



MAIN CATALOGUE

VOL IV

TAPS DRILLS ENDMILLS INDEXABLES





A. INTRODUCTION PAGE A.4 - A.16



B. CUTTING & FORMING TAPS PAGE B.1 - B.283



C. DRILLS & REAMERS PAGE C.1 - C.146



D. CARBIDE END MILLS PAGE D.1 - D.233



E. HSS END MILLS PAGE E.1 - E.37



F. INDEXABLE TOOLS PAGE F.1 - F.110



G. TECHNICAL PAGE G.1 - G.28

INDEX

A. OSG IN BRIEF	A.4 - A.7
A. PRODUCTS & SERVICES	A.8 - A.13
A. GETTING IN TOUCH	A.14 - A.15
B. PRODUCT MAP	B.1
B. SELECTION BY TYPE & MATERIAL	B.4 - B.9
B. SELECTION BY TYPE & SIZE	B.12 - B.45
B. INDEX	B.46 - B.73
B. CONTENT	B.74 - B.283
C. PRODUCT MAP	C.2 - C.3
C. SELECTION BY MATERIAL	C.6 - C.7
C. SELECTION BY DRILLING DEPTH	C.10 - C.15
C. INDEX	C.16 - C.23
C. CONTENT	C.32 - C.146
D. PRODUCT MAP	D.1
D. SELECTION BY APPLICATION	D.2 - D.4
D. SELECTION BY MATERIAL	D.6 - D.8
D. INDEX	D.12 - D.26
D. CONTENT	D.27 - D.233
E. SELECTION BY TYPE	E.3
E. INDEX	E.6 - E.9
E. CONTENT	E.10 - E.37
F. INDEX	F.2 - F.7
F. CONTENT	F.10 - F.110
G. TECHNICAL - TAPS	G.1 - G.14
G. TECHNICAL - DRILLS	G.15 - G.24
G. TECHNICAL - ENDMILLS	G.25 - G.28



Taps

Taps are used to cut screw threads on the internal surfaces of holes, creating the “female” half (nut) of the screw.

High precision is of vital importance, particularly in areas such as automotive engines, which require precision screws.

OSG offers a lineup of taps with diameters in various sizes and with specifications suitable for a wide variety of uses.





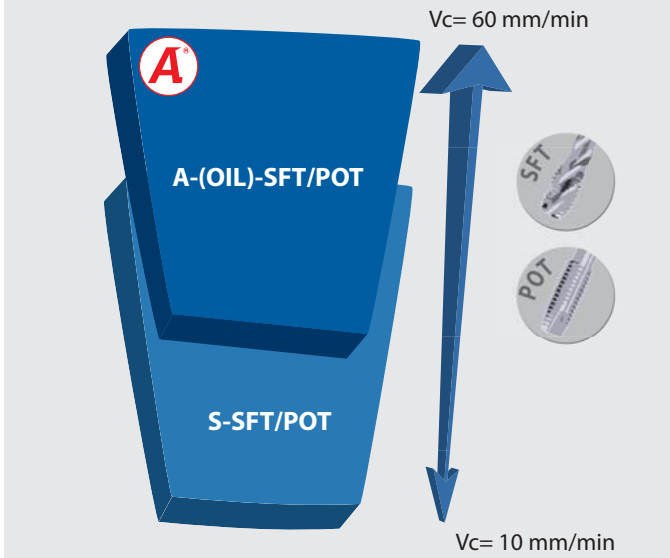
TAPS PRODUCT MAP

Product name	M	MF	UNC	UNJC	UNF	UNJF	EG-M	EG-MJ	EG-UNJC	EG-UNJF	BSW	BSF	BA	G	Rc (PT)
AL-POT	B.91														
AL-SFT	B.116	B.188													
A-POT	B.137 <small>NEW</small>	B.195 <small>NEW</small>	B.228 <small>NEW</small>		B.244 <small>NEW</small>						B.261 <small>NEW</small>	B.263 <small>NEW</small>	B.265 <small>NEW</small>	B.274 <small>NEW</small>	
A-OIL-POT	B.138 <small>NEW</small>	B.196 <small>NEW</small>													
A-SFT	B.148 <small>NEW SIZES</small>	B.199 <small>NEW</small>	B.229 <small>NEW</small>		B.245 <small>NEW</small>						B.262 <small>NEW</small>	B.264 <small>NEW</small>	B.266 <small>NEW</small>	B.275 <small>NEW</small>	
A-OIL-SFT	B.149 <small>NEW SIZES</small>	B.200 <small>NEW SIZES</small>													
A-TPT															B.277 <small>NEW</small>
A-XPF	B.161 <small>NEW</small>	B.203 <small>NEW</small>													
A-OIL-XPF	B.162 <small>NEW</small>	B.204 <small>NEW</small>													
CC-POT	B.89	B.182													
CC-SFT	B.113	B.187		B.223		B.239	B.251			B.258				B.270	
CC-NEO-SFT	B.115														
E-POT	B.96			B.216 <small>NEW SIZES</small>		B.234 <small>NEW SIZES</small>		B.248	B.253	B.257					
E-SFT	B.122			B.225 <small>NEW SIZES</small>		B.241 <small>NEW SIZES</small>		B.250	B.255	B.260					
GG-MT	B.125	B.190												B.272	
H-POT	B.93	B.183 <small>NEW</small>		B.215		B.233		B.247	B.252	B.256					
H-SFT	B.119	B.189 <small>NEW</small>		B.224		B.240		B.249	B.254	B.259					
OIL-C-MT	B.131- B.133	B.193- B.194													
S-POT	B.82 <small>NEW</small>														
S-SFT	B.99 <small>NEW</small>														
S-XPF	B.163 <small>NEW SIZES</small>	B.205 <small>NEW SIZES</small>	B.230		B.246									B.276	
S-OIL-XPF	B.164 <small>NEW SIZES</small>	B.206 <small>NEW SIZES</small>													
VP-DC-MT	B.127- B.128	B.191- B.192													
VPO-DC-MT	B.129- B.130	B.191- B.192													
VP-H-POT	B.94														
VPO-H-POT	B.95														
VP-H-SFT	B.120														
VPO-H-SFT	B.121														
V-TI-POT	B.98			B.218		B.236									
V-TI-SFT	B.124			B.227		B.243									
VX-OT	B.136													B.273	
V-XPM-HT	B.134														
WH55-OT	B.135														
WHR-NI-POT	B.97			B.217 <small>NEW SIZES</small>		B.235 <small>NEW SIZES</small>									
WHR-NI-SFT	B.123			B.226 <small>NEW SIZES</small>		B.242 <small>NEW SIZES</small>									



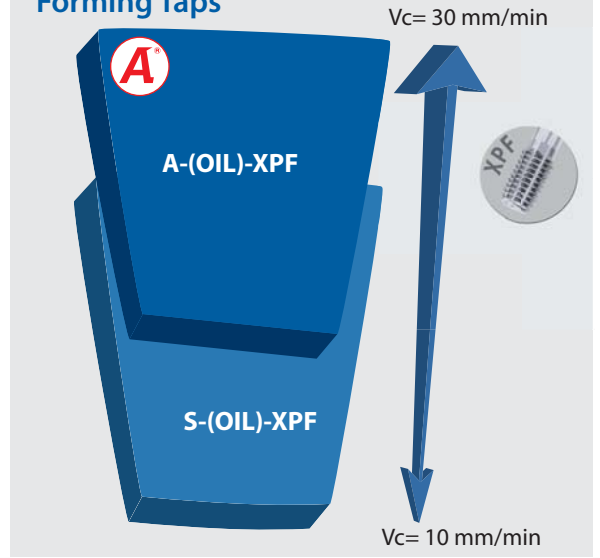
TAPS PRODUCT MAP

P M

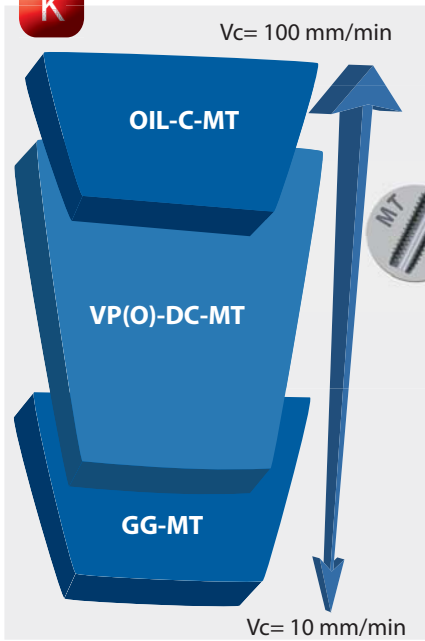


P M N

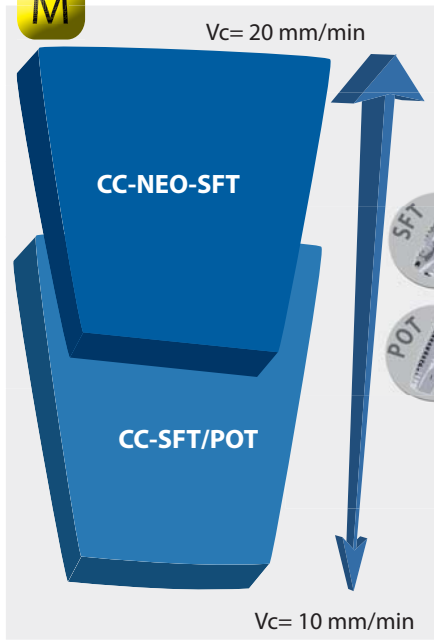
Forming Taps



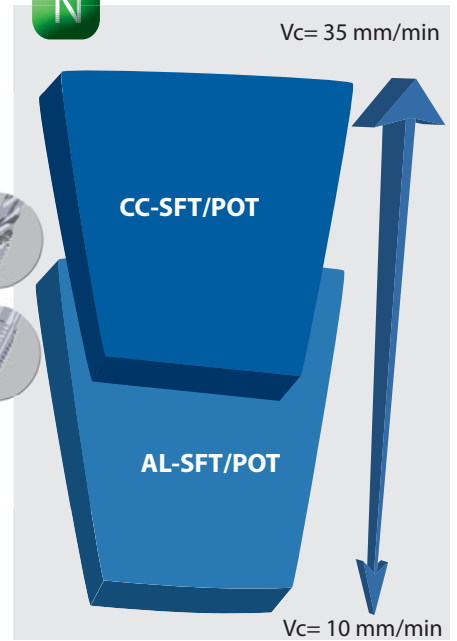
K



M



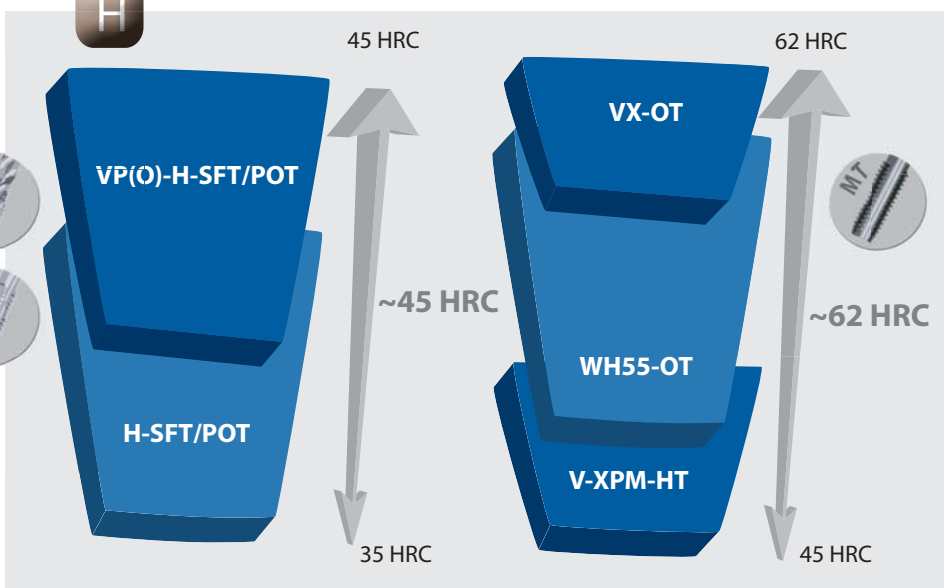
N



S



H



Taps ■ Product Map



SECTION

Type	Descriptions			
HSSE-V3	EN	High speed steel with 3% Vanadium, giving better wear resistance	DE	HSSE Stahl mit 3% Vanadium, für eine scharfe, verschleißfeste Schneide
	IT	Acciaio superrapido con 3% Vanadio per una miglior resistenza all'usura	FR	Acier rapide avec 3% de Vanadium, donne une meilleure résistance à l'usure
	DA	High speed stål med 3% Vanadium for højere slidstyrke	SV	HSS med 3% Vanadin, för bättre slitstyrka
	ES	Acero rápido al 3% de Vanadio para mayor resistencia al desgaste.	RU	Быстрорежущая сталь с добавкой 3% ванадия для большей износостойкости
	TR	%3 Vanadyum'lu Yüksek Hız Çelikleri, daha iyi aşınma direnci sağlar	PL	Stal szybkotnąca z 3% zawartością Wanadu, daje lepszą odporność na ścieranie
CPM	EN	High performance material selected for use with high cutting speeds Also for dry applications	DE	High performance Pulvermetall für sehr hohe Schnittgeschwindigkeiten Auch für Trockenbearbeitung geeignet
	IT	Materiali alta performance per lavorazioni ad alta velocità Anche per lavorazioni a secco	FR	Matière de haute performance sélectionnée pour de hautes vitesses de coupes. Prévu également pour usinage à sec.
	DA	High performance materiale gør høje skærehastigheder opnåelig Også velegnet til tørbearbejdning	SV	High Performance material möjliggör hög skärhastighet Även bra utan kylvätska
	ES	Material de altas prestaciones seleccionado para emplear a altas velocidades de corte También para operaciones en seco	RU	Высокопроизводительный материал для работы с высокой скоростью резания Также для работы без СОЖ
	TR	Yüksek performanslı malzeme yüksek kesme hızlarında kullanılmak için seçilmiştir.	PL	Wysoka jakość zastosowanego materiału do pracy z dużymi prędkościami skrawania
XPM	EN	Specially developed by OSG for all alloyed steels up to 52 HRC and for cast iron	DE	Speziell von OSG entwickeltes Pulvermetall für legierte Stähle bis 52 HRC und Guss
	IT	Materiali sviluppati da OSG per lavorazioni di acciai oltre 52 HRC e ghise	FR	Matière développée par OSG pour tous les aciers alliés jusqu'à 52 HRC et les fontes
	DA	Specielt udviklet af OSG til alle typer rustfrit stål, titanium leg., stål leg., eksotiske materialer, støbejern samt stål op til 52 HRC	SV	Special utvecklat till alla rostfria stål, titanium leg., stål leg., exotiska leg., gjutjärn och stål up till 52 HRC
	ES	Especialmente desarrollado por OSG para aceros inoxidables, titanio aleado, aceros aleados, aceros exóticos y fundiciones hasta 52HRC	RU	Специально разработано OSG для всех нержавеющей сталей, титана, легированных сталей, экзотических сплавов стали, чугуна до 52 HRC
	TR	OSG tarafından özel geliştirilmiştir, 52 HRC'ye kadar bütün alaşımli çelikler ve döküm için uygundur	PL	Specjalna stal proszkowa OSG dla wszystkich stali stopowych do 52 HRC i żeliw

WORK MATERIAL

	EN	DE	IT	FR	DA	SV	ES	RU	TR	PL
C ≤ 0,2%	Low carbon steel	Kohlenstoff-stahl	Acciaio a basso contenuto di carbonio	Aciers bas carbone	Kulstofstål	Kolstål	Aceros bajos en carbono	Низкоуглеродистая сталь	Düşük karbonlu çelikler	Stale niskowęglowe
0,25 < C ≤ 0,4%	Medium carbon steel	Kohlenstoff-stahl	Acciaio a basso contenuto di carbonio	Aciers médium carbone	Kulstofstål	Kolstål	Aceros medios en carbono	Среднеуглеродистая сталь	Orta karbonlu çelikler	Stale węglowe
C ≥ 0,45%	High carbon steel	Kohlenstoff-stahl	Acciaio a basso contenuto di carbonio	Aciers haut carbone	Kulstofstål	Kolstål	Aceros altos en carbono	Высокоуглеродистая сталь	Yüksek karbonlu çelikler	Stale węglowe
SCM	Alloy steel	Leg. Stahl	Acciaio legato	Aciers alliés	Legeret stål	Legerat stål	Aceros aleados	Легированная сталь	Alaşımlı çelikler	Stale stopowe
25~45 HRC	Hardened steel	Gehärteter Stahl	Acciaio temprato	Aciers trempé	Hærdet stål	Härdat stål	Aceros endurecidos	Закаленная сталь	Sertleştirilmiş çelikler	Stale hartowane
35~45 HRC	Hardened steel	Gehärteter Stahl	Acciaio temprato	Aciers trempé	Hærdet stål	Härdat stål	Aceros endurecidos	Закаленная сталь	Sertleştirilmiş çelikler	Stale hartowane
45 ~ 52 HRC	Hardened steel	Gehärteter Stahl	Acciaio temprato	Aciers trempé	Hærdet stål	Härdat stål	Aceros endurecidos	Закаленная сталь	Sertleştirilmiş çelikler	Stale hartowane
50 ~ 70 HRC	Hardened steel	Gehärteter Stahl	Acciaio temprato	Aciers trempé	Hærdet stål	Härdat stål	Aceros endurecidos	Закаленная сталь	Sertleştirilmiş çelikler	Stale hartowane
SC	Cast steel	Stahlguss	Acciaio colato	Aciers coulés	Støbt stål	gjutjärn stål	Fundición de hierro	Чугун	Çelik döküm	Staliwa
Bs	Brass	Messing	Ottone	Laiton	Messing	Mässing	Latón	Латунь	Pirinç	Mosiądz
Bsc	Cast brass	Messing-gierung	Ottone colato	Laiton coulé	Støbt messing	Gjuten mässing	Latón fundido	Медное литье	Pirinç döküm	Odlew mosiądzu
PB	Bronze	Bronze	Bronzo	Bronze	Bronze	Brons	Bronce	Бронза	Bronz	Brąz
MC	Cast Magne. alloys	Magnesiumguss-legierung	Leghe di magnesio colato	Alliages de Magnésium coulé	Støbt magnesium legering	Gjuten magnesium legering	Fundición de Magnesio aleado	Литевые магниевые сплавы	Döküm Magne. alaşimleri	Odlewnicze stopy magnezu
ZDC	Cast zinc alloys	Zinkguss-legierung	Leghe di zinco	Alliages de zinc coulé	Støbt zink legering	Gjuten zink legering	Fundición de cinc aleado	Литевые цинковые сплавы	Döküm Zink alaşimleri	Odlewnicze stopy cynku
SUS	Stainless steel	VA Stahl	Acciaio inossidabile	Inox	Rustfrit stål	Rostfria stål	Aceros inoxidable	Нержавеющая сталь	Paslanmaz çelik	Stale nierdzewne
SKD	Tool steel	Werkzeugstahl	Acciaio da utensili	Aciers d'outillage	Værktøjsstål	Verktygs stål	Aceros de herramientas	Инструментальная сталь	Takım çeliği	Stale narzędziowe
GG	Cast iron	Grauguss	Ghisa grigia	Fonte	Støbejern	Gjutjärn	Aceros fundidos ~ 350 HB	Чугун ~ 350 HB	Pik döküm	Żeliwo
GGG	Ductile cast iron	Kugelgraphit-guss	Ghisa malleabile	Fonte maléable	Støbejern	Segjärn	Fundiciones ductiles	Высокопрочный чугун	Sfero döküm	Żeliwo sferoidalne
Cu	Copper	Kupfer-legierung	Rame	Cuivre	Kobber	Koppar	Aleaciones de cobre	Медь	Bakır	Miedź
Al	Aluminium	Aluminium	Alluminio	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminio	Алюминий	Alüminyum	Aluminium
AC	Cast aluminium alloys	Aluminium-legierung	Leghe di alluminio	Alliages d'alu coulé	Aluminium leg.	Gjut Aluminium	Aluminio aleado fundido	Литейные алюминиевые сплавы	Döküm alüminyum alaşımı	Odlewnicze stopy aluminium
Ni	Nickel alloys	Nickel-legierung	Leghe esotiche e a base di nickel	Alliages de nickel	Nikkel	Nickel	Níquel	Никель	Nikel alaşımı	Stopy niklu
Ti	Titanium	Titanium	Titanio	Titane	Titanium	Titanium	Titanio	Титан	Titanyum	Tytan
Tiall	Titanium alloys	Titanium-legierung	Leghe di titanio	Alliages de Titane	Titanium leg.	Titanium leg.	Titanio aleado	Титановые сплавы	Titanyum alaşımı	Stopy tytanu
Inc	Inconel	Inconel	Inconel	Inconel	Inconel	Inconel	Inconel	Inconel	Inconel	Inconel
Plast.	Plastics	Kunststoff	Plastiche	Plastiques	Plast	Plast	Plásticos	пластики	Plastik	Tworzywa sztuczne
Vinyl	Thermoplastics	Thermoplastik	Thermoplastica	Thermoplastiques	Vinyl	Vinyl	Vinilo	Термопластики	Termoplastik	Termoplasty

○	Good	Gut	Buono	Bon	God	Bra	Utilizable	Хороший	İyi	Dobry
◎	Excellent	Sehr gut	Ottimo	Excellent	Meget god	Mycket bra	Excelente	Превосходный	Mükemmel	Bardzo dobry



SELECTION BY TYPE & MATERIAL

Type	Product Name	Page	Surface Finishing	No. of pitches	Hole Type				C ≤ 0,2%	0,25% C ≤ 0,4%	C ≥ 0,45%	SCM
					<1,5D	>1,5D	<1,5D	>1,5D				
Thread Mill	WX-ST-PNC-3P <small>NEW</small>	B.74		3								
	WH-VM-PNC	B.75		1/3								
	WXS-ST-PNC	B.77		-								
	WX-PNC	B.78~B.81		-								
POT	S-POT <small>NEW</small>	B.82		4								
	VA-POT	B.83-B.84-B.180-B.213-B.214-B.231-B.232		4								
	POT	B.85-B.86-B.181-B.267		4								
	TIN-POT	B.87		4								
	TICN-POT	B.88		4								
	CC-POT	B.89-B.182		4								
	CC-LT-POT	B.90		4								
	AL-POT	B.91		4								
	CPM-POT	B.92		5								
	H-POT	B.93-B.183-B.215-B.233		5								
	VP-H-POT	B.94		5								
	VPO-H-POT	B.95		5								
	E-POT <small>NEW SIZES</small>	B.96-B.216-B.234		5								
	WHR-NI-POT <small>NEW SIZES</small>	B.97-B.217-B.235		5								
	V-TI-POT	B.98-B.218-B.236		5								
	H-HL-POT	B.247-B.252-B.256		5								
E-HL-POT	B.248-B.253-B.257		5									
SFT	S-SFT <small>NEW</small>	B.99		2,5								
	VA-SFT	B.100-B.101-B.184-B.219-B.220-B.237-B.238-B.268		2,5								
	VA-SFT (FORM E)	B.102		1,5								
	SFT	B.103-B.104-B.185-B.269		2,5								
	WM-SFT	B.105		2,5								
	HXL-SFT	B.106-B.221		2,5								
	OIL-HXL-SFT	B.107		2,5								
	VXL-SFT	B.108-B.222		2,5								
	OIL-VXL-SFT	B.109		2,5								
	TIN-SFT	B.110		2,5								
	TICN-SFT	B.111		2,5								
	SUS-SFT	B.112-B.186		2,5								
	CC-SFT	B.113-B.187-B.223-B.239		2,5								
	CC-LT-SFT	B.114		2,5								



Work Material																				
25-35 HRC	35-45 HRC	45-52 HRC	52-62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC, ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Bakelite Phenol	Vinyl Chloride Nylon
⊙	⊙	⊙		○		○	○	○			○		○	○	○	○	⊙	⊙	○	○
⊙	⊙	⊙		○		○	○	○			○		○	○	○	○	⊙	⊙	○	○
⊙	⊙			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○
○	○			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	⊙	⊙	○	○
				⊙	○	○		○	○											○
				⊙	○	○		○	○											○
						○		○	○	○	○	○	○	⊙	○	⊙				○
				⊙	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○
				○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○
				⊙					○				○							
				⊙					○				○							
									○				⊙	⊙	○	⊙				
⊙	⊙				○			○												
⊙	⊙				⊙			○									○	○		
⊙	⊙				⊙			○									○	○		
⊙	⊙				⊙			○					○				○	○		
																		⊙		
																		⊙		
																		⊙		
⊙	⊙				⊙			○									○	○		
																		⊙		
				⊙	○	○		○	○											○
				⊙	○	○		○	○											○
						○		○	○	○	○	○	○	○	○	○				○
						○			○											○
○				○	○	○	⊙	⊙												
○				○	○	○	⊙	⊙												
○				○	○	○														
○				○	○	○														
				○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○
				○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○
				⊙					○											⊙
				⊙					○				⊙							
				⊙					○				⊙							



SELECTION BY TYPE & MATERIAL

Type	Product Name	Page	Surface Finishing	No. of pitches	Hole Type				C ≤ 0,2%	0,25% C ≤ 0,4%	C ≥ 0,45%	SCM
					<1,5D	>1,5D	<1,5D	>1,5D				
SFT	CC-NEO-SFT	B.115	TIN	2,5			⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	○
	AL-SFT	B.116-B.188		2,5			⊙	⊙				
	SH-SFT	B.117-B.271		3			⊙	⊙		○	○	○
	CPM-SFT	B.118		3			⊙	⊙			⊙	○
	H-SFT	B.119-B.189-B.224-B.240	OX	3			⊙	⊙			⊙	○
	VP-H-SFT	B.120	V	3			⊙	⊙			⊙	○
	VPO-H-SFT	B.121	V	3			⊙	⊙			⊙	○
	E-SFT	B.122-B.225-B.241		2,5			⊙	⊙				
	WHR-NI-SFT	B.123-B.226-B.242	HR	2,5			⊙	⊙				
	V-TI-SFT	B.124-B.227-B.243	V	2,5			⊙	⊙				
	CC-HL-SFT	B.251-B.258	CFN	2,5			⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	○
	H-HL-SFT	B.249-B.254-B.259	OX	3			⊙	⊙			⊙	○
	E-HL-SFT	B.250-B.255-B.260		2,5			⊙	⊙				
	CC-SFT-SPT	B.270	CFN	2,5			⊙	⊙		○		○
MT	GG-MT	B.125-B.190-B.272	NiOX	2,5	⊙	⊙	⊙	⊙				
	OIL-TXL-MT	B.126	OX	2,5	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○	⊙	○
	VP-DC-MT	B.127-B.191	V	2,5	⊙	⊙	⊙	⊙			○	○
	VP-DC-MT (FORM E)	B.128	V	1,5	⊙	⊙	⊙	⊙			○	○
	VPO-DC-MT	B.129-B.192	V	2,5	⊙	⊙	⊙	⊙			○	○
	VPO-DC-MT (FORM E)	B.130	V	1,5	⊙	⊙	⊙	⊙			○	○
	OIL-C-MT	B.131~B.133-B.193-B.194	FX	1,5 2,5	⊙	⊙	⊙	⊙				
	V-XPM-HT	B.134	V	2,5	⊙		⊙					
	WH55-OT	B.135	V	2,5 5	⊙		⊙					
	VX-OT	B.136	V	3	⊙		⊙					
SPT	VX-OT-SPT	B.273	V	3	⊙	⊙	⊙	⊙				
	S-XPf-SPT	B.276	V	2,5	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
SYNCHRO TAPS	A-POT	B.137-B.195-B.228-B.244-B.261-B.263-B.265-B.274	V	4	⊙	⊙			⊙	⊙	⊙	⊙
	A-OIL-POT	B.138-B.196	V	4	⊙	⊙			⊙	⊙	⊙	⊙
	A-POT-6GX	B.139-B.197	V	4	⊙	⊙			⊙	⊙	⊙	⊙
	A-POT-7GX	B.140	V	4	⊙	⊙			⊙	⊙	⊙	⊙
	A-LT-POT	B.141	V	4	⊙	⊙			⊙	⊙	⊙	⊙
	A-POT-LH	B.142	V	4	⊙	⊙			⊙	⊙	⊙	⊙
	A-POT (DIN 1835)	B.143	V	4	⊙	⊙			⊙	⊙	⊙	⊙
	Z-POT	B.144-B.198	V	4	⊙	⊙			⊙	⊙	⊙	○
	Z-OIL-POT	B.145	V	4	⊙	⊙			⊙	⊙	⊙	○
	HS-RfT-TIN	B.146	TIN	6	⊙	⊙			⊙	⊙	⊙	⊙



Work Material																				
25-35 HRC	35-45 HRC	45-52 HRC	52-62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC, ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Bakelite Phenol	Vinyl Chloride Nylon
				⊙					○				⊙							
													⊙	⊙	○					
							○	○		○	○	○		○		○				○
⊙	⊙				○	○	○	○												
⊙	⊙				⊙			○									○	○		
⊙	⊙				⊙			○									○	○		
⊙	⊙				⊙			○									○	○		
																		⊙		
																		⊙		
																	⊙			
				⊙					○				⊙							
⊙	⊙				⊙			○									○	○		
				⊙					○				⊙					⊙		
							⊙	⊙		○	○	○								
○					○	○	⊙	⊙												
○	○						⊙	⊙		⊙	⊙	⊙		⊙	⊙	⊙				
○	○						⊙	⊙		⊙	⊙	⊙		⊙	⊙	⊙				
○	○						⊙	⊙		⊙	⊙	⊙		⊙	⊙	⊙				
○	○						⊙	⊙		⊙	⊙	⊙		⊙	⊙	⊙				
							⊙	○		○	○	○		⊙	⊙	⊙				
		⊙																		
		⊙																		
			⊙																	
			⊙																	
⊙				⊙					⊙	⊙	⊙		⊙	⊙		○				
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				○		○			○	○			○	○		○				○



SELECTION BY TYPE & MATERIAL

Type	Product Name	Page	Surface Finishing	No. of pitches	Hole Type				C ≤ 0,2%	0,25% C ≤ 0,4%	C ≥ 0,45%	SCM
					<1,5D	>1,5D	<1,5D	>1,5D				
SYNCHRO TAPS	US-AL-RFT	B.147		6	⊙	⊙						
	A-SFT <small>NEW SIZES</small>	B.148-B.199-B.229-B.245-B.262-B.264-B.266-B.275		2,5			⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	A-OIL-SFT <small>NEW SIZES</small>	B.149-B.200		2,5			⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	A-SFT-6GX <small>NEW SIZES</small>	B.150-B.201		2,5			⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	A-SFT-7GX <small>NEW</small>	B.151		2,5			⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	A-SFT (FORM E) <small>NEW</small>	B.152		1,5			⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	A-SFT +0.1 <small>NEW</small>	B.153		2,5			⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	A-LT-SFT <small>NEW</small>	B.154		2,5			⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	A-SFT-LH <small>NEW</small>	B.155		2,5			⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	A-SFT (DIN 1835) <small>NEW</small>	B.156		2,5			⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	Z-SFT	B.157-B.202		2,5			⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	○
	Z-OIL-SFT	B.158		2,5			⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	○
	HS-SFT-TIN	B.159		3	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	US-AL-SFT	B.160		3	⊙	⊙	⊙	⊙				
FORMING TAPS	A-XPF <small>NEW</small>	B.161-B.203		2,5	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	A-OIL-XPF <small>NEW</small>	B.162-B.204		2,5	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	S-XPF <small>NEW SIZES</small>	B.163-B.205-B.230-B.246		2,5	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	S-OIL-XPF <small>NEW SIZES</small>	B.164-B.206		2,5	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	S-XPF-6GX <small>NEW SIZES</small>	B.165-B.207		2,5	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	S-XPF-7GX <small>NEW SIZES</small>	B.166		2,5	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	S-XPF (FORM D)	B.167-B.208		4	⊙	⊙			⊙	⊙	⊙	⊙
	S-XPF (FORM E) <small>NEW SIZES</small>	B.168-B.209		1,5	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	S-LT-XPF	B.169		2,5	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	S-XPF (DIN 1835) <small>NEW</small>	B.170		2,5	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	S-XPF-LH <small>NEW</small>	B.171		2,5	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	R-XPF	B.172		2,5	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙	⊙	○
	V-NRT-B	B.173-B.174-B.210		2,5	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○
	V-NRT-P	B.175-B.176-B.211		4	⊙	⊙			⊙	⊙	○	○
C-OIL-XPF <small>NEW</small>	B.177-B.212		2,5	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	
OTHER TAPS	EX-MCT	B.178		3	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○
	V-EM-SFT	B.179		2,5			⊙	⊙				
	A-TPT <small>NEW</small>	B.277		2,5	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	NPT	B.278		2,5	⊙	⊙	⊙	⊙	○	⊙	⊙	⊙
	PG	B.279		2,5	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○	○	
	HT	B.280-B.281		-	⊙	⊙	⊙	⊙		○	○	
	HT-VA-OX	B.282-B.283		-	⊙	⊙	⊙	⊙		○	○	



Work Material																				
25-35 HRC	35-45 HRC	45-52 HRC	52-62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC, ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Bakelite Phenol	Vinyl Chloride Nylon
													⊙	⊙	○	○				
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				⊙					○		○		○	○	○	○	○			○
○				○		○			○	○			○	○		○				○
													⊙	⊙	○	○				
⊙				⊙		○			⊙	⊙	⊙		⊙	⊙		○				
⊙				⊙		○			⊙	⊙	⊙		⊙	⊙		○				
⊙				⊙		○			⊙	⊙	⊙		⊙	⊙		○				
⊙				⊙		○			⊙	⊙	⊙		⊙	⊙		○				
⊙				⊙		○			⊙	⊙	⊙		⊙	⊙		○				
⊙				⊙		○			⊙	⊙	⊙		⊙	⊙		○				
⊙				⊙		○			⊙	⊙	⊙		⊙	⊙		○				
				○		○			○	○	○			○		○				
				⊙					⊙	⊙	⊙		⊙	⊙		○				
				⊙					⊙	⊙	⊙		⊙	⊙		○				
⊙				⊙		○			⊙	⊙	⊙		⊙	⊙		○				
						⊙	○	○						⊙		○				
														⊙	○	○				
									○	○	○	○	○	○	○	○				○
					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○
								○		○	○	○	○	○	○	○				
								○		○	○	○	○	○	○	○				



Icons	EN	DE	IT	FR	DA	SV	ES	RU	TR	PL
-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Material - Material - Materiale - Matière outil - Materiale - Material - Material - Обрабатываемый материал - Malzemesi - Material

	Carbide	Vollhartmetall	Carburo	Carbure	Hårdmetal	Hårdmetall	Metal duro	Карбид	Karbür	Węglik
	HSS Cobalt (Co8)	HSS Cobalt (Co8)	Cobalto HSS (Co8)	HSS Cobalt (Co8)	HSS kobolt (Co8)	HSS kobolt (Co8)	HSS al cobalto (Co8)	быстрорежущая сталь с 8% кобальта	HSS Kobalt (Co8)	HSS kobaltowe (Co8)
	High grade Powder Metallurgy HSS (XPM) (Co10+V5)	Spezial Pulvermetall HSS (XPM) (Co10+5)	Alto livello di metallurgia delle polveri sinterizzate	Haut niveau de métallurgie des poudres HSS	XPM OSG patp. Pulverstål 10%Co 5%V	XPM: HSS extra fin pulver metall	interizado de alto grado (XPM) (Co10+V5)	Высококачественный порошковый HSS	Yüksek kaliteli Toz Metalurjisi HSS (XPM) (Co10+V5)	Wysokiej klasy metalurgia proszków HSS (XPM)
	High Vanadium HSS-EV3	HSSE (3% Vanadium) (V3)	HSS-E alto contenuto di vanadio (V3)	HSSE haute teneur en vanadium (V3)	3% vanadium HSS-EV3	HSSE: HSS-EV3 med vanadin 3%	HSSE: HSS-EV3 alto en Vanadio	быстрорежущая сталь с высоким содержанием ванадия HSS-EV3	Yüksek Vanadyum	Wysoko wanadowa
	Powder Metallurgy HSS (PM-T15) (Co5 + V5)	Pulvermetall HSS (PM-T15) (Co5 + V5)	Metallurgia delle polveri sinterizzate HSS	Métallurgie des poudres HSS	Pulvermetall HSS (PM-T15) (Co5 + V5)	PM: Pulver metall HSS (PM-T15) (Co5 + V5)	PM: HSS sinterizado HSS (PM-T15) (Co5 + V5)	PM: порошковая металлургия HSS (PM-T15) (Co5 + V5)	Toz Metalurjisi Metalurjisi HSS (XPM) (Co10+V5)	Metalurgia proszków HSS (PM-T15) (Co5 + V5)
	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS быстрорежущая сталь	HSS	HSS

Coating - Beschichtung - Rivestimento - Revêtement - Belægning - Beläggning - Recubrimiento - Покрытие - Kaplama - Powłoka

	Coating Tin	Beschichtung TiN	Rivestimento TiN	Revêtement TiN	TiN Belægning	TiN: Beläggning med TiN	Recubrimiento TiN	Покрытие TiN	Tin Kaplama	Powłoka TiN
	Nitride	Nitrid	Nitrurazione	Nituration	Nitrid	Nitride	Nitrurado y Vaporizado	Нитрид	Nitrit	Azotowane
	Multilayer coating TiCN	Mehrlagen-beschichtung TiCN	Multistrato composito TiCN	Revêtement multicouches TiCN	Multilayer belægning TiCN	Multilayer beläggning med TiCN	Recubrimiento TiCN, multicapa	многослойное покрытие TiCN	Çok katmanlı TiCN kaplama	Wielowarstwowa powłoka TiCN
	Steam Oxide	Dampfangelassen	Trattamento al vapore	Traitement vapeur	Damp oxideret	Ångoxiderad	Vaporizado	паровой оксид	Oksidasyon	Oksydowane
	Multi layered composite TiAlN	Mehrlagen-beschichtung TiAlN	Multistrato composito TiAlN	Revêtement multicouches composite TiAlN	Multilayer komposit belægning TiAlN	Multilayer med TiAlN	Recubrimiento TiAlN multicapa	многослойное покрытие TiAlN	Çok katmanlı TiAlN kompozit	Wielowarstwowa powłoka TiAlN
	Chromium nitride	Chromnitrit	Nitruro di cromo	Nitru de chrome	Crom nitrid	Krom nitride	Recubrimiento Nitruro de Cromo	Хром нитрид	Krom nitrid	Azotek chromu
	Coating HR	Beschichtung HR	Rivestimento HR	Revêtement HR	HR Belægning	HR: Beläggning med HR	Recubrimiento HR	Покрытие HR	HR kaplama	Powłoka HR

Helix Angle - Drallwinkel - Angolo d'elica - Angle d'hélice - Spiralvinkel - Spiral vinkel - Angulo de helice - Угол спирали - Helis açısı - Kąt spirali

	Helix Angle	Helix Drall Winkel	Angolo d'elica	Angle d'hélice	Spiralvinkel	Spiral vinkel	Angulo de helice	Угол спирали	Helis açısı	Kąt spirali
--	-------------	--------------------	----------------	----------------	--------------	---------------	------------------	--------------	-------------	-------------

Tool tolerance - Werkzeugtoleranz - Tolleranza del diametro - Tolérance outil - Værktøjs tolerance - Verktøys tolerans - Tolerancia de herramienta - точность инструмента - Takım toleransı - Tolerancja narzędzia

	Tool tolerance	Werkzeug-toleranz	Tolleranza del diametro	Tolérance outil	Værktøjs tolerance	Verktøys tolerans	Tolerancia de herramienta	точность инструмента	Takım toleransı	Tolerancja narzędzia
--	----------------	-------------------	-------------------------	-----------------	--------------------	-------------------	---------------------------	----------------------	-----------------	----------------------

Chamfer lead - Schälanschnitt - Imbocco - Entrée gun - Styrefas - Fas ingång - Chafán de entrada - заходная фаска - Ağzılama boyu - zwoja nakroju

	1,5 pitch chamfer lead	1,5 Gang-Anschnittlänge	1,5 filetti	1,5 Entrée gun	1,5 x stigning på opløb	Fasingång 1,5 x stigning	Chafán de entrada 1,5 pasos	заходная фаска 1,5 витка	Ağzılama boyu 1,5 hatve	1,5 zwoja nakroju
	2,5 pitch chamfer lead	2,5 Gang-Anschnittlänge	2,5 filetti	2,5 Entrée gun	2,5 x stigning på opløb	Fasingång 2,5 x stigning	Chafán de entrada 2,5 pasos	заходная фаска 2,5 витка	Ağzılama boyu 2,5 hatve	2,5 zwoja nakroju
	4 pitch chamfer lead	4 Gang-Anschnittlänge	4 filetti	4 Entrée gun	4 x stigning på opløb	Fasingång 4 x stigning	Chafán de entrada 4 pasos	заходная фаска 4 витка	Ağzılama boyu 4 hatve	4 zwoja nakroju
	6 pitch chamfer lead	6 Gang-Anschnittlänge	6 filetti	6 Entrée gun	6 x stigning på opløb	Fasingång 6 x stigning	Chafán de entrada 6 pasos	заходная фаска 6 витка	Ağzılama boyu 6 hatve	6 zwoja nakroju
	8 pitch chamfer lead	8 Gang-Anschnittlänge	8 filetti	8 Entrée gun	8 x stigning på opløb	Fasingång 8 x stigning	Chafán de entrada 8 pasos	заходная фаска 8 витка	Ağzılama boyu 8 hatve	8 zwoja nakroju

Shank - Schaft - Gambo - Queue - Skaft - Skaft - Mango - Хвостовик - Şaft - Chwyty

	Shank diameter tolerance	Schaftdurchmesser Toleranz	Tolleranza del diametro del gambo	Tolérance du diamètre de queue	Skaft diameter tolerance	Tolerans på skaft diameter	Tolerancia en diametro de mango	точность диаметра хвостовика	Şaft çapı toleransı	Tolerancja średnicy chwyty
	All shanks are suitable for Hypro Shrink Fit system	Zum Einschrumpfen geeignet	Adatto al sistema di serraggio a caldo	Toutes les queues des fraises sont adaptées pour le sys. de frettage	Alle OSG skafter passer til Hypro krympe system	Alla skaft kan användas till OSG Hypro-krymp system	Todos los mangos de metal duro OSG son aptos para el sistema de ajuste térmico	хвостовики пригодны для Hypro термозжимной системы	Bütün şaftlar Hypro-Shrink Fit sistemi için uygundur	Wszystkie chwyty są odpowiednie dla systemu termokurczliwego
	Straight shank	Überlaufschaft	Gambo passante	Queue cylindrique	Lige skaft	Rakt skaft	Mango sencillo	Прямой хвостовик	Düz Şaft	Chwyty walcowy
	Reinforced shank	Verstärkter Schaft	Gambo rinforzato	Queue renforcée	Forstærket skaft	Förstärkt skaft	Mango reforzado	Усиленный хвостовик	Takviyeli şaft	Chwyty wzmocniony



Icons	EN	DE	IT	FR	DA	SV	ES	RU	TR	PL
Threading - Gewinde - Filettatura - Taraudage - Gevindskæring - Gängning - Roscado - Нарезка резьбы - Diş - Głębość gwintu										
	For blind holes	Für Sacklöcher	Per fori ciechi	Pour trous borgnes	Til bundhuller	För bottenhål	Para agujeros ciegos	для глухих отверстий	Kör delikler için	Do otworów nieprzelotowych
	For through holes	Für Durchgangslöcher	Per fori passanti	Pour trous débouchants	Til gennemgående huller	För genomgående hål	Para agujeros pasantes	для сквозных отверстий	Açık delikler için	Do otworów przelotowych
Threading depth - Gewindetiefe - Profondità di filettatura - Profondeur taraudage - Gevinddybde - Gäng djup - Profundidad de roscado - Рубина нарезки резьбы - Diş derinliği - Głębość gwintu										
	Threading depth < 1,5 D	Gewindetiefe < 1,5 D	Profondità di filettatura < 1,5 D	Profondeur taraudage < 1,5 D	Gevinddybde < 1,5 D	Gäng djup < 1,5 D	Profundidad de roscado < 1,5 D	Глубина нарезки резьбы < 1,5 D	Diş derinliği < 1,5D	Głębość gwintu < 1,5 D
	Threading depth ≥ 2 D	Gewindetiefe ≥ 2 D	Profondità di filettatura ≥ 2 D	Profondeur taraudage ≥ 2 D	Gevinddybde ≥ 2 D	Gäng djup ≥ 2 D	Profundidad de roscado ≥ 2 D	Глубина нарезки резьбы ≥ 2 D	Diş derinliği ≥ 2 D	Głębość gwintu ≥ 2 D
Internal cooling - Innere Kühlmittelzuführung - Con fori di lubrificazione centrali - Arosage central - Indvendig køling - Invändig spolning - Refrigeración interna - Внутреннее охлаждение - İçten soğutma - Chłodzenie wewnętrzne										
	Through Coolant	Innere Kühlmittelzuführung	Con fori di lubrificazione centrali	Arosage central	Indvendig køling	Invändig spolning	Refrigeración interna	внутреннее охлаждение	İçten soğutma	Chłodzenie wewnętrzne
Standard DIN - Standard DIN - Standard DIN - Standard DIN - Standard DIN - Standard DIN - Estándar DIN - Стандартное для DIN - Standart DIN - Standard DIN										
	Standard DIN	Standard DIN	Standard DIN	Standard DIN	Standard DIN	Standard DIN	Estándar DIN	Стандартное для DIN	Standart DIN	Standard DIN
Cutting Conditions - Schnittwerte - Velocità di taglio - Conditions de coupe - Skæredata - Skärdata - Condiciones de corte - Условия резания - Kesme Şartları - Parametry obróbki										
	Cutting Condition	Schnittwerte	Velocità di taglio	Conditions de coupe	Skæredata	Skärdata	Condiciones de corte	условия резания	Kesme Şartları	Parametry obróbki
Shank - Schaft - Gambo - Queue - Skaft - Skaft - Mango - Хвостовик - Şaft - Chwył										
	Steel	Stahl	Acciai	Acier	Stål	Stål	Aceros	сталей	çelikler için	Stali
	Stainless Steel	VA - Stahl	Inox e acciai dolci	Aciers Inox	Rustfritt stål	Rostfritt stål	Aceros inoxidables	нержавеющих сталей	Ayrıca paslanmaz çelik için	Stali nierdzewnych
	Cast Iron	Grauguss	Ghisa	Fonte	Støbejern	Gjutjärn	fundición de hierro	для чугуна и алюминия	Döküm	żeliw
	non Ferrous Material	NE-Material	Materiali non ferrosi	Matériel non ferreux	Ikke-jernholdige materialer	Ikke jærnhaltiga material	Materiales no ferrosos	цветных металлов	Demir dışı malzemeler	Materiał nieżelaznych
	Super Alloys	Super legierungen	Super leghe	Super Alliage	Super legeringer	Super legeringar	Super aleaciones	жаропрочных сплавов	Süper alaşımalar	Süper alaşımalar
	Hardened Material	gehärtete Materialien	Acciai temprati fino	Matériaux Supérieur	Hærdede materialer	hårdat stål	Aceros templados	закаленных материалов	Kadar sertleştirilmiş malzemeler için	Super stopy



SELECTION BY TYPE & SIZE

✓OSG's 1st choice

Tools			POT													
			S-POT		VA-POT		VA-POT		POT		POT		TIN-POT		TiCN-POT	
METRIC			Page B.82		Page B.83		Page B.84		Page B.86		Page B.85		Page B.87		Page B.88	
Tolerance			ISO 2 6H		ISO 2 6H		ISO 3 6G		ISO 2 6H		ISO 2 6H		ISO 2 6H		ISO 2 6H	
Coating / Material																
Chamfer																
Internal Coolant & Helix Angle																
Thread depth & Hole type																
Applications																
M	P	Hole	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376	DIN 352	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376	
1	0,25	0,75														
1,2	0,25	0,95														
1,4	0,3	1,1														
1,6	0,35	1,25														
1,7	0,35	1,35														
1,8	0,35	1,45														
2	0,4	1,6			•		•			•		•		•		
2,2	0,45	1,75			•											
2,3	0,4	1,9														
2,5	0,45	2,05			•		•			•		•		•		
2,6	0,45	2,15														
3	0,5	2,5	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
3,5	0,6	2,9			•					•		•		•		
4	0,7	3,3	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
4,5	0,75	3,7														
5	0,8	4,2	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
5,5	0,9	4,6														
6	1	5	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
7	1	6														
8	1,25	6,8	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
9	1,25	7,8														
10	1,5	8,5	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
11	1,5	9,5														
12	1,75	10,2		•		•		•			•		•		•	
14	2	12		•		•		•		•		•		•	•	
16	2	14		•		•		•		•		•		•	•	
18	2,5	15,5		•		•		•		•		•		•	•	
20	2,5	17,5		•		•		•		•		•		•	•	
22	2,5	19,5		•		•		•		•		•		•	•	
24	3	21		•		•		•		•		•		•	•	
27	3	24														
30	3,5	26,5														
33	3,5	29,5														
36	4	32														
39	4	35														
42	4,5	37,5														
48	5	43														
52	5	47														
56	5,5	50,5														

Taps ■ M



SELECTION BY TYPE & SIZE




























































































✓ OSG's 1st choice

Tools	POT		SYNCHRO TAPS											
	V-TI-POT	A-POT	A-OIL-POT	A-POT-6GX	A-POT-7GX	A-LT-POT	A-POT-LH							
METRIC	Page B.98	Page B.137	Page B.138	Page B.139	Page B.140	Page B.141	Page B.142							
Tolerance	ISO 2 6H	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX	ISO 3 6GX	7GX	ISO 2 6HX	LH ISO 2 6HX							
Coating / Material														
Chamfer														
Internal Coolant & Helix Angle														
Thread depth & Hole type														
Applications														
M	P	Hole	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376
1	0,25	0,75												
1,2	0,25	0,95												
1,4	0,3	1,1			•									
1,6	0,35	1,25			•									
1,7	0,35	1,35			•									
1,8	0,35	1,45			•									
2	0,4	1,6			•			•		•		•		
2,2	0,45	1,75			•									
2,3	0,4	1,9			•									
2,5	0,45	2,05			•			•		•		•		
2,6	0,45	2,15			•									
3	0,5	2,5	•		•	•		•		•		•		•
3,5	0,6	2,9			•									
4	0,7	3,3	•		•	•		•		•		•		•
4,5	0,75	3,7			•									
5	0,8	4,2	•		•	•		•		•		•		•
5,5	0,9	4,6			•									
6	1	5	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•
7	1	6			•	•								
8	1,25	6,8	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•
9	1,25	7,8			•	•								
10	1,5	8,5	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•
11	1,5	9,5			•	•								
12	1,75	10,2		•	•	•		•		•		•		•
14	2	12			•	•						•		•
16	2	14			•	•		•		•		•		•
18	2,5	15,5			•	•						•		•
20	2,5	17,5			•	•						•		•
22	2,5	19,5			•	•								•
24	3	21			•	•								•
27	3	24												
30	3,5	26,5												
33	3,5	29,5												
36	4	32												
39	4	35												
42	4,5	37,5												
48	5	43												
52	5	47												
56	5,5	50,5												

Taps ■ M



SELECTION BY TYPE & SIZE

Tools	SFT										
											
	SFT	SFT	WM-SFT	HXL-SFT	OIL-HXL-SFT	VXL-SFT	OIL-VXL-SFT				
METRIC	Page B.103	Page B.104	Page B.105	Page B.106	Page B.107	Page B.108	Page B.109				
Tolerance	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX				
Coating / Material	 HSSE	 HSSE	 OX  HSSE	 OX  HSSE	 OX  HSSE	 OX  HSSE	 OX  HSSE				
Chamfer	 C/2,5	 C/2,5	 C/2,5	 C/2,5	 C/2,5	 C/2,5	 C/2,5				
Internal Coolant & Helix Angle	 40°	 40°	 40°	 15°	 15° 	 45°	 45° 				
Thread depth & Hole type											
Applications	 P  M  K  N  S  H	 P  M  K  N  S  H	 P  M  K  N  S  H	 P  M  K  N  S  H	 P  M  K  N  S  H	 P  M  K  N  S  H	 P  M  K  N  S  H	 P  M  K  N  S  H			
M	P	Hole	DIN 371	DIN 376	DIN 352	DIN 371	DIN 376				
1	0,25	0,75									
1,2	0,25	0,95									
1,4	0,3	1,1									
1,6	0,35	1,25									
1,7	0,35	1,35									
1,8	0,35	1,45									
2	0,4	1,6	●								
2,2	0,45	1,75									
2,3	0,4	1,9									
2,5	0,45	2,05	●								
2,6	0,45	2,15									
3	0,5	2,5	●	●	●						
3,5	0,6	2,9	●								
4	0,7	3,3	●	●	●	●					
4,5	0,75	3,7									
5	0,8	4,2	●	●	●	●					
5,5	0,9	4,6									
6	1	5	●	●	●	●					
7	1	6									
8	1,25	6,8	●	●	●	●					
9	1,25	7,8									
10	1,5	8,5	●	●	●	●					
11	1,5	9,5									
12	1,75	10,2		●			●				
14	2	12		●			●				
16	2	14		●			●				
18	2,5	15,5		●			●				
20	2,5	17,5		●			●	●			
22	2,5	19,5		●			●	●	●		
24	3	21		●			●	●	●	●	
27	3	24		●			●	●	●	●	
30	3,5	26,5		●			●	●	●	●	●
33	3,5	29,5		●			●	●	●	●	●
36	4	32		●			●	●	●	●	●
39	4	35					●	●	●	●	●
42	4,5	37,5					●	●	●	●	●
48	5	43					●	●	●	●	●
52	5	47					●	●	●	●	●
56	5,5	50,5					●	●	●	●	●

Taps ■ M



SELECTION BY TYPE & SIZE








































✓ OSG's 1st choice

Tools	SFT													
	H-SFT		VP-H-SFT		VPO-H-SFT		E-SFT		WHR-NI-SFT		V-TI-SFT		A-SFT	
METRIC	Page B.119		Page B.120		Page B.121		Page B.122		Page B.123		Page B.124		Page B.148	
Tolerance	ISO 2 6H		ISO 2 6HX		ISO 2 6HX		ISO 2 6H		ISO 2 6HX		ISO 2 6H		ISO 2 6HX	
Coating / Material	OX PM		V PM		V PM		PM		HR PM		V PM		V PM	
Chamfer	C/3		C/3		C/3		C/2,5		C/2,5		C/2,5		C/2,5	
Internal Coolant & Helix Angle	15°		15°		15°		10°		11°		10°		45°	
Thread depth & Hole type														
Applications	P M K N S H		P M K N S H		P M K N S H		P M K N S H		P M K N S H		P M K N S H		P M K N S H	
M	P	Hole	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376
1	0,25	0,75												
1,2	0,25	0,95												
1,4	0,3	1,1												
1,6	0,35	1,25												
1,7	0,35	1,35												
1,8	0,35	1,45												
2	0,4	1,6	•		•							•		
2,2	0,45	1,75												
2,3	0,4	1,9												
2,5	0,45	2,05	•		•							•		
2,6	0,45	2,15												
3	0,5	2,5	•		•							•		
3,5	0,6	2,9												
4	0,7	3,3	•		•							•		
4,5	0,75	3,7												
5	0,8	4,2	•		•							•		
5,5	0,9	4,6												
6	1	5	•		•							•		
7	1	6												
8	1,25	6,8	•		•							•		
9	1,25	7,8												
10	1,5	8,5	•		•							•		
11	1,5	9,5												
12	1,75	10,2		•		•		•		•		•		
14	2	12		•		•								
16	2	14		•		•								
18	2,5	15,5		•		•								
20	2,5	17,5		•		•								
22	2,5	19,5												
24	3	21												
27	3	24												
30	3,5	26,5												
33	3,5	29,5												
36	4	32												
39	4	35												
42	4,5	37,5												
48	5	43												
52	5	47												
56	5,5	50,5												

Taps ■ M



SELECTION BY TYPE & SIZE

















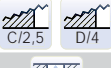





















Tools	SYNCHRO TAPS				MT						
											
	Z-OIL-SFT	HS-SFT-TIN	US-AL-SFT	GG-MT	OIL-TXL-MT	VP-DC-MT	VP-DC-MT (FORM E)				
METRIC	Page B.158	Page B.159	Page B.160	Page B.125	Page B.126	Page B.127	Page B.128				
Tolerance	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX				
Coating / Material											
Chamfer											
Internal Coolant & Helix Angle											
Thread depth & Hole type											
Applications											
M	P	Hole	DIN 371	DIN 376	ISO 529	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376
1	0,25	0,75									
1,2	0,25	0,95									
1,4	0,3	1,1									
1,6	0,35	1,25									
1,7	0,35	1,35									
1,8	0,35	1,45									
2	0,4	1,6									
2,2	0,45	1,75									
2,3	0,4	1,9									
2,5	0,45	2,05									
2,6	0,45	2,15									
3	0,5	2,5									
3,5	0,6	2,9									
4	0,7	3,3									
4,5	0,75	3,7									
5	0,8	4,2									
5,5	0,9	4,6									
6	1	5									
7	1	6									
8	1,25	6,8									
9	1,25	7,8									
10	1,5	8,5									
11	1,5	9,5									
12	1,75	10,2									
14	2	12									
16	2	14									
18	2,5	15,5									
20	2,5	17,5									
22	2,5	19,5									
24	3	21									
27	3	24									
30	3,5	26,5									
33	3,5	29,5									
36	4	32									
39	4	35									
42	4,5	37,5									
48	5	43									
52	5	47									
56	5,5	50,5									

Taps ■ M



SELECTION BY TYPE & SIZE







































✓ OSG's 1st choice

Tools	OTHER TAPS	FORMING TAPS					
							
METRIC	Page B.179	Page B.161	Page B.162	Page B.163	Page B.164	Page B.165	Page B.166
Tolerance	ISO 2 6H	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX	ISO 3 6GX	7GX
Coating / Material							
Chamfer							
Internal Coolant & Helix Angle							
Thread depth & Hole type							
Applications							
M	P	Hole	DIN 2174	DIN 2174	DIN 2174	DIN 2174	DIN 2174
1	0,25	0,75			•		
1,1	0,25	0,85			•		
1,2	0,25	0,95			•		
1,4	0,3	1,1			•		
1,6	0,35	1,25			•		
1,7	0,35	1,35			•		
1,8	0,35	1,45			•		
2	0,4	1,6			•	•	•
2,2	0,45	1,75			•		
2,3	0,4	1,9			•		
2,5	0,45	2,05			•	•	•
2,6	0,45	2,15			•		
3	0,5	2,5	•		•	•	•
3,5	0,6	2,9			•	•	•
4	0,7	3,3	•	•	•	•	•
4,5	0,75	3,7			•	•	•
5	0,8	4,2	•	•	•	•	•
5,5	0,9	4,6			•	•	•
6	1	5	•	•	•	•	•
7	1	6			•		
8	1,25	6,8	•	•	•	•	•
9	1,25	7,8			•	•	•
10	1,5	8,5	•	•	•	•	•
11	1,5	9,5			•	•	•
12	1,75	10,2	•	•	•	•	•
14	2	12	•	•	•	•	•
16	2	14	•	•	•	•	•
18	2,5	15,5		•	•	•	•
20	2,5	17,5		•	•	•	•
22	2,5	19,5		•	•	•	•
24	3	21		•	•	•	•
27	3	24		•	•	•	•
30	3,5	26,5		•	•	•	•
33	3,5	29,5			•	•	•
36	4	32			•	•	•
39	4	35			•	•	•
42	4,5	37,5			•	•	•
45	5	40,5			•	•	•
48	5	43				•	•
52	5	47					•
56	5,5	50,5					•




















Taps ■ M



FORMING TAPS













































 S-XPFF (FORM D) Page B.167	 S-XPFF (FORM E) Page B.168	 S-LT-XPFF Page B.169	 S-XPFF (DIN 1835) Page B.170	 S-XPFF-LH Page B.171	 R-XPFF Page B.172	 R-XPFF(-P) Page B.172	 V-NRT-B Page B.173	 V-NRT-P Page B.175
ISO 2 6HX	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX	LH ISO 2 6HX	ISO 3 6GX	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX
								
								
								
								
P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
DIN 2174	DIN 2174		DIN 2174	DIN 2174	DIN 2174	DIN 2174	DIN 2174	DIN 2174
							•	
							•	
							•	
							•	
	•	•					•	•
	•	•					•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•		•			•	•
	•	•		•				
				•				
				•				
				•				
				•				
				•				

SELECTION BY TYPE & SIZE

Tools			FORMING TAPS						
									
			V-NRT-B	V-NRT-P	C-OIL-XPB				
METRIC			Page B.174	Page B.176	Page B.177				
Tolerance									
Coating / Material									
Chamfer									
Internal Coolant & Helix Angle									
Thread depth & Hole type									
Applications									
M	P	Hole	DIN 2174	DIN 2174	DIN 2174				
1	0,25	0,75							
1,1	0,25	0,85							
1,2	0,25	0,95							
1,4	0,3	1,1							
1,6	0,35	1,25							
1,7	0,35	1,35							
1,8	0,35	1,45							
2	0,4	1,6	●	●					
2,2	0,45	1,75	●	●					
2,3	0,4	1,9							
2,5	0,45	2,05	●	●					
2,6	0,45	2,15							
3	0,5	2,5	●	●					
3,5	0,6	2,9	●	●					
4	0,7	3,3	●	●					
4,5	0,75	3,7							
5	0,8	4,2	●	●	●				
5,5	0,9	4,6							
6	1	5	●	●	●				
7	1	6							
8	1,25	6,8	●	●	●				
9	1,25	7,8							
10	1,5	8,5	●	●	●				
11	1,5	9,5							
12	1,75	10,2				●			
14	2	12				●			
16	2	14				●			
18	2,5	15,5							
20	2,5	17,5							
22	2,5	19,5							
24	3	21							
27	3	24							
30	3,5	26,5							
33	3,5	29,5							
36	4	32							
39	4	35							
42	4,5	37,5							
45	5	40,5							
48	5	43							
52	5	47							
56	5,5	50,5							

Taps ■ M












































Tools	POT				SYNCHRO TAPS				
									
	VA-POT	POT	CC-POT	H-POT	A-POT	A-OIL-POT	A-POT-6GX		
METRIC FINE	Page B.180	Page B.181	Page B.182	Page B.183	Page B.195	Page B.196	Page B.197		
Tolerance									
Coating / Material									
Chamfer									
Internal Coolant & Helix Angle									
Thread depth & Hole type									
Applications									
MF	P	Hole	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374
3	0,35	2,65	•			•	• +2,5 2,6		
3,5	0,35	3,15				•			
4	0,35	3,65				•			
4	0,5	3,5	•	•		•			
4,5	0,5	4				•			
5	0,35	4,65				•			
5	0,5	4,5	•	•		•			
5	0,75	4,2				•			
6	0,5	5,5	•			•	•		
6	0,75	5,25	•	•	•	•	•		•
7	0,5	6,5				•			
7	0,75	6,25				•			
8	0,5	7,5				•			
8	0,75	7,25	•	•	•	•	•		•
8	1	7	•	•	•	•	•	•	•
9	0,75	8,25				•			
9	1	8				•	•		
10	0,5	9,5				•			
10	0,75	9,25		•		•	•		
10	1	9	•	•	•	•	•	•	•
10	1,25	8,75	•	•	•	•	•	•	•
11	1	10				•	•		
12	0,5	11,5				•			
12	1	11	•	•	•	•	•		•
12	1,25	10,75	•	•	•	•	•		•
12	1,5	10,5	•	•	•	•	•	•	•
13	1	12				•			
14	0,75	13,2				•			
14	1	13		•		•	•		
14	1,25	12,75		•		•	•		
14	1,5	12,5	•	•	•	•	•	•	•
16	1	15		•		•	•		
16	1,25	14,8		•		•	•		
16	1,5	14,5	•	•	•	•	•	•	•
18	1	17		•		•	•		
18	1,5	16,5	•	•	•	•	•	•	•
18	2	16		•		•	•		
20	1	19		•		•	•		
20	1,5	18,5	•	•	•	•	•	•	•
20	2	18		•		•	•		
22	1	21		•		•	•		
22	1,5	20,5	•	•	•	•	•	•	•
22	2	20		•		•	•		
24	1			•		•	•		
24	1,5	22,5	•	•	•	•	•	•	•
24	2	22		•		•	•		
30	2	28		•		•	•		

Taps ■ MF



SELECTION BY TYPE & SIZE

Tools	SYNCHRO		SFT					
								
	Z-POT	VA-SFT	SFT	SUS-SFT	CC-SFT	AL-SFT	H-SFT	
METRIC FINE	Page B.198	Page B.184	Page B.185	Page B.186	Page B.187	Page B.188	Page B.189	
Tolerance	ISO 2 6HX	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX	ISO 2 6H	ISO 2 6H	
Coating / Material								
Chamfer								
Internal Coolant & Helix Angle								
Thread depth & Hole type								
Applications								
MF	P	Hole	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374
3	0,35	2,65	•	•				•
3,5	0,35	3,15						
4	0,35	3,65						
4	0,5	3,5	•	•	•			•
4,5	0,5	4						
5	0,35	4,65						
5	0,5	4,5	•	•	•			•
5	0,75	4,2						
6	0,5	5,5	•	•			•	•
6	0,75	5,25	•	•	•		•	•
7	0,5	6,5						
7	0,75	6,25						
8	0,5	7,5						
8	0,75	7,25	•	•	•	•		•
8	1	7	•	•	•	•	•	•
9	0,75	8,25						
9	1	8						
10	0,5	9,5						
10	0,75	9,25			•			
10	1	9	•	•	•	•	•	•
10	1,25	8,75	•	•	•	•	•	•
11	1	10						
12	0,5	11,5						
12	1	11	•	•	•	•	•	•
12	1,25	10,75	•	•	•	•	•	•
12	1,5	10,5	•	•	•	•	•	•
13	1	12						
14	0,75	13,2						
14	1	13			•			
14	1,25	12,75			•			
14	1,5	12,5	•	•	•	•	•	•
16	1	15			•			
16	1,25	14,8			•			
16	1,5	14,5	•	•	•	•	•	•
18	1	17			•			
18	1,5	16,5	•	•	•	•	•	•
18	2	16			•			
20	1	19			•			
20	1,5	18,5	•	•	•	•	•	•
20	2	18			•			
22	1	21						
22	1,5	20,5	•	•	•	•	•	•
22	2	20			•			
24	1	23						
24	1,5	22,5	•	•	•	•	•	•
24	2	22			•			
30	2	28			•			

Taps ■ MF






























































SELECTION BY TYPE & SIZE

✓ OSG's 1st choice

Tools			FORMING TAPS						
			A-XPF	A-OIL-XPF	S-XPF	S-OIL-XPF	S-XPF-6GX	S-XPF (FORM D)	S-XPF (FORM E)
METRIC FINE			Page B.203	Page B.204	Page B.205	Page B.206	Page B.207	Page B.208	Page B.209
Tolerance			ISO 2 6HX	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX	ISO 3 6GX	ISO 2 6HX	ISO 2 6HX
Coating / Material									
Chamfer									
Internal Coolant & Helix Angle									
Thread depth & Hole type									
Applications									
MF	P	Hole	DIN 2174	DIN 2174	DIN 2174	DIN 2174	DIN 2174	DIN 2174	DIN 2174
3	0,35	2,65							
3,5	0,35	3,15							
4	0,5	3,5			●				
4,5	0,5	4							
5	0,35	4,65							
5	0,5	4,5			●				
5	0,75	4,2							
6	0,5	5,5			●				
6	0,75	5,25			●				
7	0,5	6,5			●				
7	0,75	6,25			●				
8	0,5	7,5			●				
8	0,75	7,25			●				
8	1	7	●	●	●	●	●	●	●
9	0,75	8,25							
9	1	8							
10	0,5	9,5							
10	0,75	9,25							
10	1	9	●	●	●	●	●	●	●
10	1,25	8,75	●	●	●	●	●	●	●
11	1	10							
12	0,5	11,5							
12	1	11	●	●	●	●	●	●	●
12	1,25	10,75	●	●	●	●	●	●	●
12	1,5	10,5	●	●	●	●	●	●	●
13	1	12							
14	0,75	13,2							
14	1	13			●	●			
14	1,25	12,75	●	●	●	●	●		
14	1,5	12,5	●	●	●	●	●		
15	1	14							
15	1,5	13,5							
16	0,75	15,2							
16	1	15			●	●			
16	1,25	14,8							
16	1,5	14,5	●	●	●	●	●	●	●
18	1	17			●	●			
18	1,5	16,5	●	●	●	●	●	●	●
18	2	16							
20	1	19			●	●			
20	1,5	18,5	●	●	●	●	●	●	●
20	2	18							
22	1,5	20,5	●	●	●	●	●		
22	2	20							
24	1,5	22,5	●	●	●	●	●		
24	2	22							
30	2	28							

Taps ■ MF































SYNCHRO	FORMING TAPS											
												
A-SFT	S-XPf											
Page B.245		Page B.246										
												
												
												
												
												
     	     											
DIN 2184-1	DIN 2184-1											
                 	                 											

Taps ■ UNF/UNJF





























SELECTION BY TYPE & SIZE

Tools	POT		SFT					SFT			
											
	H-HL-POT	E-HL-POT	H-HL-SFT	E-HL-SFT	Helicoil EG-M (STI)			CC-HL-SFT			
Helicoil EG-MJ (STI)	Page B.247	Page B.248	Page B.249	Page B.250	Helicoil EG-M (STI)			Page B.251			
Tolerance	ISO 1 4H	ISO 1 4H	ISO 1 4H	ISO 1 4H				ISO 2 6H			
Coating / Material											
Chamfer											
Internal Coolant & Helix Angle											
Thread depth & Hole type											
Applications											
MJ	P	Hole	DIN 371	DIN 371	DIN 371	DIN 371	M	P	Hole	DIN 371	DIN 376
2	0,4	2,1	●	●	●	●	3	0,5	3,2	●	
2,5	0,45	2,6	●	●	●	●	4	0,7	4,2	●	
3	0,5	3,2	●	●	●	●	5	0,8	5,2	●	
4	0,7	4,2	●	●	●	●	6	1	6,3	●	
5	0,8	5,2	●	●	●	●	8	1,25	8,4	●	
6	1	6,3	●	●	●	●	10	1,5	10,4	●	
8	1,25	8,4	●	●	●	●	12	1,75	12,5		●
10	1,5	10,4	●	●	●	●					































































Taps ■ Helicoil EG-MJ (STI)



Tools	POT		SFT							
										
	H-HL-POT	E-HL-POT	H-HL-SFT	E-HL-SFT						
Helicoil EG-UNJC (STI)	Page B.252	Page B.253	Page B.254	Page B.255						
Tolerance										
Coating / Material										
Chamfer										
Internal Coolant & Helix Angle										
Thread depth & Hole type										
Applications										
UNJC	P	Hole	DIN 2184-1	DIN 2184-1	DIN 2184-1	DIN 2184-1				
4	40	3	●	●	●	●				
6	32	3,7	●	●	●	●				
8	32	4,4	●	●	●	●				















SELECTION BY TYPE & SIZE

Tools	POT		SFT				
							
	H-HL-POT	E-HL-POT	CC-HL-SFT	H-HL-SFT	E-HL-SFT		
Helicoil EG-UNJF (STI)	Page B.256	Page B.257	Page B.258	Page B.259	Page B.260		
Tolerance			 				
Coating / Material	 		 	 			
Chamfer							
Internal Coolant & Helix Angle							
Thread depth & Hole type							
Applications	     	     	     	     	     		
UNJF	P	Hole	DIN 2184-1	DIN 2184-1	DIN 2184-1	DIN 2184-1	DIN 2184-1
10	32	5,1	●	●	●	●	●
1/4	28	6,6	●	●	●	●	●
5/16	24	8,3	●	●	●	●	●
3/8	24	9,8	●	●	●	●	●
7/16	20	11,5	●	●	●	●	●
1/2	20	13,1	●	●	●	●	●

Taps ■ Helicoil EG-UNJF (STI)



Tools	POT		SFT								
											
	A-POT		A-SFT								
BSW	Page B.261		Page B.262								
Tolerance											
Coating / Material											
Chamfer											
Internal Coolant & Helix Angle											
Thread depth & Hole type											
Applications											
BSW	P	Hole	DIN 2184-1	DIN 2184-1							
1/8	40	2,5	●	●							
3/16	24	3,6	●	●							
1/4	20	5	●	●							
5/16	18	6,5	●	●							
3/8	16	7,9	●	●							
7/16	14	9,2	●	●							
1/2	12	10,5	●	●							
5/8	11	13,4	●	●							
3/4	10	16,4	●	●							
7/8	9	19,25	●	●							
1	8	22	●	●							



SELECTION BY TYPE & SIZE








































✓ OSG's 1st choice

Tools	POT	SFT		
	A-POT	A-SFT		
BSF	Page B.263	Page B.264		
Tolerance	MED	MED		
Coating / Material				
Chamfer				
Internal Coolant & Helix Angle				
Thread depth & Hole type				
Applications				
BSF	P	Hole	DIN 2184-1	DIN 2184-1
1/4	26	5,3	●	●
5/16	22	6,8	●	●
3/8	20	8,3	●	●
7/16	18	9,7	●	●
1/2	16	11	●	●
5/8	14	14	●	●
3/4	12	16,8	●	●
1	10	22,7	●	●

Tools	POT	SFT		
	A-POT	A-SFT		
BA	Page B.265	Page B.266		
Tolerance	MED	MED		
Coating / Material				
Chamfer				
Internal Coolant & Helix Angle				
Thread depth & Hole type				
Applications				
BA	P	Hole		
0	1	5	●	●
1	0,9	4,4	●	●
2	0,81	3,9	●	●
3	0,73	3,4	●	●
4	0,66	3	●	●
5	0,59	2,6	●	●
6	0,53	2,3	●	●
7	0,48	2	●	●
8	0,43	1,8	●	●
9	0,39	1,5	●	●
10	0,35	1,3	●	●
11	0,31	1,2	●	●
12	0,28	1	●	●

Taps ■ BSF - BA










Tools			POT	SYNCHRO	SFT				SYNCHRO
				 <i>NEW</i>					 <i>NEW</i>
			POT	A-POT	VA-SFT	SFT	CC-SFT-SPT	SH-SFT	A-SFT
G (BSP)			Page B.267	Page B.274	Page B.268	Page B.269	Page B.270	Page B.271	Page B.275
Tolerance									
Coating / Material									
Chamfer									
Internal Coolant & Helix Angle									
Thread depth & Hole type									
Applications									
G	P	Hole	DIN 259 - DIN 5156	DIN 5156	DIN 259 - DIN 5156	DIN 259 - DIN 5156	DIN 5156	DIN 259 - DIN 5156	DIN 5156
1/8	28	8,7	•	•	•	•	•	•	•
1/4	19	11,8	•	•	•	•	•	•	•
3/8	19	15,25	•	•	•	•	•	•	•
1/2	14	19	•	•	•	•	•	•	•
5/8	14	21	•	•	•	•	•	•	•
3/4	14	24,5	•	•	•	•	•	•	•
7/8	14	28,25	•	•	•	•	•	•	•
1	11	30,75	•	•	•	•	•	•	•

Taps - G (BSP)



SELECTION BY TYPE & SIZE

Tools	MT		FORMING
			
	GG-MT	VX-OT-SPT	S-XPf-SPT
G (BSP)	Page B.272	Page B.273	Page B.276
Tolerance	ISO 228		
Coating / Material	NI-OX HSSE	V CARBIDE	V HSS-Co
Chamfer	C/2,5	C/3	C/2,5
Internal Coolant & Helix Angle			
Thread depth & Hole type			
Applications	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
G	P	Hole	DIN 5156
1/8	28	8,7	●
1/4	19	11,8	●
3/8	19	15,25	●
1/2	14	19	●
5/8	14	21	
3/4	14	24,5	
7/8	14	28,25	
1	11	30,75	

Tools			
			
			A-TPT
RC			Page B.277
Tolerance			ANSI 2BX
Coating / Material			V CPM
Chamfer			C/2,5
Internal Coolant & Helix Angle			
Thread depth & Hole type			
Applications			P M K N S H
RC	P	Hole	DIN 5156
1/8	28	8,3	●
1/4	19	11	●
3/8	19	14,5	●
1/2	14	18,1	●
3/4	14	23,5	●
1	11	29,6	●

Taps ■ G (BSP) - RC



SELECTION BY TYPE & SIZE

Tools			MT						
			HT	HT-VA-OX					
SF			Page B.280	Page B.281					
Tolerance			ISO 2 6H	ISO 2 6H					
Coating / Material			HSS	OX HSSE					
Chamfer									
Internal Coolant & Helix Angle									
Thread depth & Hole type									
Applications			<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> P M K N S H </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> P M K N S H </div>					
M	P	Hole	DIN 352	DIN 352					
2	0,4	1,6	•	•					
3	0,5	2,5	•	•					
3,5	0,6	2,9	•	•					
4	0,7	3,3	•	•					
5	0,8	4,2	•	•					
6	1	5	•	•					
8	1,25	6,8	•	•					
10	1,5	8,5	•	•					
12	1,75	10,2	•	•					
14	2	12	•	•					
16	2	14	•	•					
18	2,5	15,5	•	•					
20	2,5	17,5	•	•					





DIN 223B DIN 228

Solid Circular Dies Page B.282 Page B.283

Tolerance ISO 2 6G ISO 228

Coating / Material HSS HSS

Chamfer

Internal Coolant & Helix Angle

Thread depth & Hole type

Applications









P
M
K
N
S
H



















M	P	DIN 259	DIN 259				
3	0,5	●					
4	0,7	●					
5	0,8	●					
6	1	●					
8	1,25	●					
10	1,5	●					
12	1,75	●					
14	2	●					
16	2	●					
18	2,5	●					
20	2,5	●					

G	P	DIN 259	DIN 259				
1/8	28		●				
1/4	19		●				
3/8	19		●				
1/2	14		●				



INDEX

Name		Specification	
THREAD MILL	 WX-ST-PNC-3P NEW	M, G	Thread mill for small size Gewindefräser für kleine Abmessungen
			Micro Frese a filettare Fraises à fileter de petites dimensions
	 WH-VM-PNC	M, U, UNJ	Thread mill for small size Gewindefräser für kleine Abmessungen
			Micro Frese a filettare Fraises à fileter de petites dimensions
	 WXO-ST-PNC	M, MF	Thread milling Gewindefräser
			Frese a filettare Fraise à fileter
	 WX-PNC	M, MF, UNC, UNF, G, RC NPT	Thread milling Gewindefräser
			Frese a filettare Fraise à fileter






























Name		Specification	
POT	 S-POT NEW	M	DIN 371, DIN 376, general purpose, also for stainless steel DIN 371, DIN 376, für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
			DIN 371, DIN 376, per applicazioni generali e per inox DIN 371, DIN 376, pour applications générales et pour des aciers inox
	 VA-POT	M	DIN 371, DIN 376, general purpose, also for stainless steel DIN 371, DIN 376, für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
			DIN 371, DIN 376, per applicazioni generali e per inox DIN 371, DIN 376, pour applications générales et pour des aciers inox
	 VA-POT	M	DIN 371, DIN 376 6G general purpose, also for stainless steel DIN 371, DIN 376 6G für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
			DIN 371, DIN 376 6G per applicazioni generali e per inox DIN 371, DIN 376 6G pour applications générales et pour des aciers inox
	 POT	M	DIN 371, DIN 376 for general purpose DIN 371, DIN 376 für universelle Anwendungen
			DIN 371, DIN 376 per applicazioni generali DIN 371, DIN 376 pour applications générales
	 POT	M	DIN 352 for general purpose DIN 352 für universelle Anwendungen
			DIN 352 per applicazioni generali DIN 352 pour applications générales
	 TIN-POT	M	DIN 371, DIN 376 for steel $\leq 850\text{N/mm}^2$ DIN 371, DIN 376 für Stahl $\leq 850\text{N/mm}^2$
			DIN 371, DIN 376 per acciai $\leq 850\text{N/mm}^2$ DIN 371, DIN 376 pour aciers $\leq 850\text{N/mm}^2$
	 TICN-POT	M	DIN 371, DIN 376 for steel $\leq 1000\text{N/mm}^2$ DIN 371, DIN 376 für Stahl $\leq 1000\text{N/mm}^2$
			DIN 371, DIN 376 per acciai $\leq 1000\text{N/mm}^2$ DIN 371, DIN 376 pour aciers $\leq 1000\text{N/mm}^2$
	 CC-POT	M	DIN 371, DIN 376 for stainless steel aluminium and steel DIN 371, DIN 376 für VA - Stahl und Aluminium und Stahl
			DIN 371, DIN 376 per acciai inox e alluminio, acciai DIN 371, DIN 376 pour inox et aluminium et aciers
	 CC-LT-POT	M	For stainless steel aluminium and steel Für VA - Stahl und Aluminium und Stahl
			Per acciai inox e alluminio, acciai Pour inox et aluminium et aciers
 AL-POT	M	DIN 371, DIN 376 for aluminium DIN 371, DIN 376 für Aluminium	
		DIN 371, DIN 376 per alluminio DIN 371, DIN 376 pour aluminium	
 CPM-POT	M	DIN 371, DIN 376 for steel $\geq 900\text{N/mm}^2$ & cast iron DIN 371, DIN 376 für Stahl $\geq 900\text{N/mm}^2$ & Gusseisen	
		DIN 371, DIN 376 per acciai $\geq 900\text{N/mm}^2$ & ghisa DIN 371, DIN 376 pour aciers $\geq 900\text{N/mm}^2$ & fontes	



Specification			Range	Page
THREAD MILL				
Gevindfræser for små størrelser	Gångfråsar för små diametrar	Küçük ölçüler için diş frezesi	M 1,8~ M 20 G 1,8~G 2	B.74
Fresado de roscas pequeñas	Резьбофреза для малых серий	Frez do małych wymiarów		
Gevindfræser for små størrelser	Gångfråsar för små diametrar	Küçük ölçüler için diş frezesi	M 1 ~ M 5 UN°8	B.75
Fresado de roscas pequeñas	Резьбофреза для малых серий	Frez do małych wymiarów		
Gevind fræsning	Gångfräsning	Diş frezeleme	M 6 ~ M 27	B.77
Fresas de rosca	Для нержавеющей сталей	Frez do gwintów		
Gevind fræsning	Gångfräsning	Diş frezeleme	M 6 ~ M 27 U 1/4 ~ U 7/8 G1/16 ~ G3/8 RC 1/8 ~ RC 2	B.78 ~ B.81
Fresas de rosca	Для нержавеющей сталей	Frez do gwintów		

Specification			Range	Page
METRIC				
DIN 371, DIN 376, for generelt brug, også til rustfrit stål	DIN 371, DIN 376, för allround bearbetning och för rostfritt stål	DIN 371, DIN 376, genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için	M 3 ~ M 24	B.82
DIN 371, DIN 376, para aplicación general, para aceros inoxidable	DIN 371, DIN 376, общего назначения и для нержавеющей сталей	DIN 371, DIN 376, uniwersalne, także do stali nierdzewnych		
DIN 371, DIN 376, for generelt brug, også til rustfrit stål	DIN 371, DIN 376, för allround bearbetning och för rostfritt stål	DIN 371, DIN 376, genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için	M 2 ~ M 36	B.83
DIN 371, DIN 376, para aplicación general, para aceros inoxidable	DIN 371, DIN 376, общего назначения и для нержавеющей сталей	DIN 371, DIN 376, uniwersalne, także do stali nierdzewnych		
DIN 371, DIN 376 6G for generelt brug, også til rustfrit stål	DIN 371, DIN 376 6G, för allround bearbetning och för rostfritt stål	DIN 371, DIN 376, genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için	M 2 ~ M 16	B.84
DIN 371, DIN 376 6G para aplicación general, para aceros inoxidable	DIN 371, DIN 376 6G общего назначения и для нержавеющей сталей	DIN 371, DIN 376, uniwersalne, także do stali nierdzewnych		
DIN 371, DIN 376 til generelt brug	DIN 371, DIN 376 För allround bearbetning	DIN 371, DIN 376, genel kullanım	M 2 ~ M 36	B.85
DIN 371, DIN 376 para aplicación general	DIN 371, DIN 376 общего назначения	DIN 371, DIN 376, uniwersalne		
DIN 352 til generelt brug	DIN 352, För allround bearbetning	DIN 352, DIN 376, genel kullanım	M 3 ~ M 10	B.86
DIN 352 para aplicación general	DIN 352 para aplicación general	DIN 352, uniwersalne		
DIN 371, DIN 376 til ståltyper ≤ 850N/mm ²	DIN 371, DIN 376 för stål ≤ 850N/mm ²	DIN 371, DIN 376, ≤ 850N/mm ² çelikler için	M 2 ~ M 30	B.87
DIN 371, DIN 376 para aceros ≤ 850N/mm ²	DIN 371, DIN 376 для сталей ≤ 850N/MM ²	DIN 371, DIN 376 do stali ≤ 850N/mm ²		
DIN 371, DIN 376 til ståltyper ≤ 1000N/mm ²	DIN 371, DIN 376 för stål ≤ 1000N/mm ²	DIN 371, DIN 376, ≤ 1000N/mm ² çelikler için	M 2 ~ M 24	B.88
DIN 371, DIN 376 para aceros ≤ 1000N/mm ²	DIN 371, DIN 376 для сталей ≤ 1000N/MM ²	DIN 371, DIN 376 do stali ≤ 1000N/mm ²		
DIN 371, DIN 376 til rustfrit stål og aluminium, og stål	DIN 371, DIN 376 för rostfritt stål och aluminium, stål	DIN 371, DIN 376, paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için	M 2 ~ M 30	B.89
DIN 371, DIN 376 para aceros inoxidable y aluminio, aceros	DIN 371, DIN 376 для нержавеющей сталей и алюминия, нержавеющей	DIN 371, DIN 376 do stali nierdzewnych, aluminium i stali		
Til rustfrit stål og aluminium, og stål	För rostfritt stål och aluminium, stål	Paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için	M 2 ~ M 12	B.90
Para aceros inoxidable y aluminio, aceros	для нержавеющей сталей и алюминия, нержавеющей	Do stali nierdzewnych, aluminium i stali		
DIN 371, DIN 376 til aluminium	DIN 371, DIN 376 för aluminium	DIN 371, DIN 376 alüminyum için	M 2 ~ M 20	B.91
DIN 371, DIN 376 para aluminio	DIN 371, DIN 376 для нержавеющей сталей и алюминия, нержавеющей	DIN 371, DIN 376 do aluminium		
DIN 371, DIN 376 til ståltyper ≥ 900N/mm ² & til støbejern	DIN 371, DIN 376 för stål ≥ 900N/mm ² & för gjutjärn	DIN 371, DIN 376, çelikler ≥ 900N/mm ² & döküm için	M 3 ~ M 20	B.92
DIN 371, DIN 376 para aceros ≥ 900N/mm ² & fundición de hierro	DIN 371, DIN 376 для сталей ≥ 900N/MM ² и для чугуна	DIN 371, DIN 376 do stali ≥ 900N/mm ² i zeliw		



















Name		Specification		
POT	 H-POT	M	DIN 371, DIN 376 for steel 25~45 HRC	DIN 371, DIN 376 für Stahl 25~45 HRC
			DIN 371, DIN 376 per acciai 25~45 HRC	DIN 371, DIN 376 pour acier : dureté 25~45 HRC
	 VP-H-POT	M	DIN 371, DIN 376 for steel 25~45 HRC	DIN 371, DIN 376 für Stahl 25~45 HRC
			DIN 371, DIN 376 per acciai 25~45 HRC	DIN 371, DIN 376 pour acier : dureté 25~45 HRC
	 VPO-H-POT	M	DIN 371, DIN 376 for steel 25~45 HRC, coolant through	DIN 371, DIN 376 für Stahl 25~45 HRC, Innere Kühlmittelzuführung
			DIN 371, DIN 376 per acciai 25~45 HRC, lubrificazione centrali	DIN 371, DIN 376 pour acier : dureté 25~45 HRC, arrosage central
	 E-POT	M	DIN 371, DIN 376 for nickel based alloys including Inconel 718	DIN 371, DIN 376 für Nickellegierungen, Inconel 718
			DIN 371, DIN 376 per inconel 718	DIN 371, DIN 376 pour inconel 718 et autres alliages à base de nickel
	 WHR-NI-POT	M	DIN 371, DIN 376 for nickel based alloys including Inconel 718	DIN 371, DIN 376 für Nickellegierungen, Inconel 718
			DIN 371, DIN 376 per inconel 718	DIN 371, DIN 376 pour inconel 718 et autres alliages à base de nickel
	 V-TI-POT	M	DIN 371, DIN 376 for titanium alloys (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC	DIN 371, DIN 376 für Titanlegierungen inkl. (Ti-6Al-V) : 40~45 HRC
			DIN 371, DIN 376 per leghe di titanio (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC	DIN 371, DIN 376 pour alliages de titane (Ti-6Al-4V) : dureté 40~45 HRC
SFT	 S-SFT	M	DIN 371, DIN 376, general purpose, also for stainless steel	DIN 371, DIN 376 für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
			DIN 371, DIN 376 per applicazioni generali e per inox	DIN 371, DIN 376 pour applications générales et pour des aciers inox
	 VA-SFT	M	DIN 371, DIN 376, general purpose, also for stainless steel	DIN 371, DIN 376 für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
			DIN 371, DIN 376 per applicazioni generali e per inox	DIN 371, DIN 376 pour applications générales et pour des aciers inox
	 VA-SFT	M	DIN 371, DIN 376 6G, general purpose, also for stainless steel	DIN 371, DIN 376 6G für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
			DIN 371, DIN 376 6G per applicazioni generali e per inox	DIN 371, DIN 376 6G pour applications générales et pour des aciers inox
	 VA-SFT (FORM E)	M	DIN 371, DIN 376, short chamfer, general purpose, also for stainless steel	DIN 371, DIN 376, kurzer Anschnitt, für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
			DIN 371, DIN 376, Imbocco corto, per applicazioni generali e per inox	DIN 371, DIN 376, entrée courte, pour applications générales et pour des aciers inox
	 SFT	M	DIN 371, DIN 376, for general purpose	DIN 371, DIN 376 für universelle Anwendungen
			DIN 371, DIN 376 per applicazioni generali	DIN 371, DIN 376 pour applications générales
	 SFT	M	DIN 352 for general purpose	DIN 352, für universelle Anwendungen
			DIN 352, per applicazioni generali	DIN 352, pour applications générales
 WM-SFT	M	DIN 371, DIN 376 for mild steel $\leq 850\text{N/mm}^2$	DIN 371, DIN 376 für unlegierten Stahl $\leq 850\text{N/mm}^2$	
		DIN 371, DIN 376 per acciai dolci $\leq 850\text{N/mm}^2$	DIN 371, DIN 376 pour aciers doux $\leq 850\text{N/mm}^2$	
 HXL-SFT	M	Horizontal applications, oil and energy industry	Für horizontale Bearbeitung, für Öl- und Schwerindustrie	
		Per lavorazioni orizzontali, per Industria Petrolifera & Industria Pesante	Pour des opérations horizontales, pour l'industrie lourde et l'énergie	
 OIL-HXL-SFT	M	Horizontal applications, coolant through, for oil and energy industry	Für horizontale Bearbeitung, mit innere Kühlmittelzuführung, für Öl- und Schwerindustrie	
		Per lavorazioni orizzontali, lubrificazioni centrali, per Industria Petrolifera & Industria Pesante	Pour des opérations horizontales, avec arrosage central, pour l'industrie lourde et l'énergie	
 VXL-SFT	M	Vertical applications, oil and energy industry	Für vertikale Bearbeitung, für Öl- und Schwerindustrie	
		Per lavorazioni verticali, per Industria Petrolifera & Industria Pesante	Pour des opérations verticales, pour l'industrie lourde et l'énergie	



















Specification			Range	Page
METRIC				
DIN 371, DIN 376 til ståltyper 25~45 HRC	DIN 371, DIN 376 för stål 25~45 HRC	DIN 371, DIN 376 , 25~45 HRC çelikler için	M 2 ~ M 20	B.93
DIN 371, DIN 376 para aceros 25~45 HRC	DIN 371, DIN 376 для сталей 25~45 HRC	DIN 371, DIN 376 do stali 25 ~ 45 HRC		
DIN 371, DIN 376 til ståltyper 25~45 HRC	DIN 371, DIN 376 för stål 25~45 HRC	DIN 371, DIN 376 , 25~45 HRC çelikler için	M 2 ~ M 36	B.94
DIN 371, DIN 376 para aceros 25~45 HRC	DIN 371, DIN 376 для сталей 25~45 HRC	DIN 371, DIN 376 do stali 25 ~ 45 HRC		
DIN 371, DIN 376 til ståltyper 25~45 HRC, indvendig køling	DIN 371, DIN 376 för stål 25~45 HRC, kylkanaler	DIN 371 ,DIN 376, 25~45 HRC çelikler için ,içten soğutma	M 6 ~ M 36	B.95
DIN 371, DIN 376 para aceros 25~45 HRC, refrigeración interna	DIN 371, DIN 376 для сталей 25~45 HRC, Центральный ирригации	DIN 371, DIN 376 do stali 25 ~ 45 HRC chłodzenie wewnętrzne		
DIN 371, DIN 376 til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 371, DIN 376 för nickel legeringar inklusive Inconel 718	DIN 371, DIN 376 ,inkonel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için	M 3 ~ M 12	B.96
DIN 371, DIN 376 para aleaciones de níquel incluido, Inconel 718	DIN 371, DIN 376 для никелевых сплавов, включая Inconel 718	DIN 371, DIN 376 do stopów na bazie niklu , w tym Inconel 718		
DIN 371, DIN 376 til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 371, DIN 376 för nickel legeringar inklusive Inconel 718	DIN 371, DIN 376 ,inkonel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için	M 3 ~ M 12	B.97
DIN 371, DIN 376 para aleaciones de níquel incluido, Inconel 718	DIN 371, DIN 376 для никелевых сплавов, включая Inconel 718	DIN 371, DIN 376 do stopów na bazie niklu , w tym Inconel 718		
DIN 371, DIN 376 til Titanium legeringer (Ti-6Al-4V): 40~45 HRC	DIN 371, DIN 376 för Titanlegeringar (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC	DIN 371, DIN 376 ,Titanium alaşımları (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC için	M 3 ~ M 12	B.98
DIN 371, DIN 376 para aleaciones de Titanio (Ti-6Al-4V) : 40~45 HRC	DIN 371, DIN 376 для титановых сплавов (Ti-6Al-4V) : 40~45 HRC	DIN 371, DIN 376 do stopów tytanu (Ti-6Al-4V), 40 ~ 45 HRC		
DIN 371, DIN 376 til generelt brug, til rustfrit stål	DIN 371, DIN 376, för allround bearbetning och för rostfritt stål	DIN 371, DIN 376, genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için	M 3 ~ M 24	B.99
DIN 371, DIN 376 para aplicación general, para aceros inoxidable	DIN 371, DIN 376 общего назначения и для нержавеющей сталей	DIN 371, DIN 376, uniwersalne, także do stali nierdzewnych		
DIN 371, DIN 376 til generelt brug, til rustfrit stål	DIN 371, DIN 376, för allround bearbetning och för rostfritt stål	DIN 371, DIN 376, genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için	M 2 ~ M 36	B.100
DIN 371, DIN 376 para aplicación general, para aceros inoxidable	DIN 371, DIN 376 общего назначения и для нержавеющей сталей	DIN 371, DIN 376, uniwersalne, także do stali nierdzewnych		
DIN 371, DIN 376 6G til generelt brug, til rustfrit stål	DIN 371, DIN 376 6G för allround bearbetning och för rostfritt stål	DIN 371, DIN 376 6G, genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için	M 2 ~ M 16	B.101
DIN 371, DIN 376 6G para aplicación general, para aceros inoxidable	DIN 371, DIN 376 6G общего назначения и для нержавеющей сталей	DIN 371, DIN 376 6G, uniwersalne, także do stali nierdzewnych		
DIN 371, DIN 376, Kort indløb, til generelt brug, til rustfrit stål	DIN 371, DIN 376, Kort faslängd, Allround, Också för rostfritt stål	DIN 371, DIN 376, kısa pah, genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için	M 3 ~ M 16	B.102
DIN 371, DIN 376, chaflán corto, para aplicación general, para aceros inoxidable	DIN 371, DIN 376, Короткий заход, общеназначения и для нержавеющей сталей	DIN 371, DIN 376, z krótkim nakrojem, uniwersalne, także do stali nierdzewnych		
DIN 371, DIN 376 til generelt brug	DIN 371, DIN 376, för allround bearbetning	DIN 371, DIN 376, genel kullanım	M 2 ~ M 36	B.103
DIN 371, DIN 376 para aplicación general	DIN 371, DIN 376 общего назначения	DIN 371, DIN 376, uniwersalne		
DIN 352 til generelt brug	DIN 352 för allround bearbetning	DIN 352, genel kullanım	M 3 ~ M 10	B.104
DIN 352 para aplicación general	DIN 352 общего назначения	DIN 352,uniwersalne		
DIN 371, DIN 376 blødt stål ≤ 850N/mm ²	DIN 371, DIN 376, För mjukt stål ≤ 850N/mm ²	DIN 371, DIN 376 , ≤ 850N/mm ² orta çelikler için	M 4 ~ M 20	B.105
DIN 371, DIN 376 para aceros suaves ≤ 850N/mm ²	DIN 371, DIN 376 для мягкой стали ≤ 850N/MM ²	DIN 371, DIN 376 do zwykłych stali ≤ 850N/mm ²		
Til horisontale operationer, til enegisektoren & svær industri	För horisontala applikationer För olje och energi industrin	Yatay uygulamalar, yağ ve enerji endüstrisi için	M 20 ~ M 56	B.106
Para roscado horizontal, para Industria Energetica y Pesada	Для вертикального нарезания резьбы. Для нефтегазовой и энергетической отраслей	Do aplikacji poziomych, przemysł naftowy i energetyka		
Til horisontale operationer, med indvendig køling, til enegisektoren & svær industri	För horisontala applikationer, kylkanaler för olje och energi industrin	Yatay uygulamalar, içten soğutma, yağ ve enerji endüstrisi için	M 20 ~ M 56	B.107
Para roscado horizontal, para refrigeración interna, para Industria Energetica y Pesada	Для горизонтальной нарезки резьбы, внутреннее охлаждение. Для нефтегазовой и энергетической отраслей	Do aplikacji poziomych, chłodzenie wewnętrzne, przemysł naftowy i energetyka		
Vertikale operationer, til enegisektoren & svær industri	För vertikala applikationer, för olje och energi industrin	Dikey uygulamalar, yağ ve enerji endüstrisi için	M 20 ~ M 56	B.108
Para roscado vertical, para Industria Energetica y Pesada	Для вертикальной нарезки резьбы, Для нефтегазовой и энергетической отраслей	Do aplikacji pionowych, przemysł naftowy i energetyka		



Name		Specification	
SFT	METRIC		
	 OIL-VXL-SFT	M OX	Vertical applications, coolant through, for oil and energy industry Für vertikale Bearbeitung, mit innere Kühlmittelzuführung, für Öl- und Schwerindustrie
	 TIN-SFT	M TIN	Per lavorazioni verticali, lubrificazioni centrali, per Industria Petroliera & Industria Pesante Pour des opérations verticales, avec arrosage central, pour l'industrie lourde et l'énergie
	 TICN-SFT	M V	DIN 371, DIN 376 for steel $\leq 850\text{N/mm}^2$ DIN 371, DIN 376 für Stahl $\leq 850\text{N/mm}^2$
	 SUS-SFT	M OX	DIN 371, DIN 376 for steel $\leq 850\text{N/mm}^2$ DIN 371, DIN 376 per acciai $\leq 850\text{N/mm}^2$
	 CC-SFT	M CrN	DIN 371, DIN 376 for stainless steel DIN 371, DIN 376 6HX für VA - Stahl
	 CC-LT-SFT	M CrN	DIN 371, DIN 376 6HX per inox e acciai dolci DIN 371, DIN 376 6HX également pour inox
	 CC-NEO-SFT	M TIN	DIN 371, DIN 376 for stainless steel aluminium and steel DIN 371, DIN 376 für VA - Stahl und Aluminium und Stahl
	 AL-SFT	M	DIN 371, DIN 376 per acciai inox e alluminio, acciai DIN 371, DIN 376 pour inox et aluminium at acciers
	 SH-SFT	M	For stainless steel aluminium and steel Für VA - Stahl und Aluminium und Stahl
	 CPM-SFT	M	Per acciai inox e alluminio, acciai Pour inox et aluminium at acciers
	 H-SFT	M OX	DIN 371, DIN 376 for stainless steel aluminium and steel DIN 371, DIN 376 für VA - Stahl und Aluminium und Stahl
	 VP-H-SFT	M V	DIN 371, DIN 376 for stainless steel aluminium and steel DIN 371, DIN 376 für VA - Stahl und Aluminium und Stahl
	 VPO-H-SFT	M V	DIN 371, DIN 376 for stainless steel aluminium and steel DIN 371, DIN 376 für VA - Stahl und Aluminium und Stahl
	 E-SFT	M	DIN 371, DIN 376 for aluminium DIN 371, DIN 376 für Aluminium
	 WHR-NI-SFT	M HR	DIN 371, DIN 376 for aluminium DIN 371, DIN 376 pour aluminium
	 V-TI-SFT	M V	DIN 371, DIN 376, low helix, for alloy steel $\geq 1100\text{N/mm}^2$ DIN 371, DIN 376, Leichte Spirale, für legierten Stahl $\geq 1100\text{N/mm}^2$
			DIN 371, DIN 376, elica bassa torsione, per acciai legati $\geq 1100\text{N/mm}^2$ DIN 371, DIN 376, élice réduite, pour aciers alliés $\geq 1100\text{N/mm}^2$
		DIN 371, DIN 376 for steel $\geq 900\text{N/mm}^2$ & cast iron, forming short chips DIN 371, DIN 376 per acciai $\geq 900\text{N/mm}^2$ e ghisa, formano trucioli corti	
		DIN 371, DIN 376 per acciai $\geq 900\text{N/mm}^2$ e ghisa, formano trucioli corti DIN 371, DIN 376 pour acciers $\geq 900\text{N/mm}^2$ et fonte, formant des copeaux courts	
		DIN 371, DIN 376, for steel 25~45 HRC DIN 371, DIN 376, für Stahl 25~45 HRC	
		DIN 371, DIN 376, per acciai 25~45 HRC DIN 371, DIN 376, pour acier : dureté 25~45 HRC	
		DIN 371, DIN 376, for steel 25~45 HRC DIN 371, DIN 376, für Stahl 25~45 HRC	
		DIN 371, DIN 376, per acciai 25~45 HRC DIN 371, DIN 376, pour acier : dureté 25~45 HRC	
		DIN 371, DIN 376, for steel 25~45 HRC, coolant through DIN 371, DIN 376 für Stahl 25~45 HRC, Innere Kühlmittelzuführung	
		DIN 371, DIN 376 per acciai 25~45 HRC, lubrificazione centrali DIN 371, DIN 376 pour acier : dureté 25~45 HRC, arrosage central	
		DIN 371, DIN 376, for nickel based alloys including Inconel 718 DIN 371, DIN 376, für Nickellegierungen, Inconel 718	
		DIN 371, DIN 376, per inconel 718 ed altre leghe a base di nickel DIN 371, DIN 376, pour inconel 718 et autres alliages à base de nickel	
		DIN 371, DIN 376, for nickel based alloys including Inconel 718 DIN 371, DIN 376, für Nickellegierungen, Inconel 718	
		DIN 371, DIN 376, per inconel 718 ed altre leghe a base di nickel DIN 371, DIN 376, pour inconel 718 et autres alliages à base de nickel	
		DIN 371, DIN 376, for titanium alloys (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC DIN 371, DIN 376, für Titanlegierungen inkl. (Ti-6Al-4V) : 40~45 HRC	
		DIN 371, DIN 376, per leghe di titanio (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC DIN 371, DIN 376, pour alliages de titane (Ti-6Al-4V) : dureté 40~45 HRC	





















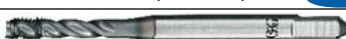

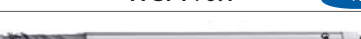









Specification			Range	Page
METRIC				
Vertikale operationer, til indvendig køling, til energisektoren & svær industri	För vertikala applikationer, kylkanaler för olje och energi industrin	Dikey uygulamalar, içten soğutma, yağ ve enerji endüstrisi için	M 20 ~ M 56	B.109
Para roscado vertical, para refrigeración interna, para Industria Energetica y Pesada	Для вертикальной нарезки резьбы, внутреннее охлаждение	Do aplikacji pionowych, chłodzenie wewnętrzne, przemysł naftowy i energetyka		
DIN 371, DIN 376 til stål ≤ 850N/mm ²	DIN 371, DIN 376 för stål ≤ 850N/mm ²	DIN 371, DIN 376 ,çelikler ≤ 850N/mm ² & döküm	M 2 ~ M 30	B.110
DIN 371, DIN 376 para aceros ≤ 850N/mm ²	DIN 371, DIN 376 для сталей ≤ 850N/MM ²	DIN 371, DIN 376 do stali ≤ 850N/mm ²		
DIN 371, DIN 376 til stål ≤ 850N/mm ²	DIN 371, DIN 376 för stål ≤ 850N/mm ²	DIN 371, DIN 376 ,çelikler ≤ 850N/mm ² & döküm	M 2 ~ M 24	B.111
DIN 371, DIN 376 para aceros ≤ 850N/mm ²	DIN 371, DIN 376 для сталей ≤ 850N/MM ²	DIN 371, DIN 376 do stali ≤ 850N/mm ²		
DIN 371, DIN 376 6HX til rustfrit stål	DIN 371, DIN 376 6HX för rostfritt stål	DIN 371, DIN 376 6HX paslanmaz çelikler için	M 2 ~ M 24	B.112
DIN 371, DIN 376 6HX para aceros inoxidable	DIN 371, DIN 376 6HX для нержавеющей сталей	DIN 371, DIN 376 6HX do stali nierdzewnych		
DIN 371, DIN 376 til rustfrit stål og aluminium, og stål	DIN 371, DIN 376 för rostfritt stål och aluminium, stål	DIN 371, DIN 376 ,paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için	M 2 ~ M 36	B.113
DIN 371, DIN 376 para aceros inoxidable y aluminio, aceros	DIN 371, DIN 376 для нержавеющей сталей и алюминия, нержавеющей	DIN 371, DIN 376 do stali nierdzewnych, aluminium i stali		
Til rustfrit stål og aluminium, og stål	För rostfritt stål och aluminium, stål	Paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için	M 2 ~ M 12	B.114
Para aceros inoxidable y aluminio, aceros	для нержавеющей сталей и алюминия, нержавеющей	Do stali nierdzewnych, aluminium i stali		
DIN 371, DIN 376 til rustfrit stål og aluminium, og stål	DIN 371, DIN 376 för rostfritt stål och aluminium, stål	DIN 371, DIN 376 ,paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için	M 2 ~ M 16	B.115
DIN 371, DIN 376 para aceros inoxidable y aluminio, aceros	DIN 371, DIN 376 для нержавеющей сталей и алюминия, нержавеющей	DIN 371, DIN 376 do stali nierdzewnych, aluminium i stali		
DIN 371, DIN 376 til aluminium	DIN 371, DIN 376 för aluminium	DIN 371, DIN 376 alüminyum için	M 1,6 ~ M 20	B.116
DIN 371, DIN 376 para aluminio	DIN 371, DIN 376 Для алюминия	DIN 371, DIN 376 do aluminium		
DIN 371, DIN 376, lav helix, til legeret stål ≥ 1100N/mm ²	DIN 371, DIN 376, liten helix, för legerat stål ≥ 1100N/mm ²	DIN 371, DIN 376, düşük helis açısı, alaşimli çelikler ≥ 1100N/mm ² için	M 3 ~ M 20	B.117
DIN 371, DIN 376, helice lenta, para aceros ≥ 1100N/mm ²	DIN 371, DIN 376, Пологая спираль, для легированных сталей, ≥ 1100N/mm ²	DIN 371, DIN 376, mala spirala, dla stali stopowych ≥ 1100N/mm ²		
DIN 371, DIN 376 til stål ≥ 900N/mm ² & kortspånet støbejern	DIN 371, DIN 376 för stål ≥ 900N/mm ² & gjutjärn, gör små spånor	DIN 371, DIN 376 ,çelikler ≥ 900/mm ² & döküm, kısa talaş kaldırma malzemeler için	M 3 ~ M 20	B.118
DIN 371, 376 para aceros ≥ 900 N/mm ² formando virutas cortas.	DIN 371, DIN 376 для стали ≥ 900 N/MM ² и чугуна,Формирует короткую стружку	DIN 371, DIN 376 dostali ≥ 900/mm ² i żelwi, tworzący krótkie wióry		
DIN 371, 376 för stål 25~45 HRC	DIN 371, DIN 376, För mjukt stål ≤ 850N/mm ²	DIN 371, DIN 376, 25~45 HRC çelikler için	M 2 ~ M 20	B.119
DIN 371, DIN 376 для стали 25~45 HRC	DIN 371, DIN 376 для мягкой стали ≤ 850N/MM ²	DIN 371, DIN 376, do stali 25 ~ 45 HRC		
DIN 371, 376 för stål 25~45 HRC	DIN 371, DIN 376, För mjukt stål ≤ 850N/mm ²	DIN 371, DIN 376, 25~45 HRC çelikler için	M 2 ~ M 36	B.120
DIN 371, DIN 376 для стали 25~45 HRC	DIN 371, DIN 376 для мягкой стали ≤ 850N/MM ²	DIN 371, DIN 376, do stali 25 ~ 45 HRC		
DIN 371, DIN 376 til ståltyper 25~45 HRC, indvendig køling	DIN 371, DIN 376 för stål 25~45 HRC, kylkanaler	DIN 371, DIN 376, 25~45 HRC çelikler için, içten soğutma	M 6 ~ M 36	B.121
DIN 371, DIN 376 para aceros 25~45 HRC, refrigeración interna	DIN 371, DIN 376 для сталей 25~45 HRC, Центральный ирригации	DIN 371, DIN 376, do stali 25 ~ 45 HRC chłodzenie wewnętrzne		
DIN 371, DIN 376 til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 371, DIN 376 för nickelbaserade legeringar inklusive Inconel 718	DIN 371, DIN 376, inkonel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için	M 3 ~ M 12	B.122
DIN 371, DIN 376 para aleaciones de níquel incluido Inconel 718	DIN 371, DIN 376 для никелевых сплавов, включая Inconel 718	DIN 371, DIN 376, do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718		
DIN 371, DIN 376 til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 371, DIN 376 för nickelbaserade legeringar inklusive Inconel 718	DIN 371, DIN 376, inkonel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için	M 3 ~ M 12	B.123
DIN 371, DIN 376 para aleaciones de níquel incluido Inconel 718	DIN 371, DIN 376 для никелевых сплавов, включая Inconel 718	DIN 371, DIN 376, do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718		
DIN 371, DIN 376 til Titanium legeringer (Ti-6Al-4V) : 40~45 HRC	DIN 371, DIN 376 för titanium legeringar (Ti-6Al-4V) : 40~45 HRC	DIN 371, DIN 376, Titanium alaşımları (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC için	M 1,6 ~ M 12	B.124
DIN 371, DIN 376 para aleaciones de Titanio (Ti-6Al-4V) : 40~45 HRC	DIN 371, DIN 376 для титановых сплавов (Ti-6Al-4V) :40~45 HRC	DIN 371, DIN 376, do stopów tytanu (Ti-6Al-4V), 40 ~ 45 HRC		













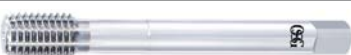

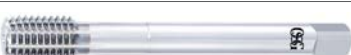



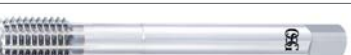















Name		Specification			
METRIC					
MT	 GG-MT	M NI-OX	DIN 371, DIN 376, for grey cast iron & cast aluminium < 11 % Si DIN 371, DIN 376, per ghisa grigia, ghisa d'alluminio < 11 % Si	DIN 371, DIN 376, für Grauguss und Aluminiumguss < 11 % Si DIN 371, DIN 376, pour fonte grise, fonte d'aluminium < 11 % Si	
	 OIL-TXL-MT	M OX	Through hole applications, coolant through, for oil and energy industry Per fori passanti, con fori di lubrificazione, per industria petrolifera ed energetica	Durchgangslochbearbeitungen, mit innerer Kühlmittelzufuhr, für Öl und Kraftwerksindustrie pour trou débouchant, avec arrosage central, pour industrie de l'énergie et du pétrole	
	 VP-DC-MT	M V	DIN 371, DIN 376 for stainless steel and aluminium DIN 371, DIN 376 per acciai inox e alluminio	DIN 371, DIN 376 für VA - Stahl und Aluminium DIN 371, DIN 376 pour inox et aluminium	
	 VP-DC-MT (FORM E)	M V	DIN 371, DIN 376, synchro taps, for cast iron & aluminium, short chamfer DIN 371, DIN 376, maschi Synchro per ghisa & alluminio, imbocco corto	DIN 371, DIN 376, Synchro Bohrer für Grauguss und Aluminium, kurzer Anschnitt DIN 371, DIN 376, tarauds synchro, pour fonte et aluminium, entrée courte	
	 VPO-DC-MT	M V	DIN 371, DIN 376, synchro taps, coolant through, for cast iron & aluminium DIN 371, DIN 376, maschi Synchro per ghisa & alluminio, lubrificazione centrali	DIN 371, DIN 376, Synchro Bohrer für Grauguss und Aluminium, Innere Kühlmittelzuführung DIN 371, DIN 376, tarauds synchro, pour fonte et aluminium, arrosage central	
	 VPO-DC-MT (FORM E)	M V	DIN 371, DIN 376, synchro taps, coolant through, for cast iron & aluminium, short chamfer DIN 371, DIN 376, maschi Synchro per ghisa & alluminio, lubrificazione centrali	DIN 371, DIN 376, Synchro Bohrer für Grauguss und Aluminium, Innere Kühlmittelzuführung, kurzer Anschnitt DIN 371, DIN 376, tarauds synchro, pour fonte et aluminium, arrosage central, entrée courte	
	 OIL-C-MT	M FX	DIN 371, DIN 376, synchro taps, coolant through, for cast iron. DIN 371, DIN 376, maschi Synchro per ghisa, lubrificazione centrali	DIN 371, DIN 376, Synchro Bohrer für Grauguss, Innere Kühlmittelzuführung, DIN 371, DIN 376, tarauds synchro, pour fonte, arrosage central	
	 V-XPM-HT	M V	For hardened steel 42~52 HRC Per acciai trattati 42~52 HRC	Für gehärteten Stahl HRC 42~52 Pour aciers traités à 42~52 HRC	
	 WH55-OT	M V	For hardened steel 40~55 HRC Per acciai trattati 40~55 HRC	Für gehärteten Stahl HRC 40~55 Pour aciers traités à 40~55 HRC	
	 VX-OT	M V	For hardened steel <62 HRC Per acciai trattati <62 HRC	Für gehärteten Stahl HRC <62 Pour aciers traités à <62 HRC	
	SYNCHRO TAPS	 A-POT NEW	M V	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
		 A-OIL-POT NEW	M V	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
		 A-POT-6GX NEW	M V	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
		 A-POT-7GX NEW	M V	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
 A-LT-POT NEW		M V	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox	
 A-POT-LH NEW		M V	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox	



Specification			Range	Page
METRIC				
DIN 371, DIN 376 til støbejern & støbt aluminium < 11 % Si	DIN 371, för gråjärn & gjuten aluminium < 11 % Si	DIN 371, DIN 376, sfero döküm & dökme alüminyum < 11 % Si için	M 4 ~ M 20	B.125
DIN 371, DIN 376 para fundición de hierro y aluminio fundido < 11 % Si	DIN 371, DIN 376 для серого чугуна и литейныхалюминиевых сплавов < 11 % Si	DIN 371, DIN 376, do żeliwa szarego i aluminium odlewaneego < 11% Si		
Til gennemgående huller, indvendig køling, Til olie- og energi industrien	För genomgåene hål, kylkanaler, för olje och energi industrien	Açık delik uygulamaları, içten soğutma, yağ ve enerji endüstrisi için	M 20 ~ M 56	B.126
Para agujeros pasantes aplicación, refrigeración interna para industria Energetica y Pesada	Для сквозных отверстий, с охлаждением через инструмент, для нефтегазовой и энергетической отраслей	Do otworów przelotowych, chłodzenie wewnętrzne promieniowe, przemysł naftowy i energetyka		
DIN 371, DIN 376 til rustfrit stål og aluminium	DIN 371, DIN 376 för rostfritt stål och aluminium	DIN 371, DIN 376, paslanmaz çelikler, alüminyum için	M 3 ~ M 20	B.127
DIN 371, DIN 376 para aceros inoxidables y aluminio	DIN 371, DIN 376 для нержавеющей сталей и алюминия	DIN 371, DIN 376 do stali nierdzewnej i aluminium		
DIN 371, DIN 376, synchro tappe, til støbejern & aluminium, kort indløb	DIN 371, DIN 376, synchro gängtappar för gjutjärn & aluminium, kort faslängd	DIN 371, DIN 376, sekronize kilavuzlar, döküm & alüminyum, kısa pah için	M 3 ~ M 16	B.128
DIN 371, DIN 376, Machos Synchro para fundición de hierro y aluminio, chaflán corto	DIN 371, DIN 376, Синхро метчики для чугуна и алюминия с коротким заходом	DIN 371, DIN 376, gwintowniki SYNCHRO z krótkim nakrojem do żeliwa i aluminium		
DIN 371, DIN 376, synchro tappe, til støbejern & aluminium, indvendig køling	DIN 371, synchro gängtappar, kylkanaler, för gjutjärn & aluminium	DIN 371, DIN 376, sekronize kilavuzlar, içten soğutma, döküm & alüminyum için	M 6 ~ M 20	B.129
DIN 371, DIN 376, Machos Synchro para fundición de hierro y aluminio, refrigeración interna	DIN 371, DIN 376, Синхро метчики, для чугуна и алюминия, внутреннее охлаждение	DIN 371, DIN 376, gwintowniki SYNCHRO, chłodzenie wewnętrzne, do żeliv i aluminium		
DIN 371, DIN 376, synchro tappe, til støbejern & aluminium, indvendig køling, kort indløb	DIN 371, DIN 376, synchro gängtapparkort, faslängd, för gjutjärn & aluminium, kort faslängd	DIN 371, DIN 376, sekronize kilavuzlar, içten soğutma, döküm & alüminyum, kısa pah için	M 6 ~ M 16	B.130
DIN 371, DIN 376, Machos Synchro para fundición de hierro y aluminio, refrigeración interna, chaflán corto	DIN 371, DIN 376, Синхро метчики для чугуна и алюминия с внутренним охлаждением	DIN 371, DIN 376, gwintowniki SYNCHRO z krótkim nakrojem, chłodzenie wewnętrzne, do żeliv i aluminium, krótki wiór		
DIN 371, DIN 376, synchro tappe, til støbejern, indvendig køling	DIN 371, DIN 376, synchro gängtapparkort, faslängd, för gjutjärn	DIN 371, DIN 376, sekronize kilavuzlar, içten soğutma, döküm	M 6 ~ M 12	B.131~ B.133
DIN 371, DIN 376, Machos Synchro para fundición de hierro, refrigeración interna	DIN 371, DIN 376, Синхро метчики для чугуна и алюминия с внутренним охлаждением	DIN 371, DIN 376, gwintowniki SYNCHRO z krótkim nakrojem, chłodzenie wewnętrzne, do żeliv		
Til varmebehandlet stål 42~52 HRC	För härdat stål 42~52 HRC	Sertleştirilmiş 42~52 HRC çelikler için	M 3 ~ M 12	B.134
Para aceros tratados 42~52 HRC	Для улучшенных сталей 42~52 HRC	Do stali hartowanych 42 ~ 52 HRC		
Til varmebehandlet stål 40~55 HRC	För härdat stål 40~55 HRC	Sertleştirilmiş 40~55 HRC çelikler için	M 3 ~ M 12	B.135
Para aceros tratados 40~55 HRC	Для улучшенных сталей 40~55 HRC	Do stali hartowanych 40~55 HRC		
Til varmebehandlet stål <62 HRC	För härdat stål <62 HRC	Sertleştirilmiş <62 HRC çelikler için	M 3 ~ M 12	B.136
Para aceros tratados <62 HRC	Для улучшенных сталей <62 HRC	Do stali hartowanych <62 HRC		
DIN 371, DIN 376 til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 371, DIN 376, för high speed gängning i aluminium, mjuktstål, verktygsstål & rostfritt stål	DIN 371, DIN 376, alüminyum, orta çelik, kalıp çeliği & paslanmaz çelikte yüksek hızla diş açmak	M1,4 ~ M 24	B.137
DIN 371, DIN 376 para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 371, DIN 376 для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 371, DIN 376 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 371, DIN 376 til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 371, DIN 376, för high speed gängning i aluminium, mjuktstål, verktygsstål & rostfritt stål	DIN 371, DIN 376, alüminyum, orta çelik, kalıp çeliği & paslanmaz çelikte yüksek hızla diş açmak	M 6 ~ M 24	B.138
DIN 371, DIN 376 para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 371, DIN 376 для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 371, DIN 376 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 371, DIN 376 til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 371, DIN 376, för high speed gängning i aluminium, mjuktstål, verktygsstål & rostfritt stål	DIN 371, DIN 376, alüminyum, orta çelik, kalıp çeliği & paslanmaz çelikte yüksek hızla diş açmak	M 2 ~ M 16	B.139
DIN 371, DIN 376 para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 371, DIN 376 для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 371, DIN 376 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 371, DIN 376 til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 371, DIN 376, för high speed gängning i aluminium, mjuktstål, verktygsstål & rostfritt stål	DIN 371, DIN 376, alüminyum, orta çelik, kalıp çeliği & paslanmaz çelikte yüksek hızla diş açmak	M 2 ~ M 16	B.140
DIN 371, DIN 376 para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 371, DIN 376 для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 371, DIN 376 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 371, DIN 376 til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 371, DIN 376, för high speed gängning i aluminium, mjuktstål, verktygsstål & rostfritt stål	DIN 371, DIN 376, alüminyum, orta çelik, kalıp çeliği & paslanmaz çelikte yüksek hızla diş açmak	M 2 ~ M 20	B.141
DIN 371, DIN 376 para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 371, DIN 376 для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 371, DIN 376 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 371, DIN 376 til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 371, DIN 376, för high speed gängning i aluminium, mjuktstål, verktygsstål & rostfritt stål	DIN 371, DIN 376, alüminyum, orta çelik, kalıp çeliği & paslanmaz çelikte yüksek hızla diş açmak	M 3 ~ M 24	B.142
DIN 371, DIN 376 para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 371, DIN 376 для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 371, DIN 376 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		

Name		Specification		
SYNCHRO TAPS	 <p>A-POT (DIN 1835) NEW</p>	M	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
			DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
	 <p>Z-POT</p>	M	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
			DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
	 <p>Z-OIL-POT</p>	M	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel, coolant through	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl, innere Kühlmittelzuführung
			DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox, lubrificazione centrali	DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox, arosage central
	 <p>HS-RFT-TIN</p>	M	Synchro taps, left hand spiral, for a wide range of materials	Gewindebohrer für synchronisierte Spindeln geeignet für Allroundeinsatz, Linksspirale
			Maschi Synchro, elica sinistra, per applicazioni generali	Tarauts synchro, pour toutes les matières, élice gauche
	 <p>US-AL-RFT</p>	M	Synchro taps, left hand spiral, for aluminium	Synchro Bohrer, Gewindeschneiden in Aluminium, Linksspirale
			Maschi synchro, elica sinistra, per alluminio	Tarauts synchro, élice gauche, pour aluminium
	 <p>A-SFT NEW SIZES</p>	M	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
			DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
	 <p>A-OIL-SFT NEW SIZES</p>	M	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
			DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
	 <p>A-SFT-6GX NEW</p>	M	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
			DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
	 <p>A-SFT-7GX NEW</p>	M	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
			DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
	 <p>A-SFT (FORM E) NEW</p>	M	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
			DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
 <p>A-SFT+0.1 NEW</p>	M	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl	
		DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox	
 <p>A-LT-SFT NEW</p>	M	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl	
		DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox	
 <p>A-SFT-LH NEW</p>	M	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl	
		DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox	
 <p>A-SFT (DIN 1835) NEW</p>	M	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl	
		DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox	
 <p>Z-SFT</p>	M	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl	
		DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox	
 <p>Z-OIL-SFT</p>	M	DIN 371, DIN 376 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 371, DIN 376 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl	
		DIN 371, DIN 376 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 376 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox	





		Name	Specification	
SYNCHRO TAPS	METRIC	 HS-SFT-TIN	M	Synchro taps, for a wide range of materials Gewindebohrer für synchronisierte Spindeln geeignet für Allroundeinsatz
				Maschi Synchro, per applicazioni generali Tarauts synchro, pour toutes les matières
SYNCHRO TAPS	METRIC	 US-AL-SFT	M	Synchro taps, for aluminium Synchro Bohrer - Gewindeschneiden in Aluminium
				Maschi synchro, per alluminio Tarauts synchro, pour aluminium
FORMING TAPS	METRIC	 A-XPf <small>NEW</small>	M	DIN 2174, high performance, forming taps DIN 2174, high performance, allgemeine Anwendungen Gewindeformen
				DIN 2174, alta prestazione, applicazioni generali di rullatura DIN 2174, haute performance, pour des applications universelles de refolement
		 A-OIL-XPf <small>NEW</small>	M	DIN 2174, high performance, forming taps DIN 2174, high performance, allgemeine Anwendungen Gewindeformen
				DIN 2174, alta prestazione, applicazioni generali di rullatura DIN 2174, haute performance, pour des applications universelles de refolement
		 S-XPf <small>NEW SIZES</small>	M	DIN 2174, high performance, forming taps DIN 2174, high performance, allgemeine Anwendungen Gewindeformen
				DIN 2174, alta prestazione, applicazioni generali di rullatura DIN 2174, haute performance, pour des applications universelles de refolement
		 S-OIL-XPf <small>NEW SIZES</small>		DIN 2174, high performance, forming taps DIN 2174, high performance, allgemeine Anwendungen Gewindeformen
				DIN 2174, alta prestazione, applicazioni generali di rullatura DIN 2174, haute performance, pour des applications universelles de refolement
		 S-XPf-6GX <small>NEW SIZES</small>	M	DIN 2174, high performance forming tap 6GX DIN 2174, Hochleistungsgewindeformer 6GX
				DIN 2174, maschi a rullare ad Alta Performance 6GX DIN 2174, tarauts à refouler haute performance 6GX
		 S-XPf-7GX <small>NEW SIZES</small>	M	DIN 2174, high performance forming tap 7GX DIN 2174, Hochleistungsgewindeformer 7GX
				DIN 2174, maschi a rullare ad Alta Performance 7GX DIN 2174, tarauts à refouler haute performance 7GX
		 S-XPf (FORM D)	M	DIN 2174, high performance forming tap, 4p chamfer DIN 2174, Hochleistungsgewindeformer, 4 Gang, Anschrittlänge
				DIN 2174, maschi a rullare ad Alta Performance, 4 filletti DIN 2174, tarauts à refouler haute performance, 4 entrée gun
		 S-XPf (FORM E) <small>NEW SIZES</small>	M	DIN 2174, high performance forming tap 1,5p chamfer DIN 2174, Hochleistungsgewindeformer, 1,5 Gang, Anschrittlänge
				DIN 2174, maschi a rullare ad Alta Performance, 1,5 filletti DIN 2174, tarauts à refouler haute performance, 1,5 entrée gun
		 S-LT-XPf	M	High performance forming tap, Long shank Hochleistungsgewindeformer, Langt Schaft
				Maschi a rullare ad Alta Performance, Gambo lungo Tarauts à refouler haute performance, queue longue
		 S-XPf (DIN 1835) <small>NEW</small>	M	DIN 2174, high performance, forming taps DIN 2174, high performance, allgemeine Anwendungen Gewindeformen
				DIN 2174, alta prestazione, applicazioni generali di rullatura DIN 2174, haute performance, pour des applications universelles de refolement
 S-XPf-LH <small>NEW</small>	M	DIN 2174, high performance, forming taps DIN 2174, high performance, allgemeine Anwendungen Gewindeformen		
		DIN 2174, alta prestazione, applicazioni generali di rullatura DIN 2174, haute performance, pour des applications universelles de refolement		
 R-XPf	M	DIN 2174, high performance, forming taps DIN 2174, high performance, allgemeine Anwendungen Gewindeformen		
		DIN 2174, alta prestazione, applicazioni generali di rullatura DIN 2174, haute performance, pour des applications universelles de refolement		
 V-NRT-B	M	DIN 2174, for blind holes, for stainless steel & steel $\leq 850N/mm^2$, 6HX DIN 2174, für Sacklöcher, für Stahl $\leq 850N/mm^2$ und VA Stähle, 6HX		
		DIN 2174, per fori ciechi, per inox e acciai $\leq 850N/mm^2$, 6HX DIN 2174, pour trous bornes, pour aciers $\leq 850N/mm^2$ et pour aciers inox, 6HX		
 V-NRT-B	M	DIN 2174, for blind holes, for stainless steel & steel $\leq 850N/mm^2$, 6GX DIN 2174, für Sacklöcher, für Stahl $\leq 850N/mm^2$ und VA Stähle, 6GX		
		DIN 2174, per fori ciechi, per inox e acciai $\leq 850N/mm^2$, 6GX DIN 2174, pour trous bornes, pour aciers $\leq 850N/mm^2$ et pour aciers inox, 6GX		


















Specification			Range	Page
METRIC				
Synkro tappe, til flere forskjellige materialer	Synkro gängtappar,för de flesta material	Sekronize kilavuz, geniş malzeme aralığı için	M 3 ~ M 12	B.159
Machos Synchro para un abanico amplio de materiales	Синхро метчики для широкого спектра материалов	Gwintowniki SYNCHRO, do szerokiej gamy materiałów		
Synkro tappe, til aluminium	Synkro gängtappar,för aluminium	Sekronize kilavuz, alüminyum için	M 3 ~ M 12	B.160
Machos Synchro para aluminio	Синхро метчики для алюминия	Gwintowniki SYNCHRO, do aluminium		
DIN 2174, high performance, rulletappe	DIN 2174, high performance	DIN 2174, yüksek performans ovalama kilavuzu	M 3 ~ M 30	B.161
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2174, высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2174, wydajne gniotowniki		
DIN 2174, high performance, rulletappe	DIN 2174, high performance	DIN 2174, yüksek performans ovalama kilavuzu	M 5 ~ M 45	B.162
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2174, высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2174, wydajne gniotowniki		
DIN 2174, high performance, rulletappe	DIN 2174, high performance	DIN 2174, yüksek performans ovalama kilavuzu	M1 ~ M 30	B.163
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2174, высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2174, wydajne gniotowniki		
DIN 2174, high performance, rulletappe	DIN 2174, high performance	DIN 2174, yüksek performans ovalama kilavuzu	M5 ~ M 45	B.164
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2174, высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2174, wydajne gniotowniki		
DIN 2174, high performance rulletap 6GX	DIN 2174, High performance rullgängtappar 6GX	DIN 2174, yüksek performans ovalama kilavuzu, 6GX	M 2 ~ M 16	B.165
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación 6GX	DIN 2174, Высокопроизводительные накатные метчики 6GX	DIN 2174, wydajne gniotowniki, 6GX		
DIN 2174, high performance rulletap 7GX	DIN 2174,High performance rullgängtappar 7GX	DIN 2174, yüksek performans ovalama kilavuzu, 7GX	M 2 ~ M 16	B.166
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación 7GX	DIN 2174, Высокопроизводительные накатные метчики 7GX	DIN 2174, wydajne gniotowniki, 7GX		
DIN 2174, high performance rulletap, 4 x stigning på opløb	DIN 2174, High performance rullgängtappar, Fasingång 4 x stigning	DIN 2174, yüksek performans ovalama kilavuzu, 4p pah	M 3 ~ M 16	B.167
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación, chafñan de entrada 4 pasos	DIN 2174, Высокопроизводительные накатные метчики, заходная фаска 4 витка	DIN 2174, wydajne gniotowniki, Nakrój - 4p		
DIN 2174, high performance rulletap, 1,5 x stigning på opløb	DIN 2174, High performance rullgängtappar, Fasingång 1,5 x stigning	DIN 2174, yüksek performans ovalama kilavuzu, 1,5p pah	M 2 ~ M 16	B.168
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación, chafñan de entrada 1,5 pasos	DIN 2174, Высокопроизводительные накатные метчики, заходная фаска 1,5 витка	DIN 2174, wydajne gniotowniki, Nakrój - 1,5p		
High performance rulletap, Langt skaft	High performance rullgängtappar, Fasingång Långt skaft	Yüksek performans ovalama kilavuzu, uzun shaft	M 2 ~ M 12	B.169
Altas prestaciones, macho de laminación, chafñan de entrada mango larga	Высокопроизводительные накатные метчики, заходная фаска короткая длина	Wydajne gniotowniki, dlugi chwyt		
DIN 2174, high performance, rulletappe	DIN 2174, high performance	DIN 2174, yüksek performans ovalama kilavuzu	M 3 ~ M 16	B.170
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2174, высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2174, wydajne gniotowniki		
DIN 2174, high performance, rulletappe	DIN 2174, high performance	DIN 2174, yüksek performans ovalama kilavuzu	M 3 ~ M 24	B.171
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2174, высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2174, wydajne gniotowniki		
DIN 2174, high performance, rulletappe	DIN 2174, high performance	DIN 2174, yüksek performans ovalama kilavuzu	M 3 ~ M 6	B.172
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2174, высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2174, wydajne gniotowniki		
DIN 2174, til bundhuller, til rustfritt stål og alle ståtyper ≤ 850N/mm ² , 6HX	DIN 2174, För bottenhål, i rostfritt stål & stål ≤ 850N/mm ² , 6HX	DIN 2174, kör delikler için, paslanmaz çelik & ≤ 850N/mm ² çelikler için, 6HX	M 1 ~ M 12	B.173
DIN 2174, para agujeros ciegos, para aceros inoxidables y todos los aceros hasta ≤ 850N/mm ² , 6HX	DIN 2174, для глухих отверстий, для нержавеющей сталей и всех сталей ≤ 850N/мм ² , 6HX	DIN 2174, do otworów nieprzelotowych, do stali nierdzewnych i stali ≤ 850N/mm ² , 6HX		
DIN 2174, til bundhuller, til rustfritt stål og alle ståtyper ≤ 850N/mm ² , 6GX	DIN 2174, För bottenhål, i rostfritt stål & stål ≤ 850N/mm ² , 6GX	DIN 2174, kör delikler için, paslanmaz çelik & ≤ 850N/mm ² çelikler için, 6GX	M 2 ~ M 10	B.174
DIN 2174, para agujeros ciegos, para aceros inoxidables y todos los aceros hasta ≤ 850N/mm ² , 6GX	DDIN 2174, для глухих отверстий, для нержавеющей сталей и всех сталей ≤ 850N/мм ² , 6GX	DIN 2174, do otworów nieprzelotowych, do stali nierdzewnych i stali ≤ 850N/mm ² , 6GX		



INDEX

Name		Specification		
FORMING TAPS	METRIC			
	 V-NRT-P	M 	DIN 2174, for through holes, for aluminium, stainless steel and steel $\leq 850\text{N/mm}^2$, 6HX DIN 2174, per fori passanti, per alluminio, inox e acciai $\leq 850\text{N/mm}^2$, 6HX	DIN 2174 für Durchgangslöcher, für Aluminium, VA Stähle und für Stahl $\leq 850\text{N/mm}^2$, 6HX DIN 2174, pour trous débouchants, pour aluminium, aciers inox et aciers $\leq 850\text{N/mm}^2$, 6HX
	 V-NRT-P	M 	DIN 2174, for through holes, for aluminium, stainless steel and steel $\leq 850\text{N/mm}^2$, 6GX DIN 2174, per fori passanti, per alluminio, inox e acciai $\leq 850\text{N/mm}^2$, 6GX	DDIN 2174, für Durchgangslöcher, für Aluminium, VA Stähle und für Stahl, 6GX $\leq 850\text{N/mm}^2$ DIN 2174, pour trous débouchants, pour aluminium, aciers inox et aciers $\leq 850\text{N/mm}^2$, 6GX
	 C-OIL-XPf NEW	M 	DIN 2174, high performance, forming taps DIN 2174, alta prestazione, applicazioni generali di rullatura	DIN 2174, high performance, allgemeine Anwendungen Gewindeformen DIN 2174, haute performance, pour des applications universelles de refolement
	 EX-MCT	M 	For alloyed steel $\geq 1100\text{N/mm}^2$ Per acciai legati $\geq 1100\text{N/mm}^2$	Für legierten Stahl $\geq 1100\text{N/mm}^2$ Pour aciers alliés $\geq 1100\text{N/mm}^2$
 V-EM-SFT	M 	Synchro taps, with front cut allowing calibration of tapered pilot holes Maschi synchro, con taglio frontale per calibrare i prefori conici	Kombigewindebohrer mit Kernlochaufbohrer Tarauds synchro, coupe frontale pour calibrer les avant-trous coniques	

Name		Specification		
POT	METRIC FINE			
	 VA-POT	MF 	DIN 374, general purpose, also for stainless steel DIN 374, per applicazioni generali e per inox	DIN 374, für universelle Anwendungen und für VA - Stahl DIN 374, pour applications générales, également pour inox
	 POT	MF	DIN 374, general purpose DIN 374, per applicazioni generali	DIN 374, für universelle Anwendungen DIN 374, pour applications générales
	 CC-POT	MF 	DIN 374 for stainless steel aluminium and steel DIN 374 per acciai inox e alluminio, acciai	DIN 374 für VA - Stahl und Aluminium und Stahl DIN 374 pour inox et aluminium at aciers
	 H-POT NEW	MF 	DIN 374, general purpose, also for stainless steel DIN 374, per applicazioni generali e per inox	DIN 374, für universelle Anwendungen und für VA - Stahl DIN 374, pour applications générales, également pour inox
	 VA-SFT	MF 	DIN 374, general purpose, also for stainless steel DIN 374, per applicazioni generali e per inox	DIN 374, für universelle Anwendungen und für VA - Stahl DIN 374, pour applications générales, également pour inox
	 SFT	MF	DIN 374, general purpose DIN 374, per applicazioni generali	DIN 374, für universelle Anwendungen DIN 374, pour applications générales
	 SUS-SFT	MF 	DIN 374, for stainless steel DIN 374, per inox e acciai dolci	DIN 374, für VA-Stahl DIN 374, également pour inox
	 CC-SFT	MF 	DIN 374, for stainless steel aluminium and steel DIN 374, per acciai inox, alluminio e acciai	DIN 374, für VA-Stahl, Aluminium und Stahl DIN 374, pour inox, aluminium et aciers
	 AL-SFT	MF	DIN 374, for aluminium DIN 374, per alluminio	DIN 374, für Aluminium DIN 374, pour aluminium

Taps ■ MF









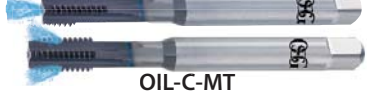

























Specification			Range	Page
METRIC				
DIN 2174, high performance rulletap, 1,5 x stigning på opløb, 6HX	DIN 2174, High performance rullgängtappar, Fasingång 1,5 x stigning, 6HX	DIN 2174, yüksek performans ovalama kılavuzu, 1,5p pah, 6HX	MF 2 ~ MF 12	B.175
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación, chafñn de entrada 1,5 pasos, 6HX	DIN 2174, Высокопроизводительные накатные метчики, заходная фаска 1,5 витка, 6HX	DIN 2174, wydajne gniotowniki, Nakrój - 1,5p, 6HX		
DIN 2174, High performance rulletap, Langt skaft, 6GX	DIN 2174, High performance rullgängtappar, Fasingång Långt skaft, 6GX	DIN 2174, Yüksek performans ovalama kılavuzu, uzun shaft, 6GX	MF 2 ~ MF 10	B.176
DIN 2174, Altas prestaciones, macho de laminación, chafñn de entrada mango larga, 6GX	DIN 2174, Высокопроизводительные накатные метчики, заходная фаска короткая длина, 6GX	DIN 2174, Wydajne gniotowniki, długi chwyt, 6GX		
DIN 2174, high performance, rulletappe	DIN 2174, high performance	DIN 2174, yüksek performans ovalama kılavuzu	MF 5 ~ MF 16	B.177
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2174, высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2174, wydajne gniotowniki		
Til legeret stål ≥ 1100 N/mm	För legerade stål ≥ 1100 N/mm ²	Alaşimli çelikler ≥ 1100 N/mm ²	MF 6 ~ MF 20	B.178
Para aceros aleados ≥ 1100 N/mm ²	для легированных сталей ≥ 1100Н/мм ²	Stale stopowe ≥ 1100 N/mm ²		
Synchro tap med endeskær til gevindskæring i forstøbte huller	Synchro gängtappar med skärfunktion i främre änden för centrerung av koniska förgjutna hål	Sekronize kılavuzlar,ön kesme ile konik pilot deliğin kalibrasyonuna izin verir, alüminyum döküm için	MF 4 ~ MF 16	B.179
Machos Synchro, con corte frontal para calibrar el agujero previo de roscado	Synchro метчики с передней режущей частью позволяющей калибровать конические пилотные отверстия	Gwintownik SYNCHRO, z pilotem kalibrującym otwory stożkowe w czasie gwintowania,		

Specification			Range	Page
METRIC FINE				
DIN 374, til generelt brug, også til rustfrit stål	DIN 374, All-round, också för rostfritt	DIN 374, genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için	MF 3 ~ MF 24	B.180
DIN 374, para aplicación general, para aceros inoxidables	DIN 374, Общего назначения, и для нержавеющей сталей	DIN 374, uniwersalne, także do stali nierdzewnych		
DIN 374, til generelt brug	DIN 374, All-round	DIN 374, genel kullanım	MF 4 ~ MF 30	B.181
DIN 374, para aplicación general	DIN 374, Общего назначения	DIN 374, uniwersalne		
DIN 374 til rustfrit stål og aluminium, og stål	DIN 374 för rostfritt stål och aluminium, stål	DIN 374, paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için	MF 6 ~ MF 24	B.182
DIN 374 para aceros inoxidables y aluminio, aceros	DIN 374, для нержавеющей сталей и алюминия, нержавеющей	DIN 374 do stali nierdzewnych, aluminium i stali		
DIN 374, til generelt brug, også til rustfrit stål	DIN 374, All-round, också för rostfritt	DIN 374, genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için	MF 3 ~ MF 24	B.183
DIN 374, para aplicación general, para aceros inoxidables	DIN 374, Общего назначения, и для нержавеющей сталей	DIN 374, uniwersalne, także do stali nierdzewnych		
DIN 374, til generelt brug, også til rustfrit stål	DIN 374, All-round, också för rostfritt	DIN 374, genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için	MF 3 ~ MF 24	B.184
DIN 374, para aplicación general, para aceros inoxidables	DIN 374, Общего назначения, и для нержавеющей сталей	DIN 374, uniwersalne, także do stali nierdzewnych		
DIN 374, til generelt brug	DIN 374, All-round	DIN 374, genel kullanım	MF 4 ~ MF 30	B.185
DIN 374, para aplicación general	DIN 374, Общего назначения	DIN 374, uniwersalne		
DIN 374, til rustfrit stål	DIN 374, också för rostfritt	DIN 374, paslanmaz çelikler için	MF 8 ~ MF 24	B.186
DIN 374, para aceros inoxidables	DIN 374, для нержавеющей сталей	DIN 374, do stali nierdzewnych		
DIN 374, til rustfrit stål, aluminium og stål	DIN 374, för rostfritt stål och aluminium	DIN 374, paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için	MF 6 ~ MF 24	B.187
DIN 374, para aceros inoxidables, aluminio y aceros	DIN 374, для нержавеющей сталей и алюминия	DIN 374, do stali nierdzewnych, aluminium i stali		
DIN 374, til aluminium	DIN 374, för rostfritt stål, aluminium och stål	DIN 374, alüminyum için	MF 8 ~ MF 12	B.188
DIN 374, para aluminio	DIN 374, Для нержавеющей сталей и алюминия	DIN 374 do aluminium		



INDEX

		Name	Specification		
SFT		H-SFT NEW	MF	DIN 374, general purpose, also for stainless steel	DIN 374, für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
				DIN 374, per applicazioni generali e per inox	DIN 374, pour applications générales, également pour inox
MT		GG-MT	MF	DIN 374, for grey cast iron & cast aluminium < 11 % Si	DIN 374, für Grauguss und Aluminiumguss < 11 % Si
				DIN 374, per ghisa grigia, ghisa d'alluminio < 11 % S	DIN 374, pour fonte grise, fonte d'aluminium < 11 % Si
		VP-DC-MT	MF	DIN 374, synchro taps, for cast iron & aluminium	DIN 374, Synchro Bohrer für Grauguss und Aluminium
				DIN 374, Maschi Synchro per ghisa	DIN 374, tarauds synchro, pour fonte et aluminium
		VPO-DC-MT	MF	Synchro taps, coolant through, for cast iron and aluminium	Synchro Bohrer, innere Kühlmittelzuführung, für Grauguss und Aluminium
			Alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	Tarauds synchro, arrosage central, pour fonte et aluminium	
	OIL-C-MT	MF	DIN 371, DIN 374, synchro taps, coolant through, for cast iron.	DIN 371, DIN 374, Synchro Bohrer für Grauguss, Innere Kühlmittelzuführung,	
			DIN 371, DIN 374, maschi Synchro per ghisa, lubrificazione centrali	DIN 371, DIN 374, tarauds synchro, pour fonte, arrosage central	
SYNCHRO TAPS		A-POT NEW	MF	DIN 371, DIN 374 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 371, DIN 374 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
				DIN 371, DIN 374 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 374 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
		A-OIL-POT NEW	MF	DIN 374 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 374 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
				DIN 374 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 374 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
		A-POT-6GX NEW	MF	DIN 374 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 374 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
				DIN 374 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 374 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
		Z-POT	MF	DIN 374, for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 374, für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
				DIN 374, alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 374, pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
		A-SFT NEW	MF	DIN 371, DIN 374, for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 371, DIN 374, für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
				DIN 371, DIN 374, alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 371, DIN 374, pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
		A-OIL-SFT NEW	MF	DIN 374, for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 374, für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
				DIN 374, alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 374, pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
	A-SFT-6GX NEW	MF	DIN 374, for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 374, für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl	
			DIN 374, alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 374, pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox	
	Z-SFT	MF	DIN 374, for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 374, für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl	
			DIN 374, alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 374, pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox	
FORMING TAPS		A-XPf NEW	MF	DIN 2174, high performance forming tap	DIN 2174, Hochleistungsgewindeformer
				DIN 2174, maschi a rullare ad Alta Performance	DIN 2174, tarauds à refouler haute performance
		A-OIL-XPf NEW	MF	DIN 2174, high performance forming tap	DIN 2174, Hochleistungsgewindeformer
				DIN 2174, maschi a rullare ad Alta Performance	DIN 2174, tarauds à refouler haute performance
	S-XPf NEW SIZES	MF	DIN 2174, high performance forming tap	DIN 2174, Hochleistungsgewindeformer	
			DIN 2174, maschi a rullare ad Alta Performance	DIN 2174, tarauds à refouler haute performance	







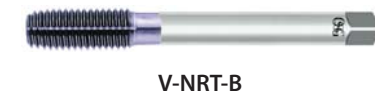

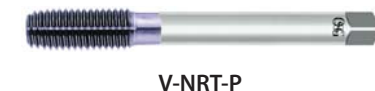



Taps ■ MF





















Specification			Range	Page
METRIC FINE				
DIN 374, til generelt brug, også til rustfrit stål	DIN 374, All-round, också för rostfritt	DIN 374, genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için	MF 3 ~ MF 24	B.189
DIN 374, para aplicación general, para aceros inoxidable	DIN 374, Общего назначения, и для нержавеющей сталей	DIN 374, uniwersalne, także do stali nierdzewnych		
DIN 374, til støbejern & støbt aluminium < 11 % Si	DIN 374, för gråjärn & gjuten aluminium < 11 % Si	DIN 374, sfero döküm & dökme alüminyum < 11 % Si için	MF 3 ~ MF 24	B.190
DIN 374, para fundición de hierro y aluminio fundido < 11 % Si	DIN 374, для серого чугуна и литейных алюминиевых сплавов < 11 % Si	DIN 374, do żeliwa szarego i aluminium odlewane < 11% Si		
DIN 374, Syncro tap til støbejern & til aluminium	DIN 374, synchro gängtappar för gjutjärn & aluminium	DIN 374, sekroneze klavuzlar, döküm & alüminyum	MF 3 ~ MF 24	B.191
DIN 374, Machos Synchro, fundición de hierro y de aluminio	DIN 374, Синхро метчики, для серого чугуна и литейных алюминиевых сплавов	DIN 374, gwintowniki SYNCHRO z krótkim nakrojem do żeliwa i aluminium		
Syncro tappe, til støbejern, indvendig køling	För genomgåene hål, kylkanaler, för gjutjärn & aluminium	Sekronize klavuzlar, içten soğutma, döküm & alüminyum için	MF 8 ~ MF 20	B.192
Machos Synchro, refrigeración interna, fundición de hierro y de aluminio	Синхро метчики с внутренним охлаждением для серого чугуна и литейных алюминиевых сплавов	Gwintowniki SYNCHRO, chłodzenie wewnętrzne, do żelivi i aluminium		
DIN 371, DIN 374, synchro tappe, til støbejern, indvendig køling	DIN 371, DIN 374, synchro gängtapparkort, faslängd, för gjutjärn,	DIN 371, DIN 374, sekroneze klavuzlar, içten soğutma, döküm	MF 10 ~ MF 14	B.193 ~ B.194
DIN 371, DIN 374, Machos Synchro para fundición de hierro, refrigeración interna	DIN 371, DIN 374, Синхро метчики для чугуна и алюминия с внутренним охлаждением	DIN 371, DIN 374, gwintowniki SYNCHRO z krótkim nakrojem, chłodzenie wewnętrzne, do żelivi		
DIN 371, DIN 374 til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 371, DIN 374, för high speed gängning i aluminium, mjuktstål, verktygsstål & rostfritt stål	DIN 371, DIN 374, alüminyum, orta çelik, kalıp çeliği & paslanmaz çelikte yüksek hızla dış açmak	MF 2,5 ~ MF 24	B.195
DIN 371, DIN 374 para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidable	DIN 371, DIN 374 для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 371, DIN 374 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 374 til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 374, för high speed gängning i aluminium, mjuktstål, verktygsstål & rostfritt stål	DIN 374, alüminyum, orta çelik, kalıp çeliği & paslanmaz çelikte yüksek hızla dış açmak	MF 8 ~ MF 20	B.196
DIN 374 para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidable	DIN 374 для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 374 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 374 til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 374, för high speed gängning i aluminium, mjuktstål, verktygsstål & rostfritt stål	DIN 374, alüminyum, orta çelik, kalıp çeliği & paslanmaz çelikte yüksek hızla dış açmak	MF 6 ~ MF 24	B.197
DIN 374 para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidable	DIN 374 для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 374 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 374, til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 374, för genomgåene hål, kylkanaler, för gjutjärn & aluminium	DIN 374, sekroneze klavuzlar, içten soğutma, döküm & alüminyum için	MF 3 ~ MF 24	B.198
DIN 374, para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidable	DIN 374, для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 374 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 371, DIN 374, til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 371, DIN 374, för genomgåene hål, kylkanaler, för gjutjärn & aluminium	DIN 371, DIN 374, sekroneze klavuzlar, içten soğutma, döküm & alüminyum için	MF 2,5 ~ MF 24	B.199
DIN 371, DIN 374, para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidable	DIN 371, DIN 374, для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DDIN 371, DIN 374, do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 374, til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 374, för genomgåene hål, kylkanaler, för gjutjärn & aluminium	DIN 374, sekroneze klavuzlar, içten soğutma, döküm & alüminyum için	MF 8 ~ MF 20	B.200
DIN 374, para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidable	DIN 374, для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 374 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 374, til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 374, för genomgåene hål, kylkanaler, för gjutjärn & aluminium	DIN 374, sekroneze klavuzlar, içten soğutma, döküm & alüminyum için	MF 6 ~ MF 24	B.201
DIN 374, para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidable	DIN 374, для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 374 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 374, til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 371, for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 371, DIN 376, alüminyum, orta çelik, kalıp çeliği & paslanmaz çelikte yüksek hızla dış açmak	MF 3 ~ MF 24	B.202
DIN 374, para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidable	DIN 374, для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 374 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 2174, high performance rulletap	DIN 2174, High performance rullgängtappar	DIN 2174, yüksek performans ovalama klavuzu	MF 8 ~ MF 24	B.203
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2174, Высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2174, wydajne gniotowniki		
DIN 2174, high performance rulletap	DIN 2174, High performance rullgängtappar	DIN 2174, yüksek performans ovalama klavuzu	MF 8 ~ MF 24	B.204
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2174, Высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2174, wydajne gniotowniki		
DIN 2174, high performance rulletap	DIN 2174, High performance rullgängtappar	DIN 2174, yüksek performans ovalama klavuzu	MF 4 ~ MF 24	B.205
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2174, Высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2174, wydajne gniotowniki		



INDEX

Name		Specification		
FORMING TAPS	METRIC FINE			
	 S-OIL-XPF <small>NEW SIZES</small>	MF	DIN 2174, high performance forming tap	DIN 2174, Hochleistungsgewindeformer
			DIN 2174, maschi a rullare ad Alta Performance	DIN 2174, tarauds à refouler haute performance
	 S-XPF-6GX <small>NEW</small>	MF	DIN 2174, high performance forming tap	DIN 2174, Hochleistungsgewindeformer
			DIN 2174, maschi a rullare ad Alta Performance	DIN 2174, tarauds à refouler haute performance
	 S-XPF (FORM D/E) <small>NEW</small>	MF	DIN 2174, high performance forming tap, 4p chamfer	DIN 2174, Hochleistungsgewindeformer, 4 Gang, Anschnittlänge
		DIN 2174, maschi a rullare ad Alta Performance, 4 filletti	DIN 2174, tarauds à refouler haute performance, 4 entrée gun	
 V-NRT-B	MF	DIN 2174, for blind holes, for aluminium, stainless and steel $\leq 850\text{N/mm}^2$	DIN 2174, für Sachlöcher, für Stahl $\leq 850\text{N/mm}^2$, Aluminium und VA - Stahl	
		DIN 2174, per fori ciechi, per alluminio, inox e acciai $\leq 850\text{N/mm}^2$	DIN 2174, pour trous bornes, pour aciers $\leq 850\text{N/mm}^2$, aluminium et inox	
 V-NRT-P	MF	DIN 2174, for blind holes, for aluminium, stainless and steel $\leq 850\text{N/mm}^2$	DIN 2174, für Sachlöcher, für Stahl $\leq 850\text{N/mm}^2$, Aluminium und VA - Stahl	
		DIN 2174, per fori ciechi, per alluminio, inox e acciai $\leq 850\text{N/mm}^2$	DIN 2174, pour trous bornes, pour aciers $\leq 850\text{N/mm}^2$, aluminium et inox	
 C-OIL-XPF <small>NEW</small>	MF	DIN 2174, high performance forming tap	DIN 2174, Hochleistungsgewindeformer	
		DIN 2174, maschi a rullare ad Alta Performance	DIN 2174, tarauds à refouler haute performance	

Name		Specification		
POT	UNC/UNJC			
	 VA-POT	UNC	DIN 2184-1, for general purpose, also for stainless steel	DIN 2184-1, für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
			DIN 2184-1, per applicazioni generali e per inox	DIN 2184-1, pour applications générales également pour inox
	 VA-POT	UNJC	DIN 2184-1, 3B, for general purpose, also for stainless steel	DIN 2184-1, 3B, für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
			DIN 2184-1, 3B, per applicazioni generali e per inox	DIN 2184-1, 3B, pour applications générales également pour inox
	 H-POT	UNJC	DIN 2184-1, for steel 25~45 HRC	DIN 2184-1, per acciai 25~45 HRC
			DIN 2184-1, per acciai 25~45 HRC	DIN 2184-1, pour acier : dureté 25~45 HRC
	 E-POT <small>NEW SIZES</small>	UNJC	DIN 2184-1, for nickel based alloys including Inconel 718	DIN 2184-1, für Inconel 718 und andere Legierungen aus Nickel
			DIN 2184-1, per inconel e altre leghe a base di nichel	DIN 2184-1, pour inconel 718 et autres alliages à base de nickel
	 WHR-NI-POT <small>NEW SIZES</small>	UNC	DIN 2184-1, for nickel based alloys including Inconel 718	DIN 2184-1, für Inconel 718 und andere Legierungen aus Nickel
		DIN 2184-1, per inconel e altre leghe a base di nichel	DIN 2184-1, pour inconel 718 et autres alliages à base de nickel	
 V-TI-POT	UNJC	DIN 2184-1, for titanium alloys (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC	DIN 2184-1, für Titanlegierungen inkl. (Ti-6Al-V) : 40~45 HRC	
		DIN 2184-1, per leghe di titanio (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC	DIN 2184-1, pour alliages de titane (Ti-6Al-4V) : dureté 40~45 HRC	
SFT	 VA-SFT	UNC	DIN 2184-1, for general purpose, also for stainless steel	DIN 2184-1, für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
			DIN 2184-1, per applicazioni generali e per inox	DIN 2184-1, pour applications générales également pour inox
	 VA-SFT	UNJC	DIN 2184-1, 3B, for general purpose, also for stainless steel	DIN 2184-1, 3B, für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
			DIN 2182, 3B, per applicazioni generali e per inox	DIN 2182, 3B, pour applications générales également pour inox
 HXL-SFT	UNC	Horizontal applications, oil and energy industry	Für horizontale Bearbeitung, für Öl- und Schwerindustrie	
		Per lavorazioni orizzontali, per Industria Petrolifera & Industria Pesante	Pour des opérations horizontales, pour l'industrie lourde et l'énergie	

Taps ■ MF































Specification			Range	Page
METRIC FINE				
DIN 2174, high performance rulletap	DIN 2174, High performance rullgångtappar	DIN 2174, yüksek performans ovalama kilavuzu	MF 8 ~ MF 24	B.206
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2174, Высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2174, wydajne gniotowniki		
DIN 2174, high performance rulletap	DIN 2174, High performance rullgångtappar	DIN 2174, yüksek performans ovalama kilavuzu	MF 8 ~ MF 24	B.207
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2174, Высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2174, wydajne gniotowniki		
DIN 2174, high performance rulletap, 4 x stigning på opløb	DIN 2174, High performance rullgångtappar, Fasingång 4 x stigning	DIN 2174, yüksek performans ovalama kilavuzu, 4p pah	MF 8 ~ MF 20	B.208 ~ B.209
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación, chafán de entrada 4 pasos	DIN 2174, Высокопроизводительные накатные метчики заходная фаска 4 витка	DIN 2174, wydajne gniotowniki, Nakrój - 4p		
DIN 2174, indvendig køling, til stål ≤ 850N/mm ² , til aluminium & rustfrit stål	DIN 2174, för botten hål, i aluminium, rostfritt stål och stål ≤ 850N/mm ²	DIN 2174, kör delikler için, alüminyum için, paslanmaz çelik & ≤ 850N/mm ² çelikler için	MF 8 ~ MF 12	B.210
DIN 2174, para aceros inoxidable y aluminio	DIN 2174, с внутренним охлаждением. Для сталей ≤ 850N/MM ² , алюминия и нержавеющей сталей	DIN 2174, do otworów nieprzelotowych, do aluminium, do stali nierdzewnych i stali ≤ 850N/mm ²		
DIN 2174, indvendig køling, til stål ≤ 850N/mm ² , til aluminium & rustfrit stål	DIN 2174, för botten hål, i aluminium, rostfritt stål och stål ≤ 850N/mm ²	DIN 2174, kör delikler için, alüminyum için, paslanmaz çelik & ≤ 850N/mm ² çelikler için	MF 8 ~ MF 12	B.211
DIN 2174, para aceros inoxidable y aluminio	DIN 2174, с внутренним охлаждением. Для сталей ≤ 850N/MM ² , алюминия и нержавеющей сталей	DIN 2174, do otworów nieprzelotowych, do aluminium, do stali nierdzewnych i stali ≤ 850N/mm ²		
DIN 2174, high performance rulletap	DIN 2174, High performance rullgångtappar	DIN 2174, yüksek performans ovalama kilavuzu	MF 8 ~ MF 16	B.212
DIN 2174, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2174, Высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2174, wydajne gniotowniki		

Specification			Range	Page
UNC/UNJC				
DIN 2184-1, til generelt brug også til rustfrit stål	DIN 2184-1, allround och rostfritt stål	DIN 2184-1, genel kullanım için, ayrıca paslanmaz çelik için	N° 4 ~ 1	B.213
DIN 2184-1, para aplicación general y para aceros inoxidable	DIN 2184-1, Общего назначения и для нержавеющей сталей	DIN 2184-1, ogólnego przeznaczenia, także do stali nierdzewnych		
DIN 2184-1, 3B, til generelt brug også til rustfrit stål	DIN 2184-1, 3B, allround och rostfritt stål	DIN 2184-1, 3B, genel kullanım için, ayrıca paslanmaz çelik için	N° 4 ~ 8	B.214
DIN 2184-1, 3B, para aplicación general y para aceros inoxidable	DIN 2184-1, 3B, Общего назначения и для нержавеющей сталей	DIN 2184-1, 3B, ogólnego przeznaczenia, także do stali nierdzewnych		
DIN 2184-1, til stål 25~45 HRC	DIN 2184-1, för stål 25~45 HRC	DIN 2184-1, 25~45 HRC çelik	N° 4 ~ 8	B.215
DIN 2184-1, для сталей 25~45 HRC	DIN 2184-1, для сталей 25~45 HRC	DIN 2184-1, do stali 25 ~ 45 HRC		
DIN 2184-1, til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 2184-1, för nickelbaserade legeringar inklusive Inconel 718	DIN 2184-1 ,inkonel 718 barndiran nikel bazlı alaşımlar için	N° 4 ~ 1	B.216
DIN 2184-1, para aleaciones de níquel incluido Inconel 718	DIN 2184-1, Для никелевых сплавов, включая Inconel 718	DIN 2184-1 do stopów na bazie niklu , w tym Inconel 718		
DIN 2184-1, til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 2184-1, för nickelbaserade legeringar inklusive Inconel 718	DIN 2184-1 ,inkonel 718 barndiran nikel bazlı alaşımlar için	N° 4 ~ 1	B.217
DIN 2184-1, para aleaciones de níquel incluido Inconel 718	DIN 2184-1, Для никелевых сплавов, включая Inconel 718	DIN 2184-1 do stopów na bazie niklu , w tym Inconel 718		
DIN 2184-1, til Titanium legeringer (Ti6Al-4V) : 40~45 HRC	DIN 2184-1, för titanium legeringar (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC	DIN 2184-1 ,Titanium alaşımları (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC için	N° 4 ~ N° 8	B.218
DIN 2184-1, para aleaciones de Titanio (Ti6Al-4V) : 40~45 HRC	DIN 2184-1, для титановых сплавов (Ti6Al-4V) : 40~45 HRC	DIN 2184-1 do stopów tytanu (Ti-6Al-4V), 40 ~ 45 HRC		
DIN 2184-1, til generelt brug også til rustfrit stål	DIN 2184-1, allround och rostfritt stål	DIN 2184-1, genel kullanım için, ayrıca paslanmaz çelik için	N° 4 ~ 1	B.219
DIN 2184-1, para aplicación general y para aceros inoxidable	DIN 2184-1, Общего назначения и для нержавеющей сталей	DIN 2184-1, ogólnego przeznaczenia, także do stali nierdzewnych		
DIN 2184-1, 3B, til generelt brug også til rustfrit stål	DIN 2184-1, 3B, allround och rostfritt stål	DIN 2184-1, 3B, genel kullanım için, ayrıca paslanmaz çelik için	N° 4 ~ N° 8	B.220
DIN 2184-1, 3B, para aplicación general y para aceros inoxidable	DIN 2184-1, 3B, Общего назначения и для нержавеющей сталей	DIN 2184-1,3B, ogólnego przeznaczenia, także do stali nierdzewnych		
Til horisontale operationer, til enesektoren & svær industri	För horisontale applikationer För olje och energi industrin	Yatay uygulamalar, yağ ve enerji endüstrisi için	¾" ~ 1½"	B.221
Para roscado horizontal, para Industria Energetica y Pesada	Для горизонтальной нарезки резьбы, Для нефтегазовой и энергетической отраслей	Do aplikacji poziomych, przemysł naftowy i energetyka		



INDEX

Name		Specification		
UNC/UNJC				
SFT	 VXL-SFT	UNC 	Vertical applications, oil and energy industry Für vertikale Bearbeitung, für Öl- und Schwerindustrie	
	 CC-SFT	UNJC 	Per lavorazioni verticali, per Industria Petrolifera & Industria Pesante DIN 2184-1, for stainless steel and aluminium DIN 2184-1, für VA - Stahl und Aluminium	
	 H-SFT	UNJC 	DIN 2184-1, for steel 25~45 HRC DIN 2184-1, per acciai 25~45 HRC	DIN 2184-1, per acciai 25~45 HRC DIN 2184-1, pour acier : dureté 25~45 HRC
	 E-SFT <small>NEW SIZES</small>	UNJC	DIN 2184-1, for nickel based alloys including Inconel 718 DIN 2184-1, per inconel e altre leghe a base di nichel	DIN 2184-1, für Inconel 718 und andere Legierungen aus Nickel DIN 2182, pour inconel 718 et autres alliages à base de nickel
	 WHR-NI-SFT <small>NEW SIZES</small>	UNJC 	DIN 2184-1, for nickel based alloys including Inconel 718 DIN 2184-1, per inconel e altre leghe a base di nichel	DIN 2184-1, für Inconel 718 und andere Legierungen aus Nickel DIN 2184-1, pour inconel 718 et autres alliages à base de nickel
	 V-TI-SFT	UNJC 	DIN 2184-1, for titanium alloys (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC DIN 2184-1, per leghe di titanio (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC	DIN 2184-1, für Titanlegierungen inkl. (Ti-6Al-V) : 40~45 HRC DIN 2184-1, pour alliages de titane (Ti-6Al-4V) : dureté 40~45 HRC
SYNCHRO TAPS	 A-POT <small>NEW</small>	UNC 	DIN 2184-1, for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel DIN 2184-1, alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 2184-1 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl DIN 2184-1, pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
	 A-SFT <small>NEW</small>	UNC 	DIN 2184-1, for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel DIN 2184-1, alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 2184-1 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl DIN 2184-1, pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
FORMING	 S-XPf	UNC	DIN 2184-1, high performance forming tap	DIN 2184-1, Hochleistungsgewindeformer
			DIN 2184-1, maschi a rullare ad Alta Performance	DIN 2184-1, tarauds à refouler haute performance

Name		Specification		
UNF/UNJF				
POT	 VA-POT	UNF 	DIN 2184-1, for general purpose, also for stainless steel DIN 2184-1, per applicazioni generali e per inox	DIN 2184-1, für universelle Anwendungen und für VA - Stahl DIN 2184-1, pour applications générales également pour inox
	 VA-POT	UNJF 	DIN 2184-1, for general purpose, also for stainless steel DIN 2184-1, per applicazioni generali e per inox	DIN 2184-1, für universelle Anwendungen und für VA - Stahl DIN 2184-1, pour applications générales également pour inox
	 H-POT	UNJF 	DIN 2184-1, for steel 25~45 HRC DIN 2184-1, per acciai 25~45 HRC	DIN 2184-1, für Stahl 25~45 HRC DIN 2184-1, pour acier : dureté 25~45 HRC
	 E-POT <small>NEW SIZES</small>	UNJF	DIN 2184-1, for nickel based alloys including Inconel 718 DIN 2184-1, per inconel e altre leghe a base di nichel	DIN 2184-1, für Inconel 718 und andere Legierungen aus Nickel DIN 2184-1, pour inconel 718 et autres alliages à base de nickel
	 WHR-NI-POT <small>NEW SIZES</small>	UNJF 	DIN 2184-1, for nickel based alloys including Inconel 718 DIN 2184-1, per inconel e altre leghe a base di nichel	DIN 2184-1, für Inconel 718 und andere Legierungen aus Nickel DIN 2184-1, pour inconel 718 et autres alliages à base de nickel
	 V-TI-POT	UNJF 	DIN 2184-1, for titanium alloys (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC DIN 2184-1, per leghe di titanio (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC	DIN 2184-1, für Titanlegierungen inkl. (Ti-6Al-V) : 40~45 HRC DIN 2184-1, pour alliages de titane (Ti-6Al-4V) : dureté 40~45 HRC

Specification			Range	Page
UNC/UNJC				
Til vertikale operationer, til enegisektoren & svær industri	För vertikale applikationer, För olje och energi industrin	Dıkey uygulamalar, yağ ve enerji endüstrisi için	¾ ~ 1 ½	B.222
Para roscado vertical, para Industria Energetica y Pesada	Для вертикальной нарезки резьбы, Для нефтегазовой и энергетической отраслей	Do aplikacji pionowych, przemysł naftowy i energetyka		
DIN 2184-1, til rustfrit stål & aluminium	DIN 2184-1, för rostfritt stål och aluminium	DIN 2184-1, paslanmaz çelikler, alüminyum için	N° 4 ~ 1	B.223
DIN 2184-1, para aceros inoxidables y aluminio	DIN 2184-1, для нержавеющей сталей и алюминия	DIN 2184-1, do stali nierdzewnych i aluminium		
DIN 2184-1, til stål 25~45 HRC	DIN 2184-1, för stål 25~45 HRC	DIN 2184-1, 25~45 HRC çelik	N° 4 ~ N° 8	B.224
DIN 2184-1, для сталей 25~45 HRC	DIN 2184-1, для сталей 25~45 HRC	DIN 2184-1, do stali 25 ~45 HRC		
DIN 2184-1, til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 2184-1, för nickelbaserade legeringar inklusive Inconel 718	DIN 2184-1, inkonel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için	N° 4 ~ 1	B.225
DIN 2184-1, para aleaciones de níquel incluido Inconel 718	DIN 2184-1, Для никелевых сплавов, включая Inconel 718	DIN 2184-1 do stopów na bazie niklu , w tym Inconel 718		
DIN 2184-1, til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 2184-1, för nickelbaserade legeringar inklusive Inconel 718	DIN 2184-1, inkonel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için	N° 4 ~ 1	B.226
DIN 2184-1, para aleaciones de níquel incluido Inconel 718	DIN 2184-1, Для никелевых сплавов, включая Inconel 718	DIN 2184-1 do stopów na bazie niklu , w tym Inconel 718		
DIN 2184-1, til Titanium legeringer & (Ti-6Al-V) :40~45 HRC	DIN 2184-1, för titanium legeringar (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC	DIN 2184-1, Titanyum alaşımları (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC için	N° 4 ~ N° 8	B.227
DIN 2184-1, para aleaciones de Titanio & (Ti-6Al-V) : 40~45 HRC	DIN 2184-1, для титановых сплавов & (Ti-6Al-V) : 40~45 HRC	DIN 2184-1 do stopów tytanu (Ti-6Al-4V), 40 ~ 45 HRC		
DIN 2184-1, til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 2184-1, för genomgående hål, kylkanaler, för gjutjärn & aluminium	DIN 2184-1, sekronize kilavuzlar, içten soğutma, döküm & alüminyum için	N° 2 ~ 1	B.228
DIN 2184-1, para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 2184-1, для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 2184-1 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 2184-1, til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 2184-1, för genomgående hål, kylkanaler, för gjutjärn & aluminium	DIN 2184-1, sekronize kilavuzlar, içten soğutma, döküm & alüminyum için	N° 2 ~ 1	B.229
DIN 2184-1, para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 2184-1, для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 2184-1 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 2184-1, high performance rulletap	DIN 2184-1, High performance rullgängtappar	DIN 2184-1, yüksek performans ovalama kilavuzu	N° 5 ~ 1	B.230
DIN 2184-1, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2184-1, Высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2184-1, wydajne gniotowniki		





Specification			Range	Page
UNF/UNJF				
DIN 2184-1, til generelt brug også til rustfrit stål	DIN 2184-1, allround och rostfritt stål	DIN 2184-1, genel kullanım için, ayrıca paslanmaz çelik için	N° 6 ~ 1	B.231
DIN 2184-1, para aplicación general y para aceros inoxidables	DIN 2184-1, Общего назначения и для нержавеющей сталей	DIN 2184-1, ogólnego przeznaczenia, także do stali nierdzewnych		
DIN 2184-1, til generelt brug også til rustfrit stål	DIN 2184-1, allround och rostfritt stål	DIN 2184-1, genel kullanım için, ayrıca paslanmaz çelik için	N° 10 ~ ½	B.232
DIN 2184-1, para aplicación general y para aceros inoxidables	DIN 2184-1, Общего назначения и для нержавеющей сталей	DIN 2184-1, ogólnego przeznaczenia, także do stali nierdzewnych		
DIN 2184-1, til stål 25~45 HRC	DIN 2184-1, för stål 25~45 HRC	DIN 2184-1, 25~45 HRC çelik	N° 10 ~ ½	B.233
DIN 2184-1, DIN 2183, para aceros 25~45 HRC	DIN 2184-1, DIN 2183, для сталей 25~45 HRC	DIN 2184-1, do stali 25 ~45 HRC		
DIN 2184-1, til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 2184-1, för nickelbaserade legeringar inklusive Inconel 718	DIN 2184-1, inkonel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için	N° 10 ~ 7/8	B.234
DIN 2184-1, para aleaciones de níquel incluido Inconel 718	DIN 2184-1, для никелевых сплавов, включая Inconel 718	DIN 2184-1, do stopów na bazie niklu , w tym Inconel 718		
DIN 2184-1, til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 2184-1, för nickelbaserade legeringar inklusive Inconel 718	DIN 2184-1, inkonel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için	N° 10 ~ 7/8	B.235
DIN 2184-1, para aleaciones de níquel incluido Inconel 718	DIN 2184-1, для никелевых сплавов, включая Inconel 718	DIN 2184-1, do stopów na bazie niklu , w tym Inconel 718		
DIN 2184-1, til Titanium legeringer 40~45 HRC	DIN 2184-1, för titanium legeringar (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC	DIN 2184-1, Titanyum alaşımları (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC için	N° 10 ~ ½	B.236
DIN 2184-1, para aleaciones de Titanio 40~45 HRC	DIN 2184-1, для титановых сплавов 40~45 HRC	DIN 2184-1, do stopów tytanu (Ti-6Al-4V), 40 ~ 45 HRC		



INDEX

Taps ■ UNF/UNJF

Name		Specification	
UNF/UNJF			
SFT	 VA-SFT	UNF 	DIN 2184-1, for general purpose, also for stainless steel DIN 2184-1, für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
	 VA-SFT	UNJF 	DIN 2184-1, 3B, for general purpose, also for stainless steel DIN 2184-1, 3B, per applicazioni generali e per inox
	 CC-SFT	UNJF 	DIN 2184-1, for stainless steel and aluminium DIN 2184-1, per acciai inox e alluminio
	 H-SFT	UNJF 	DIN 2184-1, for steel 25~45 HRC DIN 2184-1, per acciai 25~45 HRC
	 E-SFT <small>NEW SIZES</small>	UNJF	DIN 2184-1, for nickel based alloys including Inconel 718 DIN 2184-1, per inconel e altre leghe a base di nickel
	 WHR-NI-SFT <small>NEW SIZES</small>	UNJF 	DIN 2184-1, for nickel based alloys including Inconel 718 DIN 2184-1, per inconel e altre leghe a base di nickel
	 V-TI-SFT	UNJF 	DIN 2184-1, for titanium alloys (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC DIN 2184-1, per leghe di titanio (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
SYNCHRO TAPS	 A-POT <small>NEW</small>	UNF 	DIN 2184-1, for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel DIN 2184-1, alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox
	 A-SFT <small>NEW</small>	UNF 	DIN 2184-1, for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel DIN 2184-1, alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox
FORMING	 S-XPf	UNF 	DIN 2184-1, high performance forming tap DIN 2184-1, maschi a rullare ad Alta Performance









Name		Specification	
UN			
SFT	 HXL-SFT	UN 	Horizontal applications, oil and energy industry Per lavorazioni orizzontali, per Industria Petrolifera & Industria Pesante
	 VXL-SFT	UN 	Vertical applications, oil and energy industry Per lavorazioni verticali, per Industria Petrolifera & Industria Pesante







Specification			Range	Page
UNF/UNJF				
DIN 2184-1, til generelt brug også til rustfrit stål	DIN 2184-1, allround och rostfritt stål	DIN 2184-1, genel kullanım için, ayrıca paslanmaz çelik için	N° 6 ~ 1	B.237
DIN 2184-1, para aplicación general y para aceros inoxidable	DIN 2184-1, Общего назначения и для нержавеющей сталей	DIN 2184-1, ogólnego przeznaczenia, także do stali nierdzewnych		
DIN 2184-1, 3B, til generelt brug også til rustfrit stål	DIN 2184-1, 3B, allround och rostfritt stål	DIN 2184-1, genel kullanım için, ayrıca paslanmaz çelik için	N° 10 ~ ½	B.238
DIN 2184-1, 3B, para aplicación general y para aceros inoxidable	DIN 2184-1, 3B, Общего назначения и для нержавеющей сталей	DIN 2184-1, ogólnego przeznaczenia, także do stali nierdzewnych		
DIN 2184-1, til rustfrit stål & aluminium	DIN 2184-1, för rostfritt stål och aluminium	DIN 2184-1, paslanmaz çelikler, alüminyum için	N° 10 ~ 1	B.239
DIN 2184-1, para aceros inoxidable y aluminio	DIN 2184-1, для нержавеющей сталей и алюминия	DIN 2184-1, do stali nierdzewnych i aluminium		
DIN 2184-1, til stål 25~45 HRC	DIN 2184-1, för stål 25~45 HRC	DIN 2184-1, 25~45 HRC çelik	N° 10 ~ ½	B.240
DIN 2184-1, para aceros 25~45 HRC	DIN 2184-1, для сталей 25~45 HRC	DIN 2184-1, do stali 25 ~45 HRC		
DIN 2184-1, til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 2184-1, för nickelbaserade legeringar inklusive Inconel 718	DIN 2184-1, inkonel 718 barndiran nikel bazlı alaşımlar için	N° 10 ~ 7/8	B.241
DIN 2184-1, para aleaciones de níquel incluido Inconel 718	DIN 2184-1, для никелевых сплавов, включая Inconel 718	DIN 2184-1, do stopów na bazie niklu , w tym Inconel 718		
DIN 2184-1, til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 2184-1, för nickelbaserade legeringar inklusive Inconel 718	DIN 2184-1, inkonel 718 barndiran nikel bazlı alaşımlar için	N° 10 ~ 7/8	B.242
DIN 2184-1, para aleaciones de níquel incluido Inconel 718	DIN 2184-1, для никелевых сплавов, включая Inconel 718	DIN 2184-1, do stopów na bazie niklu , w tym Inconel 718		
DIN 2184-1, til Titanium legeringer 40~45 HRC	DIN 2184-1, för titanium legeringar (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC	DIN 2184-1, Titanium alaşımları (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC için	N° 10 ~ ½	B.243
DIN 2184-1, para aleaciones de Titanio 40~45 HRC	DIN 2184-1, для титановых сплавов 40~45 HRC	DIN 2184-1, do stopów tytanu (Ti-6Al-4V), 40 ~ 45 HRC		
DIN 2184-1, til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 2184-1, för genomgåene hål, kylkanaler, för gjutjärn & aluminium	DIN 2184-1, sekronize kilavuzlar, içten soğutma, döküm & alüminyum için	N° 2 ~ 1	B.244
DIN 2184-1, para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidable	DIN 2184-1, для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 2184-1 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 2184-1, til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 2184-1, för genomgåene hål, kylkanaler, för gjutjärn & aluminium	DIN 2184-1, sekronize kilavuzlar, içten soğutma, döküm & alüminyum için	N° 2 ~ 1	B.245
DIN 2184-1, para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidable	DIN 2184-1, для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 2184-1 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 2184-1, high performance rulletap	DIN 2184-1, High performance rullgängtappar	DIN 2184-1, yüksek performans ovalama kilavuzu	N° 6 ~ 1	B.246
DIN 2184-1, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2184-1, Высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2184-1, wydajne gniotowniki		









Specification			Range	Page
UN				
Til horisontale operationer, til enegisektoren & svær industri	För horisontale applikationer För olje och energi industrin	Yatay uygulamalar, yağ ve enerji endüstrisi için	11/8 ~ 2 ½	B.221
Para roscado horizontal, para Industria Energetica y Pesada	Для горизонтальной нарезки резьбы, Для нефтегазовой и энергетической отраслей	Do aplikacji poziomych, przemysł naftowy i energetyka		
Til vertikale operationer, til enegisektoren & svær industri	För vertikale applikationer, För olje och energi industrin	Dikey uygulamalar, yağ ve enerji endüstrisi için	11/8 ~ 2 ½	B.222
Para roscado vertical, para Industria Energetica y Pesada	Для вертикальной нарезки резьбы, Для нефтегазовой и энергетической отраслей	Do aplikacji pionowych, przemysł naftowy i energetyka		



INDEX

Name		Specification		
HELICOIL - EG MJ (STI)				
POT	 H-HL-POT	MJ 	DIN 371, for steel 25~45 HRC	DIN 371, für Stahl 25~45 HRCtrie
			DIN 371, per acciai 25~45 HRC	DIN 371, pour acier : dureté 25~45 HRC
POT	 E-HL-POT	MJ	DIN 371, for nickel based alloys including Inconel 718	DIN 371, für Inconel 718 und andere Legierungen aus Nickel
			DIN 371, per inconel e altre leghe a base di nickel	DIN 371, pour inconel 718 et autres alliages à base de nickel
SFT	 H-HL-SFT	MJ 	DIN 371, for steel 25~45 HRC	DIN 371, für Stahl 25~45 HRC
			DIN 371, per acciai 25~45 HRC	DIN 371, pour acier : dureté 25~45 HRC
	SFT	 E-HL-SFT	MJ	DIN 371, for nickel based alloys including Inconel 718
DIN 371, per inconel e altre leghe a base di nickel				DIN 371, pour inconel 718 et autres alliages à base de nickel
SFT	 CC-HL-SFT	M 	DIN 371, for stainless steel aluminium and steel	DIN 371, für Va-Stahl und Aluminium und Stahl
			DIN 371, per acciai inox e alluminio	DIN 371, pour inox, aluminium et aciers

Name		Specification		
HELICOIL - EG UNJC (STI)				
POT	 H-HL-POT	UNJC 	DIN 2184-1, for steel 25~45 HRC	DIN 2184-1, für Stahl 25~45 HRCtrie
			DIN 2184-1, per acciai 25~45 HRC	DIN 2184-1, pour acier : dureté 25~45 HRC
POT	 E-HL-POT	UNJC	DIN 2184-1, for nickel based alloys including Inconel 718	DIN 2184-1, für Inconel 718 und andere Legierungen aus Nickel
			DIN 2184-1, per inconel e altre leghe a base di nickel	DIN 2184-1, pour inconel 718 et autres alliages à base de nickel
SFT	 H-HL-SFT	UNJC 	DIN 2184-1, for steel 25~45 HRC	DIN 2184-1, für Stahl 25~45 HRC
			DIN 2184-1, per acciai 25~45 HRC	DIN 2184-1, pour acier : dureté 25~45 HRC
SFT	 E-HL-SFT	UNJC	DIN 2184-1, for nickel based alloys including Inconel 718	DIN 2184-1, für Inconel 718 und andere Legierungen aus Nickel
			DIN 2184-1, per inconel e altre leghe a base di nickel	DIN 2184-1, pour inconel 718 et autres alliages à base de nickel

Name		Specification		
HELICOIL - EG UNJF (STI)				
POT	 H-HL-POT	UNJF 	DIN 2184-1, for steel 25~45 HRC	DIN 2184-1, für Stahl 25~45 HRCtrie
			DIN 2184-1, per acciai 25~45 HRC	DIN 2184-1, pour acier : dureté 25~45 HRC
POT	 E-HL-POT	UNJF	DIN 2184-1, for nickel based alloys including Inconel 718	DIN 2184-1, für Inconel 718 und andere Legierungen aus Nickel
			DIN 2184-1, per inconel e altre leghe a base di nickel	DIN 2184-1, pour inconel 718 et autres alliages à base de nickel
SFT	 CC-HL-SFT		DIN 2184-1, for stainless steel and aluminium	DIN 2184-1, für VA - Stahl und Aluminium
			DIN 2184-1, per acciai inox e alluminio	DIN2184-1, pour inox et aluminium
	SFT	 H-HL-SFT	UNJF 	DIN 2184-1, for steel 25~45 HRC
DIN 2184-1, per acciai 25~45 HRC				DIN 2184-1, pour acier : dureté 25~45 HRC
SFT	 E-HL-SFT	UNJF	DIN 2184-1, for nickel based alloys including Inconel 718	DIN 2184-1, für Inconel 718 und andere Legierungen aus Nickel
			DIN 2184-1, per inconel e altre leghe a base di nickel	DIN 2184-1, pour inconel 718 et autres alliages à base de nickel











Specification			Range	Page
HELICOIL - EG MJ (STI)				
DIN 371, til stål 25~45 HRC	DIN 371, för stål 25~45 HRC	DIN 371, 25~45 HRC çelik	MJ 2 ~ MJ 10	B.247
DIN 371, para aceros 25~45 HRC	DIN 371, Для стали 25~45 HRC	DIN 371, do stali 25 ~45 HRC		
DIN 371, til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 371, för nickelbaserade legeringar inklusive Inconel 718	DIN 371, inkonel 718 barndiran nikel bazlı alaşımlar için	MJ 2 ~ MJ 10	B.248
DIN 371, para aleaciones de níquel incluido Inconel 718	DIN 371, для никелевых сплавов, включая Inconel 718,	DIN 371, do stopów na bazie niklu , w tym Inconel 718		
DIN 371, til stål 25~45 HRC	DIN 371, för stål 25~45 HRC	DIN 371, 25~45 HRC çelikler için	MJ 2 ~ MJ 10	B.249
DIN 371, para aceros 25~45 HRC	DIN 371, Для стали 25~45 HRC	DIN 371, do stali 25 ~45 HRC		
DIN 371, til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 371, för nickelbaserade legeringar inklusive Inconel 718	DIN 371, inkonel 718 barndiran nikel bazlı alaşımlar için	MJ 2 ~ MJ 10	B.250
DIN 371, para aleaciones de níquel incluido Inconel 718	DIN 371, для никелевых сплавов, включая Inconel 718,	DIN 371, do stopów na bazie niklu , w tym Inconel 718		
DIN 371, til rustfrit stål og aluminium, og stål	DIN 371, för rostfritt stål och aluminium, stål	DIN 371, Paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için	M 3 ~ M 12	B.251
DIN 371, para aceros inoxidables y aluminio, aceros	DIN 371, для нержавеющей сталей и алюминия	DIN 371, do stali nierdzewnych, aluminium i stali		





Specification			Range	Page
HELICOIL - EG UNJC (STI)				
DIN 2184-1, til stål 25~45 HRC	DIN 2184-1, för stål 25~45 HRC	DIN 2184-1, 25~45 HRC çelik	N° 4 ~ N° 8	B.252
DIN 2184-1, para aceros 25~45 HRC	DIN 2184-1, Для стали 25~45 HRC	DIN 2184-1, do stali 25 ~45 HRC		
DIN 2184-1, til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 2184-1, för nickelbaserade legeringar inklusive Inconel 718	DIN 2184-1, inkonel 718 barndiran nikel bazlı alaşımlar için	N° 4 ~ N° 8	B.253
DIN 2184-1, para aleaciones de níquel incluido Inconel 718	DIN 2184-1, для никелевых сплавов, включая Inconel 718,	DIN 2184-1, do stopów na bazie niklu , w tym Inconel 718		
DIN 2184-1, til stål 25~45 HRC	DIN 2184-1, för stål 25~45 HRC	DIN 2184-1, 25~45 HRC çelikler için	N° 4 ~ N° 8	B.254
DIN 2184-1, para aceros 25~45 HRC	DIN 2184-1, Для стали 25~45 HRC	DIN 2184-1, do stali 25 ~45 HRC		
DIN 2184-1, til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 2184-1, för nickelbaserade legeringar inklusive Inconel 718	DIN 2184-1, inkonel 718 barndiran nikel bazlı alaşımlar için	N° 4 ~ N° 8	B.255
DIN 2184-1, para aleaciones de níquel incluido Inconel 718	DIN 2184-1, для никелевых сплавов, включая Inconel 718	DIN 2184-1, do stopów na bazie niklu , w tym Inconel 718		












Specification			Range	Page
HELICOIL - EG UNJF (STI)				
DIN 2184-1, til stål 25~45 HRC	DIN 2184-1, för stål 25~45 HRC	DIN 2184-1, 25~45 HRC çelik	N° 10 ~ ½	B.256
DIN 2184-1, para aceros 25~45 HRC	DIN 2184-1, Для стали 25~45 HRC	DIN 2184-1, do stali 25 ~45 HRC		
DIN 2184-1, til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 2184-1, för nickelbaserade legeringar inklusive Inconel 718	DIN 2184-1, inkonel 718 barndiran nikel bazlı alaşımlar için	N° 10 ~ ½	B.257
DIN 2184-1, para aleaciones de níquel incluido Inconel 718	DIN 2184-1, для никелевых сплавов, включая Inconel 718,	DIN 2184-1, do stopów na bazie niklu , w tym Inconel 718		
DIN 2184-1, til rustfrit stål, stål & aluminium	DIN 2184-1, för rostfritt stål och aluminium	DIN 2184-1, paslanmaz çelikler, alüminyum için	N° 10 ~ 3/8	B.258
DIN 2184-1, para aceros inoxidables, para aceros & aluminio	DIN 2184-1, для нержавеющей сталей, сталей и алюминия	DIN 2184-1, do stali nierdzewnej i aluminium		
DIN 2184-1, til stål 25~45 HRC	DIN 2184-1, för stål 25~45 HRC	DIN 2184-1, 25~45 HRC çelikler için	N° 10 ~ ½	B.259
DIN 2184-1, para aceros 25~45 HRC	DIN 2184-1, Для стали 25~45 HRC	DIN 2184-1, do stali 25 ~45 HRC		
DIN 2184-1, til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718	DIN 2184-1, för nickelbaserade legeringar inklusive Inconel 718	DIN 2184-1, inkonel 718 barndiran nikel bazlı alaşımlar için	N° 10 ~ ½	B.260
DIN 2184-1, para aleaciones de níquel incluido Inconel 718	DIN 2184-1, для никелевых сплавов, включая Inconel 718	DIN 2184-1, do stopów na bazie niklu , w tym Inconel 718		

INDEX

Name		Specification		
POT	 <p>A-POT NEW</p>	BSW 	DIN 2184-1 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 2184-1 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
			DIN 2184-1 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 2184-1 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
SFT	 <p>A-SFT NEW</p>	BSW 	DIN 2184-1 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 2184-1 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
			DIN 2184-1 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 2184-1 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox

Name		Specification		
POT	 <p>A-POT NEW</p>	BSF 	DIN 2184-1 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 2184-1 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
			DIN 2184-1 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 2184-1 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
SFT	 <p>A-SFT NEW</p>	BSF 	DIN 2184-1 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 2184-1 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
			DIN 2184-1 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 2184-1 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox

Name		Specification		
POT	 <p>A-POT NEW</p>	BA 	DIN 2184-1 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 2184-1 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
			DIN 2184-1 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 2184-1 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
SFT	 <p>A-SFT NEW</p>	BA 	DIN 2184-1 for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel	DIN 2184-1 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl
			DIN 2184-1 alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox	DIN 2184-1 pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox

Name		Specification		
POT	 <p>POT</p>	G	DIN 5156, general purpose	DIN 5156, für universelle Anwendungen
			DIN 5156, per applicazioni generali	DIN 5156, pour applications générales
SFT	 <p>VA-SFT</p>	G 	DIN 5156, general purpose, also for stainless steel	DIN 5156, für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
			DIN 5156, per applicazioni generali, e per inox	DIN 5156, pour applications générales également pour inox
	 <p>SFT</p>	G	DIN 5156, general purpose	DIN 5156, für universelle Anwendungen
			DIN 5156, per applicazioni generali, e per inox	DIN 5156, pour applications générales
	 <p>CC-SFT-SPT</p>	G 	DIN 5156, for stainless steel aluminium and steel	DIN 5156, für VA-Stahl, Aluminium und Stahl
 <p>SH-SFT</p>	G	DIN 5156, low helix, for steel $\geq 1100\text{N/mm}^2$	DIN 5156, Leichte Spirale, für Stahl $\geq 1100\text{N/mm}^2$	
MT	 <p>GG-MT</p>	G 	DIN 5156, for grey cast iron & cast aluminium < 11 % si	DIN 5156, für Grauguss und Aluminiumguss < 11 % si
			DIN 5156, per ghise grige, ghise d'alluminio < 11 % si	DIN 5156, pour fonte grise, fonte d'aluminium < 11 % si
	 <p>VX-OT-SPT</p>	G 	DIN 5156, for hardened steel < 62 HRC	DIN 5156, für gehärtete Stähle < 62HRC
			DIN 5156, per acciai temprati < 62 HRC	Din 5156 pour les aciers supérieur à 62Hrc



Specification			Range	Page
BSW				
DIN 2184-1 til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 2184-1, för high speed gängning i aluminium, mjuktstål, verktygsstål & rostfritt stål	DIN 2184-1, alüminyum, orta çelik, kalıp çeliği & paslanmaz çelikte yüksek hızla diş açmak	BSW 1/8 ~ 1	B.261
DIN 2184-1 para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 2184-1 для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 2184-1 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 2184-1 til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 2184-1, för high speed gängning i aluminium, mjuktstål, verktygsstål & rostfritt stål	DIN 2184-1, alüminyum, orta çelik, kalıp çeliği & paslanmaz çelikte yüksek hızla diş açmak	BSW 1/8 ~ 1	B.262
DIN 2184-1 para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 2184-1 для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 2184-1 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		







Specification			Range	Page
BSF				
DIN 2184-1 til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 2184-1, för high speed gängning i aluminium, mjuktstål, verktygsstål & rostfritt stål	DIN 2184-1, alüminyum, orta çelik, kalıp çeliği & paslanmaz çelikte yüksek hızla diş açmak	BSF 1/4 ~ 1	B.263
DIN 2184-1 para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 2184-1 для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 2184-1 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 2184-1 til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 2184-1, för high speed gängning i aluminium, mjuktstål, verktygsstål & rostfritt stål	DIN 2184-1, alüminyum, orta çelik, kalıp çeliği & paslanmaz çelikte yüksek hızla diş açmak	BSF 1/4 ~ 1	B.264
DIN 2184-1 para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 2184-1 для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 2184-1 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		



Specification			Range	Page
BA				
DIN 2184-1 til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 2184-1, för high speed gängning i aluminium, mjuktstål, verktygsstål & rostfritt stål	DIN 2184-1, alüminyum, orta çelik, kalıp çeliği & paslanmaz çelikte yüksek hızla diş açmak	BA 0 ~ 12	B.265
DIN 2184-1 para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 2184-1 для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 2184-1 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 2184-1 til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 2184-1, för high speed gängning i aluminium, mjuktstål, verktygsstål & rostfritt stål	DIN 2184-1, alüminyum, orta çelik, kalıp çeliği & paslanmaz çelikte yüksek hızla diş açmak	BA 0 ~ 12	B.266
DIN 2184-1 para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 2184-1 для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 2184-1 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		

Specification			Range	Page
G (BSP)				
DIN 5156, til generelt brug	DIN 5156, för diverse applikationer	ISO 5156, genel kullanım için	G 1/8 ~ G 1	B.267
DIN 5156, para aplicación general	DIN 5156, общего назначения	ISO 5156, ogólnego przeznaczenia		
DIN 5156, til generelt brug også til rustfrit stål	DIN 5156, allround och rostfritt stål	DIN 5156, genel kullanım için, ayrıca paslanmaz çelik için	G 1/8 ~ G 1	B.268
DIN 5156, para aplicación general y para aceros inoxidables	DIN 5156, Общего назначения и для нержавеющей сталей	DIN 5156, ogólnego przeznaczenia, także do stali nierdzewnych		
DIN 5156, til generelt brug	DIN 5156, allround och rostfritt stål	DIN 5156, genel kullanım için	G 1/8 ~ G 1	B.269
DIN 5156, para aplicación general	DIN 5156, Общего назначения и для нержавеющей сталей	DIN 5156, ogólnego przeznaczenia		
DIN 5156, til rustfrit stål, aluminium og stål	DIN 5156, för rostfritt stål, aluminium och stål	DIN 5156, paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için	G 1/8 ~ G 1/2	B.270
DIN 5156, para aceros inoxidables, aluminio y aceros	DIN 5156, Для нержавеющей сталей и алюминия	DIN 5156 do stali nierdzewnych, aluminium i stali		
DIN 5156, lav helix, til stål $\geq 1100\text{N/mm}^2$	DIN 5156, liten helix, för stål $\geq 1100\text{N/mm}^2$	DIN 5156, düşük helis açısı, alışımlı çelikler $\geq 1100\text{N/mm}^2$ için	G 1/8 ~ G 1/2	B.271
DIN 5156, helice lenta, para aceros $\geq 1100\text{N/mm}^2$	DIN 5156, пологая спираль, для сталей $\geq 1100\text{N/mm}^2$	DIN 5156, mała spirala, dla stali stopowych $\geq 1100\text{N/mm}^2$		
DIN 5156, til støbejern & støbt aluminium < 11 % si	DIN 5156, för gråjärn & gjuten aluminium < 11 % si	DIN 5156, sfæro dökum & dökme alüminyum < 11 % Si için	G 1/8 ~ G 1/2	B.272
DIN 5156, para fundición de hierro y aluminio fundido < 11 % si	DIN 5156, для серого чугуна и литейных алюминиевых сплавов < 11 % si	DIN 5156, do żeliwa szarego i aluminium odlewane go < 11% Si		
DIN 5156, for hærdet stål < 62 HRC	DIN 5156, för härdat stål < 62 HRC	DIN 5156, sertleştirilmiş 42~52 HRC çelikler için	G 1/8 ~ G 1/2	B.273
DIN 5156, para aceros templados hasta 62 HRC	DIN 5156, Для закаленной стали < 62 HRC	DIN 5156 do stali hartowanych 42 ~ 52 HRC		




INDEX


Name		Specification	
SYNCHRO TAPS	G (BSP)		
	 <p>A-POT NEW</p>	<p>G</p> <p></p>	<p>DIN 5156, for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel</p> <p>DIN 5156 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl</p> <p>DIN 5156, alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox</p> <p>DIN 5156, pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox</p>
	 <p>A-SFT NEW</p>	<p>G</p> <p></p>	<p>DIN 5156, for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel</p> <p>DIN 5156 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl</p> <p>DIN 5156, alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox</p> <p>DIN 5156, pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox</p>
FORMING	S-XPf-SPT	<p>G</p> <p></p>	<p>DIN 2189, high performance forming tap</p> <p>DIN 2189, Hochleistungsgewindeformer</p>
		<p></p>	<p>DIN 2189, maschi a rullare ad Alta Performance</p> <p>DIN 2189, tarauds à refouler haute performance</p>


Name		Specification	
RC (BSPT)			
	 <p>A-TPT NEW</p>	<p>RC</p> <p></p>	<p>DIN 5156, for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel</p> <p>DIN 5156 für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA - Stahl</p> <p>DIN 5156, alta velocità per alluminio, acciaio dolce, acciai per stampi e inox</p> <p>DIN 5156, pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox</p>

Name		Specification		
MT	NPT	NPT	DIN 2181, american taper pipe thread	DIN 2181, Amerikanisches kegeliges Rohrgewinde
			DIN 2181, filettatura americana con trattamento anti-incollaggio truciolo	DIN 2181, filetage américain avec garniture d'étanchéité

Name		Specification		
MT	PG	PG	DIN 374, general purpose	DIN 374, für universelle Anwendungen
			DIN 374, per applicazioni generali	DIN 374, pour applications générales

Name		Specification		
HT	SERIAL FORM	M	DIN 352, HSS, general purpose	DIN 352, HSS, für universelle Anwendungen
			DIN 352, HSS, per applicazioni generali	DIN 352, HSS, pour applications générales
	HT-VA-OX	M	DIN 352, HSSE-V3, general purpose	DIN 352, HSSE-V3, für universelle Anwendungen
				DIN 352, HSSE-V3, per applicazioni generali

Name		Specification		
SERIAL SOLID CIRCULAR DIES				
		M	DIN 352, HSS, general purpose	DIN 352, HSS, für universelle Anwendungen
			DIN 352, HSS, per applicazioni generali	DIN 352, HSS, pour applications générales
		G	DIN 352, HSSE-V3, general purpose	DIN 352, HSSE-V3, für universelle Anwendungen
			DIN 352, HSSE-V3, per applicazioni generali	DIN 352, HSSE-V3, pour applications générales

Name		Specification		
DRILL FOR REMOVING BROKEN TAPS				
		EX-H-DRL	For removing broken taps	Zum Entfernen von abgebrochenen Gewindebohrern
			Per la rimozione di maschi rotti e bulloni danneggiati	Pour extraction de tarauds cassés

Specification			Range	Page
G (BSP)				
DIN 5156, til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 5156, för genomgåene hål, kylkanaler, för gjutjärn & aluminium	DIN 5156, sekroneze kilavuzlar, içten soğutma, döküm & alüminyum için	G 1/8 ~ G 1	B.274
DIN 5156, para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 5156, для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 5156 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 5156, til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 5156, för genomgåene hål, kylkanaler, för gjutjärn & aluminium	DIN 5156, sekroneze kilavuzlar, içten soğutma, döküm & alüminyum için	G 1/8 ~ G 1	B.275
DIN 5156, para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 5156, для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 5156 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		
DIN 2189, high performance rulletap	DIN 2189, High performance rullgängtappar	DIN 2189, yüksek performans ovalama kilavuzu	G 1/8 ~ G 1/2	B.276
DIN 2189, altas prestaciones, macho de laminación	DIN 2189, Высокопроизводительные накатные метчики	DIN 2189, wysoka wydajność wygniatań gwintów		

Specification			Range	Page
RC (BSPT)				
DIN 5156, til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål	DIN 5156, för genomgåene hål, kylkanaler, för gjutjärn & aluminium	DIN 5156, sekroneze kilavuzlar, içten soğutma, döküm & alüminyum için	RC 1/8 ~ 1	B.277
DIN 5156, para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves, aceros de herramientas y aceros inoxidables	DIN 5156, для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях	DIN 5156 do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stali miękkiej, stali narzędziowej i stali nierdzewnej		

Specification			Range	Page
NPT				
DIN 2181, amerikansk rørgvind	DIN 2181, NPT konisk rørgänga	DIN 2181, amerikan konik boru diş	NPT 1/16 ~ 1	B.278
DIN 2181, rosca americana cónica para tubería	DIN 2181, Американская коническая трубная резьба	DIN 2181, amerykański gwint rurowy, stożkowy		

Specification			Range	Page
PG				
DIN 374, til generelt brug	DIN 374, för diverse applikationer	ISO 374, genel kullanım için	PG 7 ~ PG 48	B.279
DIN 374, para aplicación general	DIN 374, общего назначения	ISO 374, ogólnego przeznaczenia		

Specification			Range	Page
SERIAL FORM				
DIN 352, HSS, til generelt brug	DIN 352, HSS, för diverse applikationer	ISO 352, HSS, genel kullanım için	M 2 ~ M 20	B.280
DIN 352, HSS, para aplicación general	DIN 352, HSS, общего назначения	ISO 352, HSS, ogólnego przeznaczenia		
DIN 352, HSSE-V, til generelt brug	DIN 352, HSSE-V, för diverse applikationer	DIN 352, HSSE-V3, genel kullanım için	M 2 ~ M 20	B.281
DIN 352, HSSE-V, para aplicación general	DIN 352, HSSE-V, общего назначения	DIN 352, HSSE-V3, ogólnego przeznaczenia		

Specification			Range	Page
SOLID CIRCULAR DIES				
DIN 352, HSS, til generelt brug	DIN 352, HSS, för diverse applikationer	ISO 352, HSS, genel kullanım için	M 3 ~ M 20	B.282
DIN 352, HSS, para aplicación general	DIN 352, HSS, общего назначения	ISO 352, HSS, ogólnego przeznaczenia		
DIN 352, HSSE-V, til generelt brug	DIN 352, HSSE-V, för diverse applikationer	DIN 352, HSSE-V3, genel kullanım için	G 1/8 ~ G 1/2	B.283
DIN 352, HSSE-V, para aplicación general	DIN 352, HSSE-V, общего назначения	DIN 352, HSSE-V3, ogólnego przeznaczenia		

DRILL FOR REMOVING BROKEN TAPS				
Til ud boring af knækkede gevindtappe	För borttagning av brutna gängtappar	Kırılmış kilavuzları çıkarmak için	2 ~ 12	C.72
Para extraer machos rotos	Для удаления сломанных метчиков	Do usuwania złamanych gwintowników		

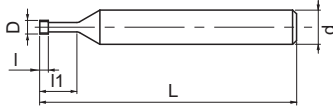


WX-ST-PNC-3P



Thread Milling Cutters

- Thread mill for small size
- Gewindefräser für kleine Abmessungen
- Micro Frese a filettare
- Fraises à fileter de petites dimensions
- Küçük ölçüler için diş frezesi
- M1,8 - M20
- M1,8 - M20
- M1,8 - M20
- M1,8 - M20
- M1,8 - M20
- M1,8 - M20
- M1,8 - M20
- M1,8 - M20
- M1,8 - M20
- M1,8 - M20
- M1,8 - M20
- M1,8 - M20
- M1,8 - M20
- M1,8 - M20
- M1,8 - M20



NEW	EDP	D	Min. Cutting bore dia.	P	L	l	l1	d	ZΔ	Price
48216000		1,3	M1,8	0,35	40	1,05	5,4	3	3	
48216001		1,5	M2	0,4	40	1,2	6	3	3	
48216002		1,9	M2,5	0,45	40	1,35	7,5	6	3	
48216003		2,4	M3	0,5	60	1,5	9,5	6	3	
48216004		3,1	M4	0,7	60	2,1	12,7	6	3	
48216005		4	M5	0,8	60	2,4	15,8	6	3	
48216006		4,5	M6	1	60	3	20	6	4	
48216007		6	M8	1,25	60	3,75	24	6	4	
48216008		7,5	M10	1,5	80	4,5	33	8	4	
48216009		12	M16	1,5	100	4,5	50	12	5	
48216010		16	M20	1,5	100	4,5	50	16	5	
48216011		9,5	M12	1,75	80	5,25	38	10	5	
48216012		12	M16	2	100	6	50	12	5	
48216013		16	M20	2	100	6	50	16	5	
48216014		16	M20	2,5	100	7,5	50	16	5	



NEW	EDP	D	Min. Cutting bore dia.	P	L	l	l1	d	ZΔ	Price
48216100		5,9	G1/8 G1/16	28	64	2,72	19,5	8	4	
48216101		10	G1/4 G3/8	19	80	4	30	10	5	
48216102		12	G1/2 G7/8	14	100	5,44	37	12	5	
48216103		16	G1 G2	11	100	6,93	48	16	5	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

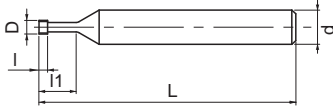
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 60~90 m/min	○ 60~90 m/min	○ 60~90 m/min	○ 30~60 m/min	◎ 30~60 m/min	◎ 30~60 m/min	◎ 30~60 m/min		○ 60~90 m/min		○ 40~65 m/min	○ 50~100 m/min	○ 50~70 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
		○ 50~100 m/min		○ 50~100 m/min	○ 50~100 m/min	○ 50~100 m/min	○ 50~100 m/min	◎ 20~60 m/min	◎ 20~60 m/min	○ 50~100 m/min	○ 50~100 m/min	

Thread Milling Cutters ■ M/G



Thread Milling Cutters

- Thread mill for small size
- M1 - M5
- Gewindfräser für kleine Abmessungen
- M1 - M5
- Micro Frese a filettare
- M1 - M5
- Fraises à fileter de petites dimensions
- M1 - M5
- Küçük ölçüler için diş frezesi
- M1 - M5
- Gevindräser for små størrelser
- M1 - M5
- Gängfråsar för små diametrar
- M1 - M5
- Fresado de roscas pequeñas
- M1 - M5
- Резьбофреза для малых серий
- M1 - M5
- Frez do małych wymiarów
- M1 - M5



EDP	D	Min. Cutting bore dia.	Thread per flute	P	L	l	l1	d	ZΔ	Price
3900495	0,72	M1	1	0,25	40	0,25	2,75	3	3	
3900496	0,92	M1,2	1	0,25	40	0,25	3,25	3	3	
3900497	1,05	M1,4	1	0,3	40	0,3	3,8	3	3	
3900498	1,2	M1,6	1	0,35	40	0,35	4,35	3	3	
3900499	1,3	M1,7 ~ M1,8	1	0,35	40	0,35	4,85	3	3	
3900500	1,5	M2	3	0,4	40	1,2	4,4	6	3	
3900501	1,9	M2,5 ~ M2,6	3	0,45	40	1,4	5,6	6	3	
3900502	2,4	M3	3	0,5	40	1,5	6,5	6	3	
3900503	3,1	M4	3	0,7	40	2,1	8,7	6	3	
3900504	4	M5	3	0,8	40	2,4	10,8	6	3	



EDP	D	Min. Cutting bore dia.	Thread per flute	P	L	l	l1	d	ZΔ	Price
3900495	0,72	S1	1	0,25	40	0,25	2,75	3	3	
3900496	0,92	S1,2	1	0,25	40	0,25	3,25	3	3	
3900497	1,05	S1,4	1	0,3	40	0,3	3,8	3	3	



EDP	D	Min. Cutting bore dia.	Thread per flute	P	L	l	l1	d	ZΔ	Price
3900513	3,2	N°8	3	32	40	2,4	9,1	6	3	

WORK MATERIAL		TAPPING SPEED (m/min)				FEED (mm/tooth)			
LOW TENSILE STRENGTH Steel	C~0,25%	60~90				0,02~0,08			
MEDIUM TENSILE STRENGTH Steel	C~0,25% ~ 0,45%	60~90				0,02~0,08			
HIGH TENSILE STRENGTH Steel	C0,45%~	60~90				0,02~0,08			
ALLOY Steel	SCM	30~60				0,01~0,03			
HARDENED Steel	25~45 HRC	30~60				0,01~0,03			
	45~55 HRC	30~60				0,01~0,03			
	50~60 HRC	-				-			
STAINLESS Steel	SUS	60~90				0,02~0,08			
TOOL Steel	SKD	-				-			
CAST Steel	SC	40~65				0,02~0,09			
CAST IRON	FC	50~100				0,03~0,1			
DUCTILE CAST IRON	FCD	50~70				0,03~0,1			
COPPER	Cu	-				-			
BRASS	Bs	-				-			
BRASS CASTING	BsC	50~100				0,02~0,06			
BRONZE	PB	50~100				0,02~0,06			
ALUMINIUM ROLLED Steel	AL	50~100				0,02~0,06			
ALUMINIUM ALLOY CASTING	AC, ADC	50~100				0,02~0,06			
MAGNESIUM ALLOY CASTING	MC	50~100				0,02~0,06			
ZINC ALLOY CASTING	ZDC	50~100				0,02~0,06			
TITANIUM ALLOYS	Ti-6AL-4V	20~60				0,01~0,03			
NICKEL ALLOYS	Inconel	20~60				0,01~0,03			
THERMO SETTING PLASTIC	-	50~100				0,02~0,06			
THERMO PLASTIC	-	50~100				0,02~0,06			

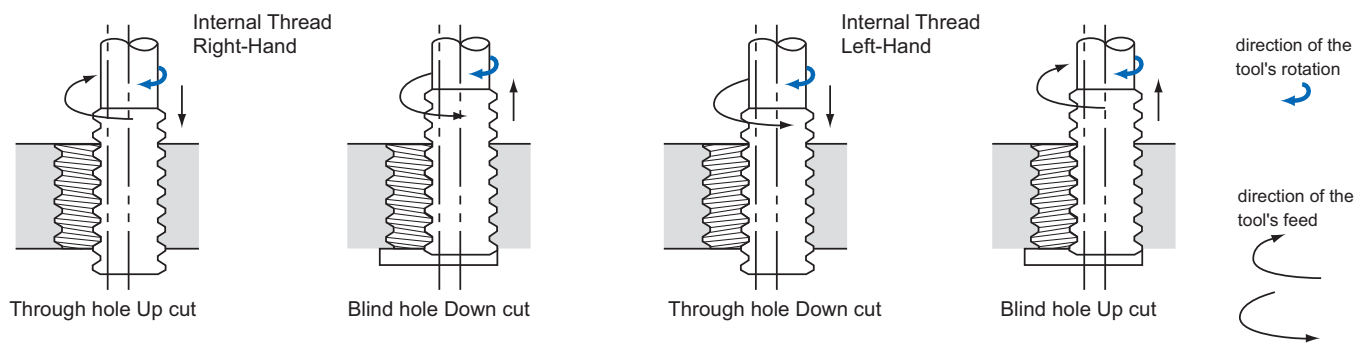
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania													
C ≤ 0.2%	0.25 < C ≤ 0.4%	C ≥ 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG	
○ 60~90 m/min	○ 60~90 m/min	○ 60~90 m/min	○ 30~60 m/min	◎ 30~60 m/min	◎ 30~60 m/min	◎ 30~60 m/min		○ 60~90 m/min		○ 40~65 m/min	○ 50~100 m/min	○ 50~70 m/min	
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC, ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl		
		○ 50~100 m/min		○ 50~100 m/min	○ 50~100 m/min	○ 50~100 m/min	○ 50~100 m/min	◎ 20~60 m/min	◎ 20~60 m/min	○ 50~100 m/min	○ 50~100 m/min		



TECHNICAL PROCESS

Machining Technique

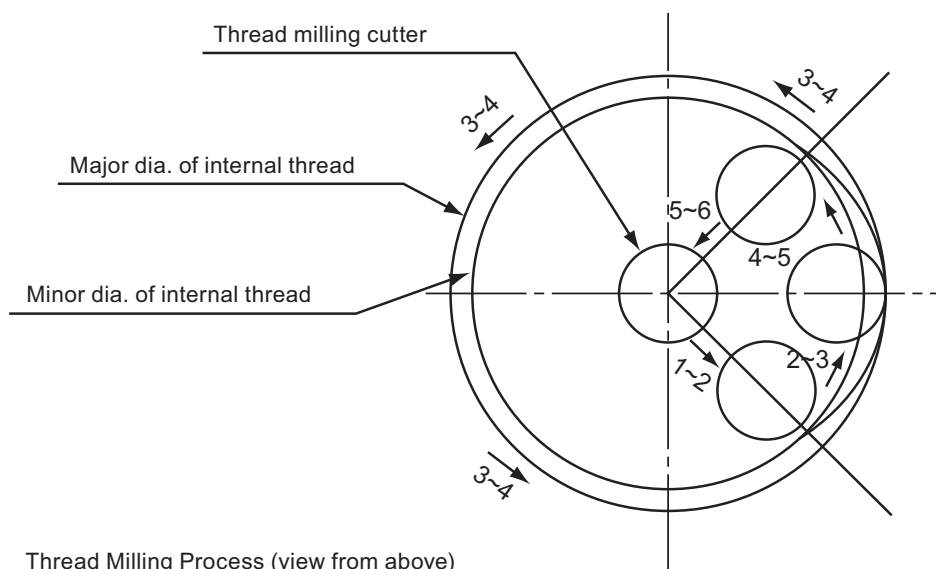
OSG's Thread Mills are developed for thread milling on a 3-Axis CNC controlled machine tool. Threads are produced by advancing one pitch feed per revolution in the axial direction, utilizing the planet-like rotation and revolution movements of the tool. Internal/external and right/left hand threads can all be produced with this one tool by simply changing the direction of rotation and/or feed



Threading Process

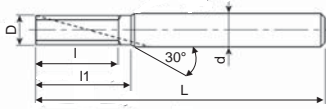
- 1-2 Move to edge (maintain clearance)
- 2-3 Cut with helical milling
- 3-4 Mill the circumference of the circle
- 4-5 Pull away from the edge
- 5-6 Remove tool

The transition between the start and finish of the milling operation must be smooth and the appropriate amount of feed is essential for minimizing milling resistance. There are many different methods for using this tool, but our research has shown that this technique provides the most precise and efficient operation.

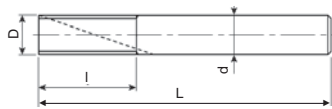


Thread Milling Cutters

- d1 = min. hole diameter
- For use with standard collet chuck
- For making thread until bottom of blind hole
- For internal thread to left and right.
- d1 = min. dia. des Gewindes
- Geeignet für den Einsatz auch mit Spannzangen
- Bearbeitung bis auf Kernlochgrund möglich
- Geeignet für Rechts- und Linksgewinde
- d1 = diametro minimo di filettatura
- Si utilizza con un mandrino a pinza
- Esecuzione di filetti senza imbocco
- Filettature destre e sinistre
- d1 = diamètre min. de trou
- La fraise à fileter s'utilise dans un mandrin standard à pinces
- Permet de faire un filet jusqu'au fond du trou borgne
- Pour filets intérieurs à gauche et à droite
- d1 - минимальный диаметр отверстия
- Для использования с цанговым патроном
- Для нарезания резьбы до дна глухого отверстия
- Для внутренней, левой и правой резьбы
- d1 = min. delik çapı
- Standart pensli tutucular için
- Kör deliğin sonuna kadar dış açmak için
- İç çap için sol ve sağ diş
- d1 = min. średnica otworu
- Do zastosowania ze standardowymi oprawkami zaciskowymi
- Możliwe wykonanie gwintu do dna otworu
- Do gwintów wewnetrznych prawych i lewych



Type 1



Type 2



EDP	D	Min. Cutting bore dia.	P	L	l	l1	d	ZΔ	Type	Price
8304700	4,5	M6	0,75	60	12,8	15	6	4	1	
8304701	4,5	M6	1	60	13	15	6	4	1	
8304710	6	M8	0,5	65	16,5	-	6	4	2	
8304711	6	M8	1	65	17	-	6	4	2	
8304712	6	M8	1,25	65	17,5	-	6	4	2	
8304721	7,5	M10	1	70	21	26	8	4	1	
8304723	7,5	M10	1,5	70	22,5	26	8	4	1	
8304732	9,5	M12	1,25	85	26,3	28	10	5	1	
8304733	9,5	M12	1,5	85	25,5	28	10	5	1	
8304734	9,5	M12	1,75	85	26,3	28	10	5	1	
8304740	10	M14	0,5	85	28,5	-	10	5	2	
8304741	10	M14	0,75	85	29,3	-	10	5	2	
8304742	10	M14	1	85	29	-	10	5	2	
8304743	10	M14	1,5	85	30	-	10	5	2	
8304744	10	M14	2	85	30	-	10	5	2	
8304752	12	M16	1	95	33	-	12	5	2	
8304753	12	M16	1,5	95	34	-	12	5	2	
8304754	12	M16	2	95	34	-	12	5	2	
8304773	16	M20	1,5	105	42	-	16	5	2	
8304775	16	M20	2,5	105	42,5	-	16	5	2	
8304783	20	M27	1,5	120	49,5	-	20	6	2	
8304784	20	M27	2	120	50	-	20	6	2	
8304786	20	M27	3	120	51	-	20	6	2	

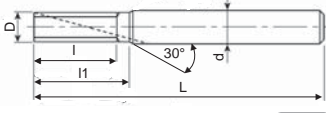
WORK MATERIAL	TAPPING SPEED (m/min)	FEED (mm/tooth)	
LOW TENSILE STRENGTH Steel	C~0,25%	80~120	0,04~0,1
MEDIUM TENSILE STRENGTH Steel	C~0,25%~0,45%	80~120	0,04~0,1
HIGH TENSILE STRENGTH Steel	C0,45%~	80~120	0,04~0,1
ALLOY Steel	SCM	80~120	0,02~0,08
HARDENED Steel	25~45 HRC	60~100	0,02~0,08
	45~55 HRC	-	-
	50~60 HRC	-	-
STAINLESS Steel	SUS	40~80	0,02~0,06
TOOL Steel	SKD	-	-
CAST Steel	SC	40~65	0,02~0,09
CAST IRON	FC	50~100	0,03~0,1
DUCTILE CAST IRON	FCD	50~65	0,03~0,1
COPPER	Cu	65~130	0,03~0,1
BRASS	Bs	65~130	0,03~0,1
BRASS CASTING	BsC	65~130	0,03~0,1
BRONZE	PB	65~130	0,03~0,1
ALUMINIUM ROLLED Steel	AL	50~70	0,03~0,1
ALUMINIUM ALLOY CASTING	AC, ADC	65~130	0,03~0,1
MAGNESIUM ALLOY CASTING	MC	65~130	0,03~0,1
ZINC ALLOY CASTING	ZDC	65~130	0,03~0,1
TITANIUM ALLOYS	Ti-6AL-4V	20~60	0,02~0,06
NICKEL ALLOYS	Inconel	20~60	0,01~0,03
THERMO SETTING PLASTIC	-	65~130	0,03~0,13
THERMO PLASTIC	-	65~130	0,03~0,13

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C<=0.2%	0.25<C<=0.4%	C>=0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
80~120 m/min	80~120 m/min	80~120 m/min	80~120 m/min	60~100 m/min	60~100 m/min			40~80 m/min		40~65 m/min	50~100 m/min	50~65 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
65~130 m/min	65~130 m/min	65~130 m/min	65~130 m/min	50~70 m/min	65~130 m/min	65~130 m/min	65~130 m/min			65~130 m/min	65~130 m/min	

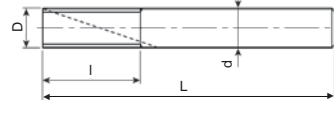


Thread Milling Cutters

- d1 = min. hole diameter
- For use with standard collet chuck
- For making thread until bottom of blind hole
- For internal thread to left and right.
- d1 = min. dia. des Gewindes
- Geegnet für den Einsatz auch mit Spannzangen
- Arbeitsweise bis auf Kernlochgrund möglich
- Geegnet für Rechts- und Linksgewinde
- d1 = diametro minimo di filettatura
- Si utilizza con un mandrino a pinza
- Esecuzione di filetti senza imbocco
- Filettature destre e sinistre
- d1 = diamètre min. de trou
- La fraise à fileter s'utilise dans un mandrin standard à pinces
- Permet de faire un filet jusqu'au fond du trou borgne
- Pour filets intérieurs à gauche et à droite
- d1 - минимальный диаметр отверстия
- Для использования с цанговым патроном
- Для нарезания резьбы до дна глухого отверстия
- Для внутренней, левой и правой резьбы
- d1 = min. delik çapı
- Standart pensli tutucular için
- Kör deliğin sonuna kadar dış açmak için
- İç çap için sol ve sağ diş
- d1 = min. hul diameter
- Bruges med standard spændetænger
- Til gevindskæring til bunden af bundhul
- Til indvendigt gevind til højre og venstre
- d1 = mil hål diameter
- För användning med standard hylschuckar
- Vid gängning av bottenhål
- Höger och vänster gänga vid invändig gängning
- d1 = diametro de nucleo
- Para usar con porta-pinzas
- Para producir rosca hasta el fondo de agujero ciego
- Para roscado interior a derecha e izquierda
- d1 = min. średnica otworu
- Do zastosowania ze standardowymi oprawkami zaciskowymi
- Możliwe wykonanie gwintu do dna otworu
- Do gwintów wewnetrznych prawych i lewych



Type 1



Type 2



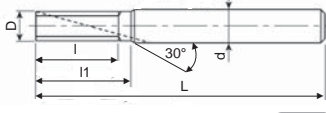
EDP	D	Min. Cutting bore dia.	P	L	l	l1	d	ZΔ	Type	Price
3900001	4,5	M6	1	60	13	15	6	3	1	
3900011	6	M8	1	65	17	-	6	3	2	
3900012	6	M8	1,25	65	17,5	-	6	3	2	
3900021	7,5	M10	1	70	21	26	8	3	1	
1004470640	7,5	M10	1,25	70	21,3	26	8	3	1	
3900023	7,5	M10	1,5	70	22,5	26	8	3	1	
3900032	9,5	M12	1,25	85	26,3	28	10	4	1	
3900033	9,5	M12	1,5	85	25,5	28	10	4	1	
3900034	9,5	M12	1,75	85	26,3	28	10	4	1	
3900042	10	M14	1	85	29	-	10	4	2	
3900043	10	M14	1,5	85	30	-	10	4	2	
3900044	10	M14	2	85	30	-	10	4	2	
3900052	12	M16	1	95	33	-	12	4	2	
3900053	12	M16	1,5	95	34,5	-	12	4	2	
3900054	12	M16	2	95	34	-	12	4	2	
3900073	16	M20	1,5	105	42	-	16	4	2	
3900075	16	M20	2,5	105	42,5	-	16	4	2	
3900083	20	M27	1,5	120	49,5	-	20	5	2	
3900084	20	M27	2	120	50	-	20	5	2	
3900086	20	M27	3	120	51	-	20	5	2	

WORK MATERIAL	TAPPING SPEED (m/min)	FEED (mm/tooth)	
LOW TENSILE STRENGTH STEELS	C~0,25%	50~75	0,01~0,11
MEDIUM TENSILE STRENGTH STEELS	C~0,25% ~ 0,45%	40~70	0,01~0,11
HIGH TENSILE STRENGTH STEELS	C0,45%~	40~70	0,01~0,01
ALLOY STEELS	SCM	15~30	0,01~0,03
HARDENED STEELS	25~45 HRC	15~30	0,01~0,03
	45~55 HRC	-	-
	50~60 HRC	-	-
STAINLESS STEELS	SUS	20~40	0,01~0,06
TOOL STEELS	SKD	-	-
CAST STEELS	SC	40~65	0,02~0,09
CAST IRON	FC	50~100	0,03~0,1
DUCTILE CAST IRON	FCD	50~65	0,03~0,1
COPPER	Cu	65~130	0,03~0,1
BRASS	Bs	65~130	0,03~0,1
BRASS CASTING	BsC	65~130	0,03~0,1
BRONZE	PB	65~130	0,03~0,1
ALUMINIUM ROLLED STEELS	AL	50~70	0,03~0,1
ALUMINIUM ALLOY CASTING	AC, ADC	65~130	0,03~0,1
MAGNESIUM ALLOY CASTING	MC	65~130	0,03~0,1
ZINC ALLOY CASTING	ZDC	65~130	0,03~0,1
TITANIUM ALLOYS	Ti-6AL-4V	20~60	0,02~0,06
NICKEL ALLOYS	Inconel [†]	20~60	0,01~0,03
THERMO SETTING PLASTIC	-	65~130	0,03~0,13
THERMO PLASTIC	-	65~130	0,03~0,13

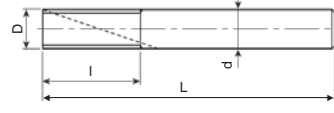
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania													
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG	
○ 50~75 m/min	○ 40~70 m/min	○ 40~70 m/min	○ 15~30 m/min	○ 15~30 m/min	○ 15~30 m/min			○ 20~40 m/min		○ 40~65 m/min	○ 50~100 m/min	○ 50~65 m/min	
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl		
○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	○ 50~70 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	◎ 20~60 m/min	◎ 20~60 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min		

Thread Milling Cutters

- d1 = min. hole diameter
- For use with standard collet chuck
- For making thread until bottom of blind hole
- For internal thread to left and right.
- d1 = min. dia. des Gewindes
- Geeignet für den Einsatz auch mit Spannzangen
- Bearbeitung bis auf Kernlochgrund möglich
- Geeignet für Rechts- und Linksgewinde
- d1 = min. diametro minimo di filettatura
- Si utilizza con un mandrino a pinza
- Esecuzione di filetti senza imbocco
- Filettature destre e sinistre
- d1 = diamètre min. de trou
- La fraise à fileter s'utilise dans un mandrin standard à pinces
- Permet de faire un filet jusqu'au fond du trou borgne
- Pour filets intérieurs à gauche et à droite
- d1 - минимальный диаметр отверстия
- Для использования с цанговым патроном
- Для нарезания резьбы до дна глухого отверстия
- Для внутренней, левой и правой резьбы
- d1 = min. delik çapı
- Standart pensli tutucular için
- Kör deliğin sonuna kadar dış açmak için
- İç çap için sol ve sağ diş
- d1 = min. średnica otworu
- Do zastosowania ze standardowymi oprawkami zaciskowymi
- Możliwe wykonanie gwintu do dna otworu
- Do gwintów wewnetrznych prawych i lewych
- d1 = mil håll diameter
- För användning med standard hylschucker
- Vid gängning av bottenhål
- Höger och vänster gänga vid invändig gängning
- d1 = diametro de nucleo
- Para usar con porta-pinzas
- Para producir rosca hasta el fondo de agujero ciego
- Para roscado interior a derecha e izquierda



Type 1



Type 2



EDP	D	Min. Cutting bore dia.	P	L	l	l1	d	ZΔ	Type	Price
3900350	4,55	1/4	20	60	10,2	11,4	6	3	1	
3900351	4,55	1/4	28	60	10	10,9	6	3	1	
3900355	6,2	5/16	18	65	12,7	14,1	8	3	1	
3900356	6,2	5/16	24	65	12,7	14,1	8	3	1	
3900360	7,6	3/8	16	65	14,3	-	8	3	2	
3900361	7,6	3/8	24	65	14,8	-	8	3	2	
3900365	8,8	7/16	14	75	18,1	19,9	10	3	1	
3900366	8,8	7/16	20	75	17,8	19,1	10	3	1	
3900370	9,4	1/2	13	75	19,5	21,5	10	4	1	
3900371	9,4	1/2	20	75	19,1	20,4	10	4	1	
3900375	10,9	9/16	12	85	23,3	25,4	12	4	1	
3900380	11,4	9/16	18	85	22,6	24	12	4	1	
3900390	18,9	7/8	12	110	33,9	36	20	4	1	

WORK MATERIAL	TAPPING SPEED (m/min)	FEED (mm/tooth)	
LOW TENSILE STRENGTH STEELS	C~0,25%	50~75	0,01~0,11
MEDIUM TENSILE STRENGTH STEELS	C~0,25% ~ 0,45%	40~70	0,01~0,11
HIGH TENSILE STRENGTH STEELS	C0,45%~	40~70	0,01~0,01
ALLOY STEELS	SCM	15~30	0,01~0,03
HARDENED STEELS	25~45 HRC	15~30	0,01~0,03
	45~55 HRC	-	-
	50~60 HRC	-	-
STAINLESS STEELS	SUS	20~40	0,01~0,06
TOOL STEELS	SKD	-	-
CAST STEELS	SC	40~65	0,02~0,09
CAST IRON	FC	50~100	0,03~0,1
DUCTILE CAST IRON	FCD	50~65	0,03~0,1
COPPER	Cu	65~130	0,03~0,1
BRASS	Bs	65~130	0,03~0,1
BRASS CASTING	BsC	65~130	0,03~0,1
BRONZE	PB	65~130	0,03~0,1
ALUMINIUM ROLLED STEELS	AL	50~70	0,03~0,1
ALUMINIUM ALLOY CASTING	AC, ADC	65~130	0,03~0,1
MAGNESIUM ALLOY CASTING	MC	65~130	0,03~0,1
ZINC ALLOY CASTING	ZDC	65~130	0,03~0,1
TITANIUM ALLOYS	Ti-6AL-4V	20~60	0,02~0,06
NICKEL ALLOYS	Inconel [†]	20~60	0,01~0,03
THERMO SETTING PLASTIC	-	65~130	0,03~0,13
THERMO PLASTIC	-	65~130	0,03~0,13

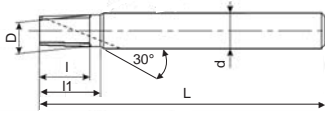
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania

C<=0.2%	0.25<C<=0.4%	C>=0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 50~75 m/min	○ 40~70 m/min	○ 40~70 m/min	○ 15~30 m/min	○ 15~30 m/min	○ 15~30 m/min			○ 20~40 m/min		○ 40~65 m/min	○ 50~100 m/min	○ 50~65 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	○ 50~70 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	◎ 20~60 m/min	◎ 20~60 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	

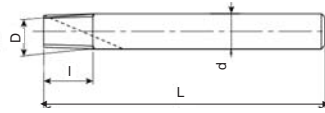


Thread Milling Cutters

- d1 = min. hole diameter
- For use with standard collet chuck
- For making thread until bottom of blind hole
- For internal thread to left and right.
- d1 = min. dia. des Gewindes
- Geeignet für den Einsatz auch mit Spannzangen
- Bearbeitung bis auf Kernlochgrund möglich
- Geeignet für Rechts- und Linksgewinde
- d1 = diametro minimo di filettatura
- Si utilizza con un mandrino a pinza
- Esecuzione di filetti senza imbocco
- Filettature destre e sinistre
- d1 = diamètre min. de trou
- La fraise à fileter s'utilise dans un mandrin standard à pinces
- Permet de faire un filet jusqu'au fond du trou borgne
- Pour filets intérieurs à gauche et à droite
- d1 = минимальный диаметр отверстия
- Для использования с цанговым патроном
- Для нарезания резьбы до дна глухого отверстия
- Для внутренней, левой и правой резьбы
- d1 = min. delik çapı
- Standart pensil tutucular için
- Kör deliğin sonuna kadar dış açmak için
- İç çap için sol ve sağ diş
- d1 = min. średnica otworu
- Do zastosowania ze standardowymi oprawkami zaciskowymi
- Możliwe wykonanie gwintu do dna otworu
- Do gwintów wewnetrznych prawych i lewych



Type 1



Type 2



EDP	D	Min. Cutting bore dia.	P	L	I	l1	d	ZΔ	Type	Price
3900201	7,5	1/8	28	60	9,1	12,7	8	3	1	
3900211	10	1/4~3/8	19	75	14,7	-	10	4	2	
3900214	12	1/2~3/4	14	85	20	-	12	4	2	
3900218	20	1~2	11	95	27,7	-	20	5	2	

NEW	EDP	D	Min. Cutting bore dia.	P	L	I	l1	d	ZΔ	Type	Price
	3900299	5,9	1/16 - 1/8	28	60	11,8	-	6	3	2	
	3900301	7,5	1/8	28	65	14,5	15,4	8	3	1	
	3900311	10	1/4 - 3/8	19	75	20,1	-	10	4	2	
	3900312	11	3/8	19	85	25,4	26,7	12	4	1	

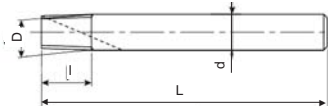
WORK MATERIAL		TAPPING SPEED (m/min)				FEED (mm/tooth)			
LOW TENSILE STRENGTH STEELS	C~0,25%	50~75		-		0,01~0,11		-	
MEDIUM TENSILE STRENGTH STEELS	C~0,25% ~ 0,45%	40~70		-		0,01~0,11		-	
HIGH TENSILE STRENGTH STEELS	C0,45%~	40~70		-		0,01~0,01		-	
ALLOY STEELS	SCM	15~30		-		0,01~0,03		-	
HARDENED STEELS	25~45 HRC	15~30		-		0,01~0,03		-	
	45~55 HRC	-		-		-		-	
	50~60 HRC	-		-		-		-	
STAINLESS STEELS	SUS	20~40		-		0,01~0,06		-	
TOOL STEELS	SKD	-		-		-		-	
CAST STEELS	SC	40~65		-		0,02~0,09		-	
CAST IRON	FC	50~100		-		0,03~0,1		-	
DUCTILE CAST IRON	FCD	50~65		-		0,03~0,1		-	
COPPER	Cu	65~130		-		0,03~0,1		-	
BRASS	Bs	65~130		-		0,03~0,1		-	
BRASS CASTING	BsC	65~130		-		0,03~0,1		-	
BRONZE	PB	65~130		-		0,03~0,1		-	
ALUMINIUM ROLLED STEELS	AL	50~70		-		0,03~0,1		-	
ALUMINIUM ALLOY CASTING	AC, ADC	65~130		-		0,03~0,1		-	
MAGNESIUM ALLOY CASTING	MC	65~130		-		0,03~0,1		-	
ZINC ALLOY CASTING	ZDC	65~130		-		0,03~0,1		-	
TITANIUM ALLOYS	Ti-6AL-4V	20~60		-		0,02~0,06		-	
NICKEL ALLOYS	Inconel	20~60		-		0,01~0,03		-	
THERMO SETTING PLASTIC	-	65~130		-		0,03~0,13		-	
THERMO PLASTIC	-	65~130		-		0,03~0,13		-	

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania

C<=0.2%	0.25<C<=0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 50~75 m/min	○ 40~70 m/min	○ 40~70 m/min	○ 15~30 m/min	○ 15~30 m/min	○ 15~30 m/min			○ 20~40 m/min		○ 40~65 m/min	○ 50~100 m/min	○ 50~65 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	○ 50~70 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	◎ 20~60 m/min	◎ 20~60 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	

Thread Milling Cutters

- d1 = min. hole diameter
- For use with standard collet chuck
- For making thread until bottom of blind hole
- For internal thread to left and right.
- d1 = min. dia. des Gewindes
- Geeignet für den Einsatz auch mit Spannzangen
- Bearbeitung bis auf Kernlochgrund möglich
- Geeignet für Rechts- und Linksgewinde
- d1 = diametro minimo di filettatura
- Si utilizza con un mandrino a pinza
- Esecuzione di filetti senza imbocco
- Filettature destre e sinistre
- d1 = diamètre min. de trou
- La fraise à fileter s'utilise dans un mandrin standard à pinces
- Permet de faire un filet jusqu'au fond du trou borgne
- Pour filets intérieurs à gauche et à droite
- d1 = минимальный диаметр отверстия
- Для использования с цанговым патроном
- Для нарезания резьбы до дна глухого отверстия
- Для внутренней, левой и правой резьб
- d1 = min. delik çapı
- Standart pensli tutucular için
- Kör deliğin sonuna kadar dış açmak için
- İç çap için sol ve sağ diş
- d1 = min. średnica otworu
- Do zastosowania ze standardowymi oprawkami zaciskowymi
- Możliwe wykonanie gwintu do dna otworu
- Do gwintów wewnetrznych prawych i lewych
- Para usar con porta-pinças
- Para producir rosca hasta el fondo de agujero ciego
- Para roscado interior a derecha e izquierda
- d1 = diametro de nucleo
- Para usar con porta-pinças
- Para producir rosca hasta el fondo de agujero ciego
- Para roscado interior a derecha e izquierda



EDP	D	Min. Cutting bore dia.	P	L	I	d	ZΔ	Price
3900259	5,9	1/16~1/8	27	60	10,3	6	3	
3900261	10	1/4~3/8	18	75	15,5	10	4	
3900265	16	1/2~3/4	14	85	20	16	4	
3900268	20	1~2	11 1/2	95	24,3	20	5	

WORK MATERIAL	TAPPING SPEED (m/min)	FEED (mm/tooth)
LOW TENSILE STRENGTH STEELS	C~0,25%	0,01~0,11
MEDIUM TENSILE STRENGTH STEELS	C~0,25% ~ 0,45%	0,01~0,11
HIGH TENSILE STRENGTH STEELS	C0,45%~	0,01~0,01
ALLOY STEELS	SCM	0,01~0,03
HARDENED STEELS	25~45 HRC	0,01~0,03
	45~55 HRC	-
	50~60 HRC	-
STAINLESS STEELS	SUS	0,01~0,06
TOOL STEELS	SKD	-
CAST STEELS	SC	0,02~0,09
CAST IRON	FC	0,03~0,1
DUCTILE CAST IRON	FCD	0,03~0,1
COPPER	Cu	0,03~0,1
BRASS	Bs	0,03~0,1
BRASS CASTING	BsC	0,03~0,1
BRONZE	PB	0,03~0,1
ALUMINIUM ROLLED STEELS	AL	0,03~0,1
ALUMINIUM ALLOY CASTING	AC, ADC	0,03~0,1
MAGNESIUM ALLOY CASTING	MC	0,03~0,1
ZINC ALLOY CASTING	ZDC	0,03~0,1
TITANIUM ALLOYS	Ti-6AL-4V	0,02~0,06
NICKEL ALLOYS	Inconel [®]	0,01~0,03
THERMO SETTING PLASTIC	-	0,03~0,13
THERMO PLASTIC	-	0,03~0,13

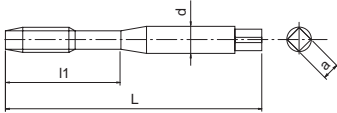
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania													
C<=0.2%	0.25<C<=0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG	
○ 50~75 m/min	○ 40~70 m/min	○ 40~70 m/min	○ 15~30 m/min	○ 15~30 m/min	○ 15~30 m/min			○ 20~40 m/min		○ 40~65 m/min	○ 50~100 m/min	○ 50~65 m/min	
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl		
○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	○ 50~70 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min	◎ 20~60 m/min	◎ 20~60 m/min	○ 65~130 m/min	○ 65~130 m/min		



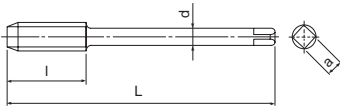
Taps

Available in Oct. 2015

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



NEW	EDP	M	P	L	L1	d	a	ZΔ	Price
	48224138	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	
	48224144	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	
	48224149	5	0,8	70	25	6	4,9	3	
	48224155	6	1	80	30	6	4,9	3	
	48224161	8	1,25	90	35	8	6,2	3	
	48224169	10	1,5	100	39	10	8	3	



NEW	EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48224179	12	1,75	110	28	9	7	3	
	48224191	14	2	110	30	11	9	3	
	48224202	16	2	110	32	12	9	3	
	48224214	18	2,5	125	34	14	11	3	
	48224228	20	2,5	140	34	16	12	3	
	48224238	22	2,5	140	34	18	14,5	3	
	48224247	24	3	160	38	18	14,5	3	

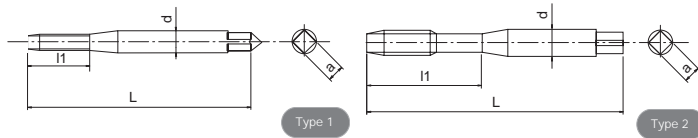
Z Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania

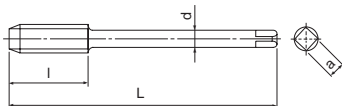
C ≤ 0.2%	0.25 < C ≤ 0.4%	C ≥ 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~24 m/min	⊙ 10~15 m/min	⊙ 8~13 m/min	⊙ 10~15 m/min					⊙ 8~16 m/min	○ 10~15 m/min	○ 10~15 m/min		○ 10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 12~17 m/min											○ 10~20 m/min	

Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
63812560	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
63812860	2,2	0,45	45	9	2,8	2,1	2	1	
63813360	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	1	
63813860	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2	
63814060	3,5	0,6	56	20	4	3	3	2	
63814460	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	2	
63814960	5	0,8	70	25	6	4,9	3	2	
63815560	6	1	80	30	6	4,9	3	2	
63816160	8	1,25	90	35	8	6,2	3	2	
63816960	10	1,5	100	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
63913860	3	0,5	56	11	2,2	-	3	
63914460	4	0,7	63	13	2,8	2,1	3	
63914960	5	0,8	70	16	3,5	2,7	3	
63915560	6	1	80	19	4,5	3,4	3	
63916160	8	1,25	90	22	6	4,9	3	
63916960	10	1,5	100	24	7	5,5	3	
63917960	12	1,75	110	28	9	7	3	
63919160	14	2	110	30	11	9	3	
63920260	16	2	110	32	12	9	3	
63921460	18	2,5	125	34	14	11	3	
63922860	20	2,5	140	34	16	12	3	
63923860	22	2,5	140	34	18	14,5	3	
63924760	24	3	160	38	18	14,5	3	
63926260	27	3	160	38	20	16	4	
63927160	30	3,5	180	45	22	18	4	
63928160	33	3,5	180	50	25	20	4	
63929460	36	4	200	56	28	22	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

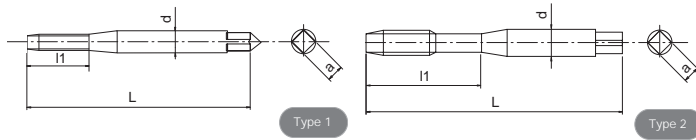
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
15~24 m/min	10~15 m/min	8~13 m/min	10~15 m/min					8~16 m/min	10~15 m/min	10~15 m/min		10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
12~17 m/min											10~20 m/min	

Taps ■ M

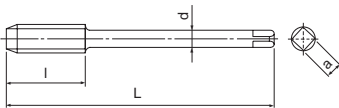


Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



EDP	M	P	oversize	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
63812599	2	0,4	+0,019	45	8	2,8	2,1	2	1	
63813399	2,5	0,45	+0,020	50	9	2,8	2,1	2	1	
63813899	3	0,5	+0,020	56	18	3,5	2,7	3	2	
63814499	4	0,7	+0,022	63	21	4,5	3,4	3	2	
63814999	5	0,8	+0,024	70	25	6	4,9	3	2	
63815599	6	1	+0,026	80	30	6	4,9	3	2	
63816199	8	1,25	+0,028	90	35	8	6,2	3	2	
63816999	10	1,5	+0,032	100	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	oversize	L	l	d	a	ZΔ	Price
63917999	12	1,75	+0,034	110	28	9	7	3	
63919199	14	2	+0,038	110	30	11	9	3	
63920299	16	2	+0,038	110	32	12	9	3	

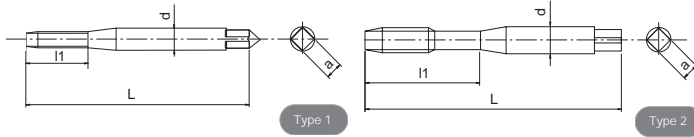
ZΔ = Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Приложение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
③ 15~24 m/min	③ 10~15 m/min	③ 8~13 m/min	③ 10~15 m/min					③ 8~16 m/min	○ 10~15 m/min	○ 10~15 m/min		○ 10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 12~17 m/min											○ 10~20 m/min	

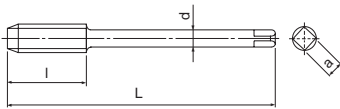
Taps ■ M

Taps

- For general purposes application
- Für universelle Anwendungen
- Per applicazioni generali
- Pour applications générales
- Genel kullanim
- Til generelt brug
- För diverse applikationer
- Para aplicación general
- Общего назначения
- Uniwersalne



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
60712560	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
60713360	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	1	
60713860	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2	
60714060	3,5	0,6	56	20	4	3	3	2	
60714460	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	2	
60714960	5	0,8	70	25	6	4,9	3	2	
60715560	6	1	80	30	6	4,9	3	2	
60716160	8	1,25	90	35	8	6,2	3	2	
60716960	10	1,5	100	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
60813860	3	0,5	56	11	2,2	-	3	
60814460	4	0,7	63	13	2,8	2,1	3	
60814960	5	0,8	70	16	3,5	2,7	3	
60815560	6	1	80	19	4,5	3,4	3	
60816160	8	1,25	90	22	6	4,9	3	
60816960	10	1,5	100	24	7	5,5	3	
60817960	12	1,75	110	28	9	7	3	
60819160	14	2	110	30	11	9	3	
60820260	16	2	110	32	12	9	3	
60821460	18	2,5	125	34	14	11	3	
60822860	20	2,5	140	34	16	12	3	
60823860	22	2,5	140	34	18	14,5	3	
60824760	24	3	160	38	18	14,5	3	
60826260	27	3	160	38	20	16	4	
60827160	30	3,5	180	45	22	18	4	
60828160	33	3,5	180	50	25	20	4	
60829460	36	4	200	56	28	22	4	

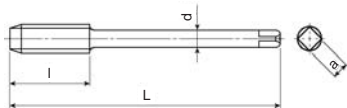
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayisi

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 12~20 m/min	○ 8~12 m/min	○ 7~12 m/min	○ 8~12 m/min							○ 8~12 m/min		○ 8~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 10~15 m/min	○ 15~25 m/min	○ 15~25 m/min	○ 10~20 m/min	○ 15~25 m/min	◎ 15~20 m/min	○ 10~15 m/min	◎ 10~15 m/min				○ 8~16 m/min	



Taps

- For general purposes application
- Für universelle Anwendungen
- Per applicazioni generali
- Pour applications générales
- Genel kullanim
- Til generelt brug
- För diverse applikationer
- Para aplicación general
- Общего назначения
- Uniwersalne



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
60513860	3	0,5	40	11	3,5	2,7	3	
60514460	4	0,7	45	13	4,5	3,4	3	
60514960	5	0,8	50	24	6	4,9	3	
60515560	6	1	50	27	6	4,9	3	
60516160	8	1,25	63	22	6	4,9	3	
60516960	10	1,5	70	24	7	5,5	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayisi

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 12~20 m/min	○ 8~12 m/min	○ 7~12 m/min	○ 8~12 m/min							○ 8~12 m/min		○ 8~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 10~15 m/min	○ 15~25 m/min	○ 15~25 m/min	○ 10~20 m/min	○ 15~25 m/min	◎ 15~20 m/min	○ 10~15 m/min	◎ 10~15 m/min				○ 8~16 m/min	

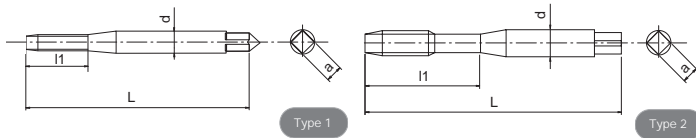


TIN-POT

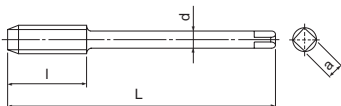


Taps

- For steel ≤ 850 N/mm²
- Für Stähl ≤ 850 N/mm²
- Per acciai ≤ 850 N/mm²
- Pour aciers ≤ 850 N/mm²
- ≤ 850N/mm² çelikler için
- Til stål ≤ 850 N/mm²
- För stål ≤ 850 N/mm²
- Para aceros ≤ 850 N/mm²
- Для сталей ≤ 850 Н/мм²
- Do stali ≤ 850N/mm²



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
6071256001	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
6071336001	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	1	
6071386001	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2	
6071406001	3,5	0,6	56	20	4	3	3	2	
6071446001	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	2	
6071496001	5	0,8	70	25	6	4,9	3	2	
6071556001	6	1	80	30	6	4,9	3	2	
6071616001	8	1,25	90	35	8	6,2	3	2	
6071696001	10	1,5	100	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
6081386001	3	0,5	56	11	2,2	-	3	
6081446001	4	0,7	63	13	2,8	2,1	3	
6081496001	5	0,8	70	16	3,5	2,7	3	
6081556001	6	1	80	19	4,5	3,4	3	
6081616001	8	1,25	90	22	6	4,9	3	
6081696001	10	1,5	100	24	7	5,5	3	
6081796001	12	1,75	110	28	9	7	3	
6081916001	14	2	110	30	11	9	3	
6082026001	16	2	110	32	12	9	3	
6082146001	18	2,5	125	34	14	11	3	
6082286001	20	2,5	140	34	16	12	3	
6082386001	22	2,5	140	34	18	14,5	3	
6082476001	24	3	160	38	18	14,5	3	
6082626001	27	3	160	38	20	16	4	
6082716001	30	3,5	180	45	22	18	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 15~24 m/min	○ 10~15 m/min	◎ 8~13 m/min	○ 10~15 m/min					◎ 8~16 m/min	○ 8~12 m/min	○ 8~12 m/min		○ 10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 12~17 m/min	○ 15~25 m/min	○ 15~25 m/min	○ 10~20 m/min	○ 15~25 m/min	○ 15~20 m/min	○ 10~15 m/min	○ 10~15 m/min	○ 6~9 m/min			○ 10~20 m/min	

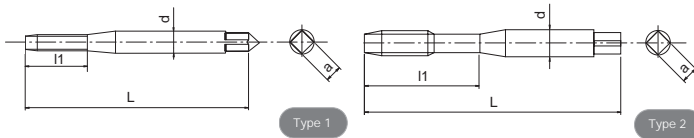


TICN-POT

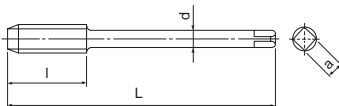


Taps

- For steel ≤ 1000 N/mm²
- Für Stahl ≤ 1000 N/mm²
- Per acciai ≤ 1000 N/mm²
- Pour aciers ≤ 1000 N/mm²
- ≤ 1000N/mm² çelikler için
- Til stål ≤ 1000 N/mm²
- För stål ≤ 1000 N/mm²
- Para aceros ≤ 1000 N/mm²
- Для сталей ≤ 1000 Н/мм²
- Do stali ≤ 1000N/mm²



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
6071256002	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
6071386002	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2	
6071446002	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	2	
6071496002	5	0,8	70	25	6	4,9	3	2	
6071556002	6	1	80	30	6	4,9	3	2	
6071616002	8	1,25	90	35	8	6,2	3	2	
6071696002	10	1,5	100	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
6081796002	12	1,75	110	28	9	7	3	
6081916002	14	2	110	30	11	9	3	
6082026002	16	2	110	32	12	9	3	
6082146002	18	2,5	125	34	14	11	3	
6082286002	20	2,5	140	34	16	12	3	
6082386002	22	2,5	140	34	18	14,5	3	
6082476002	24	3	160	38	18	14,5	3	

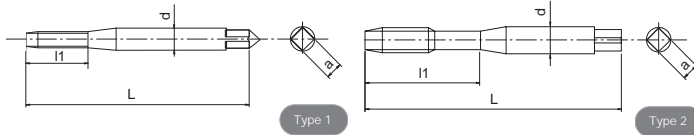
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania

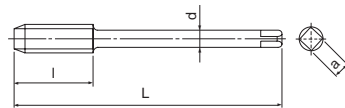
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 15~24 m/min	○ 10~15 m/min	◎ 8~13 m/min	◎ 10~15 m/min					○ 8~16 m/min	○ 8~12 m/min	○ 8~12 m/min		○ 10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 12~17 m/min	○ 15~25 m/min	○ 15~25 m/min	○ 10~20 m/min	○ 15~25 m/min	○ 15~20 m/min	○ 10~15 m/min	○ 10~15 m/min	○ 6~9 m/min			○ 10~20 m/min	

Taps

- For stainless steel, aluminium and steel
- Developed for CNC machines equipped with rigid tapping
- For pilot hole use OSG EX-SUS-GDS
- Til rustfritt stål, aluminium og stål
- Udviklet til CNC maskine udstyret med fast tapholder
- For boring af pilot hul brug OSG EX-SUS-GDS
- Für Va-Stahl, Aluminium und Stahl
- Für CNC Maschinen mit Synchronspindeln
- Für die Kernlochbearbeitung EX-SUS-GDS verwenden
- För rostfritt stål, aluminium och stål
- Utvecklat för CNC-maskiner som är utrustade med gängfunktion
- För pilot hål använd OSG EX-SUS-GDS
- Per acciai inox, alluminio, e acciai
- Per le macchine CNC che hanno un programma di sincronizzazione tra la velocità e l'avanzamento
- Utilizzate OSG EX-SUS-GDS per foro pilota
- Para aceros inoxidables, aluminio y aceros
- Desarrollados para máquinas CNC aptas para roscado rígido
- Para agujero previo use EX-SUS-GDS
- Pour inox, aluminium et aciers
- Développé pour les machines CNC qui ont le "taroudage rigide"
- Pour trou pilote utilisez OSG EX-SUS-GDS
- Для нержавеющей сталей и алюминия
- Разработаны для ЧПУ станков имеющих циклы жесткой нарезки резьбы
- пилотного отверстияиспользуйте OSG EX-SUS-GDS
- Paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için
- CNC makinaları için geliştirilmiş rigid kilavuzlama
- Pilot deliği için OSG EX-SUS-GDS kullanın
- Do stali nierdzewych, aluminium i stali
- Opracowany dla maszyn CNC z możliwością gwintowania sztywnego
- Do wykonania otworu zastosuj OSG EX-SUS-GDS ust



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
48059125	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
48059133	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	1	
48059138	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2	
48059144	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	2	
48059149	5	0,8	70	25	6	4,9	3	2	
48059155	6	1	80	30	6	4,9	3	2	
48059161	8	1,25	90	35	8	6,2	3	2	
48059169	10	1,5	100	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48060138	3	0,5	56	11	2,2	-	3	
48060144	4	0,7	63	13	2,8	2,1	3	
48060149	5	0,8	70	16	3,5	2,7	3	
48060155	6	1	80	19	4,5	3,4	3	
48060161	8	1,25	90	22	6	4,9	3	
48060169	10	1,5	100	24	7	5,5	3	
48060179	12	1,75	110	28	9	7	3	
48060191	14	2	110	30	11	9	3	
48060202	16	2	110	32	12	9	3	
48060214	18	2,5	125	34	14	11	3	
48060228	20	2,5	140	34	16	12	3	
48060238	22	2,5	140	34	18	14,5	3	
48060247	24	3	160	38	18	14,5	3	
48060262	27	3	160	38	20	16	4	
48060271	30	3,5	180	45	22	18	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
15~25 m/min	15~25 m/min	10~25 m/min	10~25 m/min					6~15 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
15~25 m/min				20~40 m/min								

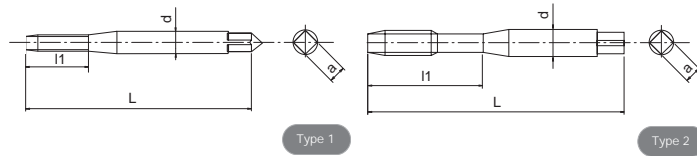




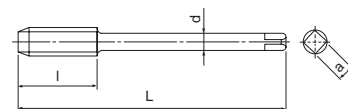
Taps

- For stainless steel and aluminium
- For Va-Stahl und Aluminium
- Per acciaio inox e alluminio
- Pour inox et aluminium
- Paslanmaz çelikler ve alüminyum için
- Long shaft
- Langt Schaft
- Gambo lungo
- Queue longue
- Uzun şaft

- Til rustfritt stål og aluminium
- För rostfritt stål och aluminium
- Para aceros inoxidables y aluminio
- Для нержавеющей стали и алюминия
- Do stali nierdzewnych i aluminium
- Langt skaft
- Långt skaft
- Mango larga
- Длинный хвостовик
- Długi chwyt



EDP	M	P	L	I1	d	a	ZΔ	Type	Price
48114125	2	0,4	80	8	2,8	2,1	2	1	
48114133	2,5	0,45	100	9	2,8	2,1	2	1	
48114138	3	0,5	100	18	3,5	2,7	3	2	
48114144	4	0,7	125	21	4,5	3,4	3	2	
48114149	5	0,8	140	25	6	4,9	3	2	
48114155	6	1	160	30	6	4,9	3	2	
48114161	8	1,25	180	35	8	6,2	3	2	
48114169	10	1,5	200	39	10	8	3	2	



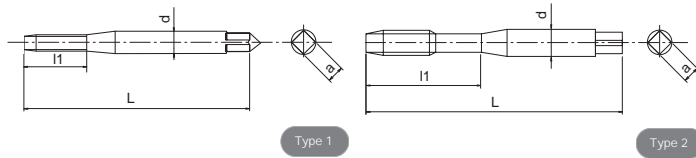
EDP	M	P	L	I	d	a	ZΔ	Price
48114179	12	1,75	200	28	9	7	3	

ZΔ = Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

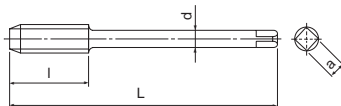
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Приложение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~25 m/min	⊙ 15~25 m/min	⊙ 10~25 m/min	○ 10~25 m/min					⊙ 6~15 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~25 m/min				○ 20~40 m/min								

Taps

- For aluminium
- Für Aluminium
- Per alluminio
- Pour aluminium
- Alüminyum için
- Til aluminium
- För aluminium
- Para aluminio
- Для алюминия
- Do aluminium



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
48019125	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
48019133	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	1	
66113860	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2	
66114460	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	2	
66114960	5	0,8	70	25	6	4,9	3	2	
66115560	6	1	80	30	6	4,9	3	2	
66116160	8	1,25	90	35	8	6,2	3	2	
66116960	10	1,5	100	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48019179	12	1,75	110	28	9	7	3	
48019191	14	2	110	30	11	9	3	
48019202	16	2	110	32	12	9	3	
48019214	18	2,5	125	34	14	11	3	
48019228	20	2,5	140	34	16	12	3	

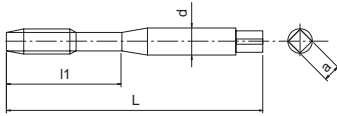
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 10~15 m/min				◎ 15~25 m/min	◎ 15~20 m/min	○ 10~15 m/min	◎ 10~15 m/min					

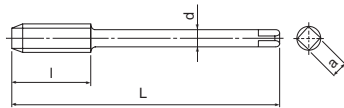


Taps

- For steel ≤ 900 N/mm² & cast iron
- Für Stahl ≤ 900 N/mm² & Guss
- Per acciai ≤ 900 N/mm² & fonte
- Pour aciers ≤ 900 N/mm² & fonte
- ≤ 900 N/mm² & döküm
- Til stål ≤ 900 N/mm² & støbejern
- För stål ≤ 900 N/mm² & gjutjärn
- Para aceros ≤ 900 N/mm² и чугуна
- Для сталей ≤ 900 Н/мм² и чугуна
- Do stali ≥ 900 N/mm² i żelivi



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
80713860	3	0,5	56	11	3,5	2,7	3	
80714460	4	0,7	63	13	4,5	3,4	3	
80714960	5	0,8	70	16	6	4,9	3	
80715560	6	1	80	19	6	4,9	3	
80716160	8	1,25	90	22	8	6,2	3	
80716960	10	1,5	100	24	10	8	3	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
80815560	6	1	80	19	4,5	3,4	3	
80816160	8	1,25	90	22	6	4,9	3	
80816960	10	1,5	100	24	7	5,5	3	
80817960	12	1,75	110	28	9	7	3	
80819160	14	2	110	30	11	9	3	
80820260	16	2	110	32	12	9	4	
80821460	18	2,5	125	34	14	11	4	
80822860	20	2,5	140	34	16	12	4	

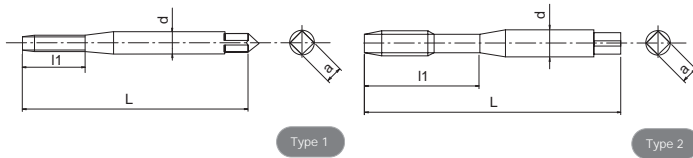
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania

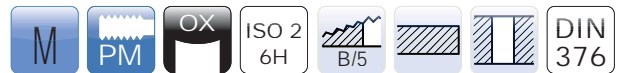
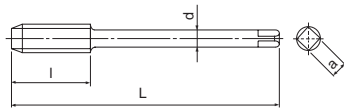
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		⊙ 8~13 m/min		⊙ 6~10 m/min	⊙ 6~10 m/min				○ 7~10 m/min			○ 10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	

Taps

- High performance
■ Serie H : for steel 25~45 HRC
- High performance
■ Serie H : Für Stahl 25~45 HRC
- Alta prestazione
■ Serie H : Per acciai di durezza tra 25~45 HRC
- Haute performance
■ Serie H : pour acier de dureté entre 25~45 HRC
- Yüksek performans
■ Seri H : 25~45 HRC çelikler için
- High performance
■ Serie H : Til stål 25~45 HRC
- High performance
■ Serie H : för stål 25~45 HRC
- Altas prestaciones
■ Serie H (H-CPM) : para aceros 25~45 HRC
- Высокая производительность
■ Серия P, для сталей 25 ~ 45 HRC
- Wysoka wydajność
■ Seria H: do stali 25 ~45 HRC



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
88412560	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
88413360	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	1	
88413860	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2	
88414460	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	2	
88414960	5	0,8	70	25	6	4,9	3	2	
88415560	6	1	80	30	6	4,9	3	2	
88416160	8	1,25	90	35	8	6,2	3	2	
88416960	10	1,5	100	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
88517960	12	1,75	110	28	9	7	3	
88519160	14	2	110	30	11	9	3	
88520260	16	2	110	32	12	9	4	
88521460	18	2,5	125	34	14	11	4	
88522860	20	2,5	140	34	16	12	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		⊙ 8~13 m/min		⊙ 6~10 m/min	⊙ 6~10 m/min				⊙ 7~10 m/min			○ 10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								○ 4~6 m/min	○ 2~4 m/min			

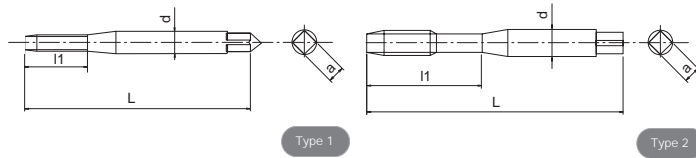


VP-H-POT

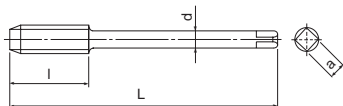


Taps

- High performance
Serie H : for steel 25~45 HRC
- High performance
Serie H : Für Stahl 25~45 HRC
- Alta prestazione
Serie H : Per acciai di durezza tra 25~45 HRC
- Haute performance
Serie H : pour acier de dureté entre 25~45 HRC
- Yüksek performans
Serie H : 25~45 HRC çelikler için
- High performance
Serie H : Til stål 25~45 HRC
- High performance
Serie H : för stål 25~45 HRC
- Altas prestaciones
Serie H (H-CPM) : para aceros 25~45 HRC
- Высокая производительность
Серия P: для сталей 25 ~ 45 HRC
- Wysoka wydajność
Serie H: do stali 25 ~45 HRC



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
48084125	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
48084133	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	1	
48084138	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2	
48084144	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	2	
48084149	5	0,8	70	25	6	4,9	3	2	
48084155	6	1	80	30	6	4,9	3	2	
48084161	8	1,25	90	35	8	6,2	3	2	
48084169	10	1,5	100	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48084179	12	1,75	110	28	9	7	3	
48084191	14	2	110	30	11	9	3	
48084202	16	2	110	32	12	9	4	
48084214	18	2,5	125	34	14	11	4	
48084228	20	2,5	140	34	16	12	4	
48084238	22	2,5	140	34	18	14,5	4	
48084247	24	3	160	38	18	14,5	4	
48084262	27	3	160	38	20	16	4	
48084271	30	3,5	180	45	22	18	4	
48084281	33	3,5	180	50	25	20	4	
48084294	36	4	200	56	28	22	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

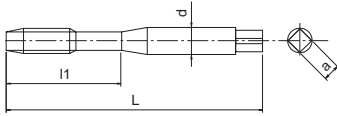
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		⊙ 8~13 m/min		⊙ 6~10 m/min	⊙ 6~10 m/min				⊙ 7~10 m/min			○ 10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								○ 4~6 m/min	○ 2~4 m/min			

VPO-H-POT

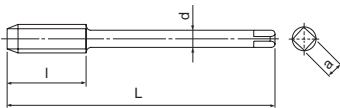


Taps

- High performance
■ Serie H : for steel 25~45 HRC
- High performance
■ Serie H : Für Stahl 25~45 HRC
- Alta prestazione
■ Serie H : Per acciai di durezza tra 25~45 HRC
- Haute performance
■ Serie H : pour acier de dureté entre 25~45 HRC
- Yüksek performans
■ Seri H : 25~45 HRC çelikler için
- High performance
■ Serie H : Til stål 25~45 HRC
- High performance
■ Serie H : for stål 25~45 HRC
- Altas prestaciones
■ Serie H (H-CPM) : para aceros 25~45 HRC
- Высокая производительность
■ Серия P, для сталей 25 ~ 45 HRC
- Wysoka wydajność
■ Serie H: do stali 25 ~45 HRC



EDP	M	P	L	L1	d	a	ZΔ	Price
48085155	6	1	80	30	6	4,9	3	
48085161	8	1,25	90	35	8	6,2	3	
48085169	10	1,5	100	39	10	8	3	



EDP	M	P	L	L	d	a	ZΔ	Price
48085179	12	1,75	110	28	9	7	3	
48085191	14	2	110	30	11	9	3	
48085202	16	2	110	32	12	9	4	
48085214	18	2,5	125	34	14	11	4	
48085228	20	2,5	140	34	16	12	4	
48085238	22	2,5	140	34	18	14,5	4	
48085247	24	3	160	38	18	14,5	4	
48085262	27	3	160	38	20	16	4	
48085271	30	3,5	180	45	22	18	4	
48085281	33	3,5	180	50	25	20	4	
48085294	36	4	200	56	28	22	4	

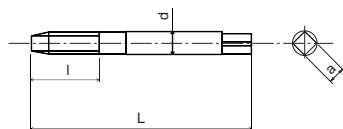
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		⊙ 8~13 m/min		⊙ 6~10 m/min	⊙ 6~10 m/min				⊙ 7~10 m/min			○ 10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
				○ 20~40 m/min				○ 4~6 m/min	○ 2~4 m/min			

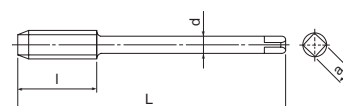


Taps

- High performance
- Serie E : for nickel based alloys including Inconel 718
- High performance
- Serie E : Für Nickelbasislegierungen inkl. Inconel 718
- Alta prestazione
- Serie E : Per Inconel 718 ed altre leghe a base di Nickel
- Haute performance
- Série E : pour Inconel 718 et autres alliages à base de Nickel
- Yüksek performans
- Seri E : Inconel 718 barındıran bazlı alaşımlar için
- High performance
- Serie E : Til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718
- High performance
- Serie E : för nickel legeringar inklusive Inconel 718
- Altas prestaciones
- Serie E (Ni): para aleaciones de níquel incluido Inconel 718
- Высокая производительность
- Серия E : для никелевых сплавов, включая Inconel 718
- Wysoka wydajność
- Seria E: do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
89313860	3	0,5	56	12	3,5	2,7	3	
89314460	4	0,7	63	16	4,5	3,4	3	
89314960	5	0,8	70	19	6	4,9	3	
89315560	6	1	80	23	6	4,9	3	
89316160	8	1,25	90	30	8	6,2	3	
89316960	10	1,5	100	38	10	8	3	

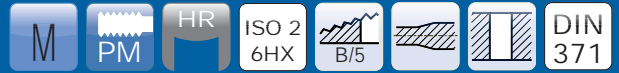


EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
89417960	12	1,75	110	28	10	8	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

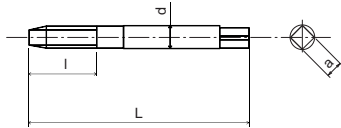
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C<=0.2%	0.25<C<=0.4%	C<=0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									© 2-4 m/min			

WHR-NI-POT

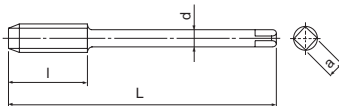


Taps

- High performance
- Serie E : for nickel based alloys including Inconel 718
- High performance
- Serie E : Für Nickelbasislegierungen inkl. Inconel 718
- Alta prestazione
- Serie E : Per Inconel 718 ed altre leghe a base di Nickel
- Haute performance
- Série E : pour Inconel 718 et autres alliages à base de Nickel
- Yüksek performans
- Seri E : Inconel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için
- High performance
- Serie E : Til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718
- High performance
- Serie E : för nickel legeringar inklusive Inconel 718
- Altas prestaciones
- Serie E (Ni): para aleaciones de niquel incluido Inconel 718
- Высокая производительность
- Серия E : для никелевых сплавов, включая Inconel 718
- Wysoka wydajność
- Seria E: do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48079138	3	0,5	56	12	3,5	2,7	3	
48079144	4	0,7	63	16	4,5	3,4	3	
48079149	5	0,8	70	19	6	4,9	3	
48079155	6	1	80	23	6	4,9	3	
48079161	8	1,25	90	30	8	6,2	3	
48079169	10	1,5	100	38	10	8	3	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48079179	12	1,75	110	28	10	8	3	

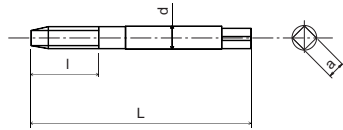
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									© 2~4 m/min			

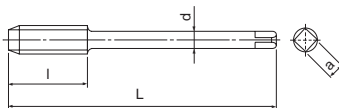


Taps

- High performance
■ For titanium alloys
(Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- High performance
■ Für Titanlegierungen inkl.
(Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- Alta prestazione
■ Per leghe di Titanio (Ti-6Al-4V) di
durezza tra 40~45 HRC
- Haute performance
■ Pour alliages de Titane
(Ti-6Al-4V) : dureté 40~45 HRC
- Yüksek performans
■ Titanyum alaşımları
(Ti-6Al-4V), 40~45 HRC için
- High performance
■ Til Titanium legeringer
(Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- High performance
■ För Titanlegeringar
(Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- Altas prestaciones
■ Para aleaciones de Titanio
(Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- Высокая производительность
■ Для титановых сплавов
(Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- Wysoka wydajność
■ do stopów tytanu
(Ti-6Al-4V), 40 ~ 45 HRC



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48012138	3	0,5	56	12	3,5	2,7	3	
48012144	4	0,7	63	16	4,5	3,4	3	
48012149	5	0,8	70	19	6	4,9	3	
48012155	6	1	80	23	6	4,9	3	
48012161	8	1,25	90	30	8	6,2	3	
48012169	10	1,5	100	38	10	8	3	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48012179	12	1,75	110	28	10	8	3	

Z Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skær - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

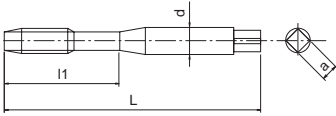
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania

C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									⊗ 4~6 m/min			

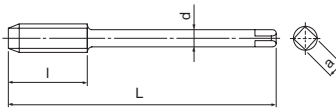
Taps

Available in Oct. 2015

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



NEW	EDP	M	P	L	L1	d	a	ZΔ	Price
	48223138	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	
	48223144	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	
	48223149	5	0,8	70	25	6	4,9	3	
	48223155	6	1	80	30	6	4,9	3	
	48223161	8	1,25	90	35	8	6,2	3	
	48223169	10	1,5	100	39	10	8	3	



NEW	EDP	M	P	L	L	d	a	ZΔ	Price
	48223179	12	1,75	110	18	9	7	4	
	48223191	14	2	110	20	11	9	4	
	48223202	16	2	110	20	12	9	4	
	48223214	18	2,5	125	25	14	11	4	
	48223228	20	2,5	140	25	16	12	4	
	48223238	22	2,5	140	25	18	14,5	4	
	48223247	24	3	160	30	18	14,5	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

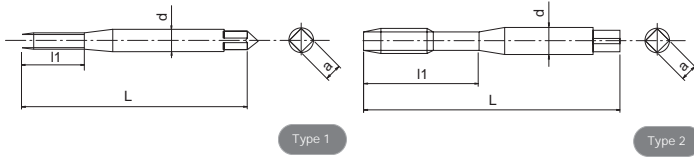
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
10~15 m/min	8~14 m/min	7~11 m/min	8~14 m/min					7~12 m/min	7~11 m/min	7~14 m/min		7~14 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
7~14 m/min												10~15 m/min

Taps ■ M

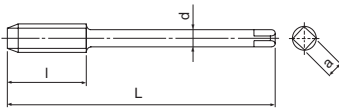


Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
65312560	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
65312860	2,2	0,45	45	9	2,8	2,1	2	1	
65313360	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	1	
65313860	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2	
65314060	3,5	0,6	56	20	4	3	3	2	
65314460	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	2	
65314960	5	0,8	70	25	6	4,9	3	2	
65315560	6	1	80	30	6	4,9	3	2	
65316160	8	1,25	90	35	8	6,2	3	2	
65316960	10	1,5	100	39	10	8	3	2	



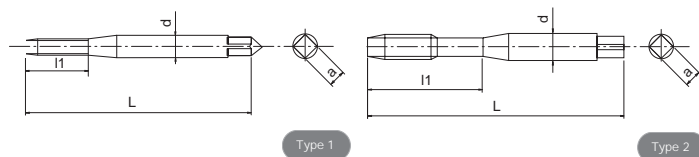
EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
65413860	3	0,5	56	5	2,2	-	3	
65414460	4	0,7	63	7	2,8	2,1	3	
65414960	5	0,8	70	8	3,5	2,7	3	
65415560	6	1	80	10	4,5	3,4	3	
65416160	8	1,25	90	13	6	4,9	3	
65416960	10	1,5	100	15	7	5,5	3	
65417960	12	1,75	110	18	9	7	4	
65419160	14	2	110	20	11	9	4	
65420260	16	2	110	20	12	9	4	
65421460	18	2,5	125	25	14	11	4	
65422860	20	2,5	140	25	16	12	4	
65423860	22	2,5	140	25	18	14,5	4	
65424760	24	3	160	30	18	14,5	4	
65426260	27	3	160	30	20	16	4	
65427160	30	3,5	180	35	22	18	5	
65428160	33	3,5	180	35	25	20	5	
65429460	36	4	200	40	28	22	5	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

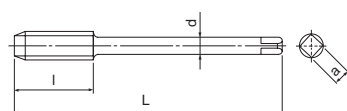
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
10~15 m/min	8~14 m/min	7~11 m/min	8~14 m/min					7~12 m/min	7~11 m/min	7~14 m/min		7~14 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
7~14 m/min												10~15 m/min

Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



EDP	M	P	oversize	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
65312599	2	0,4	+0,019	45	8	2,8	2,1	2	1	
65313399	2,5	0,45	+0,020	50	9	2,8	2,1	2	1	
65313899	3	0,5	+0,020	56	18	3,5	2,7	3	2	
65314499	4	0,7	+0,022	63	21	4,5	3,4	3	2	
65314999	5	0,8	+0,024	70	25	6	4,9	3	2	
65315599	6	1	+0,026	80	30	6	4,9	3	2	
65316199	8	1,25	+0,028	90	35	8	6,2	3	2	
65316999	10	1,5	+0,032	100	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	oversize	L	l	d	a	ZΔ	Price
65417999	12	1,75	+0,034	110	18	9	7	4	
65419199	14	2	+0,038	110	20	11	9	4	
65420299	16	2	+0,038	110	20	12	9	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C ≤ 0.2%	0.25 < C ≤ 0.4%	C ≥ 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 10~15 m/min	⊙ 8~14 m/min	⊙ 7~11 m/min	⊙ 8~14 m/min					⊙ 7~12 m/min	○ 7~11 m/min	○ 7~14 m/min		○ 7~14 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 7~14 m/min											○ 10~15 m/min	

Taps - M

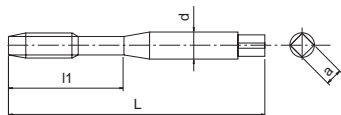


VA-SFT (FORM E)

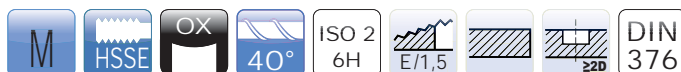
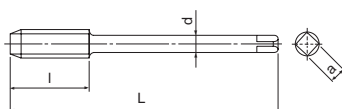


Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Short chamfer
- kurzer Anschnitt
- Imbocco corto
- Entrée courte
- Kısa pah
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей стали
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych
- Kort indløb
- Kort faslång
- Chafán corto
- Короткий заход
- Krótki nakrój



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48036138	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	
48036144	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	
48036149	5	0,8	70	25	6	4,9	3	
48036155	6	1	80	30	6	4,9	3	
48036161	8	1,25	90	35	8	6,2	3	
48036169	10	1,5	100	39	10	8	3	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48036179	12	1,75	110	18	9	7	3	
48036191	14	2	110	20	11	9	3	
48036202	16	2	110	20	12	9	3	

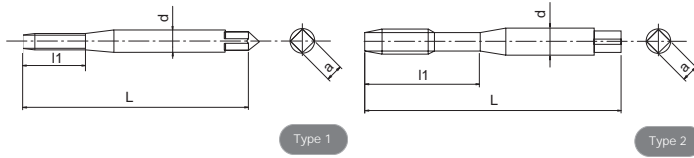
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania

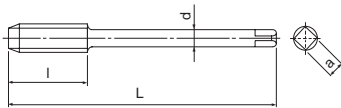
C<0.2%	0.25<C<0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
10~15 m/min	8~14 m/min	7~11 m/min	8~14 m/min					7~12 m/min	7~11 m/min	7~14 m/min		7~14 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
7~14 m/min											10~15 m/min	

Taps

- For general purposes application
- Für universelle Anwendungen
- Per applicazioni generali
- Pour applications générales
- Genel kullanim
- Til generelt brug
- För diverse applikationer
- Para aplicación general
- Общего назначения
- Universalne



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
61312560	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
61313360	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	1	
61313860	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2	
61314060	3,5	0,6	56	20	4	3	3	2	
61314460	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	2	
61314960	5	0,8	70	25	6	4,9	3	2	
61315560	6	1	80	30	6	4,9	3	2	
61316160	8	1,25	90	35	8	6,2	3	2	
61316960	10	1,5	100	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
61413860	3	0,5	56	5	2,2	-	3	
61414460	4	0,7	63	7	2,8	2,1	3	
61414960	5	0,8	70	8	3,5	2,7	3	
61415560	6	1	80	10	4,5	3,4	3	
61416160	8	1,25	90	13	6	4,9	3	
61416960	10	1,5	100	15	7	5,5	3	
61417960	12	1,75	110	18	9	7	3	
61419160	14	2	110	20	11	9	3	
61420260	16	2	110	20	12	9	3	
61421460	18	2,5	125	25	14	11	4	
61422860	20	2,5	140	25	16	12	4	
61423860	22	2,5	140	25	18	14,5	4	
61424760	24	3	160	30	18	14,5	4	
61426260	27	3	160	30	20	16	4	
61427160	30	3,5	180	35	22	18	4	
61428160	33	3,5	180	35	25	20	4	
61429460	36	4	200	40	28	22	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayisi

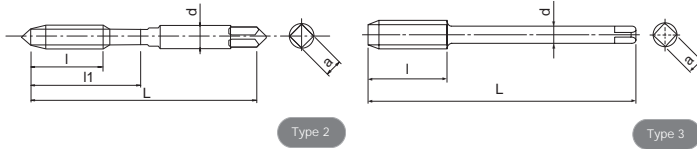
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 8~13 m/min	○ 7~12 m/min	○ 6~9 m/min	○ 7~12 m/min							○ 6~11 m/min		○ 6~8 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 6~11 m/min	○ 10~20 m/min	○ 10~20 m/min	○ 6~11 m/min	○ 10~20 m/min	○ 10~15 m/min	○ 7~12 m/min	○ 7~12 m/min				○ 10~15 m/min	

Taps - M



Taps

- For general purposes application
- Für universelle Anwendungen
- Per applicazioni generali
- Pour applications générales
- Genel kullanim
- Til generelt brug
- För diverse applikationer
- Para aplicación general
- Общего назначения
- Uniwersalne



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Type	Price
60413860	3	0,5	40	18	3,5	2,7	3	2	
60414460	4	0,7	45	21	4,5	3,4	3	2	
60414960	5	0,8	50	24	6	4,9	3	2	
60415560	6	1	50	27	6	4,9	3	2	
60416160	8	1,25	63	13	6	4,9	3	3	
60416960	10	1,5	70	15	7	5,5	3	3	

Z Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 8~13 m/min	○ 7~12 m/min	○ 6~9 m/min	○ 7~12 m/min							○ 6~11 m/min		○ 6~8 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 6~11 m/min	○ 10~20 m/min	○ 10~20 m/min	○ 6~11 m/min	○ 10~20 m/min	○ 10~15 m/min	○ 7~12 m/min	○ 7~12 m/min				○ 10~15 m/min	

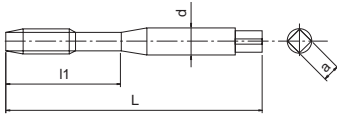


WM-SFT

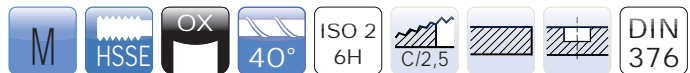
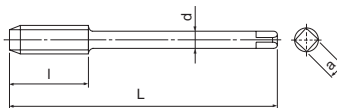


Taps

- For mild steel
- Für unlegierten Stähl
- Per acciai dolci
- Pour aciers doux
- Orta Çelikler için
- Til blødt stål
- För mjukt stål
- Para aceros suaves
- для мягкой стали
- Do stali miękkich



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
61614460	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	
61614960	5	0,8	70	25	6	4,9	3	
61615560	6	1	80	30	6	4,9	3	
61616160	8	1,25	90	35	8	6,2	3	
61616960	10	1,5	100	39	10	8	3	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
61717960	12	1,75	110	18	9	7	3	
61719160	14	2	110	20	11	9	3	
61720260	16	2	110	20	12	9	3	
61721460	18	2,5	125	25	14	11	4	
61722860	20	2,5	140	25	16	12	4	

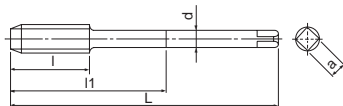
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
8~13 m/min	7~12 m/min	6~9 m/min	7~12 m/min							6~11 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
6~11 m/min												



Taps

- For oil and energy industry
- For horizontal operations
- For oil and energy industrien
- Til horisontale operationer
- Für Öl- und Schwerindustrie
- Für horizontale Bearbeitung
- För olje och energi industrin
- För horisontala applikationer
- Per industria petrolifera ed energetica
- Per lavorazioni orizzontali
- Para Industria Energetica y Pesada
- Para roscado horizontal
- Pour l'industrie lourde et l'énergie
- Pour applications horizontales
- внутреннее охлаждение
- Горизонтального нарезки резьбы
- Yağ ve enerji endüstrisi için
- Yatay uygulamalar
- Dla przemysłu naftowego i energetyki
- Do aplikacji poziomych

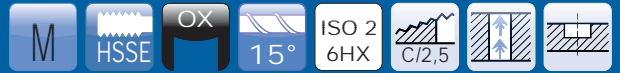


EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
48045228	20	2,5	140	20	69	16	12	5	
48045247	24	3	160	24	81	18	14,5	5	
48045262	27	3	160	24	90	20	16	5	
48045271	30	3,5	250	28	161	22	18	5	
48045281	33	3,5	250	28	176	25	20	5	
48045294	36	4	250	32	174	28	22	5	
48045304	39	4	300	32	188	32	24	5	
48045314	42	4,5	300	36	203	32	24	6	
48045325	48	5	300	40	183	36	29	6	
48045337	52	5	300	40	197	40	32	6	
48045347	56	5,5	300	44	213	45	35	6	

Z Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

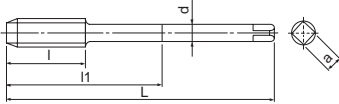
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 8~13 m/min	○ 7~12 m/min	◎ 6~9 m/min	◎ 7~12 m/min	○ 3~5 m/min				○ 5~8 m/min	○ 6~9 m/min	○ 6~11 m/min	◎ 7~12 m/min	◎ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	

OIL-HXL-SFT



Taps

- Coolant through, for oil and energy industry
- For horizontal operations
- Mit innerer Kühlmittelzuführung für Öl- und Schwerindustrie
- Für horizontale Bearbeitung
- Per lubrificazione centrale, per industria petrolifera ed energetica
- Per lavorazioni orizzontali
- Avec arrosage central, pour l'industrie lourde et l'énergie
- Pour applications horizontales
- İçten soğutma, yağ ve enerji endüstrisi için
- Yatay uygulamalar
- Kulekanaler, for olie og energy industrien
- Til horisontale operationer
- Kylanaler, för olje och energi industrien
- För horisontala applikationer
- Para refrigeración interna, para industria Energetica y Pesada
- Para roscado horizontal
- Сверло нормальной
- Роризонтального нарезки резьбы
- Chłodzenie wewnętrzne, dla przemysłu naftowego i energetyki
- Do aplikacji poziomych



EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
48048228	20	2,5	140	20	69	16	12	5	
48048247	24	3	160	24	81	18	14,5	5	
48048262	27	3	160	24	90	20	16	5	
48048271	30	3,5	250	28	161	22	18	5	
48048281	33	3,5	250	28	176	25	20	5	
48048294	36	4	250	32	174	28	22	5	
48048304	39	4	300	32	188	32	24	5	
48048314	42	4,5	300	36	203	32	24	6	
48048325	48	5	300	40	183	36	29	6	
48048337	52	5	300	40	197	40	32	6	
48048347	56	5,5	300	44	213	45	35	6	

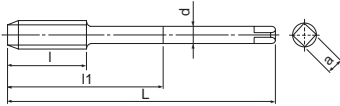
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 8~13 m/min	○ 7~12 m/min	◎ 6~9 m/min	◎ 7~12 m/min	○ 3~5 m/min				○ 5~8 m/min	○ 6~9 m/min	○ 6~11 m/min	◎ 7~12 m/min	◎ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	



Taps

- For oil and energy industry
- For vertical operations
- Für Öl- und Schwerindustrie
- Für vertikale Bearbeitung
- Per industria petrolifera ed energetica
- Per lavorazioni verticali
- Pour l'industrie lourde et l'énergie
- Pour applications verticales
- Yağ ve enerji endüstrisi için
- Dikey operasyonlar için
- For olie og energy industrien
- Til vertikale operasjoner
- För olje och energi industrin
- För vertikala applikationer
- Para Industria Energetica y Pesada
- Para roscado vertical
- внутреннее охлаждение
- Горизонтального нарезания резьбы
- Dla przemysłu naftowego i energetyki
- Do pracy w pionie

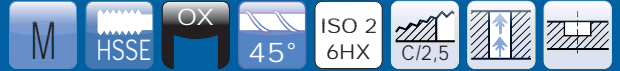


EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
48046228	20	2,5	140	20	69	16	12	4	
48046247	24	3	160	24	81	18	14,5	4	
48046262	27	3	160	24	90	20	16	4	
48046271	30	3,5	250	28	161	22	18	5	
48046281	33	3,5	250	28	176	25	20	5	
48046294	36	4	250	32	174	28	22	5	
48046304	39	4	300	32	188	32	24	5	
48046314	42	4,5	300	36	203	32	24	6	
48046325	48	5	300	40	183	36	29	6	
48046337	52	5	300	40	197	40	32	6	
48046347	56	5,5	300	44	213	45	35	6	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

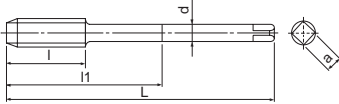
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 8~13 m/min	○ 7~12 m/min	◎ 6~9 m/min	◎ 7~12 m/min	○ 3~5 m/min				○ 5~8 m/min	○ 6~9 m/min	○ 6~11 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	

OIL-VXL-SFT



Taps

- Coolant through, for oil and energy industry
- For verticale operations
- Mit innerer Kühlmittelzuführung für Öl- und Schwerindustrie
- Für vertikale Bearbeitung
- Per lubrificazione centrali, per industria petrolifera ed energetica
- Per verticali orizzontali
- Avec arrosage central, pour l'industrie lourde et l'énergie
- Pour applications verticales
- İçten soğutma, yağ ve enerji endüstrisi için
- Dikey operasyonlar için
- Kulekanaler, for olie og energy industrien
- Til vertikale operationer
- Kylanaler, för olje och energi industrin
- För vertikala applikationer
- Para refrigeración interna, para industria Energetica y Pesada
- Para roscado vertical
- Сверло нормальной
- Роризонтального нарезания резьбы
- Chłodzenie wewnętrzne, dla przemysłu naftowego i energetyki
- Do pracy w pionie



EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
48049228	20	2,5	140	20	69	16	12	4	
48049247	24	3	160	24	81	18	14,5	4	
48049262	27	3	160	24	90	20	16	4	
48049271	30	3,5	250	28	161	22	18	5	
48049281	33	3,5	250	28	176	25	20	5	
48049294	36	4	250	32	174	28	22	5	
48049304	39	4	300	32	188	32	24	5	
48049314	42	4,5	300	36	203	32	24	6	
48049325	48	5	300	40	183	36	29	6	
48049337	52	5	300	40	197	40	32	6	
48049347	56	5,5	300	44	213	45	35	6	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 8~13 m/min	○ 7~12 m/min	◎ 6~9 m/min	◎ 7~12 m/min	○ 3~5 m/min				○ 5~8 m/min	○ 6~9 m/min	○ 6~11 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	

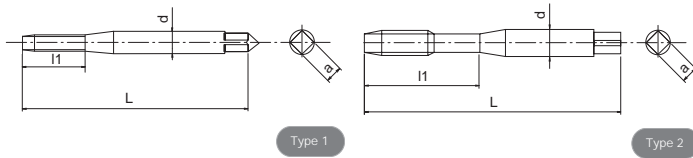


TIN-SFT

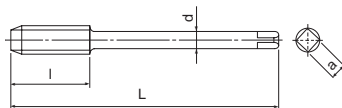


Taps

- For steel ≤ 850 N/mm²
- Für Stahl ≤ 850 N/mm²
- Per acciai ≤ 850 N/mm²
- Pour aciers ≤ 850 N/mm²
- ≤ 850N/mm² çelikler için
- Til stål ≤ 850 N/mm²
- För stål ≤ 850 N/mm²
- Para aceros ≤ 850 N/mm²
- Для сталей ≤ 850 Н/мм²
- Do stali ≤ 850N/mm²



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
6131256001	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
6131336001	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	1	
6131386001	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2	
6131406001	3,5	0,6	56	20	4	3	3	2	
6131446001	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	2	
6131496001	5	0,8	70	25	6	4,9	3	2	
6131556001	6	1	80	30	6	4,9	3	2	
6131616001	8	1,25	90	36	8	6,2	3	2	
6131696001	10	1,5	100	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
6141386001	3	0,5	56	5	2,2	-	3	
6141446001	4	0,7	63	7	2,8	2,1	3	
6141496001	5	0,8	70	8	3,5	2,7	3	
6141556001	6	1	80	10	4,5	3,4	3	
6141616001	8	1,25	90	13	6	4,9	3	
6141696001	10	1,5	100	15	7	5,5	3	
6141796001	12	1,75	110	18	9	7	3	
6141916001	14	2	110	20	11	9	3	
6142026001	16	2	110	20	12	9	3	
6142146001	18	2,5	125	25	14	11	4	
6142286001	20	2,5	140	25	16	12	4	
6142386001	22	2,5	140	25	18	14,5	4	
6142476001	24	3	160	30	18	14,5	4	
6142626001	27	3	160	30	20	16	4	
6142716001	30	3,5	180	35	22	18	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

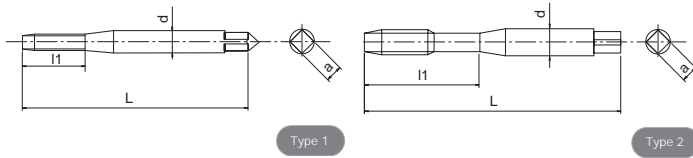
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 8~13 m/min	○ 7~12 m/min	◎ 6~9 m/min	○ 7~12 m/min					○ 5~8 m/min	○ 6~9 m/min	○ 6~11 m/min		○ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 6~11 m/min	○ 10~20 m/min	○ 10~20 m/min	○ 6~11 m/min	○ 10~20 m/min	○ 10~15 m/min	○ 7~12 m/min	○ 7~12 m/min	○ 4~6 m/min				○ 10~15 m/min

TICN-SFT

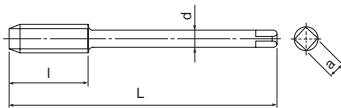


Taps

- For steel ≤ 850 N/mm²
- Für Stahl ≤ 850 N/mm²
- Per acciai ≤ 850 N/mm²
- Pour aciers ≤ 850 N/mm²
- ≤ 850N/mm² çelikler için
- Til stål ≤ 850 N/mm²
- För stål ≤ 850 N/mm²
- Para aceros ≤ 850 N/mm²
- Для сталей ≤ 850 Н/мм²
- Do stali ≤ 850N/mm²



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
6131256002	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
6131386002	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2	
6131446002	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	2	
6131496002	5	0,8	70	25	6	4,9	3	2	
6131556002	6	1	80	30	6	4,9	3	2	
6131616002	8	1,25	90	36	8	6,2	3	2	
6131696002	10	1,5	100	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
6141796002	12	1,75	110	18	9	7	3	
6141916002	14	2	110	20	11	9	3	
6142026002	16	2	110	20	12	9	3	
6142146002	18	2,5	125	25	14	11	4	
6142286002	20	2,5	140	25	16	12	4	
6142386002	22	2,5	140	25	18	14,5	4	
6142476002	24	3	160	30	18	14,5	4	

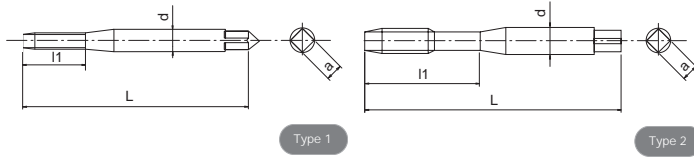
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 8~13 m/min	○ 7~12 m/min	◎ 6~9 m/min	○ 7~12 m/min					○ 5~8 m/min	○ 6~9 m/min	○ 6~11 m/min		○ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 6~11 m/min	○ 10~20 m/min	○ 10~20 m/min	○ 6~11 m/min	○ 10~20 m/min	○ 10~15 m/min	○ 7~12 m/min	○ 7~12 m/min	○ 4~6 m/min				○ 10~15 m/min

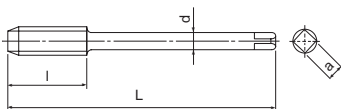


Taps

- For stainless steel, aluminium and steel
- Developed for CNC machines equipped with rigid tapping
- For pilot hole use OSG EX-SUS-GDS
- Til rustfritt stål, aluminium og stål
- Udviklet til CNC maskine udstyret med fast tapholder
- For boring af pilot hul brug OSG EX-SUS-GDS
- Für Va-Stahl, Aluminium und Stahl
- Für CNC Maschinen mit Synchronspindeln
- Für die Kernlochbearbeitung EX-SUS-GDS verwenden
- För rostfritt stål, aluminium och stål
- Utvecklat för CNC-maskiner som är utrustade med gängfunktion
- För pilot hål använd OSG EX-SUS-GDS
- Per acciai inox, alluminio, e acciai
- Per le macchine CNC che hanno un programma di sincronizzazione tra la velocità e l'avanzamento
- Utilizzate OSG EX-SUS-GDS per foro pilota
- Para aceros inoxidables, aluminio y aceros
- Desarrollados para máquinas CNC aptas para roscado rígido
- Para agujero previo use EX-SUS-GDS
- Pour inox, aluminium et aciers
- Développé pour les machines CNC qui ont le "taroudage rigide"
- Pour trou pilote utilisez OSG EX-SUS-GDS
- Для нержавеющей сталей и алюминия
- Разработаны для ЧПУ станков имеющих циклы жесткой нарезки резьбы
- пилотного отверстияиспользуйте OSG EX-SUS-GDS
- Paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için
- CNC makinaları için geliştirilmiş rijit kilavuzlama
- Pilot deliği için OSG EX-SUS-GDS kullanın
- Do stali nierdzewnych, aluminium i stali
- Opracowany dla maszyn CNC z możliwością gwintowania sztywnego
- Do wykonania otworu zastosuj OSG EX-SUS-GDS ust



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
48032125	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
48032133	2,5	0,45	50	10	2,8	2,1	2	1	
48032138	3	0,5	56	12	3,5	2,7	3	1	
48032144	4	0,7	63	16	4,5	3,4	3	1	
48032149	5	0,8	70	20	6	4,9	3	1	
48032155	6	1	80	24	6	4,9	3	1	
48032161	8	1,25	90	35	8	6,2	3	2	
48032169	10	1,5	100	39	10	8	4	2	

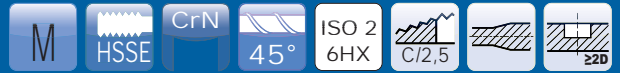


EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48035138	3	0,5	56	5	2,2	-	3	
48035144	4	0,7	63	7	2,8	2,1	3	
48035149	5	0,8	70	8	3,5	2,7	3	
48035155	6	1	80	10	4,5	3,4	3	
48035161	8	1,25	90	11	6	4,9	3	
48035169	10	1,5	100	14	7	5,5	4	
48032179	12	1,75	110	16	9	7	4	
48032191	14	2	110	18	11	9	4	
48032202	16	2	110	18	12	9	4	
48032214	18	2,5	125	23	14	11	4	
48032228	20	2,5	140	23	16	12	4	
48032238	22	2,5	140	23	18	14,5	4	
48032247	24	3	160	27	18	14,5	4	
48032262	27	3	160	27	20	16	4	
48032271	30	3,5	180	32	22	18	4	
48032294	36	4	200	36	28	22	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

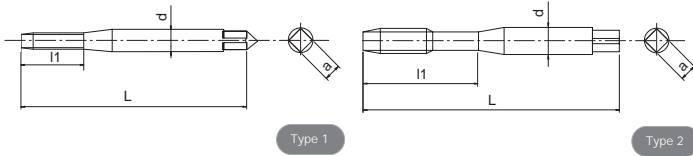
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~25 m/min	⊙ 15~25 m/min	⊙ 10~25 m/min	○ 10~25 m/min					⊙ 6~10 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~24 m/min				⊙ 15~35 m/min								



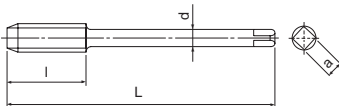


Taps

- For stainless steel and aluminium
- Long shank
- For threading depth $\geq 2D$
- Für Va-Stahl und Aluminium
- Langt Schaft
- Für Gewindetiefe $\geq 2D$
- Per acciai inox e alluminio
- Gambo lungo
- Per profondità di filettatura $\geq 2D$
- Pour inox et aluminium
- Queue longue
- Profondeur de taraudage $\geq 2D$
- Paslanmaz çelikler ve alüminyum için
- Uzun şaft
- Dış derinliği $\geq 2D$
- Til rustfritt stål og aluminium
- Langt skaft
- Til gevinddybde $\geq 2D$
- För rostfritt stål och aluminium
- Långt skaft
- För gängdjup $\geq 2D$
- Para aceros inoxidables y aluminio
- Mango larga
- Para roscado $\geq 2D$
- Для нержавеющей сталей и алюминия
- Длинный хвостовик
- Для резьб глубиной $\geq 2D$
- Do stali nierdzewnych i aluminium
- Długi chwyt
- Do gwintowania na głębokość $\geq 2D$



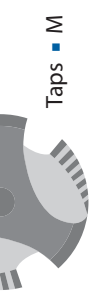
EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
48113125	2	0,4	80	8	2,8	2,1	2	1	
48113133	2,5	0,45	100	10	2,8	2,1	2	1	
48113138	3	0,5	100	12	3,5	2,7	3	1	
48113144	4	0,7	125	16	4,5	3,4	3	1	
48113149	5	0,8	140	20	6	4,9	3	1	
48113155	6	1	160	24	6	4,9	3	1	
48113161	8	1,25	180	35	8	6,2	3	2	
48113169	10	1,5	200	39	10	8	4	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48113179	12	1,75	200	16	9	7	4	

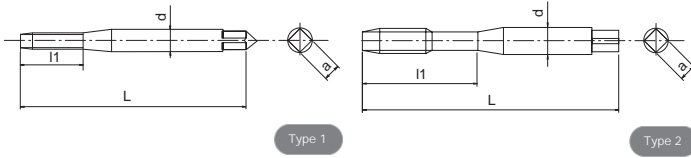
Z Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C \leq 0.2%	0.25<C \leq 0.4%	C \geq 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~25 m/min	⊙ 15~25 m/min	⊙ 10~25 m/min	○ 10~25 m/min					⊙ 6~10 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~24 m/min				⊙ 15~35 m/min								

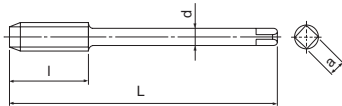


Taps

- For aluminium
- Für Aluminium
- Per alluminio
- Pour aluminium
- Alüminyum için
- Til aluminium
- För aluminium
- Para aluminio
- Для алюминия
- Do aluminium



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
70211860	1,6	0,35	40	8	2,5	2,1	2	1	
70212560	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
70212860	2,2	0,45	45	9	2,8	2,1	2	1	
70213360	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	1	
70213860	3	0,5	56	18	3,5	2,7	2	2	
70214060	3,5	0,6	56	20	4	3	2	2	
70214460	4	0,7	63	21	4,5	3,4	2	2	
70214960	5	0,8	70	25	6	4,9	2	2	
70215560	6	1	80	30	6	4,9	2	2	
70216160	8	1,25	90	35	8	6,2	2	2	
70216960	10	1,5	100	39	10	8	2	2	



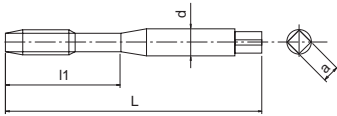
EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
70317960	12	1,75	110	18	9	7	2	
70319160	14	2	110	20	11	9	2	
70320260	16	2	110	20	12	9	2	
70321460	18	2,5	125	25	14	11	2	
70322860	20	2,5	140	25	16	12	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

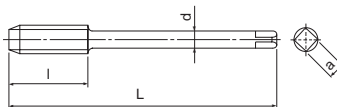
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
				⊙ 10~20 m/min	⊙ 10~15 m/min	○ 7~12 m/min						

Taps

- For alloyed steel ≥ 1100 N/mm²
- Für legierten Stahl ≥ 1100 N/mm²
- Per acciai legati ≥ 1100 N/mm²
- Pour aciers alliés ≥ 1100 N/mm²
- Alaşımlı çelikler ≥ 1100 N/mm²
- Forming short chips
- Für kurzspanende Werkstoffe
- Formano trucioli corti
- Formant des copeaux courts
- Kısa talaş oluşturur
- Til legeret stål ≥ 1100 N/mm²
- För legerade stål ≥ 1100 N/mm²
- Para aceros aleados ≥ 1100 N/mm²
- для легированных сталей ≥ 1100 N/mm²
- Stale stopowe ≥ 1100 N/mm²
- Giver korte spånar
- Formar korta spånar
- Formación de virutas cortas
- Формирует короткую стружку
- Tworzy krótkie wióry



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
72313860	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	
72314460	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	
72314960	5	0,8	70	25	6	4,9	3	
72315560	6	1	80	30	6	4,9	3	
72316160	8	1,25	90	35	8	6,2	3	
72316960	10	1,5	100	39	10	8	3	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
72017960	12	1,75	110	18	9	7	3	
72019160	14	2	110	20	11	9	3	
72020260	16	2	110	20	12	9	3	
72021460	18	2,5	125	25	14	11	4	
72022860	20	2,5	140	25	16	12	4	

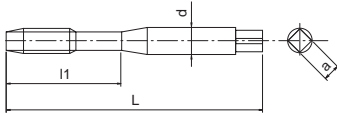
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C \leq 0.2%	0.25<C \leq 0.4%	C \geq 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 7~12 m/min	○ 6~9 m/min	○ 7~12 m/min	○ 7~12 m/min								○ 7~12 m/min	○ 6~8 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 10~20 m/min	○ 10~20 m/min	○ 6~11 m/min			○ 10~15 m/min		○ 7~12 m/min				○ 7~12 m/min	

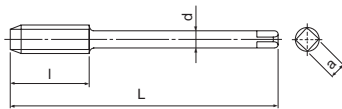


Taps

- For alloyed steel ≥ 900 N/mm² & cast iron
- Für legierten Stahl ≥ 900 N/mm² & Guss
- Per acciai legati ≥ 900 N/mm² e ghisa
- Pour aciers alliés ≥ 900 N/mm² & fonte
- Alaşımlı çelikler ≥ 900 N/mm² & PİK döküm
- Forming short chips
- Für kurzspanende Werkstoffe
- Formano trucioli corti
- Formant des copeaux courts
- Kısa talaş oluşturur
- Til legeret stål ≥ 900 N/mm & støbejern
- För legerade stål ≥ 900 N/mm² & gjutjärn
- Para aceros aleados ≥ 900 N/mm² y fundiciones
- для легированных сталей ≥ 900 Н/мм² и чугуна
- Stale stopowe ≥ 900 N/mm² i żelw
- Giver korte spånér
- Formar korta spånér
- Formación de virutas cortas
- Формирует короткую стружку
- Tworzy krótkie wióry



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
81913860	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	
81914460	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	
81914960	5	0,8	70	25	6	4,9	3	
81915560	6	1	80	30	6	4,9	3	
81916160	8	1,25	90	35	8	6,2	3	
81916960	10	1,5	100	39	10	8	3	



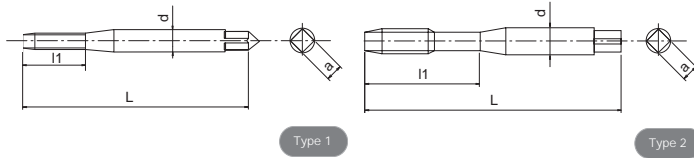
EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
82016160	8	1,25	90	13	6	4,9	3	
82016960	10	1,5	100	15	7	5,5	3	
82017960	12	1,75	110	18	9	7	3	
82019160	14	2	110	20	11	9	3	
82020260	16	2	110	20	12	9	3	
82021460	18	2,5	125	25	14	11	4	
82022860	20	2,5	140	25	16	12	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

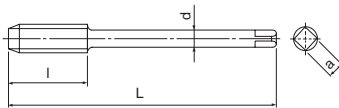
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		⊙ 6~12 m/min	○ 7~12 m/min	⊙ 4~8 m/min	⊙ 4~8 m/min				○ 6~12 m/min	○ 7~15 m/min	○ 7~12 m/min	○ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	

Taps

- High performance
■ Serie H : for steel 25~45 HRC
- High performance
■ Serie H : Für Stahl 25~45 HRC
- Alta prestazione
■ Serie H : Per acciai di durezza tra 25~45 HRC
- Haute performance
■ Serie H : pour acier de dureté entre 25~45 HRC
- Yüksek performans
■ Seri H : 25~45 HRC çelikler için
- High performance
■ Serie H : Til stål 25~45 HRC
- High performance
■ Serie H : för stål 25~45 HRC
- Altas prestaciones
■ Serie H (H-CPM) : para aceros 25~45 HRC
- Высокая производительность
■ Серия P: для сталей 25 ~ 45 HRC
- Wysoka wydajność
■ Seria H: do stali 25 ~45 HRC



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
83212560	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
83213360	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	1	
83213860	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2	
83214460	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	2	
83214960	5	0,8	70	25	6	4,9	3	2	
83215560	6	1	80	30	6	4,9	3	2	
83216160	8	1,25	90	35	8	6,2	3	2	
83216960	10	1,5	100	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
83317960	12	1,75	110	18	9	7	3	
83319160	14	2	110	20	11	9	3	
83320260	16	2	110	20	12	9	3	
83321460	18	2,5	125	25	14	11	4	
83322860	20	2,5	140	25	16	12	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		⊙ 6~12 m/min	○ 7~12 m/min	⊙ 4~8 m/min	⊙ 4~8 m/min				⊙ 6~12 m/min			○ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								○ 3~5 m/min	○ 1~3 m/min			

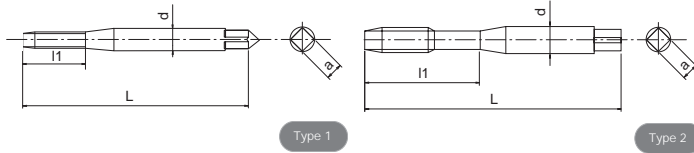


VP-H-SFT

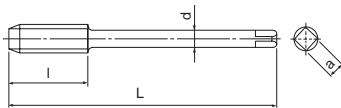


Taps

- High performance
Serie H : for steel 25~45 HRC
- High performance
Serie H : Für Stahl 25~45 HRC
- Alta prestazione
Serie H : Per acciai di durezza tra 25~45 HRC
- Haute performance
Serie H : pour acier de dureté entre 25~45 HRC
- Yüksek performans
Serie H : 25~45 HRC çelikler için
- High performance
Serie H : Til stål 25~45 HRC
- High performance
Serie H : för stål 25~45 HRC
- Altas prestaciones
Serie H (H-CPM) : para aceros 25~45 HRC
- Высокая производительность
Серия P: для сталей 25 ~ 45 HRC
- Wysoka wydajność
Serie H: do stali 25 ~45 HRC



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
48082125	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
48082133	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	1	
48082138	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2	
48082144	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	2	
48082149	5	0,8	70	25	6	4,9	3	2	
48082155	6	1	80	30	6	4,9	3	2	
48082161	8	1,25	90	35	8	6,2	3	2	
48082169	10	1,5	100	39	10	8	3	2	

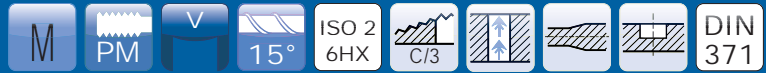


EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48082179	12	1,75	110	18	9	7	3	
48082191	14	2	110	20	11	9	3	
48082202	16	2	110	20	12	9	3	
48082214	18	2,5	125	25	14	11	4	
48082228	20	2,5	140	25	16	12	4	
48082238	22	2,5	140	25	18	14,5	4	
48082247	24	3	160	30	18	14,5	4	
48082262	27	3	160	30	20	16	4	
48082271	30	3,5	180	35	22	18	4	
48082281	33	3,5	180	35	25	20	4	
48082294	36	4	200	40	28	22	4	

Z Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

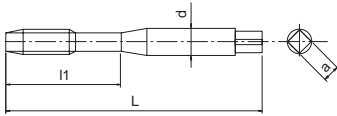
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		⊙ 6~12 m/min	○ 7~12 m/min	⊙ 4~8 m/min	⊙ 4~8 m/min				⊙ 6~12 m/min			○ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								○ 3~5 m/min	○ 1~3 m/min			

VPO-H-SFT

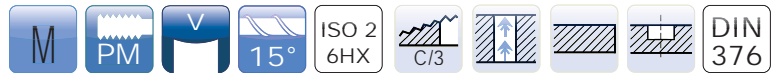
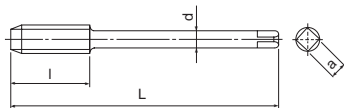


Taps

- High performance
■ Serie H : for steel 25~45 HRC
- High performance
■ Serie H : Für Stahl 25~45 HRC
- Alta prestazione
■ Serie H : Per acciai di durezza tra 25~45 HRC
- Haute performance
■ Serie H : pour acier de dureté entre 25~45 HRC
- Yüksek performans
■ Seri H : 25~45 HRC çelikler için
- High performance
■ Serie H : Til stål 25~45 HRC
- High performance
■ Serie H : för stål 25~45 HRC
- Altas prestaciones
■ Serie H (H-CPM) : para aceros 25~45 HRC
- Высокая производительность
■ Серия P: для сталей 25 ~ 45 HRC
- Wysoka wydajność
■ Seria H: do stali 25 ~45 HRC



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48083155	6	1	80	30	6	4,9	3	
48083161	8	1,25	90	35	8	6,2	3	
48083169	10	1,5	100	39	10	8	3	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48083179	12	1,75	110	18	9	7	3	
48083191	14	2	110	20	11	9	3	
48083202	16	2	110	20	12	9	3	
48083214	18	2,5	125	25	14	11	4	
48083228	20	2,5	140	25	16	12	4	
48083238	22	2,5	140	25	18	14,5	4	
48083247	24	3	160	30	18	14,5	4	
48083262	27	3	160	30	20	16	4	
48083271	30	3,5	180	35	22	18	4	
48083281	33	3,5	180	35	25	20	4	
48083294	36	4	200	40	28	22	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		⊙ 6~12 m/min	○ 7~12 m/min	⊙ 4~8 m/min	⊙ 4~8 m/min				⊙ 6~12 m/min			○ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								○ 3~5 m/min	○ 1~3 m/min			

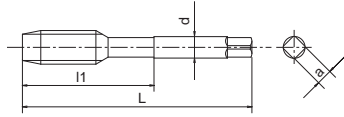


WHR-NI-SFT

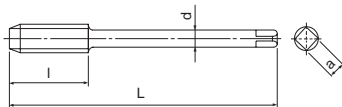


Taps

- High performance
- For nickel based alloys including Inconel 718
- High performance
- Für Nickelbasislegierungen inkl. Inconel 718
- Alta prestazione
- Per Inconel 718 ed altre leghe a base di Nickel
- Haute performance
- Pour Inconel 718 et autres alliages à base de Nickel
- Yüksek performans
- Inkonel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için
- High performance
- Til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718
- High performance
- För nickel legeringar inklusive Inconel 718
- Altas prestaciones
- Para aleaciones de níquel incluido Inconel 718
- Высокая производительность
- для никелевых сплавов, включая Inconel 718
- Wysoka wydajność
- Do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48078138	3	0,5	56	11	3,5	2,7	3	
48078144	4	0,7	63	14	4,5	3,4	3	
48078149	5	0,8	70	18	6	4,9	3	
48078155	6	1	80	21	6	4,9	3	
48078161	8	1,25	90	28	8	6,2	3	
48078169	10	1,5	100	35	10	8	3	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48078179	12	1,75	110	18	10	8	3	

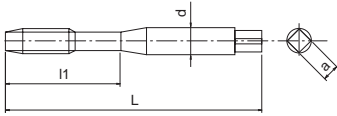
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									© 1~3 m/min			

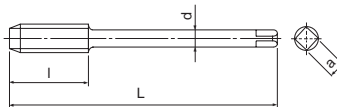


Taps

- For gray cast iron & cast aluminium < 11 % Si
- Für Grauguss und Aluminiumguss < 11 % Si
- Per ghisa grigia, ghisa d'alluminio < 11 % Si
- Pour fonte grise, fonte d'aluminium < 11 % Si
- Sfero döküm & dökme alüminyum < 11 % Si için
- Til støbejern & støbt aluminium < 11 % Si
- För gjutjärn & gjuten aluminium < 11 % Si
- Para fundición de hierro y aluminio fundido < 11 % Si
- Для серого чугуна и литейных алюминиевых сплавов < 11 % Si
- Do żeliwa szarego i aluminium odlewaneego < 11% Si



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
62214460	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	
62214960	5	0,8	70	25	6	4,9	3	
62215560	6	1	80	30	6	4,9	3	
62216160	8	1,25	90	35	8	6,2	4	
62216960	10	1,5	100	39	10	8	4	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
62314460	4	0,7	63	13	2,8	2,1	3	
62314960	5	0,8	70	16	3,5	2,7	3	
62315560	6	1	80	19	4,5	3,4	3	
62316160	8	1,25	90	22	6	4,9	4	
62316960	10	1,5	100	24	7	5,5	4	
62317960	12	1,75	110	29	9	7	4	
62319160	14	2	110	30	11	9	4	
62320260	16	2	110	32	12	9	4	
62321460	18	2,5	125	34	14	11	4	
62322860	20	2,5	140	34	16	12	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
											⊙ 10~15 m/min	⊙ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
	⊙ 10~15 m/min	⊙ 10~15 m/min	⊙ 6~11 m/min									

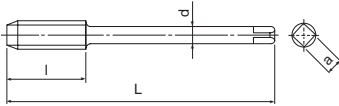


OIL-TXL-MT



Taps

- For oil and energy industry
- For vertical & horizontal operations
- Für Öl- und Schwerindustrie
- Für vertikale & horizontale Bearbeitung
- Per industria petrolifera ed energetica
- Per lavorazioni verticali & orizzontali
- Pour l'industrie lourde et l'énergie
- Pour applications verticales et horizontales
- Yatay & Dikey uygulamalar
- Yağ ve enerji endüstrisi için
- For olie og energy industrien
- Til vertikale & horizontale operasjoner
- För olje och energi industrin
- För vertikala & horisontala applikationer
- Para Industria Energetica y Pesada
- Para roscado vertical & horizontal
- внутреннее охлаждение
- Горизонтального нарезания резьбы Для горизонтальной
- Do aplikacji poziomych & pionowych
- Dla przemysłu naftowego i energetyki



EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
48052228	20	2,5	140	20	69	16	12	5	
48052247	24	3	160	24	81	18	14,5	5	
48052262	27	3	160	24	90	20	16	5	
48052271	30	3,5	250	28	161	22	18	6	
48052281	33	3,5	250	28	176	25	20	6	
48052294	36	4	250	32	174	28	22	6	
48052304	39	4	300	32	188	32	24	6	
48052314	42	4,5	300	36	203	32	24	6	
48052325	48	5	300	40	183	36	29	6	
48052337	52	5	300	40	197	40	32	6	
48052347	56	5,5	300	44	213	45	35	6	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

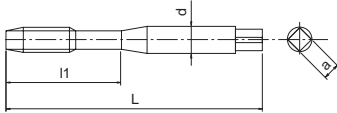
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 8~13 m/min	○ 7~12 m/min	◎ 6~9 m/min	○ 7~12 m/min	○ 3~5 m/min					○ 6~9 m/min	○ 6~11 m/min	◎ 10~15 m/min	◎ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	

VP-DC-MT

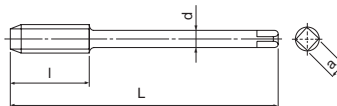


Taps

- High performance
- Synchro taps when speed can be > 30 m/min
- For cast iron and aluminium
- High performance
- Synchro Bohrer > 30 m/min
- Für Grauguss und Aluminium
- Alta prestazione
- Maschi synchro. La velocità può essere > 30 m/min
- Per ghisa e alluminio
- Haute performance
- Tarauds synchro où la vitesse peut être > 30 m/min
- Pour fonte et aluminium
- Yüksek performans
- Kesme hızı > 30m/min olduğunda sekronize kılavuz
- Döküm ve alüminyum için
- High performance
- Synchro tappe når skærehastighed kan være > 30 m/min
- Til støbejern & aluminium
- High performance
- Synchro gängtappar när skärhastigheten är > 30 m / min
- För gjutjärn och aluminium
- Altas prestaciones
- Machos Synchro cuando la velocidad puede ser >30 m/min.
- Para fundición de hierro y aluminio
- Высокая производительность
- Синхро метчики со скоростью резания > 30 м/мин
- для чугуна и алюминия
- Wysoka wydajność
- Gwintownik SYNCHRO, Vc > 30 m/min
- Do żeluzi i aluminium



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48020138	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	
48020144	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	
48020149	5	0,8	70	25	6	4,9	3	
48020155	6	1	80	30	6	4,9	3	
48020161	8	1,25	90	35	8	6,2	4	
48020169	10	1,5	100	39	10	8	4	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48020179	12	1,75	110	21	9	7	4	
48022191	14	2	110	24	11	9	4	
48022202	16	2	110	24	12	9	4	
48022214	18	2,5	125	30	14	11	4	
48022228	20	2,5	140	30	16	12	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		○ 10~25 m/min	○ 10~20 m/min	○ 8~20 m/min	○ 8~20 m/min						◎ 15~60 m/min	◎ 15~40 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
	◎ 15~60 m/min	◎ 15~60 m/min	◎ 15~60 m/min		◎ 25~70 m/min	◎ 25~70 m/min	◎ 25~70 m/min					

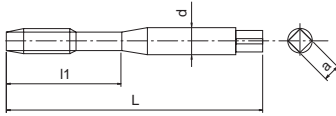


VP-DC-MT (FORM E)

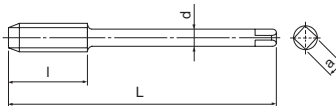


Taps

- Synchro taps when speed can be > 30 m/min
- For cast iron and aluminium
- Short chamfer
- Synchro Bohrer > 30 m/min
- Für Grauguss und Aluminium
- kurzer Ansnitt
- Maschi synchro. La velocità può essere > 30 m/min
- Per ghisa e alluminio
- Imbocco corto
- Tarauds synchro où la vitesse peut être > 30 m/min
- Pour fonte et aluminium
- Entrée courte
- Kesme hızı > 30m/min olduğunda sekronize kılavuz
- Döküm ve alüminyum için
- Kısa pah
- Synkro tappe når skærehastighed kan være > 30 m/min
- Til støbejern & aluminium
- Kort indløb
- Synkro gängtappar när skärhastigheten är > 30 m / min
- För gjutjärn och aluminium
- Kort faslängd
- Machos Synchro cuando la velocidad puede ser >30 m/min.
- Para fundición de hierro y aluminio
- Chaflán corto
- Синхро метчики со скоростью резания > 30 м/мин
- для чугуна и алюминия
- Короткий заход
- Gwintownik SYNCHRO, Vc > 30 m/min
- Do żeluzi i aluminium
- Krótki nakrój



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48037138	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	
48037144	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	
48037149	5	0,8	70	25	6	4,9	3	
48037155	6	1	80	30	6	4,9	3	
48037161	8	1,25	90	35	8	6,2	4	
48037169	10	1,5	100	39	10	8	4	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48037179	12	1,75	110	21	9	7	4	
48037191	14	2	110	24	11	9	4	
48037202	16	2	110	24	12	9	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

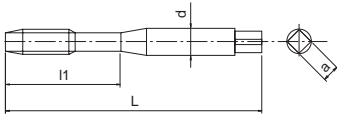
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		○ 10~25 m/min	○ 10~20 m/min	○ 8~20 m/min	○ 8~20 m/min						◎ 15~60 m/min	◎ 15~40 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
	◎ 15~60 m/min	◎ 15~60 m/min	◎ 15~60 m/min		◎ 25~70 m/min	◎ 25~70 m/min	◎ 25~70 m/min					

VPO-DC-MT

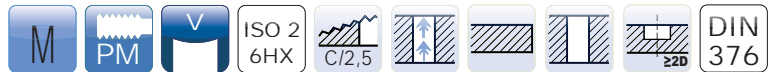
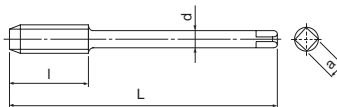


Taps

- High performance
- Synchro taps when speed can be > 30 m/min
- For cast iron and aluminium
- High performance
- Synkro tappe når skærehastighed kan være > 30 m/min
- Til støbejern & aluminium
- High performance
- Synchro Bohrer > 30 m/min
- Für Grauguss und Aluminium
- High performance
- Maschi synchro. La velocità può essere > 30 m/min
- Per ghisa e alluminio
- Alta prestazione
- Tarauds synchro. La vitesse peut être > 30 m/min
- Pour fonte et aluminium
- Haute performance
- Tarauds synchro où la vitesse peut être > 30 m/min
- Pour fonte et aluminium
- Yüksek performans
- Kesme hızı > 30m/min olduğunda senkronize kılavuz
- Döküm ve alüminyum için
- High performance
- Synkro gängtappar när skärhastigheten är > 30 m/min
- För gjutjärn och aluminium
- High performance
- Machos Synchro cuando la velocidad puede ser >30 m/min.
- Para fundición de hierro y aluminio
- Высокая производительность
- Синхро метчики со скоростью резания > 30 м/мин
- для чугуна и алюминия
- Wysoka wydajność
- Gwintownik SYNCHRO, Vc > 30 m/min
- Do żeluzi i aluminium



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48021155	6	1	80	30	6	4,9	3	
48021161	8	1,25	90	35	8	6,2	4	
48021169	10	1,5	100	39	10	8	4	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48021179	12	1,75	110	21	9	7	4	
48024191	14	2	110	24	11	9	4	
48024202	16	2	110	24	12	9	4	
48024214	18	2,5	125	30	14	11	4	
48024228	20	2,5	140	30	16	12	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		○ 10~25 m/min	○ 10~20 m/min	○ 8~20 m/min	○ 8~20 m/min						◎ 15~60 m/min	◎ 15~40 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
	◎ 15~60 m/min	◎ 15~60 m/min	◎ 15~60 m/min		◎ 25~70 m/min	◎ 25~70 m/min	◎ 25~70 m/min					

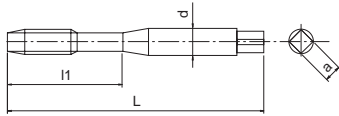


VPO-DC-MT (FORM E)

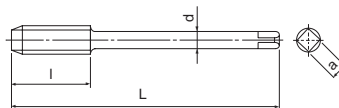


Taps

- Synchro taps when speed can be > 30 m/min
- For cast iron and aluminium
- Short chamfer
- Synchro tappe når skærehastighed kan være > 30 m/min
- Til støbejern & aluminium
- Kort indløb
- Synchro Bohrer > 30 m/min
- Für Grauguss und Aluminium
- kurzer Anschnitt
- Maschi synchro. La velocità può essere > 30 m/min
- Per ghisa e alluminio
- Imbocco corto
- Machos Synchro cuando la velocidad puede ser >30 m/min.
- Para fundición de hierro y aluminio
- Chaflán corto
- Tarauds synchro où la vitesse peut être > 30 m/min
- Pour fonte et aluminium
- Entrée courte
- Синхро метчики со скоростью резания > 30 м/мин
- для чугуна и алюминия
- Короткий заход
- Kesme hızı > 30m/min olduğunda sekronize kılavuz
- Döküm ve alüminyum için
- Kısa pah
- Gwintownik SYNCHRO, Vc > 30 m/min
- Do żelivi i aluminium
- Krótki nakrój



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48038155	6	1	80	30	6	4,9	3	
48038161	8	1,25	90	35	8	6,2	4	
48038169	10	1,5	100	39	10	8	4	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48038179	12	1,75	110	21	9	7	4	
48038191	14	2	110	24	11	9	4	
48038202	16	2	110	24	12	9	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania

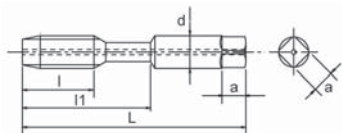
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		○ 10~25 m/min	○ 10~20 m/min	○ 8~20 m/min	○ 8~20 m/min						◎ 15~60 m/min	◎ 15~40 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
	◎ 15~60 m/min	◎ 15~60 m/min	◎ 15~60 m/min		◎ 25~70 m/min	◎ 25~70 m/min	◎ 25~70 m/min					

OIL-C-MT (FORM E)

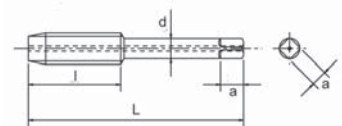


Taps

- High performance
For cast iron and aluminium
- High performance
Für Grauguss und Aluminium
- Alta prestazione
Per ghisa e alluminio
- Haute performance
Pour fonte et aluminium
- Yüksek performans
Döküm ve alüminyum için
- High performance
Til støbejern & aluminium
- High performance
För gjutjärn och aluminium
- Altas prestaciones
Para fundición de hierro y aluminio
- Высокая производительность
для чугуна и алюминия
- Wysoka wydajność
Do żelw i aluminium



EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
48126155	6	1	80	12	30	6	4,9	3	
48126161	8	1,25	90	15	35	8	6,2	4	
48126169	10	1,5	100	18	39	10	8	4	



EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
48126179	12	1,75	110	21	-	9	7	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
											◎ 50~100 m/min	○ 30~60 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
	○ 20~60 m/min	○ 20~60 m/min	○ 20~60 m/min		◎ 20~60 m/min	◎ 20~60 m/min	◎ 20~60 m/min					

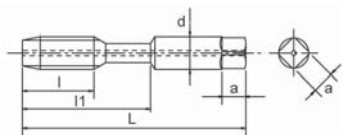


OIL-C-MT (FORM C)

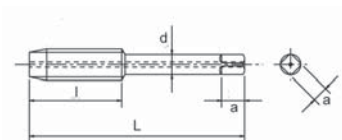


Taps

- High performance
For cast iron and aluminium
- High performance
Für Grauguss und Aluminium
- Alta prestazione
Per ghisa e alluminio
- Haute performance
Pour fonte et aluminium
- Yüksek performans
Döküm ve alüminyum için
- High performance
Til støbejern & aluminium
- High performance
För gjutjärn och aluminium
- Altas prestaciones
Para fundición de hierro y aluminio
- Высокая производительность
для чугуна и алюминия
- Wysoka wydajność
Do żeluzi i aluminium



EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
48130155	6	1	80	12	30	6	4,9	3	
48130161	8	1,25	90	15	35	8	6,2	4	
48130169	10	1,5	100	18	39	10	8	4	



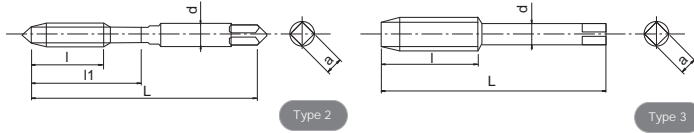
EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
48130179	12	1,75	110	21	-	9	7	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
											◎ 50~100 m/min	○ 30~60 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
	○ 20~60 m/min	○ 20~60 m/min	○ 20~60 m/min		◎ 20~60 m/min	◎ 20~60 m/min	◎ 20~60 m/min					

Taps

- High performance
- Tapping speed 1 - 3 m/min
- For heat treated steel 42~52 HRC
- High performance
- Schnittgeschwindigkeit 1 - 3 m/min
- Für gehärteten Stahl 42~52 HRC
- Alta prestazione
- Velocità di maschiatura tra 1 e 3 m/min
- Per acciai da 42~52 HRC
- Haute performance
- Vitesse de coupe entre 1 et 3 m/min
- Pour aciers traités à 42~52 HRC
- Yüksek performans
- Kesme hızı 1 - 3 m/min
- 42~52 HRC ısıli işlemlili çelikler için
- High performance
- Skærehastighed 1 - 3 m/min
- Til hærdet stål 42~52 HRC
- High performance
- Gänghastighet 1 - 3 m/min
- För värmebehandlat stål 42~52 HRC
- Altas prestaciones
- Velocidad de roscado 1 - 3 m/min.
- Para aceros tratados 42~52 HRC
- Высокая производительность
- Скорость резания 1 - 3 м/мин
- Для улучшенных сталей 42~52 HRC
- Wysoka wydajność
- Prędkość gwintowania 1 - 3 m/min
- Do stali po obróbce cieplnej 42 ~ 52 HRC



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
89913868	3	0,5	46	19	3,5	2,7	4	2	
89914468	4	0,7	52	21	4,5	3,4	4	2	
89914968	5	0,8	60	24	6	4,9	4	2	
89915568	6	1	62	29	6	4,9	5	2	
89916168	8	1,25	70	22	6	4,9	5	3	
89916968	10	1,5	75	24	7	5,5	5	3	
89917968	12	1,75	82	29	9	7	5	3	

Z Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
						⊙ 1~3 m/min						
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	

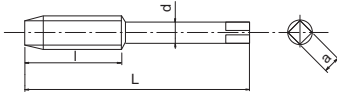


WH55-OT

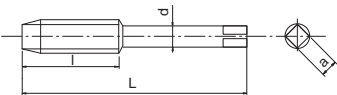


Taps

- High performance
- For heat treated steel 40~55 HRC
- With water soluble coolant
- High performance
- Für wärmebehandelte Stähle zwischen 40~55 HRC
- Auch für Emulsion geeignet
- Alta prestazione
- Per acciai trattati a caldo 40~55 HRC
- Con raffreddamento ad emulsione
- Haute performance
- Pour aciers traités à 40~55 HRC
- Avec huile soluble
- Yüksek performans
- 40~55 HRC ısı işlemleri çelikler için
- Suda çözünen soğutma sıvısı ile
- High performance
- For varmebehandlet stål 40-55 HRC
- Med vandbaseret kølemiddel
- High performance
- För stål 40-55 HRC
- Med vattenbaserad kylvätska
- Altas prestaciones
- Para acero tratado de 40~55 HRC
- Con taladrina
- Высокая производительность
- Для улучшенных сталей 40~55 HRC
- С охлаждением эмульсией
- Wysoka wydajność
- Do stali po obróbce cieplnej 40 ~ 55 HRC
- Do pracy w emulsji



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48100138	3	0,5	46	19	3,5	2,7	4	
48100144	4	0,7	52	21	4,5	3,4	4	
48100149	5	0,8	60	24	6	4,9	4	
48100155	6	1	62	29	6	4,9	4	
48100161	8	1,25	70	22	6	4,9	5	
48100169	10	1,5	75	24	7	5,5	5	
48100179	12	1,75	82	29	9	7	5	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48111138	3	0,5	46	19	3,5	2,7	4	
48111144	4	0,7	52	21	4,5	3,4	4	
48111149	5	0,8	60	24	6	4,9	4	
48111155	6	1	62	29	6	4,9	4	
48111161	8	1,25	70	22	6	4,9	5	
48111169	10	1,5	75	24	7	5,5	5	
48111179	12	1,75	82	29	9	7	5	

40~50 HRC	50~55 HRC
2~4 m/min.	1~3 m/min.

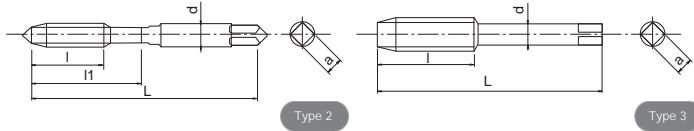
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
						⊙ 1~3 m/min						
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	



Taps

- High performance
- Tapping speed 1 - 3 m/min
- Use max. possible tapping drill size
- Use oil coolant
- For hardened steel below < 62 HRC
- High performance
- Skærehastighed 1 - 3 m/min
- Anvend størst muligt gevindbor
- Anvend olie køling
- Til hærdet stål < 62 HRC
- High performance
- Schnittgeschwindigkeit 1 - 3 m/min
- Max. Kernloch Durchmesser benutzen
- Schneidöl verwenden
- Für gehärteten Stahl < 62 HRC
- High performance
- Gånghastighet 1 - 3 m/min
- Använd största möjliga håll diameter
- Använd olje kylning
- För härdat stål < 62 HRC
- Alta prestazione
- Velocità di maschiatura tra 1 e 3 m/min
- Preforo più grande possibile
- Lubrificazione ad olio
- Per acciai fino a < 62 HRC
- Altas prestaciones
- Velocidad de roscado 1 - 3 m/min.
- Use el mayor diametro de broca posible
- Use aceite de corte
- Para aceros endurecidos <62 Hrc
- Haute performance
- Vitesse de coupe entre 1 et 3 m/min
- Préforage le plus grand possible
- Arrosage à l'huile
- Pour aciers jusque 62 HRC
- Высокая производительность
- Скорость резания 1 - 3 м/мин
- Используйте максимально возможный диаметр пилотного отверстия
- используйте масло для охлаждения
- Для закаленных сталей < 62 HRC
- Yüksek performans
- Kesme hızı 1 - 3 m/min
- Mümkün olan en büyük kılavuz öncesi delik ölçüsü kullanın
- Kesme yağı kullanın
- < 62 HRC altındaki sertleştirilmiş çelikler için
- Wysoka wydajność
- Prędkość gwintowania 1 - 3 m/min
- Użyj max. możliwej średnicy wiertła
- Do pracy w oleju
- Do stali hartowanych poniżej <62 HRC



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
93413868	3	0,5	46	19	3,5	2,7	4	2	
93414468	4	0,7	52	21	4,5	3,4	4	2	
93414968	5	0,8	60	24	6	4,9	4	2	
93415568	6	1	62	29	6	4,9	5	2	
93416168	8	1,25	70	22	6	4,9	5	3	
93416968	10	1,5	75	24	7	5,5	5	3	
93417968	12	1,75	82	29	9	7	5	3	

Z Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
							⊙ 1~3 m/min					
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	

Taps

Available in Jan. 2016

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel

- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl

- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox

- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox

- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için

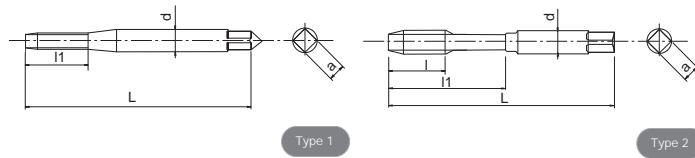
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål

- High performance
- För high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål

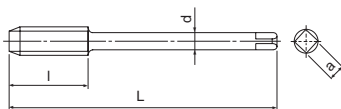
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables

- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталей

- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW	EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
	48145115	1,4	0,3	40	-	7	2,5	2,1	2	1	
	48145118	1,6	0,35	40	-	8	2,5	2,1	2	1	
	48145119	1,7	0,35	40	-	8	2,5	2,1	2	1	
	48145120	1,8	0,35	40	-	8	2,5	2,1	2	1	
	48145125	2	0,4	45	-	8	2,8	2,1	2	1	
	48145127	2,2	0,45	45	-	9	2,8	2,1	2	1	
	48145128	2,3	0,4	45	-	9	2,8	2,1	2	1	
	48145133	2,5	0,45	50	-	9	2,8	2,1	2	1	
	48145136	2,6	0,45	50	-	9	2,8	2,1	2	1	
	48145138	3	0,5	56	11	18	3,5	2,7	3	2	
	48145142	3,5	0,6	56	12	20	4	3	3	2	
	48145144	4	0,7	63	13	21	4,5	3,4	3	2	
	48145147	4,5	0,75	70	16	25	6	4,9	3	2	
	48145149	5	0,8	70	16	25	6	4,9	3	2	
	48145152	5,5	0,9	80	17	30	6	4,9	3	2	
	48145155	6	1	80	19	30	6	4,9	3	2	
	48145158	7	1	80	19	30	7	5,5	3	2	
	48145161	8	1,25	90	22	35	8	6,2	3	2	
	48145165	9	1,25	90	22	35	9	7	3	2	
	48145169	10	1,5	100	24	39	10	8	3	2	



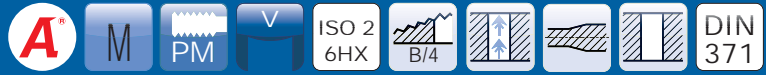
NEW	EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48145139	3	0,5	56	11	2,2	-	3	
	48145185	4	0,7	63	13	2,8	2,1	3	
	48145150	5	0,8	70	16	3,5	2,7	3	
	48145187	6	1	80	19	4,5	3,4	3	
	48145159	7	1	80	19	5,5	4,3	3	
	48145188	8	1,25	90	22	6	4,9	3	
	48145166	9	1,25	90	22	7	5,5	3	
	48145189	10	1,5	100	24	7	5,5	3	
	48145175	11	1,5	100	24	8	6,2	3	
	48145179	12	1,75	110	29	9	7	3	
	48145191	14	2	110	30	11	9	3	
	48145202	16	2	110	32	12	9	3	
	48145214	18	2,5	125	34	14	11	3	
	48145228	20	2,5	140	34	16	12	3	
	48145238	22	2,5	140	34	18	14,5	3	
	48145247	24	3	160	38	18	14,5	3	

ZΔ = Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C ≤ 0.2%	0.25 < C ≤ 0.4%	C ≥ 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
15~60 m/min	15~60 m/min	10~60 m/min	8~30 m/min	8~20 m/min				8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
15~35 m/min		15~30 m/min		15~35 m/min	15~35 m/min	15~35 m/min	15~35 m/min	5~10 m/min			15~20 m/min	

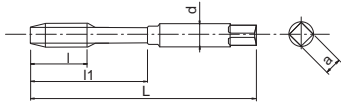


A-OIL-POT

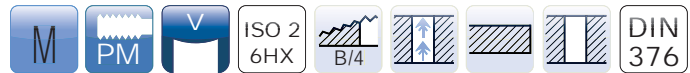
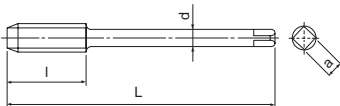


Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- För high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidable
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталей
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW	EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
	48214155	6	1	80	19	30	6	4,9	3	
	48214161	8	1,25	90	22	35	8	6,2	3	
	48214169	10	1,5	100	24	39	10	8	3	



NEW	EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48214179	12	1,75	110	29	9	7	3	
	48214191	14	2	110	30	11	9	3	
	48214202	16	2	110	32	12	9	3	
	48214214	18	2,5	125	34	14	11	3	
	48214228	20	2,5	140	34	16	12	3	
	48214238	22	2,5	140	34	18	14,5	3	
	48214247	24	3	160	38	18	14,5	3	

Z Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

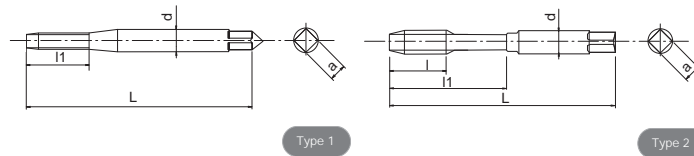
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

A-POT-6GX

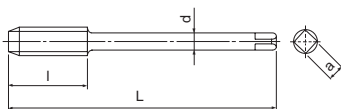


Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- High performance
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidable
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталей
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW EDP	M	P	oversize	L	l	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
48205125	2	0,4	+0,019	45	-	8	2,8	2,1	2	1	
48205133	2,5	0,45	+0,020	50	-	9	2,8	2,1	2	1	
48205138	3	0,5	+0,020	56	11	18	3,5	2,7	3	2	
48205144	4	0,7	+0,022	63	13	21	4,5	3,4	3	2	
48205149	5	0,8	+0,024	70	16	25	6	4,9	3	2	
48205155	6	1	+0,026	80	19	30	6	4,9	3	2	
48205161	8	1,25	+0,028	90	22	35	8	6,2	3	2	
48205169	10	1,5	+0,032	100	24	39	10	8	3	2	



NEW EDP	M	P	oversize	L	l	d	a	ZΔ	Price
48205179	12	1,75	+0,034	110	29	9	7	3	
48205202	16	2	+0,038	110	32	12	9	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
15~60 m/min	15~60 m/min	10~60 m/min	8~30 m/min	8~20 m/min				8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
15~35 m/min		15~30 m/min		15~35 m/min	15~35 m/min	15~35 m/min	15~35 m/min	5~10 m/min			15~20 m/min	



A-POT-7GX



Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel

- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl

- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox

- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox

- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için

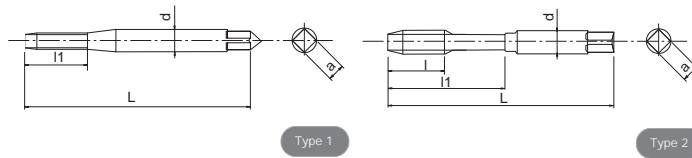
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål

- High performance
- För high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål

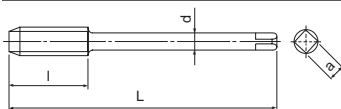
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables

- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях

- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW EDP	M	P	oversize	L	l	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
48206125	2	0,4	+0,038	45	-	8	2,8	2,1	2	1	
48206133	2,5	0,45	+0,040	50	-	9	2,8	2,1	2	1	
48206138	3	0,5	+0,040	56	11	18	3,5	2,7	3	2	
48206144	4	0,7	+0,044	63	13	21	4,5	3,4	3	2	
48206149	5	0,8	+0,048	70	16	25	6	4,9	3	2	
48206155	6	1	+0,052	80	19	30	6	4,9	3	2	
48206161	8	1,25	+0,056	90	22	35	8	6,2	3	2	
48206169	10	1,5	+0,064	100	24	39	10	8	3	2	



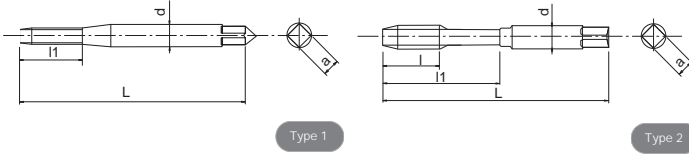
NEW EDP	M	P	oversize	L	l	d	a	ZΔ	Price
48206179	12	1,75	+0,068	110	14	29	7	3	
48206202	16	2	+0,076	110	16	32	9	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

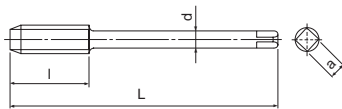
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- Long shank
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- Langt skaft
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Langt Schaft
- High performance
- För high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Långt skaft
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Gambo lungo
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Mango larga
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Queue longue
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталей
- Длинный хвостовик
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- Uzun şaft
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych
- Długi chwyt



NEW	EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
	48210125	2	0,4	80	8	-	2,8	2,1	2	1	
	48210133	2,5	0,45	100	9	-	2,8	2,1	2	1	
	48210138	3	0,5	100	11	18	3,5	2,7	3	2	
	48210144	4	0,7	125	13	21	4,5	3,4	3	2	
	48210149	5	0,8	160	16	25	6	4,9	3	2	
	48210155	6	1	160	19	30	6	4,9	3	2	
	48210161	8	1,25	180	22	35	8	6,2	3	2	
	48210169	10	1,5	200	24	39	10	8	3	2	



NEW	EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48211155	6	1	160	19	4,5	3,4	3	
	48211161	8	1,25	180	22	6	4,9	3	
	48211169	10	1,5	200	24	7	5,5	3	
	48211179	12	1,75	200	29	9	7	3	
	48211191	14	2	200	30	11	9	3	
	48211202	16	2	200	32	12	9	3	
	48211214	18	2,5	200	34	14	11	3	
	48211228	20	2,5	200	34	16	12	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

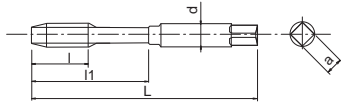


A-POT-LH

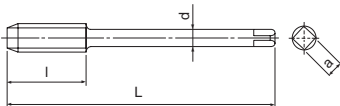


Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- Left hand
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- venstre
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Links
- High performance
- För high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- vänster skärande
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Sinistri
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Mano izquierda
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Coupe à gauche
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей стаях
- левая
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- Sol Helis
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych
- lewa ręka



NEW	EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
	48218138	3	0,5	56	11	18	3,5	2,7	3	
	48218144	4	0,7	63	13	21	4,5	3,4	3	
	48218149	5	0,8	70	16	25	6	4,9	3	
	48218155	6	1	80	19	30	6	4,9	3	
	48218161	8	1,25	90	22	35	8	6,2	3	
	48218169	10	1,5	100	24	39	10	8	3	



NEW	EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48218179	12	1,75	110	29	9	7	3	
	48218191	14	2	110	30	11	9	3	
	48218202	16	2	110	32	12	9	3	
	48218214	18	2,5	125	34	14	11	3	
	48218228	20	2,5	140	34	16	12	3	
	48218238	22	2,5	140	34	18	14,5	3	
	48218247	24	3	160	38	18	14,5	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

Taps ■ M



Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- Weldon
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- Weldon skaft

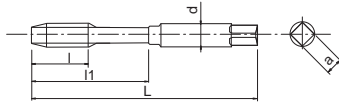
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Weldon Schaft
- High performance
- För high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Weldon

- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Weldon
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Mango Weldon

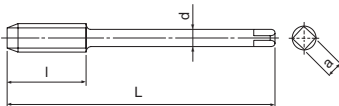
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Queue Weldon
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей стаях
- для Weldon

- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- Weldon şaftlı
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych
- Weldon

Available in Jan. 2016



NEW	EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
	48221138	3	0,5	56	11	18	6	4,9	3	
	48221144	4	0,7	63	13	21	6	4,9	3	
	48221149	5	0,8	70	16	25	6	4,9	3	
	48221155	6	1	80	19	30	6	4,9	3	
	48221161	8	1,25	90	22	35	8	6,2	3	
	48221169	10	1,5	100	24	39	10	8	3	



NEW	EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48221179	12	1,75	110	17	12	9	3	
	48221191	14	2	110	20	14	11	3	
	48221202	16	2	110	20	16	12	3	

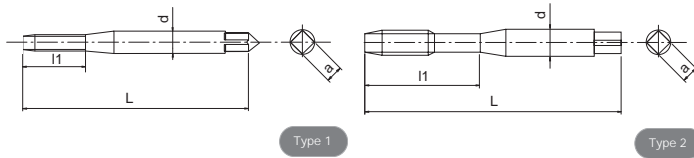
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

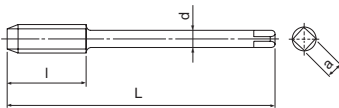


Taps

- High performance
- Serie Z : for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Serie Z : til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Serie Z : ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Série Z : pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Seri Z: Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- Serie Z: För high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Altas prestaciones
- Serie Z (V-VA-CPM, V-O-VA-CPM): para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidable
- Высокая производительность
- Серия Z: для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Wysoka wydajność
- Serie Z: do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
83812568	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
83813368	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	1	
83813868	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2	
83814468	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	2	
83814968	5	0,8	70	25	6	4,9	3	2	
83815568	6	1	80	30	6	4,9	3	2	
83816168	8	1,25	90	35	8	6,2	3	2	
83816968	10	1,5	100	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
83913868	3	0,5	56	11	2,2	-	3	
83914468	4	0,7	63	13	2,8	2,1	3	
83914968	5	0,8	70	16	3,5	2,7	3	
83915568	6	1	80	19	4,5	3,4	3	
83916168	8	1,25	90	22	6	4,9	3	
83916968	10	1,5	100	24	7	5,5	3	
83917968	12	1,75	110	29	9	7	3	
83919168	14	2	110	30	11	9	3	
83920268	16	2	110	32	12	9	3	
83921468	18	2,5	125	34	14	11	3	
83922868	20	2,5	140	34	16	12	3	
83923868	22	2,5	140	34	18	14,5	3	
83924768	24	3	160	38	18	14,5	3	
83926268	27	3	160	38	20	16	4	
83927168	30	3,5	180	45	22	18	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

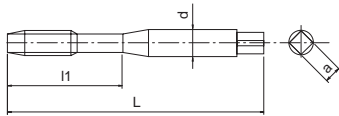
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
15~24 m/min	15~24 m/min	15~24 m/min	8~20 m/min	8~15 m/min				8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
15~24 m/min		16~30 m/min		20~40 m/min	20~40 m/min	15~35 m/min	15~35 m/min	10~15 m/min			10~20 m/min	

Z-OIL-POT

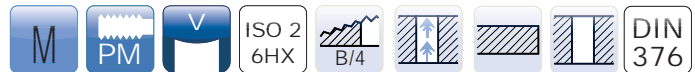
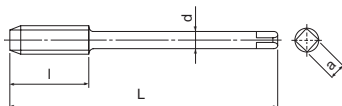


Taps

- High performance
- Serie Z : for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Serie Z : til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Serie Z : ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Alta prestaciones
- Serie Z (V-VA-CPM, V-O-VA-CPM): para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidable
- Haute performance
- Série Z : pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Высокая производительность
- Серия Z: для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Yüksek performans
- Seri Z: Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- Wysoka wydajność
- Seria Z: do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
83815588	6	1	80	30	6	4,9	3	
83816188	8	1,25	90	35	8	6,2	3	
83816988	10	1,5	100	39	10	8	3	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
83917988	12	1,75	110	29	9	7	3	
83919188	14	2	110	30	11	9	3	
83920288	16	2	110	32	12	9	3	
83921488	18	2,5	125	34	14	11	3	
83922888	20	2,5	140	34	16	12	3	

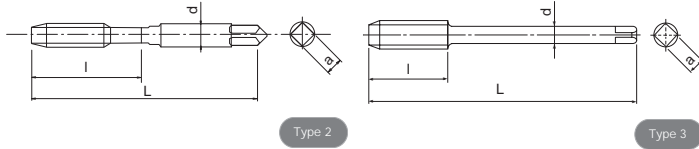
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~24 m/min	⊙ 15~24 m/min	⊙ 15~24 m/min	○ 8~20 m/min	○ 8~15 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~24 m/min		○ 16~30 m/min		○ 20~40 m/min	○ 20~40 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 10~15 m/min			○ 10~20 m/min	



Taps

- Developed for CNC machines equipped with rigid tapping
- Left hand spiral
- For high speed tapping in various materials
- Udviklet til CNC maskine udstyret med fast tapholder
- Venstresnoet
- Til højhastigheds gevindskæring i mange forskellige materialer
- Für CNC Maschinen mit Synchronspindeln
- Linksspirale
- Für HSC - Gewindeschneiden für allgemeine Anwendung
- Utvecklat för CNC-maskiner som är utrustade med gängfunktion
- Vänster spiral
- För high speed gängning i varierande material
- Per CNC che hanno un programma di sincronizzazione tra la velocità e l'avanzamento
- Elica sinistra
- Per maschiatura ad alta velocità materiali vari
- Desarrollados para máquinas CNC aptas para roscado rígido
- Ranura helicoidal izquierda
- Para roscado a alta velocidad en varios materiales
- Synchro-Tap est développé pour les machines CNC qui ont le "taraudage rigide"
- Hélice à gauche
- Pour taraudage haute vitesse dans des matières diverses
- Разработаны для ЧПУ станков имеющих циклы жесткой нарезки резьбы
- Левая спираль
- Для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии
- CNC makinaları için geliştirilmiş rijit kilavuzlama
- Sol helis
- Çeşitli malzemeler de yüksek kesme hızında diş açma
- Opracowany dla maszyn CNC z możliwością gwintowania sztywnego
- Lewa spirala
- Do dużych prędkości gwintowania w różnorodnych materiałach



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Type	Price
20710	3	0,5	46	19	4	3,2	3	2	
20714	4	0,7	52	21	6	4,5	3	2	
20718	5	0,8	60	24	6	4,5	3	2	
20722	6	1	62	29	6	4,5	3	2	
20728	8	1,25	70	37	8	6	3	2	
20734	10	1,5	75	24	8	6	3	3	
20739	12	1,75	82	29	10	8	3	3	

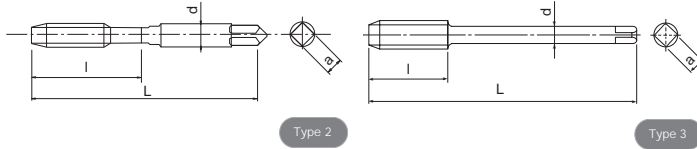
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 27~32 m/min	⊙ 27~32 m/min	⊙ 22~27 m/min	⊙ 22~27 m/min					○ 15~20 m/min		○ 17~22 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 27~32 m/min	○ 27~32 m/min			○ 50~100 m/min	○ 40~100 m/min		○ 27~100 m/min				○ 27~32 m/min	



Taps

- Developed for CNC machines equipped with rigid tapping
- Left hand spiral
- For high speed tapping in various materials
- Udviklet til CNC maskine udstyret med fast tapholder
- Venstresnoet
- Til højhastigheds gevindskæring i mange forskellige materialer
- Für CNC Maschinen mit Synchronspindeln
- Linksspirale
- Für HSC - Gewindschneiden für allgemeine Anwendung
- Utvecklat för CNC-maskiner som är utrustade med gängfunktion
- Vänster spiral
- För high speed gängning i varierande material
- Per CNC che hanno un programma di sincronizzazione tra la velocità e l'avanzamento
- Elica sinistra
- Per maschiatura ad alta velocità materiali vari
- Desarrollados para máquinas CNC aptas para roscado rígido
- Ranura helicoidal izquierda
- Para roscado a alta velocidad en varios materiales
- Synchro-Tap est développé pour les machines CNC qui ont le "taraudage rigide"
- Hélice à gauche
- Pour taraudage haute vitesse dans des matières diverses
- Разработаны для ЧПУ станков имеющих циклы жесткой нарезки резьбы
- Левая спираль
- Для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии
- CNC makinaları için geliştirilmiş rijit kılavuzlama
- Sol helis
- Çeşitli malzemeler de yüksek kesme hızında diş açma
- Opracowany dla maszyn CNC z możliwością gwintowania sztywnego
- Lewa spirala
- Do dużych prędkości gwintowania w różnorodnych materiałach



EDP	M	P	L	I	d	a	ZΔ	Type	Price
8311269	3	0,5	46	19	4	3,2	2	2	
8311283	4	0,7	52	21	6	4,5	2	2	
8311297	5	0,8	60	24	6	4,5	2	2	
8311311	6	1	62	29	6	4,5	2	2	
8311325	8	1,25	70	37	8	6	2	2	
8311339	10	1,5	75	24	8	6	2	3	
8311357	12	1,75	82	29	10	8	2	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

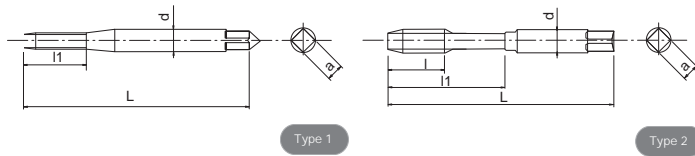
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
				◎ 100~400 m/min	◎ 100~400 m/min	○ 27~100 m/min	○ 27~200 m/min					



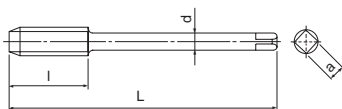
Taps

Available in Jan. 2016

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- High performance
- High performance
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
NEW SIZES 48139115	1,4	0,3	40	-	6	2,5	2,1	2	1	
NEW SIZES 48139118	1,6	0,35	40	-	7	2,5	2,1	2	1	
NEW SIZES 48139119	1,7	0,35	40	-	8	2,5	2,1	2	1	
NEW SIZES 48139120	1,8	0,35	40	-	8	2,5	2,1	2	1	
NEW SIZES 48139125	2	0,4	45	3,2	10	2,8	2,1	2	2	
NEW SIZES 48139127	2,2	0,45	45	3,6	11	2,8	2,1	2	2	
NEW SIZES 48139128	2,3	0,4	45	3,6	12	2,8	2,1	2	2	
NEW SIZES 48139133	2,5	0,45	50	3,6	13	2,8	2,1	2	2	
NEW SIZES 48139136	2,6	0,45	50	3,6	13	2,8	2,1	2	2	
NEW SIZES 48139138	3	0,5	56	4	18	3,5	2,7	3	2	
NEW SIZES 48139142	3,5	0,6	56	4,8	20	4	3	3	2	
NEW SIZES 48139144	4	0,7	63	5,6	21	4,5	3,4	3	2	
NEW SIZES 48139147	4,5	0,75	70	6	25	6	4,9	3	2	
NEW SIZES 48139149	5	0,8	70	6,4	25	6	4,9	3	2	
NEW SIZES 48139152	5,5	0,9	80	7,2	30	6	4,9	3	2	
NEW SIZES 48139155	6	1	80	8	30	6	4,9	3	2	
NEW SIZES 48139158	7	1	80	8	30	7	5,5	3	2	
NEW SIZES 48139161	8	1,25	90	10	35	8	6,2	3	2	
NEW SIZES 48139165	9	1,25	90	10	35	9	7	3	2	
NEW SIZES 48139169	10	1,5	100	12	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
NEW SIZES 48139139	3	0,5	56	4	2,2	-	3	
NEW SIZES 48139185	4	0,7	63	5,6	2,8	2,1	3	
NEW SIZES 48139150	5	0,8	70	6,4	3,5	2,7	3	
NEW SIZES 48139187	6	1	80	8	4,5	3,4	3	
NEW SIZES 48139159	7	1	80	8	5,5	4,3	3	
NEW SIZES 48139188	8	1,25	90	10	6	4,9	3	
NEW SIZES 48139166	9	1,25	90	10	7	5,5	3	
NEW SIZES 48139189	10	1,5	100	12	7	5,5	3	
NEW SIZES 48139175	11	1,5	100	12	8	6,2	3	
NEW SIZES 48139179	12	1,75	110	14	9	7	3	
NEW SIZES 48139191	14	2	110	16	11	9	3	
NEW SIZES 48139202	16	2	110	16	12	9	3	
NEW SIZES 48139214	18	2,5	125	25	14	11	4	
NEW SIZES 48139228	20	2,5	140	25	16	12	4	
NEW SIZES 48139238	22	2,5	140	25	18	14,5	4	
NEW SIZES 48139247	24	3	160	30	18	14,5	4	

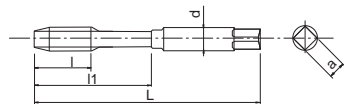
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
15~60 m/min	15~60 m/min	10~60 m/min	8~30 m/min	8~20 m/min				8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
15~35 m/min		15~30 m/min		15~35 m/min	15~35 m/min	15~35 m/min	15~35 m/min	5~10 m/min			15~20 m/min	

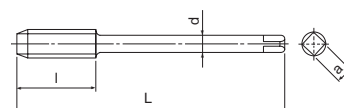


Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidable
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталей
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



EDP	M	P	L	I	I1	d	a	ZΔ	Price
48140155	6	1	80	8	30	6	4,9	3	
48140161	8	1,25	90	10	35	8	6,2	3	
48140169	10	1,5	100	12	39	10	8	3	



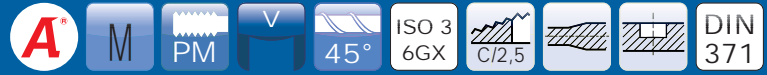
M27 ≤ D

EDP	M	P	L	I	d	a	ZΔ	Price
48140179	12	1,75	110	14	9	7	3	
48140191	14	2	110	16	11	9	3	
48140202	16	2	110	16	12	9	3	
48140214	18	2,5	125	25	14	11	4	
48140228	20	2,5	140	25	16	12	4	
48140238	22	2,5	140	25	18	14,5	4	
48140247	24	3	160	30	18	14,5	4	
NEW SIZES 48140262	27	3	160	36	20	16	4	
NEW SIZES 48140271	30	3,5	180	42	22	18	4	
NEW SIZES 48140281	33	3,5	180	42	25	20	4	
NEW SIZES 48140294	36	4	200	48	28	22	4	
NEW SIZES 48140304	39	4	200	48	32	24	4	
NEW SIZES 48140314	42	4,5	200	54	32	24	4	
NEW SIZES 48140319	45	4,5	220	54	36	29	4	
NEW SIZES 48140325	48	5	250	60	36	29	4	
NEW SIZES 48140337	52	5	250	60	40	32	4	
NEW SIZES 48140347	56	5,5	250	66	40	32	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

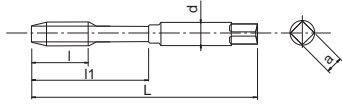
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C ≤ 0.2%	0.25 < C ≤ 0.4%	C ≥ 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

A-SFT-6GX

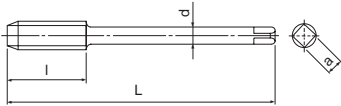


Taps

- High performance
 - For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
 - Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
 - Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
 - Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
 - Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
 - Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
 - För high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Altas prestaciones
 - Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Высокая производительность
 - для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Wysoka wydajność
 - Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW	EDP	M	P	oversize	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
	48201125	2	0,4	+0,019	45	3,2	10	2,8	2,1	2	
	48201133	2,5	0,45	+0,020	50	3,6	13	2,8	2,1	2	
	48201138	3	0,5	+0,020	56	4	18	3,5	2,7	3	
	48201144	4	0,7	+0,022	63	5,6	21	4,5	3,4	3	
	48201149	5	0,8	+0,024	70	6,4	25	6	4,9	3	
	48201155	6	1	+0,026	80	8	30	6	4,9	3	
	48201161	8	1,25	+0,028	90	10	35	8	6,2	3	
	48201169	10	1,5	+0,032	100	12	39	10	8	3	



NEW	EDP	M	P	oversize	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48201179	12	1,75	+0,034	110	14	9	7	3	
	48201202	16	2	+0,038	110	16	12	9	3	

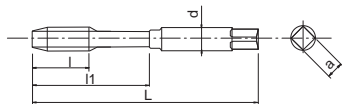
ZΔ = Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania													
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG	
15~60 m/min	15~60 m/min	10~60 m/min	8~30 m/min	8~20 m/min				8~20 m/min					
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl		
15~35 m/min		15~30 m/min		15~35 m/min	15~35 m/min	15~35 m/min	15~35 m/min	5~10 m/min			15~20 m/min		

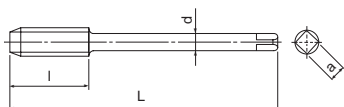
Taps ■ M

Taps

- | | | | | |
|--|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> High performance For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel | <ul style="list-style-type: none"> High performance Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl | <ul style="list-style-type: none"> Alta prestazione Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox | <ul style="list-style-type: none"> Haute performance Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox | <ul style="list-style-type: none"> Yüksek performans Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için |
| <ul style="list-style-type: none"> High performance Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål | <ul style="list-style-type: none"> High performance För high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål | <ul style="list-style-type: none"> Altas prestaciones Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables | <ul style="list-style-type: none"> Высокая производительность для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях | <ul style="list-style-type: none"> Wysoka wydajność Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych |



NEW	EDP	M	P	oversize	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
	48202125	2	0,4	+0,038	45	3,2	10	2,8	2,1	2	
	48202133	2,5	0,45	+0,040	50	3,6	13	2,8	2,1	2	
	48202138	3	0,5	+0,040	56	4	18	3,5	2,7	3	
	48202144	4	0,7	+0,044	63	5,6	21	4,5	3,4	3	
	48202149	5	0,8	+0,048	70	6,4	25	6	4,9	3	
	48202155	6	1	+0,052	80	8	30	6	4,9	3	
	48202161	8	1,25	+0,056	90	10	35	8	6,2	3	
	48202169	10	1,5	+0,064	100	12	39	10	8	3	



NEW	EDP	M	P	oversize	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48202179	12	1,75	+0,068	110	14	9	7	3	
	48202202	16	2	+0,076	110	16	12	9	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
15~60 m/min	15~60 m/min	10~60 m/min	8~30 m/min	8~20 m/min				8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
15~35 m/min		15~30 m/min		15~35 m/min	15~35 m/min	15~35 m/min	15~35 m/min	5~10 m/min			15~20 m/min	



A-SFT (FORM E)



Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel

- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl

- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox

- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox

- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için

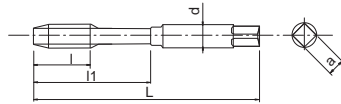
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål

- High performance
- För high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål

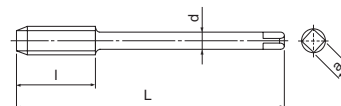
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidable

- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях

- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW	EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
	48203138	3	0,5	56	4	18	3,5	2,7	3	
	48203144	4	0,7	63	5,6	21	4,5	3,4	3	
	48203149	5	0,8	70	6,4	25	6	4,9	3	
	48203155	6	1	80	8	30	6	4,9	3	
	48203161	8	1,25	90	10	35	8	6,2	3	
	48203169	10	1,5	100	12	39	10	8	3	



NEW	EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48203179	12	1,75	110	14	9	7	3	
	48203191	14	2	110	16	11	9	3	
	48203202	16	2	110	16	12	9	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

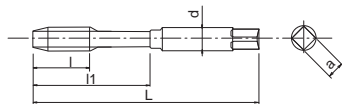
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

A-SFT+0.1

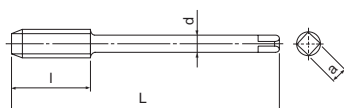


Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidable
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталей
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW	EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
	48204138	3	0,5	56	4	18	3,5	2,7	3	
	48204144	4	0,7	63	5,6	21	4,5	3,4	3	
	48204149	5	0,8	70	6,4	25	6	4,9	3	
	48204155	6	1	80	8	30	6	4,9	3	
	48204161	8	1,25	90	10	35	8	6,2	3	
	48204169	10	1,5	100	12	39	10	8	3	



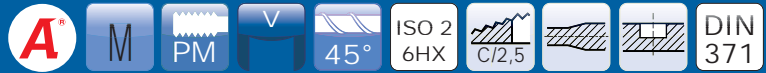
NEW	EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48204179	12	1,75	110	14	9	7	3	
	48204202	16	2	110	16	12	9	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

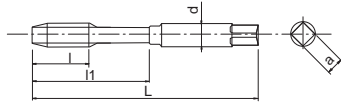


A-LT-SFT

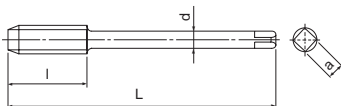


Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- Long shank
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- Langt skaft
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Langt Schaft
- High performance
- For high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Långt skaft
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Gambo lungo
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Mango larga
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Queue longue
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Длинный хвостовик
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- Uzun shaft
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych
- Długi chwyt



NEW	EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
	48208125	2	0,4	80	3,2	10	2,8	2,1	2	
	48208133	2,5	0,45	100	3,6	13	2,8	2,1	2	
	48208138	3	0,5	100	4	18	3,5	2,7	3	
	48208144	4	0,7	125	5,6	21	4,5	3,4	3	
	48208149	5	0,8	160	6,4	25	6	4,9	3	
	48208155	6	1	160	8	30	6	4,9	3	
	48208161	8	1,25	180	10	35	8	6,2	3	
	48208169	10	1,5	200	12	39	10	8	3	



NEW	EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48209155	6	1	160	10	4,5	3,4	3	
	48209161	8	1,25	180	11	6	4,9	3	
	48209169	10	1,5	200	14	7	5,5	3	
	48209179	12	1,75	200	14	9	7	3	
	48209191	14	2	200	16	11	9	3	
	48209202	16	2	200	16	12	9	3	
	48209214	18	2,5	200	25	14	11	4	
	48209228	20	2,5	200	25	16	12	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

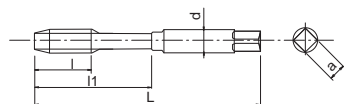
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

A-SFT-LH

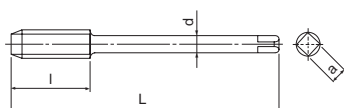


Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- Left hand
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- venstre
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Links
- High performance
- Für high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- vänster skärande
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Sinistri
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Mano izquierda
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Coupe à gauche
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей стальных
- левая
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- Sol Helis
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych
- lewa ręka



NEW	EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
	48217138	3	0,5	56	4	18	3,5	2,7	3	
	48217144	4	0,7	63	5,6	21	4,5	3,4	3	
	48217149	5	0,8	70	6,4	25	6	4,9	3	
	48217155	6	1	80	8	30	6	4,9	3	
	48217161	8	1,25	90	10	35	8	6,2	3	
	48217169	10	1,5	100	12	39	10	8	3	



NEW	EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48217179	12	1,75	110	14	9	7	3	
	48217191	14	2	110	16	11	9	3	
	48217202	16	2	110	16	12	9	3	
	48217214	18	2,5	125	25	14	11	4	
	48217228	20	2,5	140	25	16	12	4	
	48217238	22	2,5	140	25	18	14,5	4	
	48217247	24	3	160	30	18	14,5	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	





Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- Weldon
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- Weldon skaft

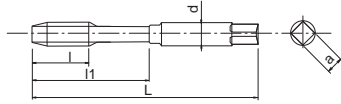
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Weldon Schaft
- High performance
- För high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Weldon

- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Weldon
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Mango Weldon

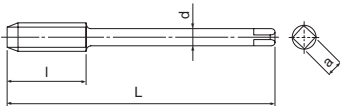
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Queue Weldon
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталей
- для Weldon

- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- Weldon shaftli
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych
- Weldon

Available in Jan. 2016



NEW	EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
	48220138	3	0,5	56	4	18	6	4,9	3	
	48220144	4	0,7	63	5,6	21	6	4,9	3	
	48220149	5	0,8	70	6,4	25	6	4,9	3	
	48220155	6	1	80	8	30	6	4,9	3	
	48220161	8	1,25	90	10	35	8	6,2	3	
	48220169	10	1,5	100	12	39	10	8	3	



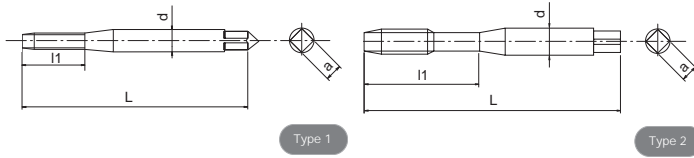
NEW	EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48220179	12	1,75	110	17	12	9	3	
	48220191	14	2	110	20	14	11	3	
	48220202	16	2	110	20	16	12	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

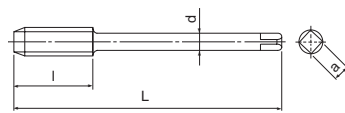
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

Taps

- High performance
- Serie Z : for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Serie Z: til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Serie Z : ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Série Z : pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Seri Z: Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- High performance
- Serie Z: För high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Altas prestaciones
- Serie Z (V-VA-CPM, V-O-VA-CPM): para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Высокая производительность
- Серия Z: для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Wysoka wydajność
- Serie Z: do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
80512568	2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1	
80513368	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	1	
80513868	3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2	
80514468	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	2	
80514968	5	0,8	70	25	6	4,9	3	2	
80515568	6	1	80	30	6	4,9	3	2	
80516168	8	1,25	90	35	8	6,2	3	2	
80516968	10	1,5	100	39	10	8	3	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
80613868	3	0,5	56	5	2,2	-	3	
80614468	4	0,7	63	7	2,8	2,1	3	
80614968	5	0,8	70	8	3,5	2,7	3	
80615568	6	1	80	10	4,5	3,4	3	
80616168	8	1,25	90	13	6	4,9	3	
80616968	10	1,5	100	15	7	5,5	3	
80617968	12	1,75	110	18	9	7	4	
80619168	14	2	110	20	11	9	4	
80620268	16	2	110	20	12	9	4	
80621468	18	2,5	125	25	14	11	4	
80622868	20	2,5	140	25	16	12	4	
81623868	22	2,5	140	25	18	14,5	4	
81624768	24	3	160	30	18	14,5	4	
81626268	27	3	160	30	20	16	4	
81627168	30	3,5	180	35	22	18	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antall skær - Antal skær - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

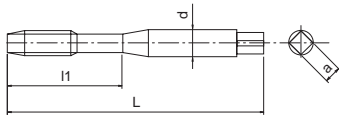
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 10~25 m/min	⊙ 10~25 m/min	⊙ 10~25 m/min	○ 8~20 m/min	○ 8~15 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 16~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

Taps ■ M

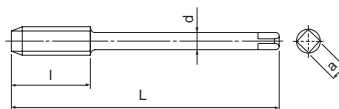


Taps

- High performance
- Serie Z : for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Serie Z: til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Serie Z : ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Série Z : pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Seri Z: Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- Serie Z: För high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Altas prestaciones
- Serie Z (V-VA-CPM, V-O-VA-CPM): para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Высокая производительность
- Серия Z: для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Wysoka wydajność
- Seria Z: do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
80515588	6	1	80	30	6	4,9	3	
80516188	8	1,25	90	35	8	6,2	3	
80516988	10	1,5	100	39	10	8	3	



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
80617988	12	1,75	110	18	9	7	4	
80619188	14	2	110	20	11	9	4	
80620288	16	2	110	20	12	9	4	
80621488	18	2,5	125	25	14	11	4	
80622888	20	2,5	140	25	16	12	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania

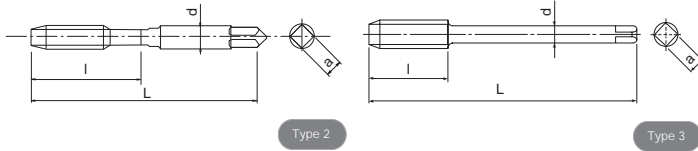
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 10~25 m/min	⊙ 10~25 m/min	⊙ 10~25 m/min	○ 8~20 m/min	○ 8~15 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 16~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

HS-SFT-TIN



Taps

- Developed for CNC machines equipped with rigid tapping
- Left hand spiral
- For high speed tapping in various materials
- Udviklet til CNC maskine udstyret med fast tapholder
- Venstresnoet
- Til højhastigheds gevindskæring i mange forskellige materialer
- Für CNC Maschinen mit Synchronspindeln
- Linksspirale
- Für HSC - Gewindeschneiden für allgemeine Anwendung
- Utvecklat för CNC-maskiner som är utrustade med gängfunktion
- Vänster spiral
- För high speed gängning i varierande material
- Per CNC che hanno un programma di sincronizzazione tra la velocità e l'avanzamento
- Elica sinistra
- Per maschiatura ad alta velocità materiali vari
- Desarrollados para máquinas CNC aptas para roscado rígido
- Ranura helicoidal izquierda
- Para roscado a alta velocidad en varios materiales
- Synchro-Tap est développé pour les machines CNC qui ont le "taraudage rigide"
- Hélice à gauche
- Pour taraudage haute vitesse dans des matières diverses
- Разработаны для ЧПУ станков имеющих циклы жесткой нарезки резьбы
- Левая спираль
- Для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии
- CNC makinaları için geliştirilmiş rijit kilavuzlama
- Sol helis
- Çeşitli malzemeler de yüksek kesme hızında diş açma
- Opracowany dla maszyn CNC z możliwością gwintowania sztywnego
- Lewa spirala
- Do dużych prędkości gwintowania w różnorodnych materiałach



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Type	Price
20810	3	0,5	46	19	4	3,2	3	2	
20814	4	0,7	52	21	6	4,5	3	2	
20818	5	0,8	60	24	6	4,5	3	2	
20822	6	1	62	29	6	4,5	3	2	
20828	8	1,25	70	37	8	6	3	2	
20834	10	1,5	75	12	8	6	3	3	
20839	12	1,75	82	14	10	8	3	3	

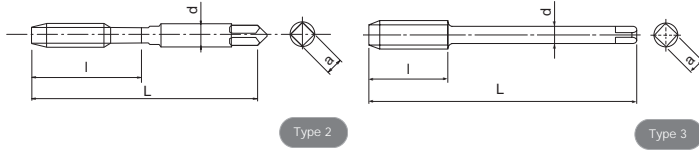
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 27~32 m/min	⊙ 27~32 m/min	⊙ 22~27 m/min	⊙ 22~27 m/min					○ 15~20 m/min		○ 17~22 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 27~32 m/min	○ 27~32 m/min			○ 50~100 m/min	○ 40~100 m/min		○ 27~100 m/min				○ 27~32 m/min	



Taps

- Developed for CNC machines equipped with rigid tapping
- Left hand spiral
- For high speed tapping in various materials
- Udviklet til CNC maskine udstyret med fast tapholder
- Venstresnoet
- Til højhastigheds gevindskæring i mange forskellige materialer
- Für CNC Maschinen mit Synchronspindeln
- Linksspirale
- Für HSC - Gewindschneiden für allgemeine Anwendung
- Utvecklat för CNC-maskiner som är utrustade med gängfunktion
- Vänster spiral
- För high speed gängning i varierande material
- Per CNC che hanno un programma di sincronizzazione tra la velocità e l'avanzamento
- Elica sinistra
- Per maschiatura ad alta velocità materiali vari
- Desarrollados para máquinas CNC aptas para roscado rígido
- Ranura helicoidal izquierda
- Para roscado a alta velocidad en varios materiales
- Synchro-Tap est développé pour les machines CNC qui ont le "taraudage rigide"
- Hélice à gauche
- Pour taraudage haute vitesse dans des matières diverses
- Разработаны для ЧПУ станков имеющих циклы жесткой нарезки резьбы
- Левая спираль
- Для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии
- CNC makinaleri için geliştirilmiş rijit kilavuzlama
- Sol helis
- Çeşitli malzemeler de yüksek kesme hızında diş açma
- Opracowany dla maszyn CNC z możliwością gwintowania sztywnego
- Lewa spirala
- Do dużych prędkości gwintowania w różnorodnych materiałach



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Type	Price
8311669	3	0,5	46	19	4	3,2	2	2	
8311683	4	0,7	52	21	6	4,5	2	2	
8311697	5	0,8	60	24	6	4,5	2	2	
8311711	6	1	62	29	6	4,5	2	2	
8311725	8	1,25	70	37	8	6	2	2	
8311739	10	1,5	75	12	8	6	2	3	
8311757	12	1,75	82	14	10	8	2	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

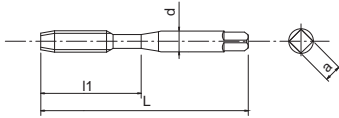
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
				⊙ 100~400 m/min	⊙ 100~400 m/min	○ 27~100 m/min	○ 27~200 m/min					



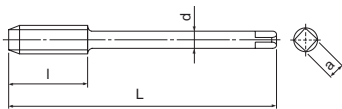
Taps

Available in Jan. 2016

- High performance forming tap
- For longer tool life
- Hochleistungsgewindeformer
- Preisgünstig
- Maschio a rullare ad alta performance
- Stabilità e durata
- Taraud à refouler à haute performance
- Outil à longue durée
- Yüksek performans ovalama kılavuzu
- Daha uzun takım ömrü
- High Performance rulletap
- Længere standtid
- High performance pressgångtapp
- Livslängd
- Alta prestaciones, macho de laminación
- Duración mayor
- Высокопроизводительные накатные метчики
- С увеличенной стойкостью
- Wysoka wydajność wygniatania gwintów
- dłuższa żywotność



NEW	EDP	M	P	L	l1	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
	48133138	3	0,5	56	18	3,5	2,7	2,77~2,81	4	
	48133144	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3,66~3,72	4	
	48133149	5	0,8	70	25	6	4,9	4,61~4,68	5	
	48133155	6	1	80	30	6	4,9	5,51~5,59	5	
	48133161	8	1,25	90	35	8	6,2	7,37~7,45	5	
	48133169	10	1,5	100	39	10	8	9,24~9,33	8	



NEW	EDP	M	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
	48133179	12	1,75	110	17	9	7	11,10~11,20	8	
	48133191	14	2	110	20	11	9	12,96~13,08	8	
	48133202	16	2	110	20	12	9	14,96~15,08	8	
	48133214	18	2,5	125	20	14	11	16,66~16,81	8	
	48133228	20	2,5	140	20	16	12	18,66~18,81	8	
	48133238	22	2,5	140	20	18	14,5	20,66~20,81	8	
	48133247	24	3	160	24	18	14,5	22,39~22,56	8	
	48133262	27	3	160	18	20	16	25,39~25,56	8	
	48133271	30	3,5	180	21	22	18	28,09~28,68	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
15~40 m/min	15~40 m/min	15~30 m/min	15~30 m/min	5~20 m/min				8~20 m/min		15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
10~30 m/min	10~30 m/min	10~30 m/min		20~50 m/min	20~40 m/min		10~30 m/min					

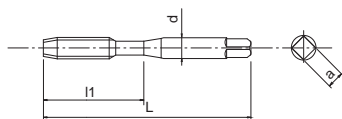




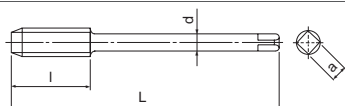
Taps

Available in Jan. 2016

- High performance forming tap
- Hochleistungsgewindeformer
- Maschio a rullare ad alta performance
- Taraud à refouler à haute performance
- Yüksek performans ovalama klavuzu
- High Performance rulletap
- High performance pressgängtapp
- Alta prestaciones, macho de laminación
- Высокопроизводительные накатные метчики
- Wysoka wydajność wygniatacia gwintów



NEW	EDP	M	P	L	l1	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
	48225149	5	0,8	70	25	6	4,9	4,61 ~ 4,68	5	
	48225155	6	1	80	30	6	4,9	5,51 ~ 5,59	5	
	48225161	8	1,25	90	35	8	6,2	7,37 ~ 7,45	5	
	48225169	10	1,5	100	39	10	8	9,24 ~ 9,33	8	



M ≥ 36

NEW	EDP	M	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
	48225179	12	1,75	110	17	9	7	11,10 ~ 11,20	8	
	48225191	14	2	110	20	11	9	12,96 ~ 13,08	8	
	48225202	16	2	110	20	12	9	14,96 ~ 15,08	8	
	48225214	18	2,5	125	20	14	11	16,66 ~ 16,81	8	
	48225228	20	2,5	140	20	16	12	18,66 ~ 18,81	8	
	48225238	22	2,5	140	20	18	14,5	20,66 ~ 20,81	8	
	48225247	24	3	160	24	18	14,5	22,39 ~ 22,56	8	
	48225262	27	3	160	18	20	16	25,39 ~ 25,56	8	
	48225271	30	3,5	180	21	22	18	28,09 ~ 28,28	8	
	48225281	33	3,5	180	21	25	20	31,09 ~ 31,28	8	
	48225294	36	4	200	32	28	22	33,80 ~ 34,01	8	
	48225304	39	4	200	32	32	24	36,80 ~ 37,01	9	
	48225314	42	4,5	200	36	32	24	39,52 ~ 39,73	9	
	48225319	45	4,5	220	36	36	29	42,52 ~ 42,73	9	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

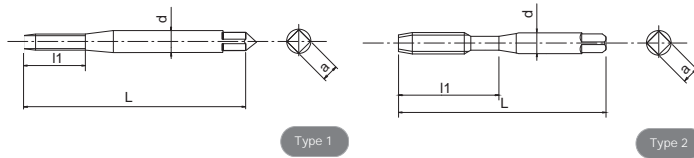
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania

C ≤ 0.2%	0.25 < C ≤ 0.4%	C ≥ 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 5~20 m/min				⊙ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min		⊙ 20~50 m/min	⊙ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					

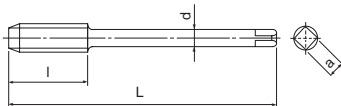
Taps

Available in Jan. 2016

- High performance forming tap
- ISO 2/4HX for M≤1,4
- Oil groove with M ≥ 3
- Hochleistungsgewindeformer
- ISO 2/4HX für M≤1,4
- Mit Ölnot für M ≥ 3
- Maschio a rullare ad alta performance
- ISO 2/4HX per M≤1,4
- Maschi con scanalatura di lubrificazione per M ≥ 3
- Taraud à refouler à haute performance
- ISO 2/4HX pour M≤1,4
- Tarauts avec rainure d'huile pour M ≥ 3
- Yüksek performans ovalama kilavuzu
- ISO 2/4HX M≤1,4
- M ≥ 3 yağ oluğu
- High Performance rulletap
- ISO 2/4HX til M≤1,4
- Med oliespor M ≥ 3
- High performance pressgängtapp
- ISO 2/4HX och M≤1,4
- Oil sporr för M ≥ 3
- Alta prestaciones, macho de laminación
- ISO 2/4HX para M≤1,4
- Ranuras de lubricación con M ≥ 3
- Высокопроизводительные накатные метчики
- ISO 2/4HX для M≤1,4
- Канавки для смазки с M ≥ 3
- Wysoka wydajność wygniatań gwintów
- ISO 2/4HX do M≤1,4
- Rowki olejowe od M ≥ 3



EDP	M	P	L	l1	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Type	Price
48030111	1	0,25	40	5,5	2,5	2,1	0,89 ~ 0,90	4	1	
NEW SIZES 48030112	1,1	0,25	40	5,5	2,5	2,1	0,99 ~ 1,00	4	1	
48030113	1,2	0,25	40	5,5	2,5	2,1	1,09 ~ 1,10	4	1	
48030115	1,4	0,3	40	7	2,5	2,1	1,26 ~ 1,28	4	1	
48030118	1,6	0,35	40	8	2,5	2,1	1,45 ~ 1,48	4	1	
NEW SIZES 48030119	1,7	0,35	40	8	2,5	2,1	1,55 ~ 1,59	4	1	
NEW SIZES 48030120	1,8	0,35	40	8	2,5	2,1	1,65 ~ 1,69	4	1	
48030125	2	0,4	45	8	2,8	2,1	1,82 ~ 1,86	4	1	
NEW SIZES 48030127	2,2	0,45	45	8	2,8	2,1	1,99 ~ 2,03	4	1	
NEW SIZES 48030128	2,3	0,4	45	8	2,8	2,1	2,12 ~ 2,16	4	1	
48030133	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2,29 ~ 2,33	4	1	
NEW SIZES 48030136	2,6	0,45	50	9	2,8	2,1	2,39 ~ 2,43	4	1	
48030138	3	0,5	56	18	3,5	2,7	2,78 ~ 2,82	4	2	
NEW SIZES 48030142	3,5	0,6	56	20	4	3	3,23 ~ 3,27	4	2	
48030144	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3,67 ~ 3,72	4	2	
48030149	5	0,8	70	25	6	4,9	4,62 ~ 4,68	5	2	
48030155	6	1	80	30	6	4,9	5,52 ~ 5,59	5	2	
NEW SIZES 48030158	7	1	80	30	7	5,5	6,51 ~ 6,59	5	2	
48030161	8	1,25	90	35	8	6,2	7,37 ~ 7,45	5	2	
48030169	10	1,5	100	39	10	8	9,24 ~ 9,33	8	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
48030179	12	1,75	110	17	9	7	11,10 ~ 11,20	8	
48030191	14	2	110	20	11	9	12,96 ~ 13,08	8	
48030202	16	2	110	20	12	9	14,96 ~ 15,08	8	
48069214	18	2,5	125	20	14	11	16,66 ~ 16,81	8	
48069228	20	2,5	140	20	16	12	18,66 ~ 18,81	8	
48069238	22	2,5	140	20	18	14,5	20,66 ~ 20,81	8	
48069247	24	3	160	24	18	14,5	22,39 ~ 22,56	8	
48069262	27	3	160	18	20	16	25,39 ~ 25,56	8	
48069271	30	3,5	180	21	22	18	28,09 ~ 28,28	8	

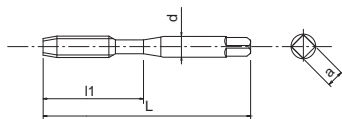
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
15~40 m/min	15~40 m/min	15~30 m/min	15~30 m/min	5~20 m/min				8~20 m/min		15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
10~30 m/min	10~30 m/min	10~30 m/min		20~50 m/min	20~40 m/min		10~30 m/min					

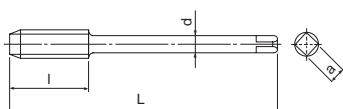


Taps

- High performance forming tap
- Hochleistungsgewindeformer
- Maschio a rollare ad alta performance
- Taraud à refouler à haute performance
- Yüksek performans ovalama kilavuzu
- High Performance rulletap
- High performance pressgängtapp
- Alta prestaciones, macho de laminación
- Высокопроизводительные накатные метчики
- Wysoka wydajność wygniatań gwintów



EDP	M	P	L	l1	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
NEW SIZES 48042149	5	0,8	70	25	6	4,9	4,61 ~ 4,68	5	
48042155	6	1	80	30	6	4,9	5,51 ~ 5,59	5	
48042161	8	1,25	90	35	8	6,2	7,37 ~ 7,45	5	
48042169	10	1,5	100	39	10	8	9,24 ~ 9,33	8	



EDP	M	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
48042179	12	1,75	110	17	9	7	11,10 ~ 11,20	8	
48042191	14	2	110	20	11	9	12,96 ~ 13,08	8	
48042202	16	2	110	20	12	9	14,96 ~ 15,08	8	
48071214	18	2,5	125	20	14	11	16,66 ~ 16,81	8	
48071228	20	2,5	140	20	16	12	18,66 ~ 18,81	8	
48071238	22	2,5	140	20	18	14,5	20,66 ~ 20,81	8	
48071247	24	3	160	24	18	14,5	22,39 ~ 22,56	8	
48071262	27	3	160	18	20	16	25,39 ~ 25,56	8	
48071271	30	3,5	180	21	22	18	28,09 ~ 28,28	8	
48071281	33	3,5	180	21	25	20	31,09 ~ 31,28	8	
48071294	36	4	200	24	28	22	33,80 ~ 34,01	8	
48071304	39	4	200	24	32	24	36,80 ~ 37,01	9	
48071314	42	4,5	200	27	32	24	39,52 ~ 39,73	9	
48071319	45	4,5	220	27	36	29	42,52 ~ 42,73	9	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 5~20 m/min				⊙ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min		⊙ 20~50 m/min	⊙ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					

S-XPf-6GX

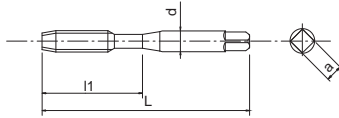


Taps

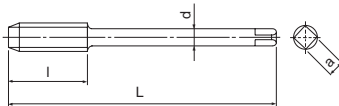
Available in Jan. 2016

- High performance forming tap
- Hochleistungsgewindeformer
- Maschio a rullare ad alta performance
- Taraud à refouler à haute performance
- Yüksek performans ovalama kalavuzu

- High Performance rulletap
- High performance pressgängtapp
- Alta prestaciones, macho de laminación
- Высокопроизводительные накатные метчики
- Wysoka wydajność wygniatań gwintów



EDP	M	P	oversize	L	l1	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
NEW SIZES 48086125	2	0,4	+0,019	45	8	2,8	2,1	1,85 ~ 1,89	4	
NEW SIZES 48086133	2,5	0,45	+0,020	50	9	2,8	2,1	2,30 ~ 2,34	4	
48086138	3	0,5	+0,020	56	18	3,5	2,7	2,79 ~ 2,82	4	
NEW SIZES 48086142	3,5	0,6	+0,021	56	20	4	3	3,24 ~ 3,30	4	
48086144	4	0,7	+0,022	63	21	4,5	3,4	3,69 ~ 3,75	4	
48086149	5	0,8	+0,024	70	25	6	4,9	4,64 ~ 4,71	5	
48086155	6	1	+0,026	80	30	6	4,9	5,55 ~ 5,63	5	
48086161	8	1,25	+0,028	90	35	8	6,2	7,40 ~ 7,47	5	
48086169	10	1,5	+0,032	100	39	10	8	9,26 ~ 9,35	8	



EDP	M	P	oversize	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
48086179	12	1,75	+0,034	110	17	9	7	11,14 ~ 11,24	8	
48086191	14	2	+0,038	110	17	11	9	13,00 ~ 13,12	8	
48086202	16	2	+0,038	110	20	12	9	15,00 ~ 15,12	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 5~20 m/min				⊙ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min		⊙ 20~50 m/min	⊙ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					



S-XPf-7GX

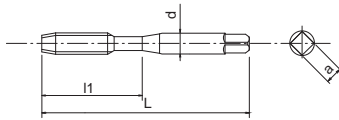


Taps

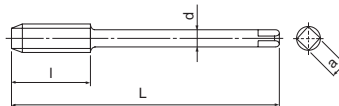
Available in Jan. 2016

High performance forming tap Hochleistungsgewindeformer Maschio a rullare ad alta performance Taraud à refouler à haute performance Yüksek performans ovalama kalavuzu

High Performance rulletap High performance pressgängtapp Alta prestaciones, macho de laminación Высокопроизводительные накатные метчики Wysoka wydajność wygniatań gwintów



	EDP	M	P	oversize	L	l1	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
NEW SIZES	48087125	2	0,4	+0,038	45	8	2,8	2,1	1,86 ~ 1,90	4	
NEW SIZES	48087133	2,5	0,45	+0,040	56	18	3,5	2,7	2,81 ~ 2,85	4	
	48087138	3	0,5	+0,040	56	18	3,5	2,7	2,81 ~ 2,85	4	
NEW SIZES	48087142	3,5	0,6	+0,044	63	21	4,5	3,4	3,71 ~ 3,77	4	
	48087144	4	0,7	+0,044	63	21	4,5	3,4	3,71 ~ 3,77	4	
	48087149	5	0,8	+0,048	70	25	6	4,9	4,66 ~ 4,73	5	
	48087155	6	1	+0,052	80	30	6	4,9	5,56 ~ 5,64	5	
	48087161	8	1,25	+0,056	90	35	8	6,2	7,42 ~ 7,50	5	
	48087169	10	1,5	+0,064	100	39	10	8	9,30 ~ 9,39	8	



	EDP	M	P	oversize	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
	48087179	12	1,75	+0,068	110	17	9	7	11,17 ~ 11,28	8	
	48087191	14	2	+0,076	110	20	11	9	13,04 ~ 13,16	8	
	48087202	16	2	+0,076	110	20	12	9	15,04 ~ 15,16	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C ≤ 0.2%	0.25 < C ≤ 0.4%	C ≥ 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 5~20 m/min				⊙ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min		⊙ 20~50 m/min	⊙ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					

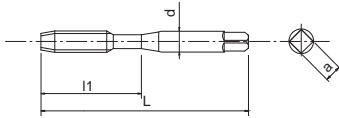
Taps ■ M

S-XPF (FORM D)

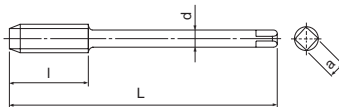


Taps

- High performance forming tap
- 4P chamfer
- Hochleistungsgewindeformer
- 4 Gang, Anschnittlänge
- Maschio a rullare ad alta performance
- 4 filletti
- Taraud à refouler à haute performance
- 4 entrée gun
- Yüksek performans ovalama kilavuzu
- 4p pah
- High Performance rulletap
- 4 x stigning på opløb
- High performance pressgängtapp
- 4 x stigning
- Alta prestaciones, macho de laminación
- 4 pasos
- Высокопроизводительные накатные метчики
- 4 витка
- Wysoka wydajność wygniatania gwintów
- Nakrój - 4p



EDP	M	P	L	l1	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
48088138	3	0,5	56	18	3,5	2,7	2,77~2,81	4	
48088144	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3,66~3,72	4	
48088149	5	0,8	70	25	6	4,9	4,61~4,68	5	
48088155	6	1	80	30	6	4,9	5,51~5,59	5	
48088161	8	1,25	90	35	8	6,2	7,37~7,45	5	
48088169	10	1,5	100	39	10	8	9,24~9,33	8	



EDP	M	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
48088179	12	1,75	110	17	9	7	11,10~11,20	8	
48088191	14	2	110	20	11	9	12,96~13,08	8	
48088202	16	2	110	20	12	9	14,96~15,08	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 5~20 m/min				⊙ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min		⊙ 20~50 m/min	⊙ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					



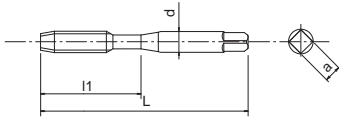
S-XPF (FORM E)



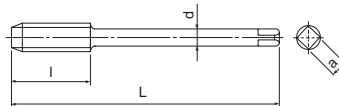
Taps

Available in Jan. 2016

- High performance forming tap
- Short chamfer
- Hochleistungsgewindeformer
- Kurzer Anschnitt
- Maschio a rullare ad alta performance
- imbocco corto
- Taraud à refouler à haute performance
- Entrée courte
- Yüksek performans ovalama kilavuzu
- Kısa pah
- High Performance rulletap
- Kort indløb
- High performance pressgängtapp
- Kort faslängd
- Alta prestaciones, macho de laminación
- Chafilón corto
- Высокопроизводительные накатные метчики
- Короткий заход
- Wysoka wydajność wygniatania gwintów
- Krótki nakrót



EDP	M	P	L	l1	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
<small>NEW SIZES</small> 48089125	2	0,4	45	8	2,8	2,1	1,82 ~ 1,86	4	
<small>NEW SIZES</small> 48089133	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2,29 ~ 2,33	4	
48089138	3	0,5	56	18	3,5	2,7	2,77 ~ 2,81	4	
<small>NEW SIZES</small> 48089142	3,5	0,6	56	20	4	3	3,23 ~ 3,27	4	
48089144	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3,66 ~ 3,72	4	
48089149	5	0,8	70	25	6	4,9	4,61 ~ 4,68	5	
48089155	6	1	80	30	6	4,9	5,51 ~ 5,59	5	
48089161	8	1,25	90	35	8	6,2	7,37 ~ 7,45	5	
48089169	10	1,5	100	39	10	8	9,24 ~ 9,33	8	



EDP	M	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
48089179	12	1,75	110	17	9	7	11,10 ~ 11,20	8	
48089191	14	2	110	20	11	9	12,96 ~ 13,08	8	
48089202	16	2	110	20	12	9	14,96 ~ 15,08	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

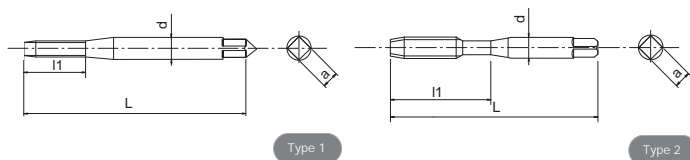
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
15~40 m/min	15~40 m/min	15~30 m/min	15~30 m/min	5~20 m/min				8~20 m/min		15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
10~30 m/min	10~30 m/min	10~30 m/min		20~50 m/min	20~40 m/min		10~30 m/min					

Taps ■ M

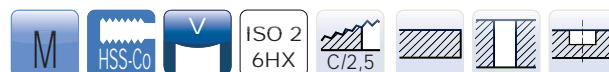
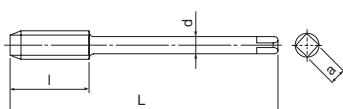
Taps

- High performance forming tap
- Langt skaft
- Hochleistungsgewindeformer
- Langt Schaft
- Maschio a rullare ad alta performance
- Gambo lungo
- Taraud à refouler à haute performance
- Queue longue
- Yüksek performans ovalama kilavuzu
- Uzun şaft

- High Performance rulletap
- Langt skaft
- High performance pressgängtapp
- Långt shaft
- Alta prestaciones, macho de laminación
- Mango larga
- Высокопроизводительные накатные метчики
- Длинный хвостовик
- Wysoka wydajność wygniatania gwintów
- Długi chwyt



EDP	M	P	L	l1	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Type	Price
48115125	2	0,4	80	8	2,8	2,1	1,82 ~ 1,86	0	1	
48115133	2,5	0,45	100	9	2,8	2,1	2,29 ~ 2,33	0	1	
48115138	3	0,5	100	18	3,5	2,7	2,77 ~ 2,81	4	2	
48115144	4	0,7	125	21	4,5	3,4	3,66 ~ 3,72	4	2	
48115149	5	0,8	140	25	6	4,9	4,61 ~ 4,68	5	2	
48115155	6	1	160	30	6	4,9	5,51 ~ 5,59	5	2	
48115161	8	1,25	180	35	8	6,2	7,37 ~ 7,45	5	2	
48115169	10	1,5	200	39	10	8	9,24 ~ 9,33	8	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
48115179	12	1,75	200	17	9	7	11,10 ~ 11,20	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊗ 15~40 m/min	⊗ 15~40 m/min	⊗ 15~30 m/min	⊗ 15~30 m/min	⊗ 5~20 m/min				⊗ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊗ 10~30 m/min	⊗ 10~30 m/min	⊗ 10~30 m/min		⊗ 20~50 m/min	⊗ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					

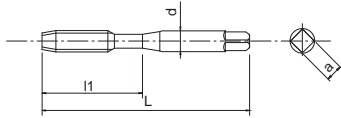
Taps - M



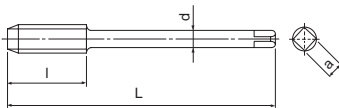
Taps

Available in Jan. 2016

- High performance forming tap
- Oil groove with M ≥ 3
- Weldon
- Hochleistungsgewindeformer
- Mit Ölnot für M ≥ 3
- Weldon Schaft
- Maschio a rullare ad alta performance
- Maschi con scanalatura di lubrificazione per M ≥ 3
- Weldon
- Tараud à refouler à haute performance
- Tараuds avec rainure d'huile pour M ≥ 3
- Queue Weldon
- Yüksek performans ovalama kılavuzu
- M ≥ 3 yağ oluğu
- Weldon shaftlı
- High Performance rulletap
- Med oliespor M ≥ 3
- Weldon skaft
- High performance pressgängtapp
- Oil sporr för M ≥ 3
- Weldon
- Alta prestaciones, macho de laminación
- Ranuras de lubricación con M ≥ 3
- Mango Weldon
- Высокопроизводительные накатные метчики
- Канавки для смазки с M ≥ 3 для Weldon
- Wysoka wydajność wygniatań gwintów
- Rowki olejowe od M ≥ 3
- Weldon



NEW	EDP	M	P	L	l1	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
	48222138	3	0,5	56	18	6	4,9	2,77 ~ 2,81	4	
	48222144	4	0,7	63	21	6	4,9	3,66 ~ 3,72	4	
	48222149	5	0,8	70	25	6	4,9	4,61 ~ 4,68	5	
	48222155	6	1	80	30	6	4,9	5,51 ~ 5,59	5	
	48222161	8	1,25	90	35	8	6,2	7,37 ~ 7,45	5	
	48222169	10	1,5	100	39	10	8	9,24 ~ 9,33	8	



NEW	EDP	M	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
	48222179	12	1,75	110	17	12	9	11,10 ~ 11,20	8	
	48222191	14	2	110	20	14	11	12,96 ~ 13,08	8	
	48222202	16	2	110	20	16	12	14,96 ~ 15,08	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

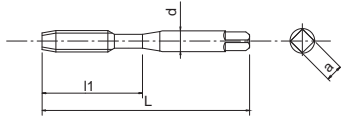
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C ≤ 0.2%	0.25 < C ≤ 0.4%	C ≥ 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
15~40 m/min	15~40 m/min	15~30 m/min	15~30 m/min	5~20 m/min				8~20 m/min		15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
10~30 m/min	10~30 m/min	10~30 m/min		20~50 m/min	20~40 m/min		10~30 m/min					

S-XPFLH

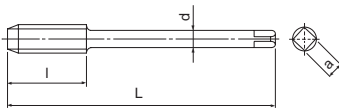


Taps

- High performance forming tap
- Oil groove with $M \geq 3$
- Left hand
- Hochleistungsgewindeformer PM-Material
- Mit Ölnot für $M \geq 3$
- Links
- Maschio a rullare ad alta performance
- Maschi con scanalatura di lubrificazione per $M \geq 3$
- Sinistri
- Taraud à refouler à haute performance
- Tarauts avec rainure d'huile pour $M \geq 3$
- Coupe à gauche
- Yüksek performans ovalama kilavuzu
- $M \geq 3$ yağ oluğu
- Sol Helis
- High Performance rulletap
- Med oljespor $M \geq 3$
- venstre
- High performance pressgängtapp
- Oil sporr för $M \geq 3$
- vänster skärande
- Alta prestaciones, macho de laminación
- Ranuras de lubricación con $M \geq 3$
- Mano izquierda
- Высокопроизводительные накатные метчики
- Канавки для смазки с $M \geq 3$
- левая
- Wysoka wydajność wygniatań gwintów
- Rowki olejowe od $M \geq 3$
- lewa ręka



NEW	EDP	M	P	L	l1	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
	48219138	3	0,5	56	18	3,5	2,7	2,77 ~ 2,81	4	
	48219144	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3,66 ~ 3,72	4	
	48219149	5	0,8	70	25	6	4,9	4,61 ~ 4,68	5	
	48219155	6	1	80	30	6	4,9	5,51 ~ 5,59	5	
	48219161	8	1,25	90	35	8	6,2	7,37 ~ 7,45	5	
	48219169	10	1,5	100	39	10	8	9,24 ~ 9,33	8	



NEW	EDP	M	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
	48219179	12	1,75	110	17	9	7	11,10 ~ 11,20	8	
	48219191	14	2	110	20	11	9	12,96 ~ 13,08	8	
	48219202	16	2	110	20	12	9	14,96 ~ 15,08	8	
	48219214	18	2,5	125	20	14	11	16,66 ~ 16,81	8	
	48219228	20	2,5	140	20	16	12	18,66 ~ 18,81	8	
	48219238	22	2,5	140	20	18	14,5	20,66 ~ 20,81	8	
	48219247	24	3	160	24	18	14,5	22,39 ~ 22,56	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
15~40 m/min	15~40 m/min	15~30 m/min	15~30 m/min	5~20 m/min				8~20 m/min		15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
10~30 m/min	10~30 m/min	10~30 m/min		20~50 m/min	20~40 m/min		10~30 m/min					

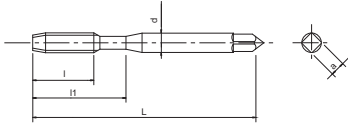
Taps ■ M



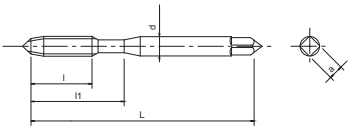
Taps

■ High performance forming tap ■ Hochleistungsgewindeformer ■ Maschio a rullare ad alta performance ■ Taraud à refouler à haute performance ■ Yüksek performans ovalama kilavuzu

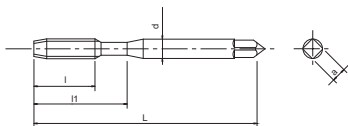
■ High Performance rulletap ■ High performance pressgängtapp ■ Alta prestaciones, macho de laminación ■ Высокопроизводительные накатные метчики ■ Wysoka wydajność wygniatań gwintów



EDP	M	P	L	l	l1	d	a	Drill hole size	Price
48116138	3	0,5	56	11	18	3,5	2,7	2,77 ~ 2,81	
48116144	4	0,7	63	13	21	4,5	3,4	3,66 ~ 3,72	
48116149	5	0,8	70	16	25	6	4,9	4,61 ~ 4,68	
48116155	6	1	80	19	30	6	4,9	5,51 ~ 5,59	



EDP	M	P	L	l	l1	d	a	Drill hole size	Price
48117138	3	0,5	56	11	18	3,5	2,7	2,77 ~ 2,81	
48117144	4	0,7	63	13	21	4,5	3,4	3,66 ~ 3,72	
48117149	5	0,8	70	16	25	6	4,9	4,61 ~ 4,68	
48117155	6	1	80	19	30	6	4,9	5,51 ~ 5,59	

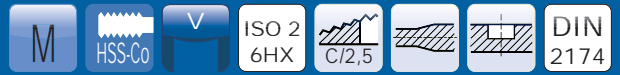


EDP	M	P	oversize	L	l	l1	d	a	Drill hole size	Price
48118138	3	0,5	+0,020	56	11	18	3,5	2,7	2,79 ~ 2,82	
48118144	4	0,7	+0,022	63	13	21	4,5	3,4	3,69 ~ 3,75	
48118149	5	0,8	+0,024	70	16	25	6	4,9	4,64 ~ 4,71	
48118155	6	1	+0,026	80	19	30	6	4,9	5,55 ~ 5,63	

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania

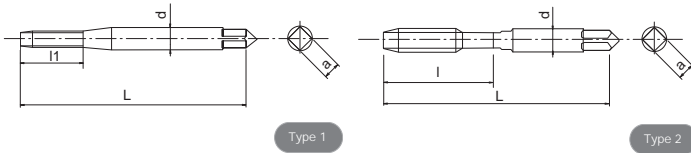
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 10~30 m/min	◎ 15~40 m/min	◎ 15~30 m/min	○ 15~30 m/min					○ 5~15 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 10~30 m/min	○ 10~30 m/min	○ 10~30 m/min										

V-NRT-B

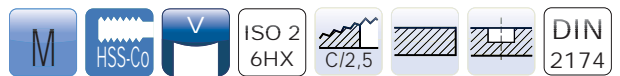
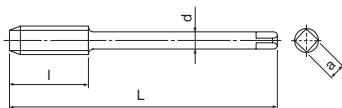


Taps

- ISO 2/4HX for M ≤ 1,4
 - No problems associated with swarf ejection
 - Oil groove with M ≥ 3
 - For aluminium, stainless & steel ≤ 850 N/mm²
 - ISO 2/4 HX til M ≤ 1,4
 - Ingen problemer med spån evakuering
 - Med oliespor M ≥ 3
 - Til aluminium, rustfritt stål & stål ≤ 850 N/mm²
- ISO 2/4HX für M ≤ 1,4
 - Keine Probleme mit Spänen
 - Mit Ölnot für M ≥ 3
 - Für Stahl ≤ 850 N/mm², Aluminium, VA Stahl
 - ISO 2/4 HX for M ≤ 1,4
 - Inga problem med spåntransport
 - Oil sporr for M ≥ 3
 - För alminium, rostfritt stål & stål ≤ 850 N/mm²
- ISO 2/4HX per M ≤ 1,4
 - Maschiatura a Rullare
 - Maschi con scanalatura di lubrificazione per M ≥ 3
 - Per acciai ≤ 850 N/mm², Al, inox
 - ISO 2 M ≤ 1,4
 - Sin problemas asociados a la proyección de virutas
 - Ranuras de lubricación con M ≥ 3
 - Para aluminio, para aceros inoxidables y aceros ≤ 850 N/mm²
- ISO 2/4HX pour M ≤ 1,4
 - Taraudage sans enlèvement de copeaux
 - Tarauds avec rainure d'huile pour M ≥ 3
 - Pour aciers ≤ 850 N/mm², aluminium, inox
 - ISO 2/4 HX для M ≤ 1,4
 - Нет проблем связанных с выводом стружки
 - Канавки для смазки с M ≥ 3
 - Для алюминия, нержавеющей стали и стальной ≤ 850 Н/мм²
- ISO 2/4HX M ≤ 1,4
 - Talaş ejijsiyonunda hiçbir sorun yok
 - M ≥ 3 yağ oluşu
 - Alüminyum, paslanmaz çelik, ≤ 850 N/mm² çelikler için
 - ISO 2/4HX do M ≤ 1,4
 - Brak problemów z wiórami
 - Rowki olejowe od M ≥ 3
 - Do aluminium, stali nierdzewnych i stali ≤ 850 N/mm²



EDP	M	P	L	l1	d	a	Drill hole Size	ZΔ	Type	Price
48003111	1	0,25	40	5,5	2,5	2,1	0,89 ~ 0,90	0	1	
48003113	1,2	0,25	40	5,5	2,5	2,1	1,09 ~ 1,10	0	1	
66711568	1,4	0,3	40	7	2,5	2,1	1,26 ~ 1,28	0	1	
66711868	1,6	0,35	40	8	2,5	2,1	1,45 ~ 1,48	0	1	
66712568	2	0,4	45	8	2,8	2,1	1,82 ~ 1,86	0	1	
66712868	2,2	0,45	45	9	2,8	2,1	1,99 ~ 2,03	0	1	
66713368	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2,29 ~ 2,33	0	1	
66713868	3	0,5	56	18	3,5	2,7	2,77 ~ 2,81	2	2	
66714068	3,5	0,6	56	20	4	3,0	3,23 ~ 3,27	2	2	
66714468	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3,66 ~ 3,72	2	2	
66714968	5	0,8	70	25	6	4,9	4,61 ~ 4,68	2	2	
66715568	6	1	80	30	6	4,9	5,51 ~ 5,59	2	2	
66716168	8	1,25	90	35	8	6,2	7,37 ~ 7,45	3	2	
66716968	10	1,5	100	39	10	8	9,24 ~ 9,33	4	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
69117968	12	1,75	110	29	9	7	11,10 ~ 11,20	4	

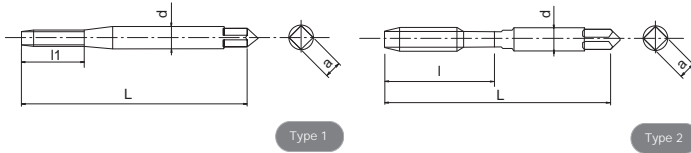
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayisi

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C ≤ 0.2%	0.25 < C ≤ 0.4%	C ≥ 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 10~15 m/min	⊙ 10~15 m/min	○ 10~15 m/min	○ 8~12 m/min					⊙ 5~10 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~20 m/min	⊙ 10~20 m/min	⊙ 10~20 m/min		⊙ 10~20 m/min	⊙ 10~20 m/min		○ 10~15 m/min					



Taps

- No problems associated with swarf ejection
- Oil groove with $M \geq 3$
- For aluminium, stainless & steel $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- 6G
- Ingen problemer med spån evakuering
- Med oliespor $M \geq 3$
- Til aluminium, rustfritt stål & stål $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- 6G
- Keine Probleme mit Spänen
- Mit Ölnut für $M \geq 3$
- Für Stahl $\leq 850 \text{ N/mm}^2$, Aluminium, VA Stahl
- 6G
- Inga problem med spåntransport
- Oil sporr för $M \geq 3$
- För aluminium, rostfritt stål & stål $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- 6G
- Maschiatura a Rullare
- Maschi con scanalatura di lubrificazione per $M \geq 3$
- Per acciai $\leq 850 \text{ N/mm}^2$, Al, inox
- 6G
- Sin problemas asociados a la proyección de virutas
- Ranuras de lubricación con $M \geq 3$
- Para aluminio, para aceros inoxidables y aceros $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- 6G
- Taraudage sans enlèvement de copeaux
- Tarauds avec rainure d'huile pour $M \geq 3$
- Pour aciers $\leq 850 \text{ N/mm}^2$, aluminium, inox
- 6G
- Нет проблем связанных с выводом стружки
- Канавки для смазки с $M \geq 3$
- Для алюминия, нержавеющей стали и сталей $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- 6G
- Talaş ejeksiyonunda hiçbir sorun yok
- $M \geq 3$ yağ oluğu
- Alüminyum, paslanmaz çelik, $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ çelikler için
- 6G
- Brak problemów z wiórami
- Rowki olejowe od $M \geq 3$
- Do aluminium, stali nierdzewnych i stali $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- 6G



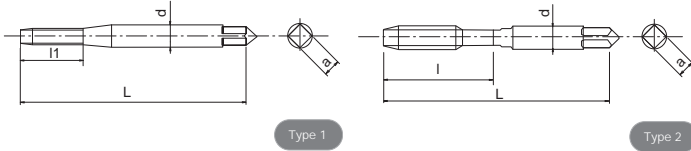
EDP	M	P	oversize	L	l1	d	a	Drill hole Size	ZΔ	Type	Price
48003125	2	0,4	+0,019	45	8	2,8	2,1	1,85 ~ 1,89	0	1	
48003128	2,2	0,45	+0,020	45	9	2,8	2,1	2,02 ~ 2,06	0	1	
48003133	2,5	0,45	+0,020	50	9	2,8	2,1	2,30 ~ 2,34	0	1	
48003138	3	0,5	+0,020	56	18	3,5	2,7	2,79 ~ 2,82	2	2	
48003140	3,5	0,6	+0,021	56	20	4	3	3,24 ~ 3,30	2	2	
48003144	4	0,7	+0,022	63	21	4,5	3,4	3,69 ~ 3,75	2	2	
48003149	5	0,8	+0,024	70	25	6	4,9	4,64 ~ 4,71	2	2	
48003155	6	1	+0,026	80	30	6	4,9	5,55 ~ 5,63	2	2	
48003161	8	1,25	+0,028	90	35	8	6,2	7,40 ~ 7,47	3	2	
48003169	10	1,5	+0,032	100	39	10	8	9,26 ~ 9,35	4	2	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

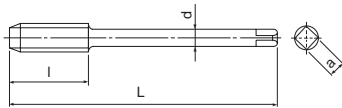
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C \leq 0.2%	0.25<C \leq 0.4%	C \geq 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
10~15 m/min	10~15 m/min	10~15 m/min	8~12 m/min					5~10 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
10~20 m/min	10~20 m/min	10~20 m/min		10~20 m/min	10~20 m/min		10~15 m/min					

Taps

- No problems associated with swarf ejection
- Oil groove with M ≥ 3
- For aluminium, stainless & steel ≤ 850 N/mm²
- Ingen problemer med spån evakuering
- Med oliespor M ≥ 3
- Til aluminium, rustfritt stål & stål ≤ 850 N/mm²
- Keine Probleme mit Spänen
- Mit Ölnot für M ≥ 3
- Für Stahl ≤ 850 N/mm², Aluminium, VA Stahl
- Inga problem med spåntransport
- Oil sporr för M ≥ 3
- För aluminium, rostfritt stål & stål ≤ 850 N/mm²
- Maschiatura a Rullare
- Maschi con scanalatura di lubrificazione per M ≥ 3
- Per acciai ≤ 850 N/mm², Al, inox
- Sin problemas asociados a la proyección de virutas
- Ranuras de lubricación con M ≥ 3
- Para aluminio, para aceros inoxidables y aceros ≤ 850 N/mm²
- Taraudage sans enlèvement de copeaux
- Tarauds avec rainure d'huile pour M ≥ 3
- Pour aciers ≤ 850 N/mm², aluminium, inox
- Talaş ejectionunda hiçbir sorun yok
- Tarauds avec rainure d'huile pour M ≥ 3
- M ≥ 3 yağ oluğu
- Alüminyum, paslanmaz çelik, ≤ 850 N/mm² çelikler için
- Нет проблем связанных с выводом стружки
- Канавки для смазки с M ≥ 3
- Для алюминия, нержавеющей стали и сталей ≤ 850 N/mm²
- ISO 2/4HX do M1 & M1,2
- Brak problemów z wiórami
- Rowki olejowe od M ≥ 3
- Do aluminium, stali nierdzewnych i stali ≤ 850 N/mm²



EDP	M	P	L	l1	d	a	Drill hole Size	ZΔ	Type	Price
66612568	2	0,4	45	8	2,8	2,1	1,82 ~ 1,86	0	1	
66612868	2,2	0,45	45	9	2,8	2,1	1,99 ~ 2,03	0	1	
66613368	2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2,29 ~ 2,33	0	1	
66613868	3	0,5	56	18	3,5	2,7	2,77 ~ 2,81	2	2	
66614068	3,5	0,6	56	20	4	3	3,23 ~ 3,27	2	2	
66614468	4	0,7	63	21	4,5	3,4	3,66 ~ 3,72	2	2	
66614968	5	0,8	70	25	6	4,9	4,61 ~ 4,68	2	2	
66615568	6	1	80	30	6	4,9	5,51 ~ 5,59	2	2	
66616168	8	1,25	90	35	8	6,2	7,37 ~ 7,45	3	2	
66616968	10	1,5	100	39	10	8	9,24 ~ 9,33	4	2	



EDP	M	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
69017968	12	1,75	110	29	9	7	11,10 ~ 11,20	4	

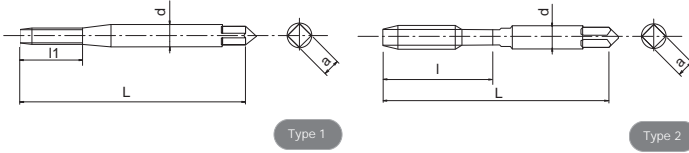
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C ≤ 0.2%	0.25 < C ≤ 0.4%	C ≥ 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	



Taps

- No problems associated with swarf ejection
- Oil groove with $M \geq 3$
- For aluminium, stainless & steel $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- 6G
- Ingen problemer med spån evakuering
- Med oliespor $M \geq 3$
- Til aluminium, rustfritt stål & stål $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- 6G
- Keine Probleme mit Spänen
- Mit Ölspur für $M \geq 3$
- Für Stahl $\leq 850 \text{ N/mm}^2$, Aluminium, VA Stahl
- 6G
- Inga problem med spåntransport
- Oil spor for $M \geq 3$
- För aluminium, rostfritt stål & stål $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- 6G
- Maschiatura a Rullare
- Maschi con scanalatura di lubrificazione per $M \geq 3$
- Per acciai $\leq 850 \text{ N/mm}^2$, Al, inox
- 6G
- Sin problemas asociados a la proyección de virutas
- Ranuras de lubricación con $M \geq 3$
- Para aluminio, para aceros inoxidables y aceros $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- 6G
- Taraudage sans enlèvement de copeaux
- Tarauds avec rainure d'huile pour $M \geq 3$
- Pour aciers $\leq 850 \text{ N/mm}^2$, aluminium, inox
- 6G
- Нет проблем связанных с выводом стружки
- Канавки для смазки с $M \geq 3$
- Для алюминия, нержавеющей стали и сталей $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- 6G
- Talaş ejeksiyonunda hiçbir sorun yok
- $M \geq 3$ yağ oluşu
- Alüminyum, paslanmaz çelik, $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ çelikler için
- 6G
- Brak problemów z wiórami
- Rowki olejowe od $M \geq 3$
- Do aluminium, stali nierdzewnych i stali $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- 6G



EDP	M	P	oversize	L	l1	d	a	Drill hole Size	ZΔ	Type	Price
48004125	2	0,4	+0,019	45	8	2,8	2,1	1,85 ~ 1,89	0	1	
48004128	2,2	0,45	+0,020	45	9	2,8	2,1	2,02 ~ 2,06	0	1	
48004133	2,5	0,45	+0,020	50	9	2,8	2,1	2,30 ~ 2,34	0	1	
48004138	3	0,5	+0,020	56	18	3,5	2,7	2,79 ~ 2,82	0	2	
48004140	3,5	0,6	+0,021	56	20	4	3	3,24 ~ 3,30	2	2	
48004144	4	0,7	+0,022	63	21	4,5	3,4	3,69 ~ 3,75	2	2	
48004149	5	0,8	+0,024	70	25	6	4,9	4,64 ~ 4,71	2	2	
48004155	6	1	+0,026	80	30	6	4,9	5,55 ~ 5,63	2	2	
48004161	8	1,25	+0,028	90	35	8	6,2	7,40 ~ 7,47	3	2	
48004169	10	1,5	+0,032	100	39	10	8	9,26 ~ 9,35	4	2	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 10~15 m/min	⊙ 10~15 m/min	○ 10~15 m/min	○ 8~12 m/min					⊙ 5~10 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~20 m/min	⊙ 10~20 m/min	⊙ 10~20 m/min		⊙ 10~20 m/min	⊙ 10~20 m/min		○ 10~15 m/min					

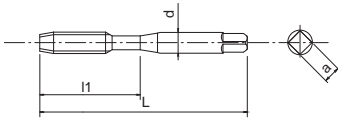
C-OIL-XPf



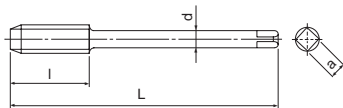
Taps

Available in Jan. 2016

- High performance forming tap
- Hochleistungsgewindeformer PM-Material
- Maschio a rullare ad alta performance
- Taraud à refouler à haute performance
- Yüksek performans ovalama kılavuzu
- High Performance rulletap
- High performance pressgängtapp
- Alta prestaciones, macho de laminación
- Высокопроизводительные накатные метчики
- Wysoka wydajność wygniatań gwintów



NEW	EDP	M	P	L	l1	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
	48226149	5	0,8	70	25	6	4,9	4,61 ~ 4,68	5	
	48226155	6	1	80	30	6	4,9	5,51 ~ 5,59	5	
	48226161	8	1,25	90	35	8	6,2	7,37 ~ 7,45	5	
	48226169	10	1,5	100	39	10	8	9,24 ~ 9,33	8	

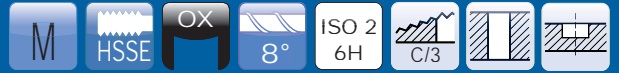


NEW	EDP	M	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
	48226179	12	1,75	110	17	9	7	11,10 ~ 11,20	8	
	48226191	14	2	110	20	11	9	12,96 ~ 13,08	8	
	48226202	16	2	110	20	12	9	14,96 ~ 15,08	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

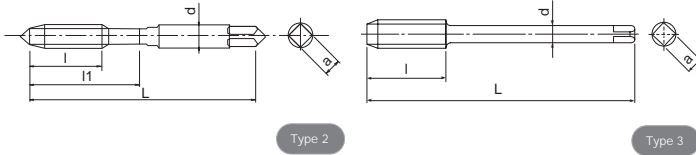
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 5~20 m/min				⊙ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min		⊙ 20~50 m/min	⊙ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					





Taps

- For alloyed steel ≥ 1100 N/mm²
- Forming short chips
- Left hand spiral
- Til legeret stål ≥ 1100 N/mm²
- Giver korte spåner
- Venstresnoet
- Für legierten Stahl ≥ 1100 N/mm²
- Für kurzspanende Werkstoffe
- Linksspirale
- För legerade stål ≥ 1100 N/mm²
- Formar korta spånor
- Vänster spiral
- Per acciai legati ≥ 1100 N/mm²
- Formano trucioli corti
- Elica sinistra
- Para aceros aleados ≥ 1100 N/mm²
- Formación de virutas cortas Ranura
- helicoidal izquierda
- Pour aciers alliés ≥ 1100 N/mm²
- Formant des copeaux courts
- Hélice gauche
- для легированных сталей ≥ 1100 Н/мм²
- Формирует короткую стружку
- Левая спираль
- Alaşımlı çelikler ≥ 1100 N/mm²
- Kısa talaş oluşturun
- Sol helis
- Stale stopowe ≥ 1100 N/mm²
- Tworzy krótkie wióry
- Lewa spirala



EDP	M	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
84015560	6	1	120	-	28	6	4,9	2	2	
84016160	8	1,25	120	-	35	8	6,2	3	2	
84016960	10	1,5	150	24	-	7	5,5	3	3	
84017960	12	1,75	150	29	-	9	7	3	3	
84019160	14	2	150	30	-	11	9	3	3	
84020260	16	2	150	32	-	12	9	3	3	
84021460	18	2,5	200	34	-	14	11	4	3	
84022860	20	2,5	200	34	-	16	12	4	3	

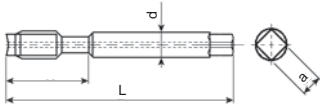
ZΔ = Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C ≤ 0.2%	0.25 < C ≤ 0.4%	C ≥ 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 8~13 m/min	⊙ 7~12 m/min	○ 6~9 m/min	○ 7~12 m/min							⊙ 6~11 m/min	○ 10~15 m/min	○ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC, ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
					⊙ 10~15 m/min		○ 7~12 m/min					



Taps

- High performance
- Synchro taps, with front cut allowing calibration of tapered pilot holes
- For cast aluminium
- High performance
- Synchro tap med endeskær til gevindskæring i forstøbte huller
- Til støbt aluminium
- High performance
- Kombigewindebohrer mit Kernlochaufbohrer
- Für legiertem Aluminium
- High performance
- Synchro gängtappar med skärfunktion i främre änden för centrering av koniska förgjutna hål
- För gjuten aluminium
- Alta prestazione
- Maschi synchro, con taglio frontale per calibrare i prefori conici
- Per alluminio da fusione
- Altas prestaciones
- Machos Synchro, con corte frontal para calibrar el agujero previo de roscado
- Para aluminio aleado
- Haute performance
- Tarauds synchro, coupe frontale pour calibrer les avant-trous coniques
- Pour fonte d'aluminium
- Высокая производительность
- Synchro метчики с передней режущей частью позволяющей калибровать конические пилотные отверстия
- Для легированного алюминия
- Yüksek performans
- Sekronize kilavuzlar, ön kesme ile konik pilot deliğin kalibrasyonuna izin verir, alüminyum döküm için
- Alüminyum döküm için
- Wysoka wydajność
- Gwintownik SYNCHRO, z pilotem kalibrującym otwory stożkowe w czasie gwintowania,
- Odlew aluminium



EDP	M	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
1001480570	4	0,7	80	21	6	4,5	3	
1001480580	5	0,8	80	24	6	4,5	3	
1001480450	6	1	100	29	6	4,5	3	
1001480210	8	1,25	100	37	8	6	3	
1001480590	10	1,5	100	41	8	6	3	
1001480610	12	1,75	100	48	10	8	3	
1001480640	14	2	120	48	12	10	3	
1001480650	16	2	120	52	16	12	3	

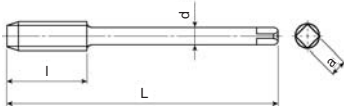
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
					⊙ 10~15 m/min	○ 7~12 m/min	○ 7~12 m/min					



Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталеi
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



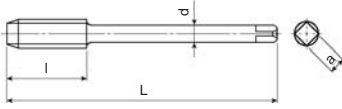
EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
63713960	3	0,35	56	9	2,2	-	3	
63714560	4	0,5	63	10	2,8	2,1	3	
63715160	5	0,5	70	12	3,5	2,7	3	
63715760	6	0,5	80	14	4,5	3,4	3	
63715660	6	0,75	80	14	4,5	3,4	3	
63716360	8	0,75	80	18	6	4,9	3	
63716260	8	1	90	22	6	4,9	3	
63717160	10	1	90	20	7	5,5	3	
63717060	10	1,25	100	24	7	5,5	3	
63718260	12	1	100	22	9	7	3	
63718160	12	1,25	100	22	9	7	3	
63718060	12	1,5	100	22	9	7	3	
63719260	14	1,5	100	22	11	9	3	
63720360	16	1,5	100	22	12	9	3	
63721660	18	1,5	110	25	14	11	3	
63723060	20	1,5	125	25	16	12	3	
63724060	22	1,5	125	25	18	14,5	3	
63725060	24	1,5	140	28	18	14,5	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~24 m/min	⊙ 10~15 m/min	⊙ 8~13 m/min	⊙ 10~15 m/min					⊙ 8~16 m/min	○ 10~15 m/min	○ 10~15 m/min		○ 10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 12~17 m/min											○ 10~20 m/min	

Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталеи
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
60614560	4	0,5	63	10	2,8	2,1	3	
60615160	5	0,5	70	12	3,5	2,7	3	
60615660	6	0,75	80	14	4,5	3,4	3	
60616360	8	0,75	80	18	6	4,9	3	
60616260	8	1	90	22	6	4,9	3	
60617260	10	0,75	90	18	7	5,5	3	
60617160	10	1	90	20	7	5,5	3	
60617060	10	1,25	100	24	7	5,5	3	
60618260	12	1	100	22	9	7	3	
60618160	12	1,25	100	22	9	7	3	
60618060	12	1,5	100	22	9	7	3	
60619460	14	1	100	18	11	9	3	
60619360	14	1,25	100	22	11	9	3	
60619260	14	1,5	100	22	11	9	3	
60620460	16	1	100	18	12	9	3	
60620360	16	1,5	100	22	12	9	3	
60621860	18	1	110	20	14	11	3	
60621660	18	1,5	110	25	14	11	3	
60621560	18	2	125	26	14	11	3	
60623260	20	1	125	20	16	12	3	
60623060	20	1,5	125	25	16	12	3	
60622960	20	2	140	27	16	12	3	
60624060	22	1,5	125	25	18	14,5	3	
60623960	22	2	140	27	18	14,5	3	
60625060	24	1,5	140	28	18	14,5	3	
60624960	24	2	140	27	18	14,5	3	
60627360	30	2	150	30	22	18	4	

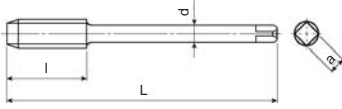
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 12~20 m/min	○ 8~12 m/min	○ 7~12 m/min	○ 8~12 m/min							○ 8~12 m/min		○ 8~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 10~15 m/min	○ 15~25 m/min	○ 15~25 m/min	○ 10~20 m/min	○ 15~25 m/min	◎ 15~20 m/min	○ 10~15 m/min	◎ 10~15 m/min				○ 8~16 m/min	



Taps

- For stainless steel, aluminium and steel
- Developed for CNC machines equipped with rigid tapping
- For pilot hole use OSG EX-SUS-GDS
- Til rostfritt stål, aluminium og stål
- Udviklet til CNC maskine understøttet med fast tapholder
- For boring af pilot hul brug OSG EX-SUS-GDS
- Für Va-Stahl, Aluminium und Stahl
- Für CNC Maschinen mit Synchronspindeln
- Für die Kernlochbearbeitung EX-SUS-GDS verwenden
- För rostfritt stål, aluminium och stål
- Utvecklat för CNC-maskiner som är utrustade med gängfunktion
- För pilot hål använd OSG EX-SUS-GDS
- Per acciai inox, alluminio, e acciai
- Per le macchine CNC che hanno un programma di sincronizzazione tra la velocità e l'avanzamento
- Utilizzate OSG EX-SUS-GDS per foro pilota
- Para aceros inoxidable, aluminio y aceros
- Desarrollados para máquinas CNC aptas para roscado rígido
- Para agujero previo use EX-SUS-GDS
- Pour inox, aluminium et aciers
- Développé pour les machines CNC qui ont le "taroudage rigide"
- Pour trou pilote utilisez OSG EX-SUS-GDS
- Для нержавеющей сталей и алюминия
- Разработаны для ЧПУ станков имеющих циклы жесткой нарезки резьбы
- пилотного отверстия используйте OSG EX-SUS-GDS
- Paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için
- CNC makinaları için geliştirilmiş rijit kılavuzlama
- Pilot deliği için OSG EX-SUS-GDS kullanın
- Do stali nierdzewnych, aluminium i stali
- Opracowany dla maszyn CNC z możliwością gwintowania sztywnego
- Do wykonania otworu zastosuj OSG EX-SUS-GDS ust



EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48061156	6	0,75	80	14	4,5	3,4	3	
48061163	8	0,75	80	18	6	4,9	3	
48061162	8	1	90	22	6	4,9	3	
48061171	10	1	90	20	7	5,5	3	
48061170	10	1,25	100	24	7	5,5	3	
48061182	12	1	100	22	9	7	3	
48061181	12	1,25	100	22	9	7	3	
48061180	12	1,5	100	22	9	7	3	
48061192	14	1,5	100	22	11	9	3	
48061203	16	1,5	100	22	12	9	3	
48061216	18	1,5	110	25	14	11	3	
48061230	20	1,5	125	25	16	12	3	
48061240	22	1,5	125	25	18	14,5	3	
48061250	24	1,5	140	28	18	14,5	3	

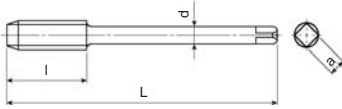
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~25 m/min	⊙ 15~25 m/min	⊙ 10~25 m/min	○ 10~25 m/min					⊙ 6~15 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~25 m/min				⊙ 20~40 m/min								

Taps

Available in Jan. 2016

- High performance
- Serie H : for steel 25~45 HRC
- High performance
- Serie H : Für Stahl 25~45 HRC
- Alta prestazione
- Serie H : Per acciai di durezza tra 25~45 HRC
- Haute performance
- Serie H : pour acier de dureté entre 25~45 HRC
- Yüksek performans
- Seri H : 25~45 HRC çelikler için
- High performance
- Serie H : Til stål 25~45 HRC
- High performance
- Serie H : för stål 25~45 HRC
- Altas prestaciones
- Serie H (H-CPM) : para aceros 25~45 HRC
- Высокая производительность
- Серия P, для сталей 25 ~ 45 HRC
- Wysoka wydajność
- Serie H: do stali 25 ~45 HRC



NEW	EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	88414060	3	0,35	56	8	2,2	-	3	
	88414560	4	0,5	63	10	2,8	2,1	3	
	88415160	5	0,5	70	12	3,5	2,7	3	
	88415660	6	0,5	80	14	4,5	3,4	3	
	88415760	6	0,75	80	14	4,5	3,4	3	
	88416360	8	0,75	80	18	6	4,9	3	
	88416260	8	1	90	22	6	4,9	3	
	88417160	10	1	90	20	7	5,5	3	
	88417060	10	1,25	100	24	7	5,5	3	
	88418260	12	1	100	22	9	7	3	
	88418160	12	1,25	100	22	9	7	3	
	88418060	12	1,5	100	22	9	7	3	
	88419260	14	1,5	100	22	11	9	3	
	88420360	16	1,5	100	22	12	9	4	
	88421660	18	1,5	110	25	14	11	4	
	88423060	20	1,5	125	25	16	12	4	
	88424060	22	1,5	125	25	18	14,5	4	
	88425060	24	1,5	140	28	18	14,5	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

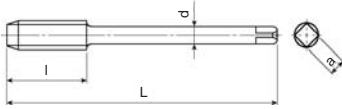
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		⊙ 8~13 m/min		⊙ 6~10 m/min	⊙ 6~10 m/min				⊙ 7~10 m/min			○ 10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								○ 4~6 m/min	○ 2~4 m/min			

Taps ■ MF



Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



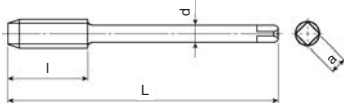
EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
65513960	3	0,35	56	4	2,2	-	3	
65514560	4	0,5	63	6	2,8	2,1	3	
65515160	5	0,5	70	7	3,5	2,7	3	
65515760	6	0,5	80	8	4,5	3,4	3	
65515660	6	0,75	80	8	4,5	3,4	3	
65516360	8	0,75	80	10	6	4,9	3	
65516260	8	1	90	10	6	4,9	3	
65517160	10	1	90	12	7	5,5	4	
65517060	10	1,25	100	12	7	5,5	4	
65518260	12	1	100	14	9	7	4	
65518160	12	1,25	100	14	9	7	4	
65518060	12	1,5	100	14	9	7	4	
65519260	14	1,5	100	16	11	9	4	
65520360	16	1,5	100	16	12	9	5	
65521660	18	1,5	110	20	14	11	5	
65523060	20	1,5	125	20	16	12	5	
65524060	22	1,5	125	20	18	14,5	5	
65525060	24	1,5	140	24	18	14,5	5	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 10~15 m/min	⊙ 8~14 m/min	⊙ 7~11 m/min	⊙ 8~14 m/min					⊙ 7~12 m/min	○ 7~11 m/min	○ 7~14 m/min		○ 7~14 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 7~14 m/min											⊙ 10~15 m/min	

Taps

- General purpose application
- Für universelle Anwendungen
- Per applicazioni generali
- Pour applications générales
- Genel kullanim
- Til generelt brug
- För allround bearbetning
- Para aplicación general
- Общего назначения
- Uniwersalne



EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
61214560	4	0,5	63	6	2,8	2,1	3	
61215160	5	0,5	70	7	3,5	2,7	3	
61215660	6	0,75	80	8	4,5	3,4	3	
61216360	8	0,75	80	10	6	4,9	3	
61216260	8	1	90	10	6	4,9	3	
61217260	10	0,75	90	12	7	5,5	3	
61217160	10	1	90	12	7	5,5	3	
61217060	10	1,25	100	12	7	5,5	3	
61218260	12	1	100	14	9	7	3	
61218160	12	1,25	100	14	9	7	3	
61218060	12	1,5	100	14	9	7	3	
61219460	14	1	100	11	11	9	3	
61219360	14	1,25	100	15	11	9	3	
61219260	14	1,5	100	16	11	9	3	
61220460	16	1	100	12	12	9	3	
61220360	16	1,5	100	16	12	9	3	
61221860	18	1	110	13	14	11	4	
61221660	18	1,5	110	20	14	11	4	
61221560	18	2	125	20	14	11	4	
61223260	20	1	125	20	16	12	4	
61223060	20	1,5	125	20	16	12	4	
61222960	20	2	140	20	16	12	4	
61224060	22	1,5	125	20	18	14,5	4	
61223960	22	2	140	20	18	14,5	4	
61225060	24	1,5	140	20	18	14,5	4	
61224960	24	2	140	20	18	14,5	4	
61227360	30	2	150	22	22	18	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

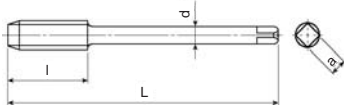
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 8~13 m/min	○ 7~12 m/min	○ 6~9 m/min	○ 7~12 m/min							○ 6~11 m/min		○ 6~8 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 6~11 m/min	○ 10~20 m/min	○ 10~20 m/min	○ 6~11 m/min	○ 10~20 m/min	○ 10~15 m/min	○ 7~12 m/min	○ 7~12 m/min				○ 10~15 m/min	



Taps

- For stainless steel
- Für VA-Stahl
- Per inox
- Pour les aciers inoxydables
- Paslanmaz çelik için

- Til rustfritt stål
- För rostfritt stål
- Para aceros inoxidables
- Для нержавеющей сталей
- Do stali nierdzewnych



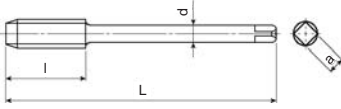
EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48027163	8	0,75	80	10	6	4,9	3	
48027162	8	1	90	10	6	4,9	3	
48027171	10	1	90	12	7	5,5	3	
48027170	10	1,25	100	12	7	5,5	3	
48027182	12	1	100	9	9	7	3	
48027181	12	1,25	100	14	9	7	3	
48027180	12	1,5	100	14	9	7	3	
48027192	14	1,5	100	16	11	9	3	
48027203	16	1,5	100	16	12	9	3	
48027216	18	1,5	110	20	14	11	4	
48027230	20	1,5	125	20	16	12	4	
48027240	22	1,5	125	20	18	14,5	4	
48027250	24	1,5	140	24	18	14,5	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
								⊙ 7~12 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 6~11 m/min											⊙ 10~15 m/min	

Taps

- For stainless steel, aluminium and steel
- Developed for CNC machines equipped with rigid tapping
- For pilot hole use OSG EX-SUS-GDS
- Til rustfritt stål, aluminium og stål
- Udviklet til CNC maskine udstyret med fast tapholder
- For boring af pilot hul brug OSG EX-SUS-GDS
- Für Va-Stahl, Aluminium und Stahl
- Für CNC Maschinen mit Synchronspindeln
- Für die Kernlochbearbeitung EX-SUS-GDS verwenden
- För rostfritt stål, aluminium och stål
- Utvecklat för CNC-maskiner som är utrustade med gängfunktion
- För pilot hål använd OSG EX-SUS-GDS
- Per acciai inox, alluminio, e acciai
- Per le macchine CNC che hanno un programma di sincronizzazione tra la velocità e l'avanzamento
- Utilizzate OSG EX-SUS-GDS per foro pilota
- Para aceros inoxidable, aluminio y aceros
- Desarrollados para máquinas CNC aptas para roscado rígido
- Para agujero previo use EX-SUS-GDS
- Pour inox, aluminium et aciers
- Développé pour les machines CNC qui ont le "taroudage rigide"
- Pour trou pilote utilisez OSG EX-SUS-GDS
- Paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için
- CNC makinaları için geliştirilmiş rijit kilavuzlama
- Pilot deliği için OSG EX-SUS-GDS kullanın
- Do stali nierdzewych, aluminium i stali
- Opracowany dla maszyn CNC z możliwością gwintowania sztywnego
- Do wykonania otworu zastosuj OSG EX-SUS-GDS ust



EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48032157	6	0,5	80	7,2	4,5	3,4	3	
48032156	6	0,75	80	7,2	4,5	3,4	3	
48032163	8	0,75	80	9	6	4,9	3	
48032162	8	1	90	9	6	4,9	3	
48032170	10	1,25	100	11	7	5,5	4	
48032171	10	1	90	11	7	5,5	4	
48032180	12	1,5	100	13	9	7	4	
48032181	12	1,25	100	13	9	7	4	
48032182	12	1	100	13	9	7	4	
48032192	14	1,5	100	14	11	9	4	
48032203	16	1,5	100	14	12	9	4	
48032216	18	1,5	110	18	14	11	4	
48032230	20	1,5	125	18	16	12	4	
48032240	22	1,5	125	18	18	14,5	4	
48032250	24	1,5	140	22	18	14,5	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~25 m/min	⊙ 15~25 m/min	⊙ 10~25 m/min	○ 10~25 m/min					⊙ 6~10 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~24 m/min				⊙ 15~35 m/min								



AL-SFT

MF

HSSE

50°

ISO 2
6H

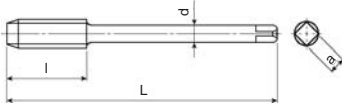
C/2,5



DIN
374

Taps

- For aluminium
- Für Aluminium
- Per alluminio
- Pour aluminium
- Alüminyum için
- Til aluminium
- För aluminium
- Para aluminio
- Для алюминия
- Do aluminium



EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
70416260	8	1	90	10	6	4,9	2	
70417160	10	1	90	12	7	5,5	2	
70417060	10	1,25	100	12	7	5,5	2	
70418260	12	1	100	14	9	7	2	
70418160	12	1,25	100	14	9	7	2	
70418060	12	1,5	100	14	9	7	2	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

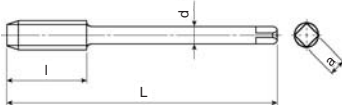
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
				⊙ 10~20 m/min	⊙ 10~15 m/min	○ 7~12 m/min						



Taps

Available in Jan. 2016

- High performance
Serie H : for steel 25~45 HRC
- High performance
Serie H : Für Stahl 25~45 HRC
- Alta prestazione
Serie H : Per acciai di durezza tra 25~45 HRC
- Haute performance
Serie H : pour acier de dureté entre 25~45 HRC
- Yüksek performans
Seri H : 25~45 HRC çelikler için
- High performance
Serie H : Til stål 25~45 HRC
- High performance
Serie H : för stål 25~45 HRC
- Altas prestaciones
Serie H (H-CPM) : para aceros 25~45 HRC
- Высокая производительность
Серия P, для сталей 25 ~ 45 HRC
- Wysoka wydajność
Serie H: do stali 25 ~45 HRC



NEW	EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	83214060	3	0,35	56	4	2,2	-	3	
	83214560	4	0,5	63	6	2,8	2,1	3	
	83215160	5	0,5	70	7	3,5	2,7	3	
	83215660	6	0,5	80	8	4,5	3,4	3	
	83215760	6	0,75	80	8	4,5	3,4	3	
	83216360	8	0,75	80	10	6	4,9	3	
	83216260	8	1	90	10	6	4,9	3	
	83217160	10	1	90	12	7	5,5	3	
	83217060	10	1,25	100	12	7	5,5	3	
	83218260	12	1	100	14	9	7	3	
	83218160	12	1,25	100	14	9	7	3	
	83218060	12	1,5	100	14	9	7	3	
	83219260	14	1,5	100	16	11	9	3	
	83220360	16	1,5	100	16	12	9	3	
	83221660	18	1,5	110	20	14	11	4	
	83223060	20	1,5	125	20	16	12	4	
	83224060	22	1,5	125	20	18	14,5	4	
	83225060	24	1,5	140	24	18	14,5	4	

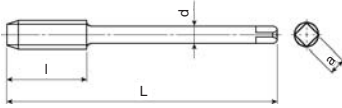
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		⊙ 6~12 m/min	○ 7~12 m/min	⊙ 4~8 m/min	⊙ 4~8 m/min				⊙ 6~12 m/min			○ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								○ 3~5 m/min	○ 1~3 m/min			



Taps

- For gray cast iron & cast aluminium < 11 % Si
- Für Grauguss und Aluminiumguss < 11 % Si
- Per ghisa grigia, ghisa d'alluminio < 11 % Si
- Pour fonte grise, fonte d'aluminium < 11 % Si
- Sfero döküm & dökme alüminyum < 11 % Si için
- Til støbejern & støbt aluminium < 11 % Si
- För gjutjärn & gjuten aluminium < 11 % Si
- Para fundición de hierro y aluminio fundido < 11 % Si
- Для серого чугуна и литейных алюминиевых сплавов < 11 % Si
- Do żeliwa szarego i aluminium odlewanego < 11% Si



EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
62113960	3	0,35	56	9	2,2	-	3	
62114260	3,5	0,35	56	10	2,5	-	3	
62114560	4	0,5	63	10	2,8	2,1	3	
62115160	5	0,5	70	12	3,5	2,7	3	
62115760	6	0,5	80	14	4,5	3,4	3	
62115660	6	0,75	80	12	4,5	3,4	3	
62116360	8	0,75	80	19	6	4,9	4	
62116260	8	1	90	22	6	4,9	4	
62117160	10	1	90	20	7	5,5	4	
62117060	10	1,25	100	24	7	5,5	4	
62118260	12	1	100	20	7	7	4	
62118160	12	1,25	100	22	9	5	4	
62118060	12	1,5	100	22	9	7	4	
62119460	14	1	100	22	11	9	4	
62119260	14	1,5	100	22	11	9	4	
62120460	16	1	100	22	12	9	4	
62120360	16	1,5	100	22	12	9	4	
62121660	18	1,5	110	25	14	11	4	
62121560	18	2	125	34	14	11	4	
62123060	20	1,5	125	25	16	12	4	
62124060	22	1,5	125	25	18	14,5	4	
62125060	24	1,5	140	28	18	14,5	4	

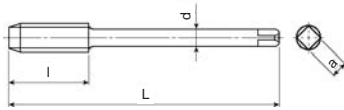
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
											⊙ 10~15 m/min	⊙ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
	⊙ 10~15 m/min	⊙ 10~15 m/min	⊙ 6~11 m/min									

Taps

Available in Jan. 2016

- High performance
- Synchro taps when speed can be > 30 m/min
- For cast iron and aluminium
- High performance
- Synchro tappe når skærehastighed kan være > 30 m/min
- Til støbejern & aluminium
- High performance
- Synchro Bohrer > 30 m/min
- Für Grauguss und Aluminium
- High performance
- Maschi synchro. La velocità può essere > 30 m/min
- Per ghisa e alluminio
- Alta prestazione
- Maschi synchro. La velocità può essere > 30 m/min
- Per ghisa e alluminio
- Haute performance
- Tarauds synchro où la vitesse peut être > 30 m/min
- Pour fonte et aluminium
- Yüksek performans
- Kesme hızı > 30m/min olduğunda senkronize kılavuz
- Döküm ve alüminyum için
- High performance
- Synchro gängtapar när skärhastigheten är > 30 m / min
- För gjutjärn och aluminium
- Alta prestaciones
- Machos Synchro cuando la velocidad puede ser >30 m/min.
- Para fundición de hierro y aluminio
- Высокая производительность
- Синхро метчики со скоростью резания > 30 м/мин
- для чугуна и алюминия
- Wysoka wydajność
- Gwintownik SYNCHRO, Vc > 30 m/min
- Do żeluzi i aluminium



	EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48023140	3	0,35	56	8	2,2	-	3	
	48023145	4	0,5	63	9	2,8	2,1	3	
	48023151	5	0,5	70	10	3,5	2,7	3	
	48023156	6	0,75	80	12	4,5	3,4	3	
	48023157	6	0,5	80	12	4,5	3,4	3	
	48023163	8	0,75	80	15	6	4,9	4	
	48023162	8	1	90	15	6	4,9	4	
	48023171	10	1	90	18	7	5,5	4	
	48023170	10	1,25	100	18	7	5,5	4	
	48023182	12	1	100	21	9	7	4	
	48023181	12	1,25	100	21	9	7	4	
	48023180	12	1,5	100	21	9	7	4	
	48023192	14	1,5	100	24	11	9	4	
	48023203	16	1,5	100	24	12	9	4	
	48023216	18	1,5	110	30	14	11	4	
	48023230	20	1,5	125	30	16	12	4	
	48023240	22	1,5	125	20	18	14,5	5	
	48023250	24	1,5	140	24	18	14,5	5	

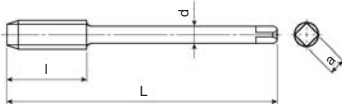
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		○ 10~25 m/min	○ 10~20 m/min	○ 8~20 m/min	○ 8~20 m/min						◎ 15~60 m/min	◎ 15~40 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
	◎ 15~60 m/min	◎ 15~60 m/min	◎ 15~60 m/min		◎ 25~70 m/min	◎ 25~70 m/min	◎ 25~70 m/min					



Taps

- High performance
- Synchro taps when speed can be > 30 m/min
- For cast iron and aluminium
- High performance
- Synchro tappe når skærehastighed kan være > 30 m/min
- Til støbejern & aluminium
- High performance
- Synchro Bohrer > 30 m/min
- Für Grauguss und Aluminium
- High performance
- Maschi synchro. La velocità può essere > 30 m/min
- Per ghisa e alluminio
- Alta prestazione
- Maschi synchro. La velocità può essere > 30 m/min
- Per ghisa e alluminio
- Haute performance
- Tarauds synchro où la vitesse peut être > 30 m/min
- Pour fonte et aluminium
- Yüksek performans
- Kesme hızı > 30m/min olduğunda senkronize kılavuz
- Döküm ve alüminyum için
- High performance
- Synchro gängtappar när skärhastigheten är > 30 m/min
- För gjutjärn och aluminium
- Alta prestaciones
- Machos Synchro cuando la velocidad puede ser >30 m/min.
- Para fundición de hierro y aluminio
- Высокая производительность
- Синхро метчики со скоростью резания > 30 м/мин
- для чугуна и алюминия
- Wysoka wydajność
- Gwintownik SYNCHRO, Vc > 30 m/min
- Do żeluzi i aluminium



EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48024162	8	1	90	15	6	4,9	4	
48024171	10	1	90	18	7	5,5	4	
48024170	10	1,25	100	18	7	5,5	4	
48024181	12	1,25	100	21	9	7	4	
48024180	12	1,5	100	21	9	7	4	
48024192	14	1,5	100	24	11	9	4	
48024203	16	1,5	100	24	12	9	4	
48024216	18	1,5	110	30	14	11	4	
48024230	20	1,5	125	30	16	12	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		○ 10~25 m/min	○ 10~20 m/min	○ 8~20 m/min	○ 8~20 m/min						◎ 15~60 m/min	◎ 15~40 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
	◎ 15~60 m/min	◎ 15~60 m/min	◎ 15~60 m/min		◎ 25~70 m/min	◎ 25~70 m/min	◎ 25~70 m/min					

OIL-C-MT (FORM E)

MF

CARBIDE

FX

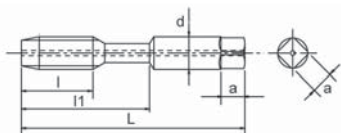
ISO 2
6HX

E/1,5

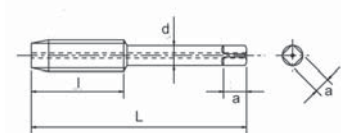



Taps

- High performance
■ For cast iron and aluminium
- High performance
■ Für Grauguss und Aluminium
- Alta prestazione
■ Per ghisa e alluminio
- Haute performance
■ Pour fonte et aluminium
- Yüksek performans
■ Döküm ve alüminyum için
- High performance
■ Til støbejern & aluminium
- High performance
■ För gjutjärn och aluminium
- Altas prestaciones
■ Para fundición de hierro y aluminio
- Высокая производительность
■ для чугуна и алюминия
- Wysoka wydajność
■ Do żelwi i aluminium



Type 2



Type 4



EDP	MF	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	DIN	Type	Price
48126170	10	1,25	100	18	39	10	8	4	D374	2	
48126180	12	1,5	110	21	-	9	7	4	-	4	
48126181	12	1,25	110	21	-	9	7	4	-	4	
48126192	14	1,5	110	24	-	11	9	4	-	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Приложение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
											◎ 50~100 m/min	○ 30~60 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
	○ 20~60 m/min	○ 20~60 m/min	○ 20~60 m/min		◎ 20~60 m/min	◎ 20~60 m/min	◎ 20~60 m/min					

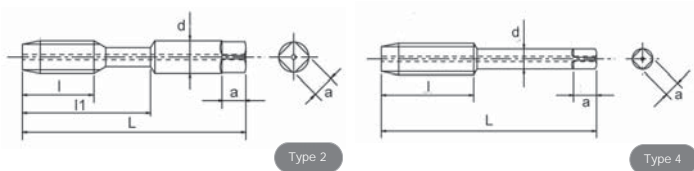


OIL-C-MT (FORM C)

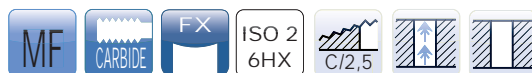
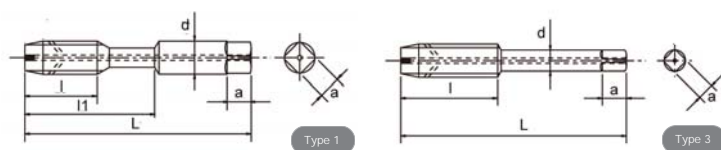


Taps

- High performance
For cast iron and aluminium
- High performance
Für Grauguss und Aluminium
- Alta prestazione
Per ghisa e alluminio
- Haute performance
Pour fonte et aluminium
- Yüksek performans
Döküm ve alüminyum için
- High performance
Til støbejern & aluminium
- High performance
För gjutjärn och aluminium
- Altas prestaciones
Para fundición de hierro y aluminio
- Высокая производительность
для чугуна и алюминия
- Wysoka wydajność
Do żeluzi i aluminium



EDP	MF	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	DIN	Type	Price
NEW SIZES 48130171	10	1	100	18	39	10	8	4	-	2	
48130170	10	1,25	100	18	39	10	8	4	D374	2	
48130180	12	1,5	110	21	-	9	7	4	-	4	
48130181	12	1,25	110	21	-	9	7	4	-	4	
48130192	14	1,5	110	24	-	11	9	4	-	4	



EDP	MF	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	DIN	Type	Price
48132170	10	1,25	100	18	39	10	8	4	D374	1	
48132180	12	1,5	110	21	-	9	7	4	-	3	
48132181	12	1,25	110	21	-	9	7	4	-	3	
48132192	14	1,5	110	24	-	11	9	4	-	3	

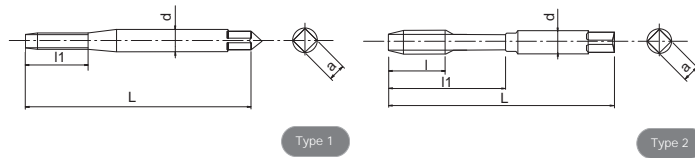
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
											⊙ 50~100 m/min	○ 30~60 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
	○ 20~60 m/min	○ 20~60 m/min	○ 20~60 m/min		⊙ 20~60 m/min	⊙ 20~60 m/min	⊙ 20~60 m/min					

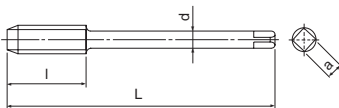
Taps

Available in Jan. 2016

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- Für high speed gängning in aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталей
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW	EDP	MF	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
	48145135	2,5	0,35	50	-	9	2,8	2,1	2	1	
	48145137	2,6	0,35	50	-	9	2,8	2,1	2	1	
	48145141	3	0,35	56	8	18	3,5	2,7	3	2	
	48145143	3,5	0,35	56	9	20	4	3	3	2	
	48145145	4	0,5	63	10	21	4,5	3,4	3	2	
	48145146	4	0,35	63	10	21	4,5	3,4	3	2	
	48145148	4,5	0,5	70	12	25	6	4,9	3	2	
	48145151	5	0,5	70	12	25	6	4,9	3	2	
	48145601	6	0,75	80	14	30	6	4,9	3	2	
	48145602	6	0,5	80	14	30	6	4,9	3	2	
	48145160	7	0,75	80	14	30	7	5,5	3	2	
	48145603	8	1	90	22	35	8	6,2	3	2	
	48145604	8	0,75	80	18	30	8	6,2	3	2	
	48145605	9	1	90	22	35	9	7	3	2	
	48145606	10	1,25	100	24	39	10	8	3	2	
	48145607	10	1	90	20	35	10	8	3	2	
	48145608	10	0,75	90	20	35	10	8	3	2	



	EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48145156	6	0,75	80	14	4,5	3,4	3	
NEW SIZES	48145157	6	0,5	80	14	4,5	3,4	3	
	48145162	8	1	90	22	6	4,9	3	
	48145163	8	0,75	80	18	6	4,9	3	
NEW SIZES	48145167	9	1	90	22	7	5,5	3	
	48145170	10	1,25	100	24	7	5,5	3	
	48145171	10	1	90	20	7	5,5	3	
NEW SIZES	48145172	10	0,75	90	20	7	5,5	3	
NEW SIZES	48145176	11	1	90	20	8	6,2	3	
	48145180	12	1,5	100	22	9	7	3	
	48145181	12	1,25	100	22	9	7	3	
	48145182	12	1	100	22	9	7	3	
	48145192	14	1,5	100	22	11	9	4	
NEW SIZES	48145193	14	1,25	100	22	11	9	4	
NEW SIZES	48145194	14	1	100	22	11	9	4	
	48145203	16	1,5	100	22	12	9	4	
NEW SIZES	48145204	16	1	100	22	12	9	4	
	48145216	18	1,5	110	25	14	11	4	
NEW SIZES	48145218	18	1	110	25	14	11	4	
NEW SIZES	48145220	20	2	140	34	16	12	4	
	48145230	20	1,5	125	25	16	12	4	
NEW SIZES	48145232	20	1	125	25	16	12	4	
NEW SIZES	48145239	22	2	140	34	18	14,5	4	
	48145240	22	1,5	125	25	18	14,5	4	
NEW SIZES	48145241	22	1	125	25	18	14,5	4	
NEW SIZES	48145249	24	2	140	28	18	14,5	4	
	48145250	24	1,5	140	28	18	14,5	4	
NEW SIZES	48145251	24	1	140	28	18	14,5	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
15~60 m/min	15~60 m/min	10~60 m/min	8~30 m/min	8~20 m/min				8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
15~35 m/min		15~30 m/min		15~35 m/min	15~35 m/min	15~35 m/min	15~35 m/min	5~10 m/min			15~20 m/min	



Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel

- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl

- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox

- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox

- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için

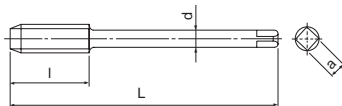
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål

- High performance
- För high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål

- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidable

- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях

- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW	EDP	MF	P	oversize	L	l	d	a	ZΔ	Price
48205156	6	0,75	+0,022	80	14	4,5	3,4	3		
48205162	8	1	+0,026	80	22	4,5	3,4	3		
48205163	8	0,75	+0,022	80	18	4,5	3,4	3		
48205170	10	1,25	+0,028	90	24	7	5,5	3		
48205171	10	1	+0,026	90	20	7	5,5	3		
48205180	12	1,5	+0,032	90	22	8	6,2	3		
48205181	12	1,25	+0,028	90	22	8	6,2	3		
48205182	12	1	+0,026	90	22	8	6,2	3		
48205192	14	1,5	+0,032	90	22	8	6,2	4		
48205203	16	1,5	+0,032	100	22	11	9	4		
48205216	18	1,5	+0,032	100	25	12	9	4		
48205230	20	1,5	+0,032	140	25	16	12	4		
48205240	22	1,5	+0,032	140	25	18	14,5	4		
48205250	24	1,5	+0,032	140	28	18	14,5	4		

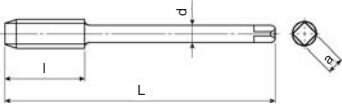
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	



Taps

- High performance
- Serie Z : for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Serie Z : til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Serie Z : ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Alta prestaciones
- Serie Z (V-VA-CPM, V-O-VA-CPM): para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidable
- Haute performance
- Série Z : pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Высокая производительность
- Серия Z: для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Yüksek performans
- Seri Z: Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- Wysoka wydajność
- Serie Z: do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48028139	3	0,35	56	9	2,2	-	3	
48028145	4	0,5	63	10	2,8	2,1	3	
48028151	5	0,5	70	12	3,5	2,7	3	
48028157	6	0,5	80	14	4,5	3,4	3	
48028156	6	0,75	80	14	4,5	3,4	3	
48028163	8	0,75	80	18	6	4,9	3	
48028162	8	1	90	22	6	4,9	3	
48028171	10	1	90	20	7	5,5	3	
48028170	10	1,25	100	24	7	5,5	3	
48028182	12	1	100	22	9	7	3	
48028180	12	1,25	100	22	9	7	3	
48028176	12	1,5	100	22	9	7	3	
48028193	14	1,5	100	22	11	9	4	
48028204	16	1,5	100	22	12	9	4	
48028217	18	1,5	110	25	14	11	4	
48028231	20	1,5	125	25	16	12	4	
48028241	22	1,5	125	25	18	14,5	4	
48028251	24	1,5	140	28	18	14,5	4	

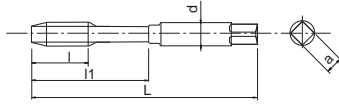
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~24 m/min	⊙ 15~24 m/min	⊙ 15~24 m/min	○ 8~20 m/min	○ 8~15 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~24 m/min		○ 16~30 m/min		○ 20~40 m/min	○ 20~40 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 10~15 m/min			○ 10~20 m/min	

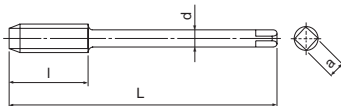
Taps

Available in Jan. 2016

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- Für high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW	EDP	MF	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
48139135		2,5	0,35	50	3,6	13	2,8	2,1	2	
48139137		2,6	0,35	50	3,6	13	2,8	2,1	2	
48139141		3	0,35	56	4	18	3,5	2,7	3	
48139143		3,5	0,35	56	4,8	20	4	3	3	
48139145		4	0,5	63	5,6	21	4,5	3,4	3	
48139146		4	0,35	63	5,6	21	4,5	3,4	3	
48139148		4,5	0,5	70	6	25	6	4,9	3	
48139151		5	0,5	70	6,4	25	6	4,9	3	
48139601		6	0,75	80	8	30	6	4,9	3	
48139602		6	0,5	80	8	30	6	4,9	3	
48139160		7	0,75	80	8	30	7	5,5	3	
48139603		8	1	90	10	35	8	6,2	3	
48139604		8	0,75	80	10	35	8	6,2	3	
48139605		9	1	90	10	35	9	7	3	
48139606		10	1,25	100	12	39	10	8	3	
48139607		10	1	90	12	35	10	8	3	
48139608		10	0,75	90	12	35	10	8	3	



NEW	EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48139156		6	0,75	80	8	4,5	3,4	3	
48139157		6	0,5	80	8	4,5	3,4	3	
48139162		8	1	90	10	6	4,9	3	
48139163		8	0,75	80	8	6	4,9	3	
48139167		9	1	90	10	7	5,5	3	
48139170		10	1,25	100	12	7	5,5	3	
48139171		10	1	90	10	7	5,5	3	
48139172		10	0,75	90	10	7	5,5	3	
48139176		11	1	90	12	8	6,2	3	
48139180		12	1,5	100	14	9	7	3	
48139181		12	1,25	100	12	9	7	3	
48139182		12	1	100	12	9	7	3	
48139192		14	1,5	100	16	11	9	3	
48139193		14	1,25	100	16	11	9	3	
48139194		14	1	100	16	11	9	3	
48139203		16	1,5	100	16	12	9	3	
48139204		16	1	100	16	12	9	3	
48139216		18	1,5	110	16	14	11	4	
48139218		18	1	110	16	14	11	4	
48139220		20	2	140	25	16	12	4	
48139230		20	1,5	125	16	16	12	4	
48139232		20	1	125	16	16	12	4	
48139239		22	2	140	25	18	14,5	4	
48139240		22	1,5	125	16	18	14,5	4	
48139241		22	1	125	16	18	14,5	4	
48139249		24	2	140	30	18	14,5	4	
48139250		24	1,5	140	16	18	14,5	4	
48139251		24	1	140	16	18	14,5	4	

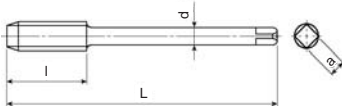
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
15~60 m/min	15~60 m/min	10~60 m/min	8~30 m/min	8~20 m/min				8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
15~35 m/min		15~30 m/min		15~35 m/min	15~35 m/min	15~35 m/min	15~35 m/min	5~10 m/min			15~20 m/min	



Taps

- High performance
- Serie Z : for high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Serie Z : til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- High performance
- Serie Z : ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Alta prestazione
- Serie Z (V-VA-CPM, V-O-VA-CPM): para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidable
- Haute performance
- Série Z : pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Seri Z: Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- Wysoka wydajność
- Serie Z: do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



EDP	MF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48029139	3	0,35	56	4	2,2	-	3	
48029145	4	0,5	63	6	2,8	2,1	3	
48029151	5	0,5	70	7	3,5	2,7	3	
48029157	6	0,5	80	8	4,5	3,4	3	
48029156	6	0,75	80	8	4,5	3,4	3	
48029163	8	0,75	80	10	6	4,9	3	
48029162	8	1	90	10	6	4,9	3	
48029171	10	1	90	12	7	5,5	4	
48029170	10	1,25	100	12	7	5,5	4	
48029182	12	1	100	14	9	7	4	
48029180	12	1,25	100	14	9	7	4	
48029176	12	1,5	100	14	9	7	4	
48029192	14	1,5	100	16	11	9	4	
48029203	16	1,5	100	16	12	9	5	
48029216	18	1,5	110	20	14	11	5	
48029230	20	1,5	125	20	16	12	5	
48029240	22	1,5	125	20	18	14,5	5	
48029250	24	1,5	140	24	18	14,5	5	

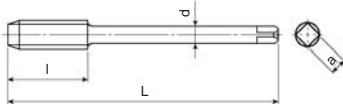
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 10~25 m/min	⊙ 10~25 m/min	⊙ 10~25 m/min	○ 8~20 m/min	○ 8~15 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 16~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

Taps

Available in Jan. 2016

- High performance forming tap
- ISO 2/4HX for M≤1,6
- For longer tool life
- Hochleistungsgewindeformer PM-Material
- ISO 2/4HX für M≤1,6
- Preisgünstig
- Maschio a rullare ad alta performance
- ISO 2/4HX per M≤1,6
- Stabilità e durata
- Taraud à refouler à haute performance
- ISO 2/4HX pour M≤1,6
- Outil à longue durée
- Yüksek performans ovalama kalavuzu
- ISO 2/4HX M≤1,6
- Daha uzun takım ömrü
- High Performance rulletap
- ISO 2/4HX til M≤1,6
- Længere standtid
- High performance pressgängtapp
- ISO 2/4HX och M≤1,6
- Livslängd
- Alta prestaciones, macho de laminación
- ISO 2/4HX para M≤1,6
- Duración mayor
- Высокопроизводительные накатные метчики
- ISO 2/4HX для M≤1,6
- С увеличенной стойкостью
- Wysoka wydajność wygniatań gwintów
- ISO 2/4HX do M≤1,6
- dłuższa żywotność



NEW	EDP	MF	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
48133162		8	1	90	10	6	4,9	7,51 ~ 7,59	5	
48133171		10	1	90	12	7	5,5	9,51 ~ 9,59	8	
48133170		10	1,25	100	12	7	5,5	9,37 ~ 9,45	8	
48133182		12	1	100	15	9	7	11,52 ~ 11,60	8	
48133181		12	1,25	100	15	9	7	11,39 ~ 11,46	8	
48133180		12	1,5	100	15	9	7	11,25 ~ 11,34	8	
48133193		14	1,25	100	12	11	9	13,39 ~ 13,46	8	
48133192		14	1,5	100	15	11	9	13,25 ~ 13,34	8	
48133203		16	1,5	100	15	12	9	15,25 ~ 15,34	8	
48133216		18	1,5	110	15	14	11	17,25 ~ 17,34	8	
48133230		20	1,5	125	15	16	12	19,25 ~ 19,34	8	
48133240		22	1,5	125	15	18	14,5	21,25 ~ 21,34	8	
48133250		24	1,5	140	15	18	14,5	23,25 ~ 23,34	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

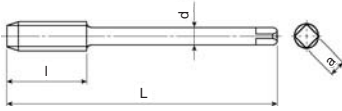
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 5~20 m/min				⊙ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min		⊙ 20~50 m/min	⊙ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					



Taps

Available in Jan. 2016

- High performance forming tap
- Hochleistungsgewindeformer PM-Material
- Maschio a rullare ad alta performance
- Taraud à refouler à haute performance
- Yüksek performans ovalama kılavuzu
- High Performance rulletap
- High performance pressgängtapp
- Alta prestaciones, macho de laminación
- Высокопроизводительные накатные метчики
- Wysoka wydajność wygniatań gwintów



NEW	EDP	MF	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
	48225162	8	1	90	10	6	4,9	7,51 ~ 7,59	5	
	48225171	10	1	90	12	7	5,5	9,51 ~ 9,59	8	
	48225170	10	1,25	100	12	7	5,5	9,37 ~ 9,45	8	
	48225182	12	1	100	15	9	7	11,52 ~ 11,60	8	
	48225181	12	1,25	100	15	9	7	11,39 ~ 11,46	8	
	48225180	12	1,5	100	15	9	7	11,25 ~ 11,34	8	
	48225193	14	1,25	100	12	11	9	13,39 ~ 13,46	8	
	48225192	14	1,5	100	15	11	9	13,25 ~ 13,34	8	
	48225203	16	1,5	100	15	12	9	15,25 ~ 15,34	8	
	48225216	18	1,5	110	15	14	11	17,25 ~ 17,34	8	
	48225230	20	1,5	125	15	16	12	19,25 ~ 19,34	8	
	48225240	22	1,5	125	15	18	14,5	21,25 ~ 21,34	8	
	48225250	24	1,5	140	15	18	14,5	23,25 ~ 23,34	8	

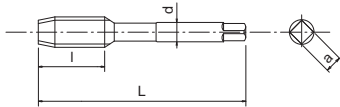
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 5~20 m/min				⊙ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min		⊙ 20~50 m/min	⊙ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					

Taps

Available in Jan. 2016

- High performance forming tap
- Hochleistungsgewindeformer PM-Material
- Maschio a rullare ad alta performance
- Taraud à refouler à haute performance
- Yüksek performans ovalama kalavuzu
- High Performance rulletap
- High performance pressgängtapp
- Alta prestaciones, macho de laminación
- Высокопроизводительные накатные метчики
- Wysoka wydajność wygniatań gwintów



	EDP	MF	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
	48030145	4	0,5	63	8	4,5	3,4	3,77 ~ 3,81	4	
	48030151	5	0,5	70	8	6	4,9	4,77 ~ 4,81	5	
	48030157	6	0,5	80	8	6	4,9	5,78 ~ 5,84	5	
	48030156	6	0,75	80	8	6	4,9	5,65 ~ 5,72	5	
	48030160	7	0,75	80	8	7	5,5	6,65 ~ 6,72	5	
	48030164	8	0,5	80	10	6	4,9	7,78 ~ 7,84	5	
	48030163	8	0,75	80	10	6	4,9	7,65 ~ 7,72	5	
	48030162	8	1	90	10	6	4,9	7,51 ~ 7,59	5	
	48030171	10	1	90	12	7	5,5	9,51 ~ 9,59	8	
	48030170	10	1,25	100	12	7	5,5	9,37 ~ 9,45	8	
	48030182	12	1	100	15	9	7	11,52 ~ 11,60	8	
	48030181	12	1,25	100	15	9	7	11,39 ~ 11,46	8	
	48030180	12	1,5	100	15	9	7	11,25 ~ 11,34	8	
	48030194	14	1	100	15	11	9	13,52 ~ 13,60	8	
	48030193	14	1,25	100	15	11	9	13,39 ~ 13,46	8	
	48030192	14	1,5	100	15	11	9	13,25 ~ 13,34	8	
	48030204	16	1	100	15	12	9	15,52 ~ 15,60	8	
	48030203	16	1,5	100	15	12	9	15,25 ~ 15,34	8	
	48030218	18	1	110	15	14	11	17,52 ~ 17,60	8	
	48030216	18	1,5	110	15	14	11	17,25 ~ 17,34	8	
	48030232	20	1	125	15	16	12	19,52 ~ 19,60	8	
	48030230	20	1,5	125	15	16	12	19,25 ~ 19,34	8	
	48030240	22	1,5	125	15	18	14,5	21,25 ~ 21,34	8	
	48030250	24	1,5	140	15	18	14,5	23,25 ~ 23,34	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

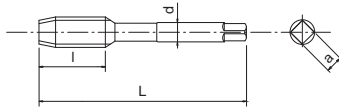
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 5~20 m/min				⊙ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min		⊙ 20~50 m/min	⊙ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					



Taps

Available in Jan. 2016

- High performance forming tap
- Hochleistungsgewindeformer PM-Material
- Maschio a rullare ad alta performance
- Taraud à refouler à haute performance
- Yüksek performans ovalama kılavuzu
- High Performance rulletap
- High performance pressgängtapp
- Alta prestaciones, macho de laminación
- Высокопроизводительные накатные метчики
- Wysoka wydajność wygniatań gwintów



EDP	MF	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
48042162	8	1	90	10	6	4,9	7,51 ~ 7,59	5	
48042171	10	1	90	12	7	5,5	9,51 ~ 9,59	8	
48042170	10	1,25	100	12	7	5,5	9,37 ~ 9,45	8	
NEW SIZES 48042182	12	1	100	15	9	7	11,52 ~ 11,60	8	
48042181	12	1,25	100	15	9	7	11,39 ~ 11,46	8	
48042180	12	1,5	100	15	9	7	11,25 ~ 11,34	8	
NEW SIZES 48042194	14	1	100	15	11	9	13,52 ~ 13,60	8	
48042193	14	1,25	100	15	11	9	13,39 ~ 13,46	8	
48042192	14	1,5	100	15	11	9	13,25 ~ 13,34	8	
NEW SIZES 48042204	16	1	100	15	12	9	15,52 ~ 15,60	8	
48042203	16	1,5	100	15	12	9	15,25 ~ 15,34	8	
48042218	18	1	110	15	14	11	17,52 ~ 17,60	8	
48042216	18	1,5	110	15	14	11	17,25 ~ 17,34	8	
NEW SIZES 48042232	20	1	125	15	16	12	19,52 ~ 19,60	8	
48071230	20	1,5	125	15	16	12	19,25 ~ 19,34	8	
48071240	22	1,5	125	15	18	14,5	21,25 ~ 21,34	8	
48071250	24	1,5	140	15	18	14,5	23,25 ~ 23,34	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania

C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 5~20 m/min				⊙ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min		⊙ 20~50 m/min	⊙ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					

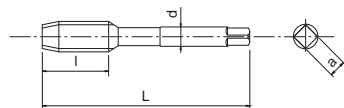
S-XPF-6GX



Taps

Available in Jan. 2016

- High performance forming tap
- Hochleistungsgewindeformer PM-Material
- Maschio a rullare ad alta performance
- Taraud à refouler à haute performance
- Yüksek performans ovalama kılavuzu
- High Performance rulletap
- High performance pressgängtapp
- Alta prestaciones, macho de laminación
- Высокопроизводительные накатные метчики
- Wysoka wydajność wygniatań gwintów



NEW EDP	MF	P	oversize	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
48086162	8	1	+0,026	90	10	6	4,9	7,55 ~ 7,63	5	
48086171	10	1	+0,026	90	12	7	5,5	9,55 ~ 9,63	8	
48086170	10	1,25	+0,028	100	12	7	5,5	9,40 ~ 9,43	8	
48086182	12	1	+0,026	100	15	9	7	11,55 ~ 11,63	8	
48086181	12	1,25	+0,028	100	15	9	7	11,42 ~ 11,49	8	
48086180	12	1,5	+0,032	100	15	9	7	11,28 ~ 11,37	8	
48086193	14	1,25	+0,028	100	12	11	9	13,42 ~ 13,49	8	
48086192	14	1,5	+0,032	100	15	11	9	13,28 ~ 13,37	8	
48086203	16	1,5	+0,032	100	15	12	9	15,28 ~ 15,37	8	
48086216	18	1,5	+0,032	110	15	14	11	17,28 ~ 17,37	8	
48086230	20	1,5	+0,032	125	15	16	12	19,28 ~ 19,37	8	
48086240	22	1,5	+0,032	125	15	18	14,5	21,28 ~ 21,37	8	
48086250	24	1,5	+0,032	140	15	18	14,5	23,28 ~ 23,37	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skær - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 5~20 m/min				⊙ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min		⊙ 20~50 m/min	⊙ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					

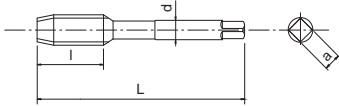


S-XPF (FORM D)



Taps

- High performance forming tap
- 4P chamfer
- Hochleistungsgewindeformer PM-Material
- 4 Gang, Anschnittlänge
- Maschio a rullare ad alta performance
- 4 filletti
- Taraud à refouler à haute performance
- 4 entrée gun
- Yüksek performans ovalama kılavuzu
- 4p pah
- High Performance rulletap
- 4 x stigning på opløb
- High performance pressgängtapp
- 4 x stigning
- Alta prestaciones, macho de laminación
- 4 pasos
- Высокопроизводительные накатные метчики
- 4 витка
- Wysoka wydajność wygniatania gwintów
- Nakrój - 4p



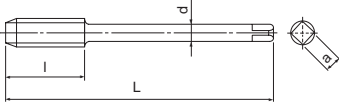
EDP	MF	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
48088162	8	1	90	10	6	4,9	7,51 ~ 7,59	5	
48088171	10	1	90	12	7	5,5	9,51 ~ 9,59	8	
48088170	10	1,25	100	12	7	5,5	9,37 ~ 9,45	8	
48088182	12	1	100	15	9	7	11,52 ~ 11,60	8	
48088181	12	1,25	100	15	9	7	11,39 ~ 11,46	8	
48088180	12	1,5	100	15	9	7	11,25 ~ 11,34	8	
48088192	14	1,5	100	15	11	9	13,25 ~ 13,34	8	
48088203	16	1,5	100	15	12	9	15,25 ~ 15,34	8	
48088216	18	1,5	110	15	14	11	17,25 ~ 17,34	8	
48088230	20	1,5	125	15	16	12	19,25 ~ 19,34	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 5~20 m/min				⊙ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min		⊙ 20~50 m/min	⊙ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					

Taps

- No problems associated with swarf ejection
- Oil groove with $M \geq 3$
- For aluminium, stainless & steel ≤ 850 N/mm²
- Ingen problemer med spån evakuering
- Med oliespor $M \geq 3$
- Til aluminium, rustfritt stål & stål ≤ 850 N/mm²
- Keine Probleme mit Spänen
- Mit Ölnot für $M \geq 3$
- Für Stahl ≤ 850 N/mm², Aluminium, VA Stahl
- Inga problem med spåntransport
- Oil sporr for $M \geq 3$
- För aluminium, rostfritt stål & stål ≤ 850 N/mm²
- Maschiatura a Rullare
- Maschi con scanalatura di lubrificazione per $M \geq 3$
- Per acciai ≤ 850 N/mm², Al, inox
- Sin problemas asociados a la proyección de virutas
- Ranuras de lubricación con $M \geq 3$
- Para aluminio, para aceros inoxidables y aceros ≤ 850 N/mm²
- Taraudage sans enlèvement de copeaux
- Tarauts avec rainure d'huile pour $M \geq 3$
- Pour aciers ≤ 850 N/mm², aluminium, inox
- Talaş ejeksiyonunda hiçbir sorun yok
- $M \geq 3$ yağ oluşu
- Alüminyum, paslanmaz çelik, ≤ 850 N/mm² çelikler için
- Нет проблем связанных с выводом стружки
- Канавки для смазки с $M \geq 3$
- Для алюминия, нержавеющей сталей и сталей ≤ 850 N/mm²
- Brak problemów z wiórami
- Rowki olejowe od $M \geq 3$
- Do aluminium, stali nierdzewnych i stali ≤ 850 N/mm²



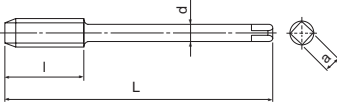
EDP	MF	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
69716268	8	1	90	22	6	4,9	7,51 ~ 7,59	3	
69717168	10	1	90	22	7	5,5	9,51 ~ 9,59	4	
69717068	10	1,25	100	24	7	5,5	9,37 ~ 9,45	4	
69718268	12	1	100	22	9	7	11,52 ~ 11,60	4	
69718168	12	1,25	100	22	9	7	11,39 ~ 11,46	4	
69718068	12	1,5	100	22	9	7	11,25 ~ 11,34	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C \leq 0.2%	0.25<C \leq 0.4%	C \geq 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 10~15 m/min	⊙ 10~15 m/min	○ 10~15 m/min	○ 8~12 m/min					⊙ 5~10 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~20 m/min	⊙ 10~20 m/min	⊙ 10~20 m/min		⊙ 10~20 m/min	⊙ 10~20 m/min		○ 10~15 m/min					

Taps

- No problems associated with swarf ejection
- Oil groove with $M \geq 3$
- For aluminium, stainless & steel $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- Ingen problemer med spån evakuering
- Med oliespor $M \geq 3$
- Til aluminium, rustfritt stål & stål $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- Keine Probleme mit Spänen
- Mit Ölnut für $M \geq 3$
- Für Stahl $\leq 850 \text{ N/mm}^2$, Aluminium, VA Stahl
- Inga problem med spåntransport
- Oil sporr for $M \geq 3$
- För aluminium, rostfritt stål & stål $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- Maschiatura a Rullare
- Maschi con scanalatura di lubrificazione per $M \geq 3$
- Per acciai $\leq 850 \text{ N/mm}^2$, Al, inox
- Sin problemas asociados a la proyección de virutas
- Ranuras de lubricación con $M \geq 3$
- Para aluminio, para aceros inoxidables y aceros $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- Taraudage sans enlèvement de copeaux
- Tarauds avec rainure d'huile pour $M \geq 3$
- Pour aciers $\leq 850 \text{ N/mm}^2$, aluminium, inox
- M ≥ 3 yağ oluğu
- Alüminyum, paslanmaz çelik, $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ çelikler için
- Нет проблем связанных с выводом стружки
- Канавки для смазки с $M \geq 3$
- Для алюминия, нержавеющей стали и сталей $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
- Brak problemów z wiórami
- Rowki olejowe od $M \geq 3$
- Do aluminium, stali nierdzewnych i stali $\leq 850 \text{ N/mm}^2$



EDP	MF	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
69816268	8	1	90	22	6	4,9	7,51 ~ 7,59	3	
69817168	10	1	90	22	7	5,5	9,51 ~ 9,59	4	
69817068	10	1,25	100	24	7	5,5	9,37 ~ 9,45	4	
69818268	12	1	100	22	9	7	11,52 ~ 11,60	4	
69818168	12	1,25	100	22	9	7	11,39 ~ 11,46	4	
69818068	12	1,5	100	22	9	7	11,25 ~ 11,34	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

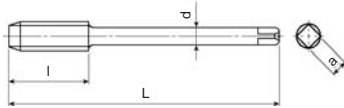
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C \leq 0.2%	0.25<C \leq 0.4%	C \geq 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 10~15 m/min	⊙ 10~15 m/min	○ 10~15 m/min	○ 8~12 m/min					⊙ 5~10 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~20 m/min	⊙ 10~20 m/min	⊙ 10~20 m/min		⊙ 10~20 m/min	⊙ 10~20 m/min		○ 10~15 m/min					



Taps

Available in Jan. 2016

- High performance forming tap
- Hochleistungsgewindeformer PM-Material
- Maschio a rullare ad alta performance
- Taraud à refouler à haute performance
- Yüksek performans ovalama kilavuzu
- High Performance rulletap
- High performance pressgängtapp
- Alta prestaciones, macho de laminación
- Высокопроизводительные накатные метчики
- Wysoka wydajność wygniatania gwintów



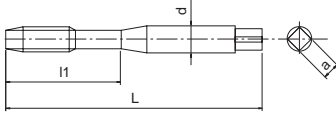
NEW	EDP	MF	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
	48226162	8	1	90	10	6	4,9	7,51 ~ 7,59	5	
	48226171	10	1	90	12	7	5,5	9,51 ~ 9,59	8	
	48226180	12	1,5	100	15	9	7	11,25 ~ 11,34	8	
	48226192	14	1,5	100	15	11	9	13,25 ~ 13,34	8	
	48226203	16	1,5	100	15	12	9	15,25 ~ 15,34	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

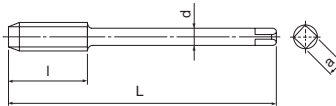
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 5~20 m/min				⊙ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min		⊙ 20~50 m/min	⊙ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					

Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfritt stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



EDP	UNC	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
74845720	4	40	56	18	3,5	2,7	2	
74845920	5	40	56	18	3,5	2,7	3	
74846130	6	32	56	20	4	3,0	3	
74846430	8	32	63	21	4,5	3,4	3	
74846630	10	24	70	25	6	4,9	3	
74847150	1/4	20	80	30	7	5,5	3	
74847450	5/16	18	90	35	8	6,2	3	
74847950	3/8	16	100	35	9	7	3	



EDP	UNC	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
75148450	7/16	14	100	24	8	6,2	3	
75148950	1/2	13	110	29	9	7	3	
75149450	9/16	12	110	30	11	9	3	
75150150	5/8	11	110	32	12	9	3	
75151550	3/4	10	125	34	14	11	3	
75152660	7/8	9	140	34	18	14,5	3	
75153860	1	8	160	38	18	14,5	3	

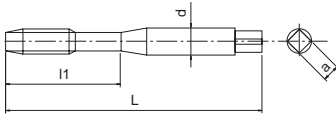
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C ≤ 0.2%	0.25 < C ≤ 0.4%	C ≥ 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~24 m/min	⊙ 10~15 m/min	⊙ 8~13 m/min	⊙ 10~15 m/min					⊙ 8~16 m/min	○ 10~15 m/min	○ 10~15 m/min		○ 10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 12~17 m/min											○ 10~20 m/min	



Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



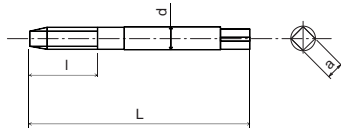
EDP	UNJC	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48002457	4	40	56	18	3,5	2,7	2	
48002461	6	32	56	20	4	3	3	
48002464	8	32	63	21	4,5	3,4	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~24 m/min	⊙ 10~15 m/min	⊙ 8~13 m/min	⊙ 10~15 m/min					⊙ 8~16 m/min	○ 10~15 m/min	○ 10~15 m/min		○ 10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 12~17 m/min											○ 10~20 m/min	

Taps

- High performance
- Serie E : for nickel based alloys including Inconel 718
- High performance
- Serie E : Für Nickelbasislegierungen inkl. Inconel 718
- Alta prestazione
- Serie E : Per Inconel 718 ed altre leghe a base di Nickel
- Haute performance
- Série E : pour Inconel 718 et autres alliages sur base de Nickel
- Yüksek performans
- Seri E : Inconel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için
- High performance
- Serie E : Til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718
- High performance
- Serie E : för nickel legeringar inklusive Inconel 718
- Altas prestaciones
- Serie E (Ni): para aleaciones de níquel incluido Inconel 718
- Высокая производительность
- Серия E : для никелевых сплавов, включая Inconel 718
- Wysoka wydajność
- Seria E: do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718



EDP	UNJC	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
89345730	4	40	56	12	3,5	2,7	3	
89346130	6	32	56	14	4	3	3	
89346430	8	32	63	16	4,5	3,4	3	
NEW SIZES 89346630	10	24	70	20	6	4,9	3	
NEW SIZES 89347130	1/4	20	80	25	7	5,5	3	
NEW SIZES 89347430	5/16	18	90	31	8	6,2	3	
NEW SIZES 89347930	3/8	16	100	35	10	8	3	
NEW SIZES 89348430	7/16	14	100	24	8	6,2	3	
NEW SIZES 89348930	1/2	13	110	28	9	7	3	
NEW SIZES 89350130	5/8	11	110	32	12	9	3	
NEW SIZES 89351530	3/4	10	125	34	14	11	4	
NEW SIZES 89352630	7/8	9	140	34	18	14,5	4	
NEW SIZES 89353830	1	8	160	38	18	14,5	4	

Taps ■ UNC/UNJC

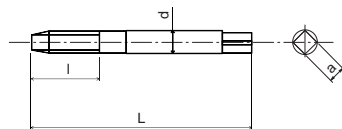


ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									© 2~4 m/min			

Taps

- High performance
- For nickel based alloys including Inconel 718
- High performance
- Für Nickelbasislegierungen inkl. Inconel 718
- Alta prestazione
- Per Inconel 718 ed altre leghe a base di Nickel
- Haute performance
- Pour Inconel 718 et autres alliages sur base de Nickel
- Yüksek performans
- Inkonel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için
- High performance
- Til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718
- High performance
- För nickel legeringar inklusive Inconel 718
- Altas prestaciones
- Para aleaciones de níquel incluido Inconel 718
- Высокая производительность
- для никелевых сплавов, включая Inconel 718
- Wysoka wydajność
- Do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718



EDP	UNJC	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48079457	4	40	56	12	3,5	2,7	3	
48079461	6	32	56	14	4	3	3	
48079464	8	32	63	16	4,5	3,4	3	
NEW SIZES 48079466	10	24	70	20	6	4,9	3	
NEW SIZES 48079471	1/4	20	80	25	7	5,5	3	
NEW SIZES 48079474	5/16	18	90	31	8	6,2	3	
NEW SIZES 48079479	3/8	16	100	35	10	8	3	
NEW SIZES 48079484	7/16	14	100	24	8	6,2	3	
NEW SIZES 48079489	1/2	13	110	28	9	7	3	
NEW SIZES 48079501	5/8	11	110	32	12	9	3	
NEW SIZES 48079515	3/4	10	125	34	14	11	4	
NEW SIZES 48076526	7/8	9	140	34	18	14,5	4	
NEW SIZES 48079538	1	8	160	38	18	14,5	4	

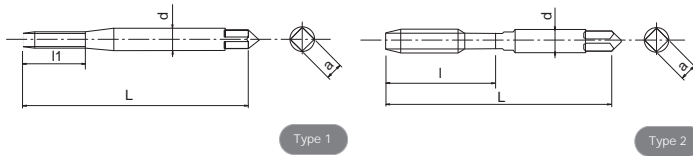


ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

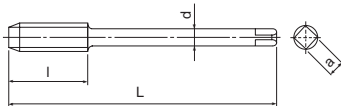
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									© 2-4 m/min			

Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfritt stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



EDP	UNC	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
74945730	4	40	56	11	3,5	2,7	2	1	
74945930	5	40	56	18	3,5	2,7	3	2	
74946130	6	32	56	20	4	3	3	2	
74946430	8	32	63	21	4,5	3,4	3	2	
74946630	10	24	70	25	6	4,9	3	2	
74947150	1/4	20	80	30	7	5,5	3	2	
74947450	5/16	18	90	35	8	6,2	3	2	
74947950	3/8	16	100	35	9	7	3	2	



EDP	UNC	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
75248450	7/16	14	100	19	8	6,2	4	
75248950	1/2	13	110	20	9	7	4	
75249450	9/16	12	110	22	11	9	4	
75250150	5/8	11	110	24	12	9	4	
75251550	3/4	10	125	26	14	11	4	
75252660	7/8	9	140	29	18	14,5	4	
75253860	1	8	160	32	18	14,5	5	

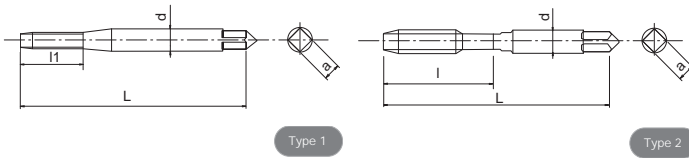
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 10~15 m/min	⊙ 8~14 m/min	⊙ 7~11 m/min	⊙ 8~14 m/min					⊙ 7~12 m/min	○ 7~11 m/min	○ 7~14 m/min		○ 7~14 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 7~14 m/min											⊙ 10~15 m/min	



Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



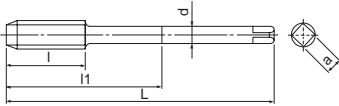
EDP	UNJC	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
48001457	4	40	56	11	3,5	2,7	2	1	
48001461	6	32	56	20	4	3	3	2	
48001464	8	32	63	21	4,5	3,4	3	2	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 10~15 m/min	⊙ 8~14 m/min	⊙ 7~11 m/min	⊙ 8~14 m/min					⊙ 7~12 m/min	○ 7~11 m/min	○ 7~14 m/min		○ 7~14 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 7~14 m/min											⊙ 10~15 m/min	

Taps

- For oil and energy industry
- For horizontal operations
- Für Öl- und Schwerindustrie
- Für horizontale Bearbeitung
- Per industria petrolifera ed energetica
- Per lavorazioni orizzontali
- Pour l'industrie lourde et l'énergie
- Pour applications horizontales
- Yağ ve enerji endüstrisi için
- Yatay uygulamalar
- For oil and energy industries
- Til horisontale operasjoner
- För olje och energi industrin
- För horisontala applikationer
- Para Industria Energetica y Pesada
- Para roscado horizontal
- внутреннее охлаждение
- Горизонтального нарезки резьбы
- Dla przemysłu naftowego i energetyki
- Do aplikacji poziomych



EDP	Tap Size	UN	UNC	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
48050515	3/4	-	10	125	20,3	61,8	14	11	4	
48050526	7/8	-	9	140	22,6	75	18	14,5	4	
48050538	1	-	8	160	25,4	90	18	14,5	5	
48050551	1 1/8	-	7	180	29	100	22	18	5	
48050552	1 1/8	8	-	180	25,4	100	22	18	5	
48050564	1 1/4	-	7	180	29	100	22	18	5	
48050565	1 1/4	8	-	180	25,4	100	22	18	5	
48050577	1 3/8	-	6	200	33,9	115	28	22	5	
48050578	1 3/8	8	-	200	25,4	115	28	22	5	
48050591	1 1/2	-	6	200	33,9	115	32	24	5	
48050592	1 1/2	8	-	200	25,4	115	32	24	5	
48050605	1 5/8	8	-	200	25,4	110	32	24	6	
48050618	1 3/4	8	-	200	25,4	101	36	29	6	
48050628	1 7/8	8	-	225	25,4	125	36	29	6	
48050639	2	8	-	225	25,4	125	40	32	6	
48050661	2 1/2	8	-	275	25,4	150	50	39	6	

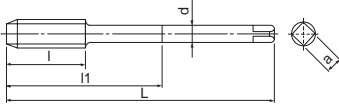
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 8~13 m/min	○ 7~12 m/min	◎ 6~9 m/min	◎ 7~12 m/min	○ 3~5 m/min				○ 5~8 m/min	○ 6~9 m/min	○ 6~11 m/min	◎ 7~12 m/min	◎ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	



Taps

- For oil and energy industry
- For vertical operations
- Für Öl- und Schwerindustrie
- Für vertikale Bearbeitung
- Per industria petrolifera ed energetica
- Per lavorazioni verticali
- Pour l'industrie lourde et l'énergie
- Pour applications verticales
- Yağ ve enerji endüstrisi için
- Dikey operasyonlar için
- For oil and energy industries
- Til vertikale operasjoner
- För olje och energi industrin
- För vertikala applikationer
- Para Industria Energetica y Pesada
- Para roscado vertical
- внутреннее охлаждение
- Горизонтального нарезания резьбы
- Dla przemysłu naftowego i energetyki
- Do pracy w pionie



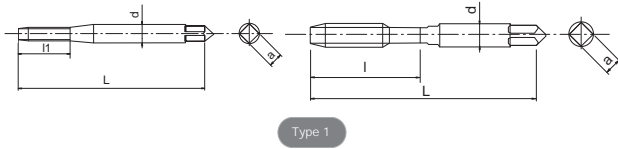
EDP	Tap Size	UN	UNC	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
48051515	3/4	-	10	125	20,3	61,8	14	11	4	
48051526	7/8	-	9	140	22,6	75	18	14,5	4	
48051538	1	-	8	160	25,4	90	18	14,5	5	
48051551	1 1/8	-	7	180	29	100	22	18	5	
48051552	1 1/8	8	-	180	25,4	100	22	18	5	
48051564	1 1/4	-	7	180	29	100	22	18	5	
48051565	1 1/4	8	-	180	25,4	100	22	18	5	
48051577	1 3/8	-	6	200	33,9	115	28	22	5	
48051578	1 3/8	8	-	200	25,4	115	28	22	5	
48051591	1 1/2	-	6	200	33,9	115	32	24	5	
48051592	1 1/2	8	-	200	25,4	115	32	24	5	
48051605	1 5/8	8	-	200	25,4	110	32	24	6	
48051618	1 3/4	8	-	200	25,4	101	36	29	6	
48051628	1 7/8	8	-	225	25,4	125	36	29	6	
48051639	2	8	-	225	25,4	125	40	32	6	
48051661	2 1/2	8	-	275	25,4	150	50	39	6	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

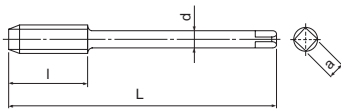
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 8~13 m/min	○ 7~12 m/min	◎ 6~9 m/min	◎ 7~12 m/min	○ 3~5 m/min				○ 5~8 m/min	○ 6~9 m/min	○ 6~11 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	

Taps

- For stainless steel, aluminium and steel
- Developed for CNC machines equipped with rigid tapping
- For pilot hole use OSG EX-SUS-GDS
- Til rustfritt stål, aluminium og stål
- Udviklet til CNC maskine udstyret med fast tapholder
- For boring af pilot hul brug OSG EX-SUS-GDS
- Für Va-Stahl, Aluminium und Stahl
- Für CNC Maschinen mit Synchronspindeln
- Für die Kernlochbearbeitung EX-SUS-GDS verwenden
- För rostfritt stål, aluminium och stål
- Utvecklat för CNC-maskiner som är utrustade med gängfunktion
- För pilot hål använd OSG EX-SUS-GDS
- Per acciai inox, alluminio, e acciai
- Per le macchine CNC che hanno un programma di sincronizzazione tra la velocità e l'avanzamento
- Utilizzate OSG EX-SUS-GDS per foro pilota
- Para aceros inoxidables, aluminio y aceros
- Desarrollados para máquinas CNC aptas para roscado rígido
- Para agujero previo use EX-SUS-GDS
- Pour inox, aluminium et aciers
- Développé pour les machines CNC qui ont le "taroudage rigide"
- Pour trou pilote utilisez OSG EX-SUS-GDS
- Для нержавеющей сталей и алюминия
- Разработаны для ЧПУ станков имеющих циклы жесткой нарезки резьбы
- пилотного отверстияиспользуйте OSG EX-SUS-GDS
- Paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için
- CNC makinaları için geliştirilmiş rigid kilavuzlama
- Pilot deliği için OSG EX-SUS-GDS kullanın
- Do stali nierdzewnych, aluminium i stali
- Opracowany dla maszyn CNC z możliwością gwintowania sztywnego
- Do wykonania otworu zastosuj OSG EX-SUS-GDS ust



EDP	UN(J)C	P	L	l	d	a	ZΔ	Type	Price
48032457	4	40	56	11,4	3,5	2,7	2	1	
48032461	6	32	56	14	4	3	3	1	
48032464	8	32	63	16,7	4,5	3,4	3	1	
48032466	10	24	70	19,3	6	4,9	3	1	
48032471	1/4	20	80	25,4	7	5,5	3	1	
48032474	5/16	18	90	13	8	6,2	3	2	
48032479	3/8	16	100	15	9	7	3	2	



EDP	UN(J)C	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48032484	7/16	14	100	17	8	6,2	4	
48032489	1/2	13	110	18	9	7	4	
48032494	9/16	12	110	19	11	9	4	
48032501	5/8	11	110	21	12	9	4	
48032515	3/4	10	125	23	14	11	4	
48032526	7/8	9	140	26	18	14,5	4	
48032538	1	8	160	29	18	14,5	4	

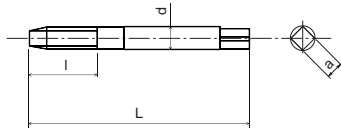
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 15~24 m/min	○ 15~25 m/min		○ 10~25 m/min					◎ 6~10 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~24 m/min				◎ 15~35 m/min								



Taps

- High performance
- Serie E : for nickel based alloys including Inconel 718
- High performance
- Serie E : Für Nickelbasislegierungen inkl. Inconel 718
- Alta prestazione
- Serie E : Per Inconel 718 ed altre leghe a base di Nickel
- Haute performance
- Série E : pour Inconel 718 et autres alliages sur base de Nickel
- Yüksek performans
- Seri E : Inconel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için
- High performance
- Serie E : Til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718
- High performance
- Serie E : för nickel legeringar inklusive Inconel 718
- Altas prestaciones
- Serie E (Ni): para aleaciones de níquel incluido Inconel 718
- Высокая производительность
- Серия E : для никелевых сплавов, включая Inconel 718
- Wysoka wydajność
- Seria E: do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718



EDP	UNJC	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
89545730	4	40	56	10	3,5	2,7	3	
89546130	6	32	56	13	4	3	3	
89546430	8	32	63	15	4,5	3,4	3	
NEW SIZES 89546630	10	24	70	18	6	4,9	3	
NEW SIZES 89547130	1/4	20	80	23	7	5,5	3	
NEW SIZES 89547430	5/16	18	90	28	8	6,2	3	
NEW SIZES 89547930	3/8	16	100	33	10	8	3	
NEW SIZES 89548430	7/16	14	100	19	8	6,2	3	
NEW SIZES 89548930	1/2	13	110	20	9	7	3	
NEW SIZES 89550130	5/8	11	110	24	12	9	4	
NEW SIZES 89551530	3/4	10	125	26	14	11	4	
NEW SIZES 89552630	7/8	9	140	29	18	14,5	4	
NEW SIZES 89553830	1	8	160	32	18	14,5	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									⊙ 1~3 m/min			



WHR-NI-SFT



Taps

- High performance
- For nickel based alloys including Inconel 718

- High performance
- Für Nickelbasislegierungen inkl. Inconel 718

- Alta prestazione
- Per Inconel 718 ed altre leghe a base di Nickel

- Haute performance
- Pour Inconel 718 et autres alliages sur base de Nickel

- Yüksek performans
- Inkonel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için

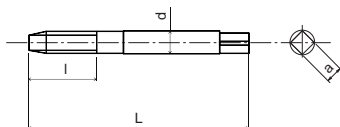
- High performance
- Til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718

- High performance
- För nickel legeringar inklusive Inconel 718

- Altas prestaciones
- Para aleaciones de niquel incluido Inconel 718

- Высокая производительность
- для никелевых сплавов, включая Inconel 718

- Wysoka wydajność
- Do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718



EDP	UNJC	P	L	I	d	a	ZΔ	Price
48078457	4	40	56	12	3,5	2,7	3	
48078461	6	32	56	14	4	3	3	
48078464	8	32	63	16	4,5	3,4	3	
NEW SIZES	10	24	70	18	6	4,9	3	
NEW SIZES	1/4	20	80	23	7	5,5	3	
NEW SIZES	5/16	18	90	15	8	6,2	3	
NEW SIZES	3/8	16	100	16	10	8	3	
NEW SIZES	7/16	14	100	19	8	6,2	3	
NEW SIZES	1/2	13	110	20	9	7	3	
NEW SIZES	5/8	11	110	24	12	9	4	
NEW SIZES	3/4	10	125	26	14	11	4	
NEW SIZES	7/8	9	140	29	18	14,5	4	
NEW SIZES	1	8	160	32	18	14,5	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									Ⓢ	1~3 m/min		

Taps ■ UNJC/UNJC

Taps

- High performance
- For titanium alloys (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC

- High performance
- Für Titanlegierungen inkl. (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC

- Alta prestazione
- Per leghe di Titanio (Ti-6Al-4V) di durezza tra 40~45 HRC

- Haute performance
- Pour alliages de Titane (Ti-6Al-4V) : dureté 40~45 HRC

- Yüksek performans
- Titanyum alaşımları (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC için

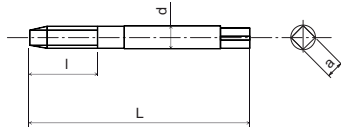
- High performance
- Til Titanium legeringer (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC

- High performance
- För Titanlegeringar (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC

- Altas prestaciones
- Para aleaciones de Titanio (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC

- Высокая производительность
- Для титановых сплавов (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC

- Wysoka wydajność
- do stopów tytanu (Ti-6Al-4V), 40 ~ 45 HRC



EDP	UNJC	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48013457	4	40	56	10	3,5	2,7	3	
48013461	6	32	56	13	4	3	3	
48013464	8	32	63	15	4,5	3,4	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

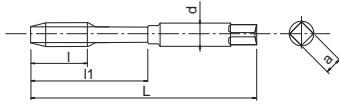
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								◎ 3~5 m/min				

Taps ■ UNJC/UNJC

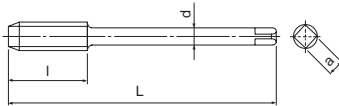


Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW	EDP	UNC	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
	48145453	2	56	45	-	9	2,8	2,1	2	
	48145455	3	48	50	-	9	2,8	2,1	2	
	48145457	4	40	56	11	18	3,5	2,7	2	
	48145459	5	40	56	11	18	3,5	2,7	3	
	48145461	6	32	56	12	20	4	3	3	
	48145464	8	32	63	13	21	4,5	3,4	3	
	48145466	10	24	70	16	25	6	4,9	3	
	48145468	12	24	80	17	30	6	4,9	3	
	48145471	1/4	20	80	19	30	7	5,5	3	
	48145474	5/16	18	90	22	35	8	6,2	3	
	48145479	3/8	16	100	24	39	10	8	3	



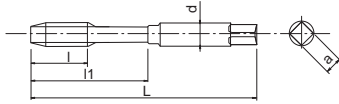
NEW	EDP	UNC	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48145484	7/16	14	100	24	8	6,2	3	
	48145489	1/2	13	110	28	9	7	3	
	48145494	9/16	12	110	30	11	9	3	
	48145501	5/8	11	110	32	12	9	3	
	48145515	3/4	10	125	34	14	11	3	
	48145526	7/8	9	140	34	18	14,5	3	
	48145538	1	8	160	38	18	14,5	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

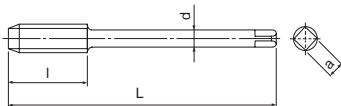
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- Für high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталей
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW	EDP	UNC	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
48139453		2	56	45	3,6	11	2,8	2,1	2	
48139455		3	48	50	3,6	13	2,8	2,1	2	
48139457		4	40	56	5,1	18	3,5	2,7	2	
48139459		5	40	56	5,1	18	3,5	2,7	2	
48139461		6	32	56	6,4	20	4	3	2	
48139464		8	32	63	6,4	21	4,5	3,4	2	
48139466		10	24	70	8,5	25	6	4,9	2	
48139468		12	24	80	8,5	30	6	4,9	2	
48139471		1/4	20	80	10,2	30	7	5,5	2	
48139474		5/16	18	90	11,3	35	8	6,2	3	
48139479		3/8	16	100	12,7	39	10	8	3	



NEW	EDP	UNC	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48139484		7/16	14	100	14,5	8	6,2	3	
48139489		1/2	13	110	15,6	9	7	3	
48139494		9/16	12	110	16,9	11	9	3	
48139501		5/8	11	110	18,5	12	9	3	
48139515		3/4	10	125	25,4	14	11	4	
48139526		7/8	9	140	28,2	18	14,5	4	
48139538		1	8	160	31,8	18	14,5	4	

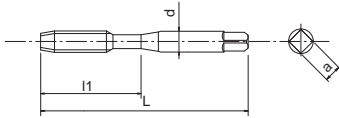
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

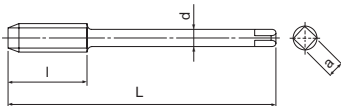


Taps

- High performance forming tap
- Hochleistungsgewindeformer PM-Material
- Maschio a rullare ad alta performance
- Taraud à refouler à haute performance
- Yüksek performans ovalama kilavuzu
- High Performance rulletap
- High performance pressgängtapp
- Alta prestaciones, macho de laminación
- Высокопроизводительные накатные метчики
- Wysoka wydajność wgniatania gwintów



EDP	UNC	P	L	l1	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
48091459	5	40	56	18	3,5	2,7	2,86 ~ 2,93	4	
48091461	6	32	56	20	4	3	3,09 ~ 3,17	4	
48091464	8	32	63	21	4,5	3,4	3,76 ~ 3,84	4	
48091466	10	24	70	25	6	4,9	4,26 ~ 4,35	5	
48091471	1/4	20	80	30	7	5,5	5,66 ~ 5,76	5	
48091474	5/16	18	90	35	8	6,2	7,18 ~ 7,29	5	
48091479	3/8	16	100	35	9	7	8,66 ~ 8,78	8	



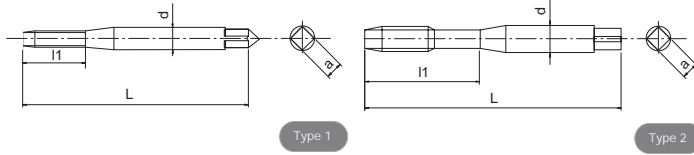
EDP	UNC	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
48091484	7/16	14	100	18,1	8	6,2	10,12 ~ 10,27	8	
48091489	1/2	13	110	19,5	9	7	11,62 ~ 11,78	8	
48091494	9/16	12	110	21,1	11	9	13,14 ~ 13,28	8	
48091501	5/8	11	110	23,1	12	9	14,61 ~ 14,76	8	
48091515	3/4	10	125	20,3	14	11	17,65 ~ 17,80	8	
48091526	7/8	9	140	22,6	18	14,5	20,66 ~ 20,84	8	
48091538	1	8	160	25,4	18	14,5	23,63 ~ 23,84	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

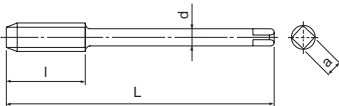
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 5~20 m/min				⊙ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min		⊙ 20~50 m/min	⊙ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					

Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



EDP	UNF	P	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
75146220	6	40	56	13	4	3	3	1	
75146730	10	32	70	25	6	4,9	3	2	
75147240	1/4	28	80	30	7	5,5	3	2	
75147640	5/16	24	90	35	8	6,2	3	2	
75148140	3/8	24	90	35	9	7	3	2	



EDP	UNF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
75148650	7/16	20	100	20	8	6,2	3	
75149150	1/2	20	100	22	9	7	3	
75149650	9/16	18	100	22	11	9	3	
75150450	5/8	18	100	22	12	9	3	
75151750	3/4	16	110	25	14	11	3	
75152860	7/8	14	125	25	18	14,5	3	
75153960	1	12	125	25	18	14,5	3	

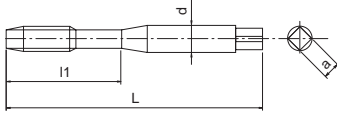
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~24 m/min	⊙ 10~15 m/min	⊙ 8~13 m/min	⊙ 10~15 m/min					⊙ 8~16 m/min	○ 10~15 m/min	○ 10~15 m/min		○ 10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 12~17 m/min											○ 10~20 m/min	

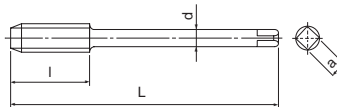


Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



EDP	UNJF	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48002467	10	32	70	25	6	4,9	3	
48002472	1/4	28	80	30	7	5,5	3	
48002476	5/16	24	90	35	8	6,2	3	
48002481	3/8	24	90	35	9	7	3	



EDP	UNJF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48002486	7/16	20	100	20	8	6,2	3	
48002491	1/2	20	100	22	9	7	3	

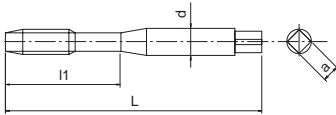
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania

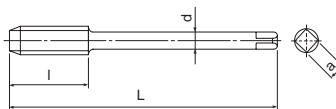
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~24 m/min	⊙ 10~15 m/min	⊙ 8~13 m/min	⊙ 10~15 m/min					⊙ 8~16 m/min	○ 10~15 m/min	○ 10~15 m/min		○ 10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 12~17 m/min											○ 10~20 m/min	

Taps

- High performance
■ Serie H : for steel 25~45 HRC
- High performance
■ Serie H : Für Stahl 25~45 HRC
- Alta prestazione
■ Serie H : Per acciai di durezza tra 25~45 HRC
- Haute performance
■ Serie H : pour acier de dureté entre 25~45 HRC
- Yüksek performans
■ Seri H : 25~45 HRC çelikler için
- High performance
■ Serie H : Til stål 25~45 HRC
- High performance
■ Serie H : för stål 25~45 HRC
- Altas prestaciones
■ Serie H (H-CPM) : para aceros 25~45 HRC
- Высокая производительность
■ Серия P, для сталей 25 ~ 45 HRC
- Wysoka wydajność
■ Seria H: do stali 25 ~45 HRC



EDP	UNJF	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48010467	10	32	70	25	6	4,9	3	
48010472	1/4	28	80	30	7	5,5	3	
48010476	5/16	24	90	35	8	6,2	3	
48010481	3/8	24	90	35	9	7	3	



EDP	UNJF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48010486	7/16	20	100	20	8	6,2	3	
48010491	1/2	20	100	22	9	7	3	

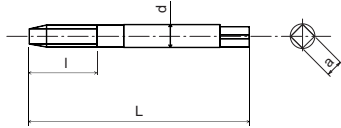
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		⊙ 8~13 m/min		⊙ 6~10 m/min	⊙ 6~10 m/min				⊙ 7~10 m/min			○ 10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								○ 4~6 m/min	○ 2~4 m/min			

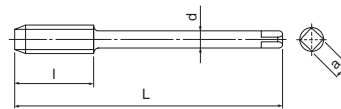


Taps

- High performance
- Serie E : for nickel based alloys including Inconel 718
- High performance
- Serie E : Für Nickelbasislegierungen inkl. Inconel 718
- Alta prestazione
- Serie E : Per Inconel 718 ed altre leghe a base di Nickel
- Haute performance
- Série E : pour Inconel 718 et autres alliages sur base de Nickel
- Yüksek performans
- Seri E : Inconel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için
- High performance
- Serie E : Til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718
- High performance
- Serie E : för nickel legeringar inklusive Inconel 718
- Altas prestaciones
- Serie E (Ni): para aleaciones de níquel incluido Inconel 718
- Высокая производительность
- Серия E : для никелевых сплавов, включая Inconel 718
- Wysoka wydajność
- Seria E: do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718



EDP	UNJF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
89346730	10	32	70	20	6	4,9	3	
89347230	1/4	28	80	25	7	5,5	3	
89347630	5/16	24	90	31	8	6,2	3	
89348130	3/8	24	90	35	10	8	3	



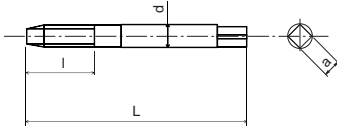
EDP	UNJF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
89448630	7/16	20	100	20	9	7	3	
89449130	1/2	20	100	22	10	8	3	
NEW SIZES 89349630	9/16	18	100	22	11	9	3	
NEW SIZES 89350430	5/8	18	100	22	12	9	3	
NEW SIZES 89351730	3/4	16	110	25	14	11	4	
NEW SIZES 89352830	7/8	14	125	25	18	14,5	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

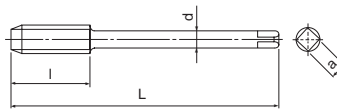
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									© 2~4 m/min			

Taps

- High performance
- For nickel based alloys including Inconel 718
- High performance
- Für Nickelbasislegierungen inkl. Inconel 718
- Alta prestazione
- Per Inconel 718 ed altre leghe a base di Nickel
- Haute performance
- Pour Inconel 718 et autres alliages sur base de Nickel
- Yüksek performans
- Inkonel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için
- High performance
- Til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718
- High performance
- För nickel legeringar inklusive Inconel 718
- Altas prestaciones
- Para aleaciones de níquel incluido Inconel 718
- Высокая производительность
- для никелевых сплавов, включая Inconel 718
- Wysoka wydajność
- Do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718



EDP	UNJF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48079467	10	32	70	20	6	4,9	3	
48079472	1/4	28	80	25	7	5,5	3	
48079476	5/16	24	90	31	8	6,2	3	
48079481	3/8	24	90	35	10	8	3	



EDP	UNJF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48079486	7/16	20	100	20	9	7	3	
48079491	1/2	20	100	22	10	8	3	
NEW SIZES 48079496	9/16	18	100	22	11	9	3	
NEW SIZES 48079504	5/8	18	100	22	12	9	3	
NEW SIZES 48079517	3/4	16	110	25	14	11	4	
NEW SIZES 48079528	7/8	14	125	25	18	14,5	4	

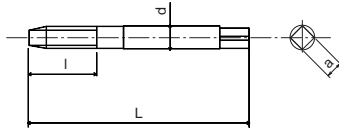
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									© 2~4 m/min			

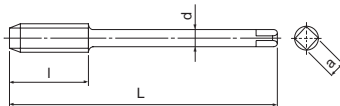


Taps

- High performance
- For titanium alloys (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- High performance
- Für Titanlegierungen inkl. (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- Alta prestazione
- Per leghe di Titanio (Ti-6Al-4V) di durezza tra 40~45 HRC
- Haute performance
- Pour alliages de Titane (Ti-6Al-4V) : dureté 40~45 HRC
- Yüksek performans
- Titanyum alaşımları (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC için
- High performance
- Til Titanium legeringer (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- High performance
- För Titanlegeringar (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- Altas prestaciones
- Para aleaciones de Titanio (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- Высокая производительность
- Для титановых сплавов (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- Wysoka wydajność
- do stopów tytanu (Ti-6Al-4V), 40 ~ 45 HRC



EDP	UNJF	P	L	I	d	a	ZΔ	Price
48014467	10	32	70	25	6	4,9	3	
48014472	1/4	28	80	30	7	5,5	3	
48014476	5/16	24	90	31	8	6,2	3	
48014481	3/8	24	90	35	10	8	3	



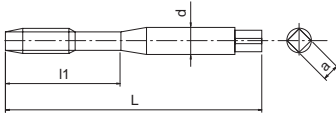
EDP	UNJF	P	L	I	d	a	ZΔ	Price
48014486	7/16	20	100	20	9	7	3	
48014491	1/2	20	100	22	10	8	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

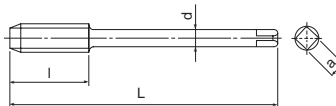
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								⊙ 4~6 m/min				

Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



EDP	UNF	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
75246220	6	40	56	20	4	3	3	
75246730	10	32	70	25	6	4,9	3	
75247240	1/4	28	80	30	7	5,5	3	
75247640	5/16	24	90	35	8	6,2	3	
75248140	3/8	24	90	35	9	7	3	



EDP	UNF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
75248650	7/16	20	100	15	8	6,2	4	
75249150	1/2	20	100	16	9	7	4	
75249650	9/16	18	100	17	11	9	4	
75250450	5/8	18	100	18	12	9	4	
75251750	3/4	16	110	21	14	11	4	
75252860	7/8	14	125	23	18	14,5	4	
75253960	1	12	125	25	18	14,5	5	

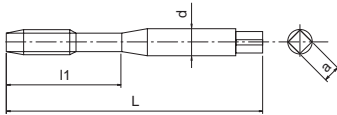
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 10~15 m/min	⊙ 8~14 m/min	⊙ 7~11 m/min	⊙ 8~14 m/min					⊙ 7~12 m/min	○ 7~11 m/min	○ 7~14 m/min		○ 7~14 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 7~14 m/min											⊙ 10~15 m/min	

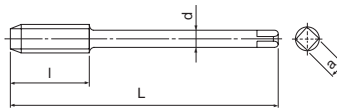


Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



EDP	UNJF	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48001467	10	32	70	25	6	4,9	3	
48001472	1/4	28	80	30	7	5,5	3	
48001476	5/16	24	90	35	8	6,2	3	
48001481	3/8	24	90	35	9	7	3	



EDP	UNJF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48001486	7/16	20	100	15	8	6,2	4	
48001491	1/2	20	100	16	9	7	4	

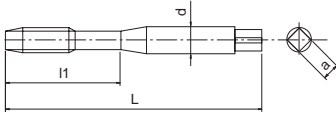
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania

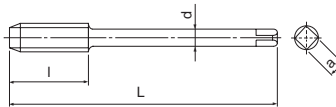
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
10~15 m/min	8~14 m/min	7~11 m/min	8~14 m/min					7~12 m/min	7~11 m/min	7~14 m/min		7~14 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
7~14 m/min											10~15 m/min	

Taps

- For stainless steel, aluminium and steel
- Developed for CNC machines equipped with rigid tapping
- For pilot hole use OSG EX-SUS-GDS
- Til rustfritt stål, aluminium og stål
- Udviklet til CNC maskine udstyret med fast tapholder
- For boring af pilot hul brug OSG EX-SUS-GDS
- Für Va-Stahl, Aluminium und Stahl
- Für CNC Maschinen mit Synchronspindeln
- Für die Kernlochbearbeitung EX-SUS-GDS verwenden
- För rostfritt stål, aluminium och stål
- Utvecklat för CNC-maskiner som är utrustade med gängfunktion
- För pilot hål använd OSG EX-SUS-GDS
- Per acciai inox, alluminio, e acciai
- Per le macchine CNC che hanno un programma di sincronizzazione tra la velocità e l'avanzamento
- Utilizzate OSG EX-SUS-GDS per foro pilota
- Para aceros inoxidables, aluminio y aceros
- Desarrollados para máquinas CNC aptas para roscado rígido
- Para agujero previo use EX-SUS-GDS
- Pour inox, aluminium et aciers
- Développé pour les machines CNC qui ont le "taroudage rigide"
- Pour trou pilote utilisez OSG EX-SUS-GDS
- Для нержавеющей сталей и алюминия
- Разработаны для ЧПУ станков имеющих циклы жесткой нарезки резьбы
- пилотного отверстияиспользуйте OSG EX-SUS-GDS
- Paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için
- CNC makinaleri için geliştirilmiş rijit kılavuzlama
- Pilot deliği için OSG EX-SUS-GDS kullanın
- Do stali nierdzewych, aluminium i stali
- Opracowany dla maszyn CNC z możliwością gwintowania sztywnego
- Do wykonania otworu zastosuj OSG EX-SUS-GDS ust



EDP	UN(J)F	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48032467	10	32	70	19,3	6	4,9	3	
48032472	1/4	28	80	25,4	7	5,5	3	
48032476	5/16	24	90	11	8	6,2	3	
48032481	3/8	24	90	12	9	7	3	



EDP	UN(J)F	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48032486	7/16	20	100	14	8	6,2	4	
48032491	1/2	20	100	15	9	7	4	
48032496	9/16	18	100	15	11	9	4	
48032504	5/8	18	100	17	12	9	4	
48032517	3/4	16	110	19	14	11	4	
48032528	7/8	14	125	21	18	14,5	4	
48032539	1	12	125	24	18	14,5	4	

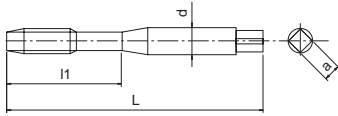
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~25 m/min	⊙ 15~25 m/min	⊙ 10~25 m/min	○ 10~25 m/min					⊙ 6~10 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~24 m/min				⊙ 15~35 m/min								

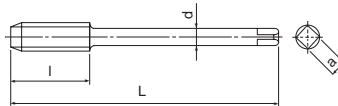


Taps

- High performance
■ Serie H : for steel 25~45 HRC
- High performance
■ Serie H : Für Stahl 25~45 HRC
- Alta prestazione
■ Serie H : Per acciai di durezza tra 25~45 HRC
- Haute performance
■ Serie H : pour acier de dureté entre 25~45 HRC
- Yüksek performans
■ Seri H : 25~45 HRC çelikler için
- High performance
■ Serie H : Til stål 25~45 HRC
- High performance
■ Serie H : för stål 25~45 HRC
- Altas prestaciones
■ Serie H (H-CPM) : para aceros 25~45 HRC
- Высокая производительность
■ Серия P, для сталей 25 ~ 45 HRC
- Wysoka wydajność
■ Seria H: do stali 25 ~45 HRC



EDP	UNJF	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48009467	10	32	70	25	6	4,9	3	
48009472	1/4	28	80	30	7	5,5	3	
48009476	5/16	24	90	35	8	6,2	3	
48009481	3/8	24	90	35	9	7	3	



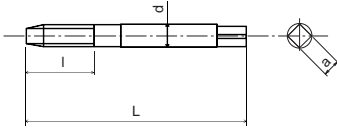
EDP	UNJF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48009486	7/16	20	100	15	8	6,2	3	
48009491	1/2	20	100	16	9	7	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		⊙ 6~12 m/min	○ 7~12 m/min	⊙ 4~8 m/min	⊙ 4~8 m/min				⊙ 6~12 m/min			○ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								○ 3~5 m/min	○ 1~3 m/min			

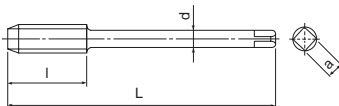
Taps

- High performance
- Serie E : for nickel based alloys including Inconel 718
- High performance
- Serie E : Für Nickelbasislegierungen inkl. Inconel 718
- Alta prestazione
- Serie E : Per Inconel 718 ed altre leghe a base di Nickel
- Haute performance
- Série E : pour Inconel 718 et autres alliages sur base de Nickel
- Yüksek performans
- Seri E : Inconel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için
- High performance
- Serie E : Til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718
- High performance
- Serie E : för nickel legeringar inklusive Inconel 718
- Altas prestaciones
- Serie E (Ni): para aleaciones de níquel incluido Inconel 718
- Высокая производительность
- Серия E : для никелевых сплавов, включая Inconel 718
- Wysoka wydajność
- Seria E: do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718



NEW SIZES

EDP	UNJF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
89546730	10	32	70	18	6	4,9	3	
89547230	1/4	28	80	23	7	5,5	3	
89547630	5/16	24	90	28	8	6,2	3	
89548130	3/8	24	90	33	10	8	3	



EDP	UNJF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
89648630	7/16	20	100	15	8	6,2	3	
89649130	1/2	20	100	16	9	7	3	
NEW SIZES 89549630	9/16	18	100	17	11	9	4	
NEW SIZES 89550430	5/8	18	100	19	12	9	4	
NEW SIZES 89551730	3/4	16	110	21	14	11	4	
NEW SIZES 89552830	7/8	14	125	23	18	14,5	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									© 1~3 m/min			

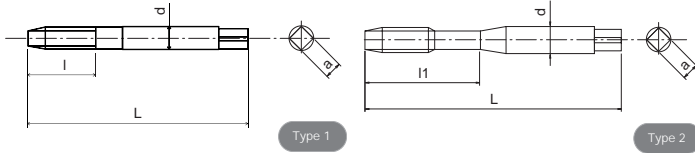


WHR-NI-SFT

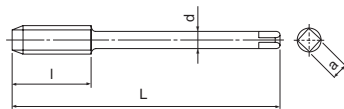


Taps

- High performance
- For nickel based alloys including Inconel 718
- High performance
- Für Nickelbasislegierungen inkl. Inconel 718
- Alta prestazione
- Per Inconel 718 ed altre leghe a base di Nickel
- Haute performance
- Pour Inconel 718 et autres alliages sur base de Nickel
- Yüksek performans
- Inkonel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için
- High performance
- Til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718
- High performance
- För nickel legeringar inklusive Inconel 718
- Altas prestaciones
- Para aleaciones de níquel incluido Inconel 718
- Высокая производительность
- для никелевых сплавов, включая Inconel 718
- Wysoka wydajność
- Do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718



EDP	UNJF	P	L	l	d	a	ZΔ	Type	Price
48078467	10	32	70	18	6	4,9	3	1	
48078472	1/4	28	80	23	7	5,5	3	1	
48078476	5/16	24	90	35	8	6,2	3	2	
48078481	3/8	24	90	35	10	8	3	2	



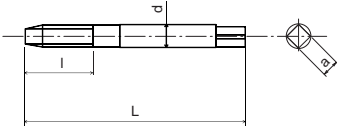
EDP	UNJF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48078486	7/16	20	100	15	8	6,2	3	
48078491	1/2	20	100	16	9	7	3	
NEW SIZES 48078496	9/16	18	100	17	11	9	3	
48078504	5/8	18	100	19	12	9	4	
NEW SIZES 48078517	3/4	16	110	21	14	11	4	
NEW SIZES 48078528	7/8	14	125	23	18	14,5	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

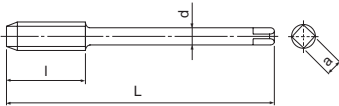
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									⊙ 1~3 m/min			

Taps

- High performance
- For titanium alloys (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- High performance
- Für Titanlegierungen inkl. (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- Alta prestazione
- Per leghe di Titanio (Ti-6Al-4V) di durezza tra 40~45 HRC
- Haute performance
- Pour alliages de Titane (Ti-6Al-4V) : dureté 40~45 HRC
- Yüksek performans
- Titanyum alaşımları (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC için
- High performance
- Til Titanium legeringer (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- High performance
- För Titanlegeringar (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- Altas prestaciones
- Para aleaciones de Titanio (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- Высокая производительность
- Для титановых сплавов (Ti-6Al-4V), 40~45 HRC
- Wysoka wydajność
- do stopów tytanu (Ti-6Al-4V), 40 ~ 45 HRC



EDP	UNJF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48013467	10	32	70	25	6	4,9	3	
48013472	1/4	28	80	30	7	5,5	3	
48013476	5/16	24	90	35	8	6,2	3	
48013481	3/8	24	90	35	10	8	3	



EDP	UNJF	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
48013486	7/16	20	100	15	8	6,2	3	
48013491	1/2	20	100	16	9	7	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

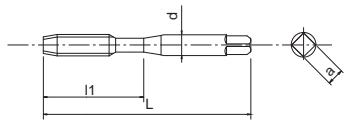
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								⊙ 3~5 m/min				



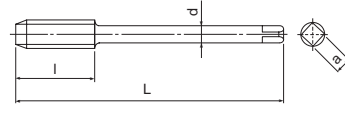
Taps

■ High performance forming tap ■ Hochleistungsgewindeformer ■ Maschio a rollare ad alta performance ■ Taraud à refouler à haute performance ■ Yüksek performans ovalama kilavuzu

■ High Performance rulletap ■ High performance pressgängtapp ■ Alta prestaciones, macho de laminación ■ Высокопроизводительные накатные метчики ■ Wysoka wydajność wgniatania gwintów



EDP	UNF	P	L	l1	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
48091462	6	40	56	20	4	3	3,19 ~ 3,26	4	
48091467	10	32	70	25	6	4,9	4,41 ~ 4,47	5	
48091472	1/4	28	80	30	7	5,5	5,87 ~ 5,94	5	
48091476	5/16	24	90	35	8	6,2	7,39 ~ 7,47	5	
48091481	3/8	24	90	35	9	7	8,98 ~ 9,06	8	



EDP	UNF	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
48091486	7/16	20	100	12,7	8	6,2	10,45 ~ 10,55	8	
48091491	1/2	20	100	12,7	9	7	12,04 ~ 12,14	8	
48091496	9/16	18	100	14,1	11	9	13,56 ~ 13,64	8	
48091504	5/8	18	100	14,1	12	9	15,15 ~ 15,23	8	
48091517	3/4	16	110	12,7	14	12	18,22 ~ 18,30	8	
48091528	7/8	14	125	14,5	18	14,5	21,27 ~ 21,38	8	
48091539	1	12	125	16,9	18	14,5	24,26 ~ 24,37	8	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 5~20 m/min				⊙ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min		⊙ 20~50 m/min	⊙ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					

Taps ■ UNF/UNJF

Taps

■ High performance
■ Serie H : for steel 25~45 HRC

■ High performance
■ Serie H : Für Stahl 25~45 HRC

■ Alta prestazione
■ Serie H : Per acciai di durezza tra 25~45 HRC

■ Haute performance
■ Serie H : pour acier de dureté entre 25~45 HRC

■ Yüksek performans
■ Seri H : 25~45 HRC çelikler için

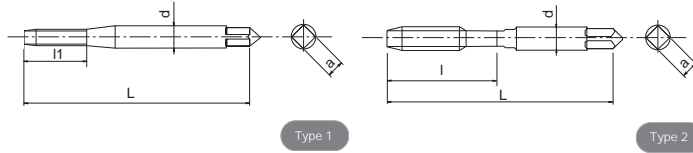
■ High performance
■ Serie H : Til stål 25~45 HRC

■ High performance
■ Serie H : för stål 25~45 HRC

■ Altas prestaciones
■ Serie H (H-CPM) : para aceros 25~45 HRC

■ Высокая производительность
■ Серия P, для сталей 25 ~ 45 HRC

■ Wysoka wydajność
■ Seria H: do stali 25 ~45 HRC



EDP	MJ	P	cutter dia.	drill hole	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
48006125	2	0,4	2,520	2,1	50	9	2,8	2,1	2	1	
48006133	2,5	0,45	3,085	2,6	56	18	3,5	2,7	3	2	
48006138	3	0,5	3,650	3,2	56	20	4	3	3	2	
48006144	4	0,7	4,909	4,2	70	25	6	4,9	3	2	
48006149	5	0,8	6,039	5,2	80	30	6	4,9	3	2	
48006155	6	1	7,299	6,3	90	35	8	6,2	3	2	
48006161	8	1,25	9,624	8,4	100	39	10	8	3	2	
48006169	10	1,5	11,949	10,4	110	46	12	9	3	2	

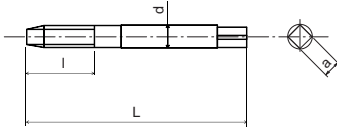
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		8~13 m/min		6~10 m/min	6~10 m/min				7~10 m/min			10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								4~6 m/min	2~4 m/min			



Taps

- High performance
- Serie E : for nickel based alloys including Inconel 718
- High performance
- Serie E : Für Nickelbasislegierungen inkl. Inconel 718
- Alta prestazione
- Serie E : Per Inconel 718 ed altre leghe a base di Nickel
- Haute performance
- Série E : pour Inconel 718 et autres alliages sur base de Nickel
- Yüksek performans
- Seri E : Inconel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için
- High performance
- Serie E : Til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718
- High performance
- Serie E : för nickel legeringar inklusive Inconel 718
- Altas prestaciones
- Serie E (Ni): para aleaciones de níquel incluido Inconel 718
- Высокая производительность
- Серия E : для никелевых сплавов, включая Inconel 718
- Wysoka wydajność
- Seria E: do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718



EDP	MJ	P	cutter dia.	drill hole	L	l	d	a	ZΔ	Price
48008125	2	0,4	2,520	2,1	50	9	2,8	2,1	2	
48008133	2,5	0,45	3,085	2,6	56	11	3,5	2,7	3	
48008138	3	0,5	3,650	3,2	56	13	4	3	3	
48008144	4	0,7	4,909	4,2	70	17	6	4,9	3	
48008149	5	0,8	6,039	5,2	80	21	6	4,9	3	
48008155	6	1	7,299	6,3	90	25	8	6,2	3	
48008161	8	1,25	9,624	8,4	100	33	10	8	3	
48008169	10	1,5	11,949	10,4	110	41	12	9	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									⊙ 2~4 m/min			

Taps

■ High performance
■ Serie H : for steel 25~45 HRC

■ High performance
■ Serie H : Für Stahl 25~45 HRC

■ Alta prestazione
■ Serie H : Per acciai di durezza tra 25~45 HRC

■ Haute performance
■ Serie H : pour acier de dureté entre 25~45 HRC

■ Yüksek performans
■ Seri H : 25~45 HRC çelikler için

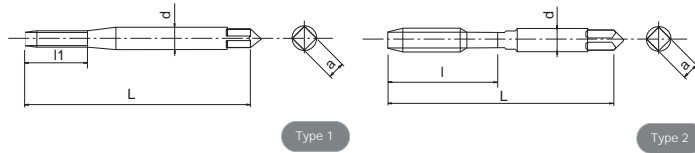
■ High performance
■ Serie H : Til stål 25~45 HRC

■ High performance
■ Serie H : for stål 25~45 HRC

■ Altas prestaciones
■ Serie H (H-CPM) : para aceros 25~45 HRC

■ Высокая производительность
■ Серия P, для сталей 25 ~ 45 HRC

■ Wysoka wydajność
■ Seria H: do stali 25 ~45 HRC



EDP	MJ	P	cutter dia.	drill hole	L	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
48005125	2	0,4	2,520	2,1	50	9	2,8	2,1	2	1	
48005133	2,5	0,45	3,085	2,6	56	18	3,5	2,7	3	2	
48005138	3	0,5	3,650	3,2	56	20	4	3	3	2	
48005144	4	0,7	4,909	4,2	70	25	6	4,9	3	2	
48005149	5	0,8	6,039	5,2	80	30	6	4,9	3	2	
48005155	6	1	7,299	6,3	90	35	8	6,2	3	2	
48005161	8	1,25	9,624	8,4	100	39	10	8	3	2	
48005169	10	1,5	11,949	10,4	110	46	12	9	3	2	

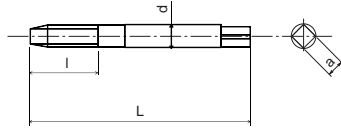
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		⊙ 6~12 m/min	○ 7~12 m/min	⊙ 4~8 m/min	⊙ 4~8 m/min				⊙ 6~12 m/min			○ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								○ 3~5 m/min	○ 1~3 m/min			



Taps

- High performance
- Serie E : for nickel based alloys including Inconel 718
- High performance
- Serie E : Für Nickelbasislegierungen inkl. Inconel 718
- Alta prestazione
- Serie E : Per Inconel 718 ed altre leghe a base di Nickel
- Haute performance
- Série E : pour Inconel 718 et autres alliages sur base de Nickel
- Yüksek performans
- Seri E : Inconel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için
- High performance
- Serie E: Til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718
- High performance
- Serie E : för nickel legeringar inklusive Inconel 718
- Altas prestaciones
- Serie E (Ni): para aleaciones de níquel incluido Inconel 718
- Высокая производительность
- Серия E : для никелевых сплавов, включая Inconel 718
- Wysoka wydajność
- Seria E: do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718



EDP	MJ	P	cutter dia.	drill hole	L	l	d	a	ZΔ	Price
48007125	2	0,4	2,520	2,1	50	9	2,8	2,1	2	
48007133	2,5	0,45	3,085	2,6	56	11	3,5	2,7	3	
48007138	3	0,5	3,650	3,2	56	13	4	3	3	
48007144	4	0,7	4,909	4,2	70	17	6	4,9	3	
48007149	5	0,8	6,039	5,2	80	21	6	4,9	3	
48007155	6	1	7,299	6,3	90	25	8	6,2	3	
48007161	8	1,25	9,624	8,4	100	33	10	8	3	
48007169	10	1,5	11,949	10,4	110	41	12	9	3	

Taps ■ Helicoil EG-MJ (STI)

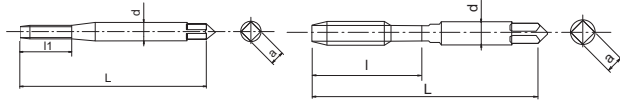


ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									© 1~3 m/min			

Taps

- Variable lead spiral flute for better chip evacuation
- For stainless steel aluminium and steel
- For threading depth $\geq 2D$
- For pilot hole use OSG EX-SUS-GDS
- Variabel snoning for bedre spånafgang
- Til rustfrit stål og aluminium, og stål
- Til gevinddybde $\geq 2D$
- For boring af pilot hul brug OSG EX-SUS-GDS
- Ungleich gedrahter Spiralwinkel für eine bessere Spanabfuhr
- Für Va-Stahl und Aluminium und Stahl
- Für Gewindetiefe $\geq 2D$
- Für die Kernlochbearbeitung EX-SUS-GDS verwenden
- Variabel helix för bättre spånevaktering
- För rostfritt stål och aluminium, stål
- För gängdjup $\geq 2D$
- För pilot hål använd OSG EX-SUS-GDS
- Elica variabile per una migliore evacuazione dei trucioli
- Per acciai inox e alluminio
- Per profondità di filettatura $\geq 2D$
- Utilizzate OSG EX-SUS-GDS per foro pilota
- Ranura helicoidal de paso variable para mejor evacuación de virutas
- Para aceros inoxidable y aluminio, aceros
- Para roscado $\geq 2D$
- Para agujero previo use EX-SUS-GDS
- Hélice variable pour une meilleure évacuation des copeaux
- Pour inox, aluminium et aciers
- Profondeur de taraudage $\geq 2D$
- Pour trou pilote utiliser OSG EX-SUS
- Переменная спиральная канавка для лучшего удаления стружки
- Для нержавеющей сталей и алюминия
- Для резьб глубиной $\geq 2D$
- Для пилотного отверстия используйте OSG EX-SUS-GDS
- Daha iyi talaş tahliyesi için değişik spiral kanallar
- Paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için
- Diş derinliği $\geq 2D$
- Pilot deliği için OSG EX-SUS-GDS kullanın (sayfa)
- Zmienny kąt spirali rowka dla lepszego odprowadzania wiórów
- Do stali nierdzewnych, aluminium i stali
- Do gwintowania na głębokość $\geq 2D$
- Do wykonania otworu zastosuj OSG EX-SUS-GDS ust. p.

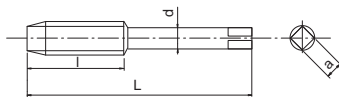


Type 1

Type 2



EDP	M	P	cutter dia.	drill hole	L	l	l1	d	a	ZΔ	Type	Price
48044138	3	0,5	3,650	3,2	56	4,5	15	4	3	3	1	
48044144	4	0,7	4,909	4,2	70	6,6	20	6	4,9	3	1	
48044149	5	0,8	6,039	5,2	80	7,2	25	6	4,9	3	1	
48044155	6	1	7,299	6,3	90	9	35	8	6,2	3	2	
48044161	8	1,25	9,624	8,4	100	12	39	10	8	3	2	
48044169	10	1,5	11,949	10,4	110	14	46	12	9	4	2	



EDP	M	P	cutter dia.	drill hole	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
48044179	12	1,75	14,273	12,5	110	16	-	11	9	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C \leq 0.2%	0.25<C \leq 0.4%	C \geq 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~25 m/min	⊙ 15~25 m/min	⊙ 10~25 m/min	○ 10~25 m/min					⊙ 6~10 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~24 m/min				⊙ 15~35 m/min								



H-HL-POT

EG-UNJC

PM

OX

ANSI
3B

B/5

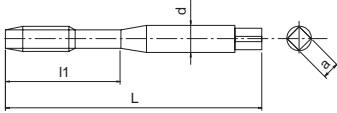
DIN
2184-1

DIN
2184-1

DIN
2184-1

Taps

- High performance
Serie H : for steel 25~45 HRC
- High performance
Serie H : Für Stahl 25~45 HRC
- Alta prestazione
Serie H : Per acciai di durezza tra 25~45 HRC
- Haute performance
Serie H : pour acier de dureté entre 25~45 HRC
- Yüksek performans
Seri H : 25~45 HRC çelikler için
- High performance
Serie H : Til stål 25~45 HRC
- High performance
Serie H : för stål 25~45 HRC
- Altas prestaciones
Serie H (H-CPM) : para aceros 25~45 HRC
- Высокая производительность
Серия P; для сталей 25 ~ 45 HRC
- Wysoka wydajność
Seria H: do stali 25 ~45 HRC



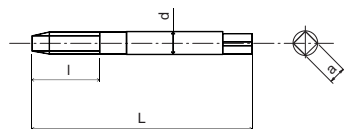
EDP	UNJC	P	cutter dia.	drill hole	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48018457	4	40	3,670	3	56	20	4	3	3	
48018461	6	32	4,536	3,7	63	21	4,5	3,4	3	
48018464	8	32	5,197	4,4	70	25	6	4,9	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		8~13 m/min		6~10 m/min	6~10 m/min				7~10 m/min			10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								4~6 m/min	2~4 m/min			

Taps

- High performance
- Serie E : for nickel based alloys including Inconel 718
- High performance
- Serie E : Für Nickelbasislegierungen inkl. Inconel 718
- Alta prestazione
- Serie E : Per Inconel 718 ed altre leghe a base di Nickel
- Haute performance
- Série E : pour Inconel 718 et autres alliages sur base de Nickel
- Yüksek performans
- Seri E : Inconel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için
- High performance
- Serie E : Til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718
- High performance
- Serie E : för nickel legeringar inklusive Inconel 718
- Altas prestaciones
- Serie E (Ni): para aleaciones de níquel incluido Inconel 718
- Высокая производительность
- Серия E : для никелевых сплавов, включая Inconel 718
- Wysoka wydajność
- Seria E: do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718



EDP	UNJC	P	cutter dia.	drill hole	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48016457	4	40	3,670	3	56	14	4	3	3	
48016461	6	32	4,536	3,7	63	18	4,5	3,4	3	
48016464	8	32	5,197	4,4	70	20	6	4,9	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									©	2~4 m/min		

Taps

■ High performance
■ Serie H : for steel 25~45 HRC

■ High performance
■ Serie H : Für Stahl 25~45 HRC

■ Alta prestazione
■ Serie H : Per acciai di durezza tra 25~45 HRC

■ Haute performance
■ Serie H : pour acier de dureté entre 25~45 HRC

■ Yüksek performans
■ Seri H : 25~45 HRC çelikler için

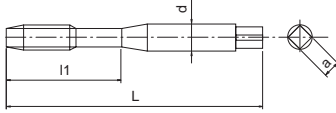
■ High performance
■ Serie H : Til stål 25~45 HRC

■ High performance
■ Serie H : för stål 25~45 HRC

■ Altas prestaciones
■ Serie H (H-CPM) : para aceros 25~45 HRC

■ Высокая производительность
■ Серия P, для сталей 25 ~ 45 HRC

■ Wysoka wydajność
■ Seria H: do stali 25 ~45 HRC



EDP	UNJC	P	cutter dia.	drill hole	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48017457	4	40	3,670	3	56	20	4	3	2	
48017461	6	32	4,536	3,7	63	21	4,5	3,4	3	
48017464	8	32	5,197	4,4	70	25	6	4,9	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		⊙ 6~12 m/min	○ 7~12 m/min	⊙ 4~8 m/min	⊙ 4~8 m/min				⊙ 6~12 m/min			○ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								○ 3~5 m/min	○ 1~3 m/min			



H-HL-POT

EG-UNJF

PM

OX

ANSI 3B

B/5

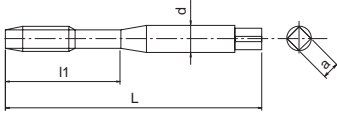
DIN 2184-1

DIN 2184-1

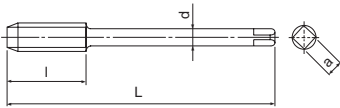
DIN 2184-1

Taps

- High performance
■ Serie H : for steel 25~45 HRC
- High performance
■ Serie H : Für Stahl 25~45 HRC
- Alta prestazione
■ Serie H : Per acciai di durezza tra 25~45 HRC
- Haute performance
■ Serie H : pour acier de dureté entre 25~45 HRC
- Yüksek performans
■ Seri H : 25~45 HRC çelikler için
- High performance
■ Serie H : Til stål 25~45 HRC
- High performance
■ Serie H : för stål 25~45 HRC
- Altas prestaciones
■ Serie H (H-CPM) : para aceros 25~45 HRC
- Высокая производительность
■ Серия P, для сталей 25 ~ 45 HRC
- Wysoka wydajność
■ Seria H: do stali 25 ~45 HRC



EDP	UNJF	P	cutter dia.	drill hole	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48018467	10	32	5,857	5,1	80	30	7	5,5	3	
48018472	1/4	28	7,528	6,6	90	35	8	6,2	3	
48018476	5/16	24	9,312	8,3	90	35	9	7	3	
48018481	3/8	24	10,900	9,8	100	39	11	9	3	



EG-UNJF

PM

OX

ANSI 3B

B/5

DIN 2184-1

DIN 2184-1

DIN 2184-1

EDP	UNJF	P	cutter dia.	drill hole	L	l	d	a	ZΔ	Price
48018486	7/16	20	12,762	11,5	100	22	9	7	3	
48018491	1/2	20	14,350	13,1	100	22	11	9	3	

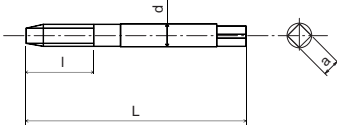
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania

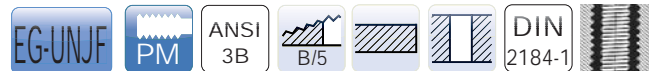
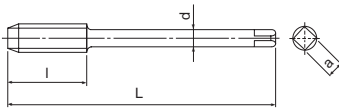
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		8~13 m/min		6~10 m/min	6~10 m/min				7~10 m/min			10~15 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								4~6 m/min	2~4 m/min			

Taps

- High performance
- Serie E : for nickel based alloys including Inconel 718
- High performance
- Serie E : Für Nickelbasislegierungen inkl. Inconel 718
- Alta prestazione
- Serie E : Per Inconel 718 ed altre leghe a base di Nickel
- Haute performance
- Série E : pour Inconel 718 et autres alliages sur base de Nickel
- Yüksek performans
- Seri E : Inconel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için
- High performance
- Serie E : Til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718
- High performance
- Serie E : för nickel legeringar inklusive Inconel 718
- Altas prestaciones
- Serie E (Ni): para aleaciones de níquel incluido Inconel 718
- Высокая производительность
- Серия E : для никелевых сплавов, включая Inconel 718
- Wysoka wydajność
- Seria E: do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718



EDP	UNJF	P	cutter dia.	drill hole	L	l	d	a	ZΔ	Price
48016467	10	32	5,857	5,1	80	23	7	5,5	3	
48016472	1/4	28	7,528	6,6	90	29	8	6,2	3	
48016476	5/16	24	9,312	8,3	90	35	10	8	3	
48016481	3/8	24	10,900	9,8	100	41	12	9	3	



EDP	UNJF	P	cutter dia.	drill hole	L	l	d	a	ZΔ	Price
48016486	7/16	20	12,762	11,5	100	22	10	8	3	
48016491	1/2	20	14,350	13,1	100	22	12	9	3	

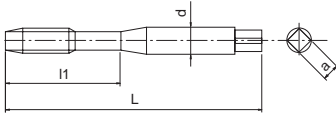
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									© 2~4 m/min			



Taps

- For stainless steel, aluminium and steel
- Developed for CNC machines equipped with rigid tapping
- For pilot hole use OSG EX-SUS-GDS
- Til rustfritt stål, aluminium og stål
- Udviklet til CNC maskine udstyret med fast tapholder
- For boring af pilot hul brug OSG EX-SUS-GDS
- Für Va-Stahl, Aluminium und Stahl
- Für CNC Maschinen mit Synchronspindel
- Für die Kernlochbearbeitung EX-SUS-GDS verwenden(p.
- För rostfritt stål, aluminium och stål
- Utvecklat för CNC-maskiner som är utrustade med gängfunktion
- För pilot hål använd OSG EX-SUS-GDS
- Per acciai inox, alluminio, e acciai
- Per le macchine CNC che hanno un programma di sincronizzazione tra la velocità e l'avanzamento
- Utilizzate OSG EX-SUS-GDS per foro pilota
- Para aceros inoxidables, aluminio y aceros
- Desarrollados para máquinas CNC aptas para roscado rígido
- Para agujero previo use EX-SUS-GDS
- Pour inox, aluminium et aciers
- Développé pour les machines CNC qui ont le "taraudage rigide"
- Pour trou pilote utilisez OSG EX-SUS-GDS
- Для нержавеющей сталей и алюминия
- Разработаны для ЧПУ станков имеющих циклы жесткой нарезки резьбы
- пилотного отверстияиспользуйте OSG EX-SUS-GDS
- Paslanmaz çelikler, alüminyum ve çelik için
- CNC makinaleri için geliştirilmiş rijit kilavuzlama
- Pilot deliği için OSG EX-SUS-GDS kullanın (sayfa
- Do stali nierdzewych, aluminium i stali
- Opracowany dla maszyn CNC z możliwością gwintowania sztywnego
- Do wykonania otworu zastosuj OSG EX-SUS-GDS ust



EDP	UN(J)F	P	cutter dia.	drill hole	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48033467	10	32	5,857	5,1	80	25,4	7	5,5	3	
48033472	1/4	28	7,528	6,6	90	11	8	6,2	3	
48033476	5/16	24	9,312	8,3	90	12	9	7	3	
48033481	3/8	24	10,900	9,8	100	14	11	9	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~25 m/min	⊙ 15~25 m/min	⊙ 10~25 m/min	○ 10~25 m/min					⊙ 6~10 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~24 m/min				⊙ 15~35 m/min								

H-HL-SFT

EG-UNJF

PM

OX

15°

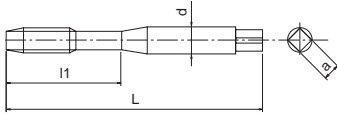
ANSI 3B

C/2,5

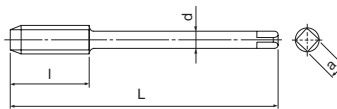
DIN 2184-1

Taps

- High performance
■ Serie H : for steel 25~45 HRC
- High performance
■ Serie H : Für Stahl 25~45 HRC
- Alta prestazione
■ Serie H : Per acciai di durezza tra 25~45 HRC
- Haute performance
■ Serie H : pour acier de dureté entre 25~45 HRC
- Yüksek performans
■ Seri H : 25~45 HRC çelikler için
- High performance
■ Serie H : Til stål 25~45 HRC
- High performance
■ Serie H : för stål 25~45 HRC
- Altas prestaciones
■ Serie H (H-CPM) : para aceros 25~45 HRC
- Высокая производительность
■ Серия P; для сталей 25 ~ 45 HRC
- Wysoka wydajność
■ Seria H: do stali 25 ~45 HRC



EDP	UNJF	P	cutter dia.	drill hole	L	l1	d	a	ZΔ	Price
48017467	10	32	5,857	5,1	80	30	7	5,5	3	
48017472	1/4	28	7,528	6,6	90	35	8	6,2	3	
48017476	5/16	24	9,312	8,3	90	35	9	7	3	
48017481	3/8	24	10,900	9,8	100	39	11	9	3	



EG-UNJF

PM

OX

15°

ANSI 3B

C/2,5

DIN 2184-1

EDP	UNJF	P	cutter dia.	drill hole	L	l	d	a	ZΔ	Price
48017486	7/16	20	12,762	11,5	100	15	9	7	3	
48017491	1/2	20	14,350	13,1	100	16	11	9	3	

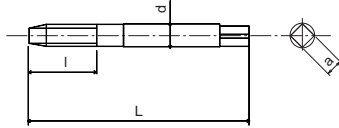
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
		⊙ 6~12 m/min	○ 7~12 m/min	⊙ 4~8 m/min	⊙ 4~8 m/min				⊙ 6~12 m/min			○ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
								○ 3~5 m/min	○ 1~3 m/min			

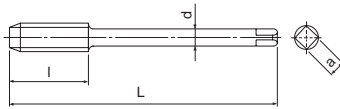


Taps

- High performance
- Serie E : for nickel based alloys including Inconel 718
- High performance
- Serie E : Für Nickelbasislegierungen inkl. Inconel 718
- Alta prestazione
- Serie E : Per Inconel 718 ed altre leghe a base di Nickel
- Haute performance
- Série E : pour Inconel 718 et autres alliages sur base de Nickel
- Yüksek performans
- Seri E : Inconel 718 barındıran nikel bazlı alaşımlar için
- High performance
- Serie E : Til nikkellegeringer inklusiv Inconel 718
- High performance
- Serie E : för nickel legeringar inklusive Inconel 718
- Altas prestaciones
- Serie E (Ni): para aleaciones de níquel incluido Inconel 718
- Высокая производительность
- Серия E : для никелевых сплавов, включая Inconel 718
- Wysoka wydajność
- Seria E: do stopów na bazie niklu, w tym Inconel 718



EDP	UNJF	P	cutter dia.	drill hole	L	l	d	a	ZΔ	Price
48015467	10	32	5,857	5,1	80	21	7	5,5	3	
48015472	1/4	28	7,528	6,6	90	27	8	6,2	3	
48015476	5/16	24	9,312	8,3	90	33	10	8	3	
48015481	3/8	24	10,900	9,8	100	38	12	9	3	



EDP	UNJF	P	cutter dia.	drill hole	L	l	d	a	ZΔ	Price
48015486	7/16	20	12,762	11,5	100	15	10	8	3	
48015491	1/2	20	14,350	13,1	100	16	12	9	3	

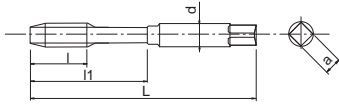
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
									© 1~3 m/min			

Taps

Available in Jan. 2016

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- Für high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW	EDP	BSW	TPI	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
	48205702	1/8	40	56	11	18	3,5	2,7	3	
	48205704	3/16	24	70	16	25	6	4,9	3	
	48205706	1/4	20	80	19	30	7	5,5	3	
	48205707	5/16	18	90	22	35	8	6,2	3	
	48205708	3/8	16	100	24	39	10	8	3	
	48205709	7/16	14	100	24	-	8	6,2	3	
	48205710	1/2	12	110	28	-	9	7	3	
	48205712	5/8	11	110	32	-	12	9	3	
	48205713	3/4	10	125	34	-	14	11	3	
	48205714	7/8	9	140	34	-	18	14,5	3	
	48205715	1	8	160	38	-	18	14,5	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

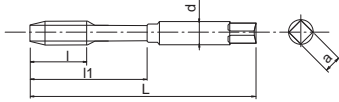
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	



Taps

Available in Jan. 2016

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- High performance
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW	EDP	BSW	TPI	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
	48139702	1/8	40	56	7	18	3,5	2,7	3	
	48139704	3/16	24	70	10	25	6	4,9	3	
	48139706	1/4	20	80	13	30	7	5,5	3	
	48139707	5/16	18	90	14	35	8	6,2	3	
	48139708	3/8	16	100	16	39	10	8	3	
	48139709	7/16	14	100	22	-	8	6,2	3	
	48139710	1/2	12	110	25	-	9	7	3	
	48139712	5/8	11	110	27	-	12	9	3	
	48139713	3/4	10	125	30	-	14	11	3	
	48139714	7/8	9	140	32	-	18	14,5	3	
	48139715	1	8	160	36	-	18	14,5	3	

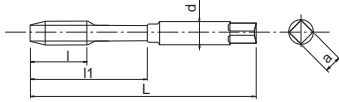
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

Taps

Available in Jan. 2016

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- Für high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW	EDP	BSF	TPI	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
	48205731	1/4	26	80	17	30	7	5,5	3	
	48205732	5/16	22	90	17	35	8	6,2	3	
	48205733	3/8	20	100	18	39	10	8	3	
	48205734	7/16	18	100	22	-	8	6,2	3	
	48205735	1/2	16	100	22	-	9	7	3	
	48205737	5/8	14	110	27	-	12	9	3	
	48205739	3/4	12	125	27	-	14	11	3	
	48205742	1	10	160	36	-	18	14,5	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

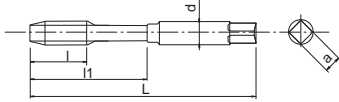
Taps ■ BSF



Taps

Available in Jan. 2016

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- Für high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW	EDP	BSF	P	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
	48139731	1/4	26	80	17	30	7	5,5	3	
	48139732	5/16	22	90	17	35	8	6,2	3	
	48139733	3/8	20	100	18	39	10	8	3	
	48139734	7/16	18	100	22	-	8	6,2	3	
	48139735	1/2	16	100	22	-	9	7	3	
	48139737	5/8	14	110	27	-	12	9	3	
	48139739	3/4	12	125	27	-	14	11	3	
	48139742	1	10	160	36	-	18	14,5	3	

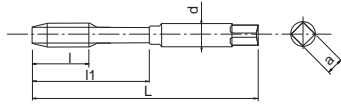
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Alta prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych

Available in Jan. 2016



NEW	EDP	BA	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
	48205910	0	66	19	30	6,3	5	3	
	48205911	1	62	17	26	5,6	4,5	3	
	48205912	2	58	16	25	5	4	3	
	48205913	3	53	13	21	4,5	3,55	3	
	48205914	4	50	13	20	3,55	2,8	3	
	48205915	5	48	11	18	3,15	2,5	3	
	48205916	6	44,5	9,5	-	2,8	2,24	3	
	48205917	7	44,5	9,5	-	2,8	2,24	3	
	48205918	8	44,5	9,5	-	2,8	2,24	3	
	48205919	9	41	8	-	2,5	2	3	
	48205920	10	41	8	-	2,5	2	3	
	48205921	11	40	8	-	2,5	2	3	
	48205922	12	40	8	-	2,5	2	3	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

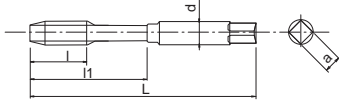
Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	



Taps

Available in Jan. 2016

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Alta prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidables
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



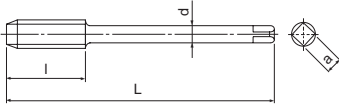
EDP	BA	L	l	l1	d	a	ZΔ	Price
48139910	0	66	19	30	6,3	5	3	
48139911	1	62	17	26	5,6	4,5	3	
48139912	2	58	16	25	5	4	3	
48139913	3	53	13	21	4,5	3,55	2	
48139914	4	50	13	20	3,55	2,8	2	
48139915	5	48	11	18	3,15	2,5	2	
48139916	6	44,5	9,5	-	2,8	2,24	2	
48139917	7	44,5	9,5	-	2,8	2,24	2	
48139918	8	44,5	9,5	-	2,8	2,24	2	
48139919	9	41	8	-	2,5	2	2	
48139920	10	41	8	-	2,5	2	2	
48139921	11	41	8	-	2,5	2	2	
48139922	12	40	7	-	2,5	2	2	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



EDP	G	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
63581900	1/8	28	90	16	7	5,5	3	
63582000	1/4	19	100	20	11	9	3	
63582100	3/8	19	100	22	12	9	3	
63582200	1/2	14	125	25	16	12	3	
63582300	5/8	14	125	25	18	14,5	4	
63582400	3/4	14	140	28	20	16	4	
63582500	7/8	14	150	28	22	18	4	
63582600	1	11	160	30	25	20	4	

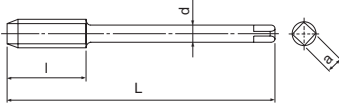
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 12~20 m/min	○ 8~12 m/min	○ 7~12 m/min	○ 8~12 m/min							○ 8~12 m/min		○ 8~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 10~15 m/min	○ 15~25 m/min	○ 15~25 m/min	○ 10~20 m/min	○ 15~25 m/min	◎ 15~20 m/min	○ 10~15 m/min	◎ 10~15 m/min				○ 8~16 m/min	



Taps

- General purpose, also for stainless steel
- Für universelle Anwendungen und für VA - Stahl
- Per applicazioni generali e per inox
- Pour applications générales et pour des aciers inox
- Genel kullanım, ayrıca paslanmaz çelik için
- Til generelt brug, også til rustfrit stål
- För allround bearbetning och för rostfritt stål
- Para aplicación general, para aceros inoxidable
- Общего назначения и для нержавеющей сталей
- Uniwersalne, także do stali nierdzewnych



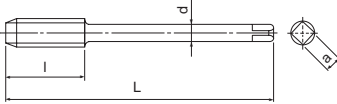
EDP	G	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
65881909	1/8	28	90	11	7	5,5	4	
65882009	1/4	19	100	16	11	9	4	
65882109	3/8	19	100	16	12	9	5	
65882209	1/2	14	125	22	16	12	5	
65882309	5/8	14	125	22	18	14,5	5	
65882409	3/4	14	140	22	20	16	5	
65882509	7/8	14	150	22	22	18	5	
65882609	1	11	160	28	25	20	5	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 10~15 m/min	⊙ 8~14 m/min	⊙ 7~11 m/min	⊙ 8~14 m/min					⊙ 7~12 m/min	○ 7~11 m/min	○ 7~14 m/min		○ 7~14 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 10~15 m/min											⊙ 10~15 m/min	

Taps

- For alloyed steel ≥ 1100 N/mm²
- Forming short chips
- Für legierten Stahl ≥ 1100 N/mm²
- Für kurzspanende Werkstoffe
- Per acciai legati ≥ 1100 N/mm²
- Formano trucioli corti
- Pour aciers alliés ≥ 1100 N/mm²
- Formant des copeaux courts
- Alaşımlı çelikler ≥ 1100 N/mm²
- Kısa talaş oluşturur
- Til legeret stål ≥ 1100 N/mm²
- Giver korte spåner
- För legerade stål ≥ 1100 N/mm²
- Formar korta spånar
- Para aceros aleados ≥ 1100 N/mm²
- Formación de virutas cortas
- для легированных сталей ≥ 1100 Н/мм²
- Формирует короткую стружку
- Stale stopowe ≥ 1100 N/mm²
- Tworzy krótkie wióry



EDP	G	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
72281900	1/8	28	90	16	7	5,5	3	
72282000	1/4	19	100	20	11	9	4	
72282100	3/8	19	100	22	12	9	4	
72282200	1/2	14	125	25	16	12	4	

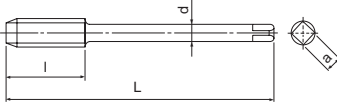
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C \leq 0.2%	0.25<C \leq 0.4%	C \geq 0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
	○ 7~12 m/min	○ 6~9 m/min	○ 7~12 m/min								○ 7~12 m/min	○ 6~8 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
	○ 10~20 m/min	○ 10~20 m/min	○ 6~11 m/min		○ 10~15 m/min		○ 7~12 m/min				○ 7~12 m/min	



Taps

- For gray cast iron & cast aluminium < 11 % Si
- Für Grauguss und Aluminiumguss < 11 % Si
- Per ghisa grigia, ghisa d'alluminio < 11 % Si
- Pour fonte grise, fonte d'aluminium < 11 % Si
- Sfero döküm & dökme alüminyum < 11 % Si için
- Til støbejern & støbt aluminium < 11 % Si
- För gjutjärn & gjuten aluminium < 11 % Si
- Para fundición de hierro y aluminio fundido < 11 % Si
- Для серого чугуна и литейных алюминиевых сплавов < 11 % Si
- Do żeliwa szarego i aluminium odlewanego < 11% Si



EDP	G	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
67681900	1/8	28	90	16	7	5,5	4	
67682000	1/4	19	100	20	11	9	4	
67682100	3/8	19	100	22	12	9	4	
67682200	1/2	14	125	25	16	12	4	

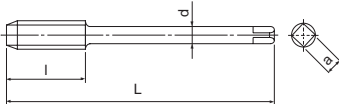
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
											⊙ 10~15 m/min	⊙ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
	⊙ 10~15 m/min	⊙ 10~15 m/min	⊙ 6~11 m/min									



Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- Für high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Altas prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidable
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



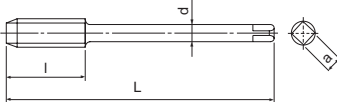
NEW	EDP	G	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48145900	1/8	28	90	20	7	5,5	3	
	48145000	1/4	19	100	22	11	9	3	
	48145100	3/8	19	100	22	12	9	3	
	48145200	1/2	14	125	25	16	12	3	
	48145300	5/8	14	125	25	18	14,5	4	
	48145400	3/4	14	140	28	20	16	4	
	48145500	7/8	14	150	28	22	18	4	
	48145600	1	11	160	30	25	20	4	

ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	

Taps

- High performance
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- High performance
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- High performance
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Alta prestazione
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Haute performance
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Yüksek performans
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- High performance
- High speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Alta prestaciones
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidable
- Высокая производительность
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Wysoka wydajność
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW	EDP	G	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
	48139900	1/8	28	90	20	7	5,5	3	
	48139000	1/4	19	100	22	11	9	3	
	48139100	3/8	19	100	22	12	9	4	
	48139200	1/2	14	125	25	16	12	4	
	48139300	5/8	14	125	25	18	14,5	4	
	48139400	3/4	14	140	28	20	16	4	
	48139500	7/8	14	150	28	22	18	4	
	48139600	1	11	160	30	25	20	4	

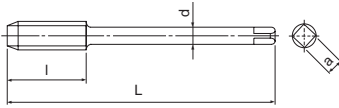
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~60 m/min	⊙ 15~60 m/min	⊙ 10~60 m/min	⊙ 8~30 m/min	○ 8~20 m/min				⊙ 8~20 m/min				
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 15~35 m/min		○ 15~30 m/min		○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 15~35 m/min	○ 5~10 m/min			○ 15~20 m/min	



Taps

- High performance forming tap
- Hochleistungsgewindeformer PM-Material
- Maschio a rullare ad alta performance
- Taraud à refouler à haute performance
- Yüksek performans ovalama kilavuzu
- High Performance rulletap
- High performance pressgängtapp
- Alta prestaciones, macho de laminación
- Высокопроизводительные накатные метчики
- Wysoka wydajność wygniatania gwintów



EDP	G	P	L	l	d	a	Drill Hole Size	ZΔ	Price
48064838	1/8	28	90	9	7	5,5	9,24 ~ 9,35	8	
48064839	1/4	19	100	13	11	9	12,41 ~ 12,62	8	
48064840	3/8	19	100	13	12	9	15,92 ~ 16,12	8	
48064841	1/2	14	125	18	16	12	19,93 ~ 20,15	8	

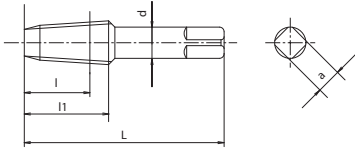
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
 Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~40 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 15~30 m/min	⊙ 5~20 m/min				⊙ 8~20 m/min		○ 15~40 m/min		
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min	⊙ 10~30 m/min		⊙ 20~50 m/min	⊙ 20~40 m/min		○ 10~30 m/min					

Taps

Available in Jan. 2016

- Tapered 1:16
- For high speed tapping in aluminium, mild steel, die steel & stainless steel
- Konicitet 1:16
- Til højhastigheds gevindskæring i aluminium, stål, værktøjsstål og rustfrit stål
- Kegelform 1:16
- Für HSC Gewindeschneiden in Aluminium, unlegierten Stählen, Werkzeugstahl und VA-Stahl
- Conicità 1:16
- Ad alta velocità per alluminio, acciai dolci, acciai per stampi e inox
- Conicité 1:16
- Pour haute vitesse dans l'aluminium, l'acier doux, les aciers matrices et l'inox
- Konik 1:16
- Alüminyumda yüksek kesme hızları, orta çelikler, kalıp çelikleri & paslanmaz çelikler için
- Konisk 1:16
- För high speed gängning i aluminium, mjukt stål, verktygsstål & rostfritt stål
- Conicidad 1:16
- Para roscado a alta velocidad en aluminio, aceros suaves y aceros inoxidable
- Уклон 1:16
- для высокоскоростного нарезания резьбы в алюминии, низкоуглеродистых, инструментальных и нержавеющей сталях
- Stożek 1:16
- Do dużych prędkości gwintowania w aluminium, stalach miękkich, narzędziowych i nierdzewnych



NEW	EDP	RC	P	L	l1	d	a	ZΔ	Price
	48212384	1/8	28	90	12	7	5,5	4	
	48212394	1/4	19	100	18	11	9	4	
	48212404	3/8	19	110	18	14	11	4	
	48212414	1/2	14	125	23	16	12	4	
	48212434	3/4	14	140	24	20	16	4	
	48212454	1	11	160	30	25	25	4	

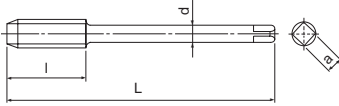
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
5~10 m/min	5~10 m/min	5~10 m/min	5~10 m/min									
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
5~10 m/min	5~10 m/min	5~10 m/min	5~10 m/min	5~10 m/min	10~15 m/min	10~15 m/min	10~15 m/min				10~15 m/min	



Taps

- For PG thread
- For general purpose application
- Für PG Gewinde
- Für universelle Anwendungen
- Per filettatura PG
- Per applicazioni generali
- Pour filet PG
- Pour applications générales
- PG kanal
- Genel kullanım uygulamaları
- PG geving
- Til generelt bruk
- För PG gängor
- För diverse applikationer
- Para PG perfil
- Para aplicación general
- для PG резь
- Общего назначения
- PG
- Ogólnego zastosowania, uniwersalne



EDP	PG	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
1089700110	7	20	100	22	9	7	4	
1089700060	9	18	100	22	12	9	4	
1089700020	11	18	110	25	14	11	4	
1089700120	13,5	18	125	25	16	12	4	
1089700220	16	18	125	25	18	14,5	4	
1089700030	21	16	150	30	22	18	4	
1089700130	29	16	170	33	28	22	6	
1089700140	36	16	190	36	36	29	6	
1089700150	42	16	220	36	40	32	6	
1089700160	48	16	250	36	45	35	6	

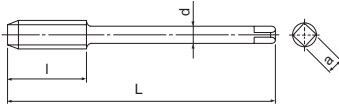
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 8~13 m/min	○ 7~12 m/min	○ 6~9 m/min										○ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
	○ 10~15 m/min	○ 10~15 m/min	○ 6~11 m/min	○ 10~20 m/min	○ 10~15 m/min	○ 7~12 m/min	○ 7~12 m/min					



Taps

- Progressive thread, Short shank
- Taps n°1 : 5 pitch chamfer lead
- Taps n°2 : 3,5 pitch chamfer lead
- Taps n°3 : 2 pitch chamfer lead
- Progressivt gevind, Kort skaft
- Tap nr.1 har 5 x stigning på opløb
- Tap nr.2 har 3,5 x stigning på opløb
- Tap nr.3 har 2 x stigning på opløb
- Satzgewindebohrer, Kurze Ausführung
- Gewindebohrer Nr.1 : 5 GangAnschrittlänge
- Gewindebohrer Nr.2 : 3,5 GangAnschrittlänge
- Gewindebohrer Nr.3 : 2 GangAnschrittlänge
- Filetto progressivo, Maschi corti
- Maschi n° 1 = imbocco su 5 filetti
- Maschi n° 2 = imbocco su 3,5 filetti
- Maschi n° 3 = imbocco su 2 filetti
- Perfil progresivo, Mango corto
- Macho 1º: chafalán de 5 pasos
- Macho 2º: chafalán de 3,5 pasos
- Macho 3º: chafalán de 2 pasos
- Filet progressif, Tarauds courts
- Tarauds n°1 : entrée sur 5 filets
- Tarauds n°2 : entrée sur 3.5 filets
- Tarauds n°3 : entrée sur 2 filets
- Aşamalı diş, Kısa şaft
- 1 No'lu kilavuz: Ağzılama boyu 5 hatve
- 2 No'lu kilavuz: Ağzılama boyu 3,5 hatve
- 3 No'lu kilavuz: Ağzılama boyu 2 hatve
- Komplet gwintowników masz. Krótki chwyt
- Gwintowniki n°1 : 5 zwoji nakroju
- Gwintowniki n°2 : 3,5 zwoji nakroju
- Gwintowniki n°3 : 2 zwoji nakroju
- Набор из трех метчиков, Короткий хвостовик
- Метчики с шагом n°1: 5
- Метчики с шагом n°2: 3,5
- Метчики с шагом n°3: 2



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
10212566	2	0,4	36	8	2,8	2,1	3	
10213866	3	0,5	40	11	3,5	2,7	3	
10214066	3,5	0,6	45	12	4	3	3	
10214466	4	0,7	45	13	4,5	3,4	3	
10214966	5	0,8	50	16	6	4,9	3	
10215566	6	1	56	19	6	4,9	3	
10216166	8	1,25	63	22	6	4,9	4	
10216966	10	1,5	70	24	7	5,5	4	
10217966	12	1,75	75	28	9	7	4	
10219166	14	2	80	30	11	9	4	
10220266	16	2	80	32	12	9	4	
10221466	18	2,5	95	34	14	11	4	
10222866	20	2,5	95	34	16	12	4	

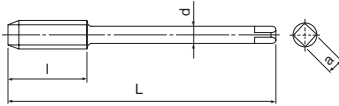
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy - Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○ 7~12 m/min	○ 6~9 m/min											○ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○ 10~15 m/min	○ 10~15 m/min	○ 6~11 m/min	○ 10~20 m/min	○ 10~15 m/min	○ 7~12 m/min	○ 7~12 m/min						



Taps

- Progressive thread, Short shank
- Taps n°1 : 5 pitch chamfer lead
- Taps n°2 : 3,5 pitch chamfer lead
- Taps n°3 : 2 pitch chamfer lead
- Progressiv gevind, Kort skaft
- Tap nr.1 har 5 x stigning på opløb
- Tap nr.2 har 3,5 x stigning på opløb
- Tap nr.3 har 2 x stigning på opløb
- Satzgewindebohrer, Kurze Ausführung
- Gewindebohrer Nr.1 : 5 GangAnschrittlänge
- Gewindebohrer Nr.2 : 3,5 GangAnschrittlänge
- Gewindebohrer Nr.3 : 2 GangAnschrittlänge
- Filetto progressivo, Maschi corti
- Maschi n° 1 = imbocco su 5 filetti
- Maschi n° 2 = imbocco su 3,5 filetti
- Maschi n° 3 = imbocco su 2 filetti
- Perfil progresivo, Mango corto
- Macho 1º: chaflán de 5 pasos
- Macho 2º: chaflán de 3,5 pasos
- Macho 3º: chaflán de 2 pasos
- Набор из трех метчиков, Короткий хвостовик
- Метчики с шагом n°1: 5
- Метчики с шагом n°2: 3,5
- Метчики с шагом n°3: 2
- Filet progressif, Tarauds courts
- Tarauds n°1 : entrée sur 5 filets
- Tarauds n°2 : entrée sur 3,5 filets
- Tarauds n°3 : entrée sur 2 filets
- Aşamalı diş, Kısa şaft
- 1 No'lu kilavuz: Ağzılama boyu 5 hatve
- 2 No'lu kilavuz: Ağzılama boyu 3,5 hatve
- 3 No'lu kilavuz: Ağzılama boyu 2 hatve
- Komplety gwintowników masz. Krótki chwyt
- Gwintowniki n°1 : 5 zwoji nakroju
- Gwintowniki n°2 : 3,5 zwoji nakroju
- Gwintowniki n°3 : 2 zwoji nakroju



EDP	M	P	L	l	d	a	ZΔ	Price
60112596	2	0,4	36	8	2,8	2,1	3	
60113896	3	0,5	40	11	3,5	2,7	3	
60114496	4	0,7	45	13	4,5	3,4	3	
60114996	5	0,8	50	24	6	4,9	3	
60115596	6	1	56	27	6	4,9	3	
60116196	8	1,25	63	22	6	4,9	4	
60116996	10	1,5	70	24	7	5,5	4	
60117996	12	1,75	75	28	9	7	4	
60119196	14	2	80	30	11	9	4	
60120296	16	2	80	32	12	9	4	
60121496	18	2,5	95	34	14	11	4	
60122896	20	2,5	95	34	16	12	4	

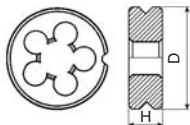
ZΔ= Number of flutes - Anzahl Schneiden - Numero di denti - Nombre de lèvres - Liczba ostrzy -
Antal skær - Antal skär - Numero de ranuras - Число режущих кромок - Kanal sayısı

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
○	○ 7~12 m/min	○ 6~9 m/min										○ 7~12 m/min
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	
○	○ 10~15 m/min	○ 10~15 m/min	○ 6~11 m/min	○ 10~20 m/min	○ 10~15 m/min	○ 7~12 m/min	○ 7~12 m/min					



Taps

- With spiral entry for forward ejection
- Chamfer lead on both sides
- Drallnut für frontale Spanabfuhr
- Doppelseitige Verwendung
- Imbocco elicoidale per evacuare il truciolo in avanti
- Imbocco su 2 filetti
- Avec entrée hélicoïdale qui dégage le copeau vers l'avant
- Entrée des 2 côtés
- Öne doğru atmak için helisel girişli
- Her iki tarafa ağzlamalı
- Udformning af spiral skubber spåner fremad
- Indløb på begge sider
- Med startspiral for framskjutande spånor
- Fas ingång på båda sidor
- Con chaflán de entrada para expulsión de viruta hacia delante
- Chaflán en ambos lados
- Со спиральным заходом
- Заходная фаска на обоих сторонах
- Skośna powierzchnia natarcia do transportu wiórów przed narzynkę
- Nakrój po obu stronach



EDP	M	P	D	H	Price
16213871	3	0,5	20	5	
16214471	4	0,7	20	5	
16214971	5	0,8	20	7	
16215571	6	1	20	7	
16216172	8	1,25	25	9	
16216973	10	1,5	30	11	
16217974	12	1,75	38	14	
16219174	14	2	38	14	
16220275	16	2	45	18	
16221475	18	2,5	45	18	
16222875	20	2,5	45	18	



Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение - Uygulama - Zastosowania												
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~52 HRC	52~62 HRC	SUS	SKD	SC	GG	GGG
Cu	BS	BsC	PB	Al	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl	

