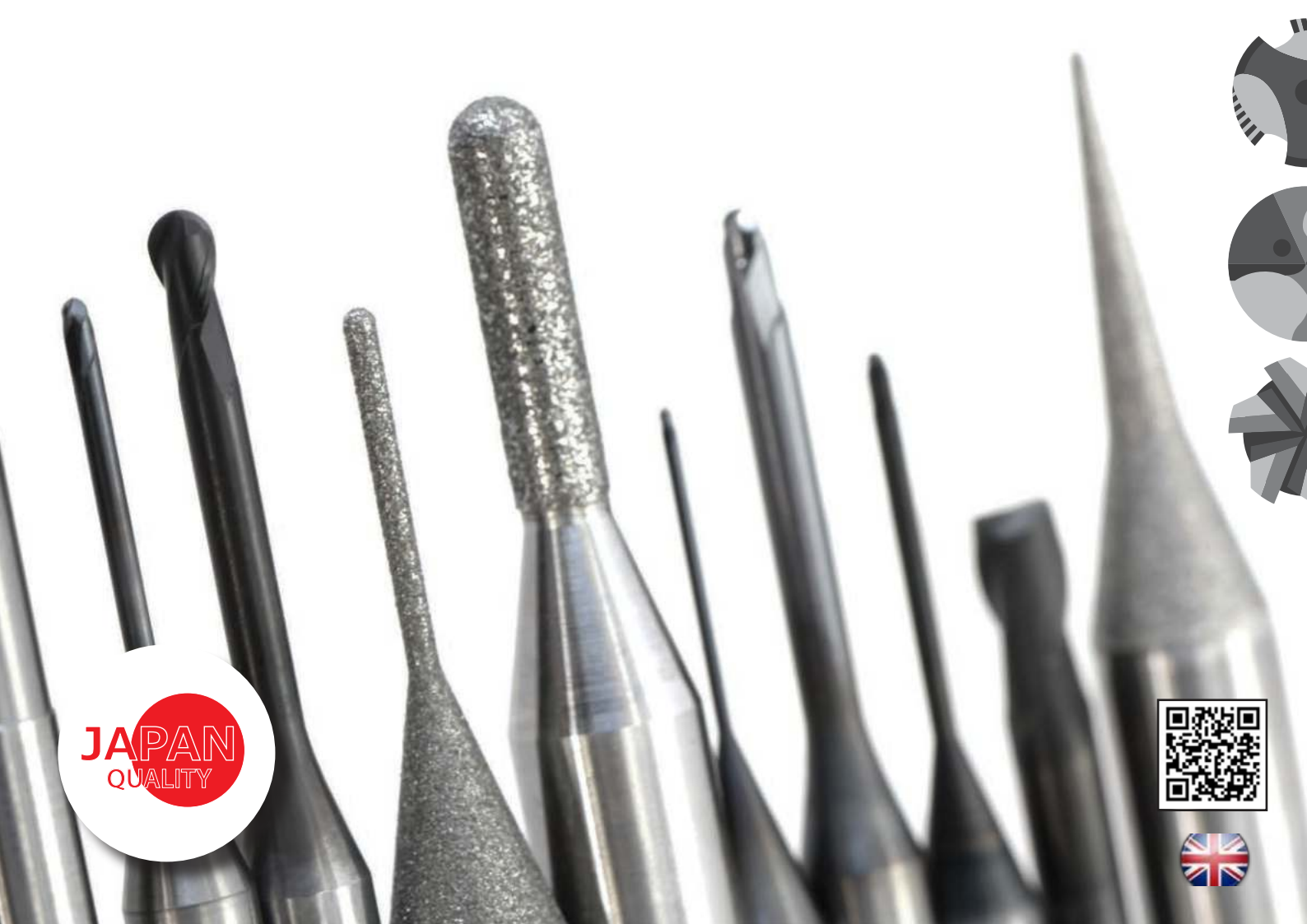




Industry solutions

# Dental Industry

Volume 7.1



# INDEX BY MACHINE BRAND

---

## Roland

DLC-LN-EBD | DG-LN-EBD | WXL-LN-EBD | ED-ES RO | ED-BS RO  
For PEEK, PMMA, Zirconium, Composite & Glass Ceramics..... Page 6-7

## imes-icore

WXL-LN-EBD IM | DG-LN-EBD IM | WXS-CRE IM | WXL-LN-EDS IM | WXL-CPR IM |  
WXS-CPR IM | WXS-EMS | WH-VM-PNC | ED-ES IM | ED-BS IM  
For PMMA, WAX, Metal, Zirconium, Composite & Glass Ceramics..... Page 8-12

## Zirkonzahn

WXL-LN-EBD ZI | WXL-PC-EBD ZI | DIA-LN-EBD ZI | WXL-LN-CPR ZI | WXL-LN-EDS ZI |  
For PEEK, PMMA, WAX, Zirconium & Composite..... Page 13

## Vhf

WXL-LN-EBD VH | DLC-LN-EBD VH  
For PMMA, WAX, Zirconium & PEEK..... Page 14

## Sirona MC X5

DIA-LN-EBD SI  
For Zirconium & Composite..... Page 15

## Amann Girbach

WXL-LN-EBD AG | DIA-LN-EBD AG  
For PMMA, WAX, PEEK, Zirconium & Composite..... Page 16

# INDEX BY PRODUCT SERIES



## Ball Nose



		Page
DG-LN-EBD	Zirconium & Composite	18
DG-LN-EBT	Zirconium & Composite	18
DLC-LN-EBD	PEEK & PMMA	19
AE-LNBD-N	PEEK & PMMA	19
WXL-LN-EBD	General purpose	20
AE-LNBD-H	Cobalt Chrome	21
PHX-LN-DBT	High productivity	22



## Corner Radius



		Page
WXL-CPR	General purpose	23
WXS-CPR	General purpose	23
DG-CPR	Zirconium & Composite	24
WXS-CRE	High feed for metal material	25
FXS-PKE	Corner radius for Titanium	25



## Square



		Page
AE-VTS-N	PEEK & PMMA	26
AE-TL-N	PEEK & PMMA	26
AE-VMS	General purpose	27
AE-VMSS	General purpose	27
WXL-LN-EDS	2 flutes long neck	28
WXL-LN-EMS-6	4 flutes long neck	29
WXS-EMS	4 flutes short type	29

## T-Slot



		Page
FX-MG-TSC	Undercut mill	30

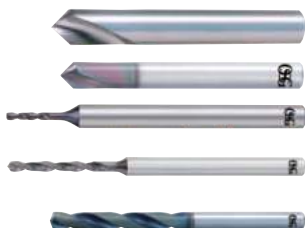
## Diamond Grinding Burs



		Page
ED-ES	Conical for glass ceramic	31
ED-BS	Ball for glass ceramic	31



## Drills



		Page
HYP-LDS	Spot drill	31
AD-LDS	Spot drill	32
WX-MS-GDS	Stub length	32
MRS-GDL	Deep length	33
AD-4D	Deep length	34



## Thread mill











		Page
WH-VM-PNC	Thread mill	34

# TOOL SELECTION GUIDE



## Bridge | Crown

	 Cobalt Chrome	 Titanium	 Zirconium	 PMMA/WAX	 PEEK
 Ball Nose	WXL-LN-EBD AE-LNBD-H	WXL-LN-EBD	DG-LN-EBD AE-LNBD-N	WXL-LN-EBD DLC-LN-EBD AE-LNBD-N	DLC-LN-EBD AE-LNBD-N
 Radius	WXS-CRE WXS-CPR	FXS-PKE AE-VMS WXL-CPR	DG-CPR WXS-CPR	WXL-CPR	WXL-CPR
 Square	WXS-EMS WXL-LN-EDS	WXL-LN-EDS AE-VMSS	WXL-LN-EDS AE-VTS-N AE-TL-N	WXL-LN-EDS AE-VTS-N AE-TL-N	WXL-LN-EDS AE-VTS-N AE-TL-N









## Abutment



## Implant bar

	 Titanium	 Zirconium
 Ball Nose	WXL-LN-EBD AE-LNBD-H	DG-LN-EBD AE-LNBD-N
 Radius	FXS-PKE AE-VMS WXL-CPR	DG-CPR WXS-CPR
 Square	WXL-LN-EDS AE-VMSS	WXL-LN-EDS AE-VTS-N
 Drill	MRS-GDL WX-MS-GDS	MRS-GDL WX-MS-GDS
 Thread milling	WH-VM-PNC	WH-VM-PNC

	 Titanium
 Ball Nose	WXL-LN-EBD AE-LNBD-H
 Radius	FXS-PKE AE-VMS WXL-CPR
 Square	WXL-LN-EDS AE-VMSS
 Drill	MRS-GDL WX-MS-GDS
 Thread milling	WH-VM-PNC

# THE OSG ADVANTAGE

## Innovation, Service & Global Network

Total solution from start to finish

OSG is the world's largest manufacturer of round cutting tools. Established in 1938, OSG has a longstanding reputation as a total solution cutting tool provider throughout the manufacturing industry. Gaining the support and trust of our

customers has always been OSG's commitment. Through our innovative technological know-how, exceptional services, and out-of-the-box thinking, we can offer tailored support for your dental application needs.



*shaping your dreams*

KNOW-HOW

01

80 years of history and proven successes in the cutting tool sector, serving an array of industries including automotive, mold & die, aerospace, energy, medical, etc.

ABSOLUTE  
QUALITY  
CONTROL

02

OSG produces its own carbide, designs its own tools, develops its own coating and manufactures its own CNC machines to ensure quality control.

TAILORED  
SOLUTIONS

03

OSG offers custom support for each of our client's individual needs - from application evaluation, tool drawing creation, to creating tailored proposals.

AFTER SALES  
SUPPORT

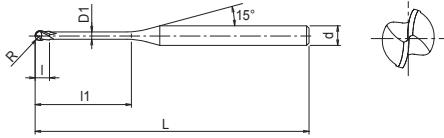
04

OSG is committed to providing the best possible service and offers on-site technical support to guarantee performance.



## BALL NOSE FOR PEEK, PMMA & ZIRCONIUM

DLC-LN-EBD



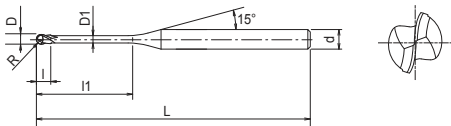
Shank diameter 4 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	D1	ZΔ	€ Price
W1604644	4	0,6	0,3	6	50	0,5	0,55	2	
W1604586	4	1	0,5	16	50	0,8	0,95	2	
W1604587	4	2	1	20	50	1,6	1,95	2	



## BALL NOSE FOR ZIRCONIUM & COMPOSITE

DG-LN-EBD



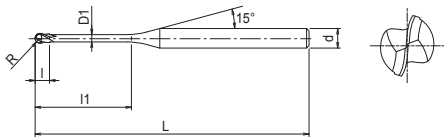
Shank diameter 4 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	D1	ZΔ	€ Price	Old EDP
8553711	4	0,6	0,3	6	50	0,9	0,56	2		W1502461
8553712	4	0,6	0,3	10	50	0,9	0,56	2		
8553723	4	1	0,5	10	50	1,5	0,96	2		
48249116	4	1	0,5	16	50	1,5	0,93	2		W1502460
48249220	4	2	1	20	50	3	1,87	2		W1502459



## BALL NOSE FOR GENERAL USE

WXL-LN-EBD



Shank diameter 4 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	D1	ZΔ	€ Price	Old EDP
3110525	4	0,5	0,25	2,5	45	0,4	0,45	2		
3110660	4	0,6	0,3	6,0	45	0,5	0,55	2		
3110700	4	0,6	0,3	10,0	45	0,5	0,55	2		
3111070	4	1,0	0,5	7,0	45	0,8	0,95	2		
3111112	4	1,0	0,5	12,0	45	0,8	0,95	2		
3111114	4	1,0	0,5	14,0	50	0,8	0,95	2		
3111116	4	1,0	0,5	16,0	50	0,8	0,95	2		W1503335
3112112	4	2,0	1	12,0	45	1,6	1,95	2		
3112114	4	2,0	1	14,0	50	1,6	1,95	2		
3112116	4	2,0	1	16,0	50	1,6	1,95	2		
48251220	4	2,0	1	20,0	50	1,6	1,95	2		W1503334

**FOR GLASS CERAMICS**

ED-ES RO (conical)



Shank diameter 3 mm

EDP	d	D	R	l	$\alpha$	l1	l2	L	Old EDP	€ Price
P1701078	3	1,7	0,25	3,6	20	8,9	11	40	P1601041	

**FOR GLASS CERAMICS**

ED-BS RO (ball)



Shank diameter 3 mm

EDP	d	D	R	l1	l2	L	Old EDP	€ Price
P1701079	3	1	0,5	6	9	40	P1601040	
P1701080	3	1,5	0,75	10	11	40	P1601037	
P1701081	3	2,5	1,25	14,75	15	40	P1601039	



# IMES - ICORE

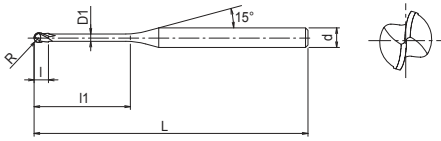
Shank diameter 6 mm



## BALL NOSE FOR PMMA, PEEK, WAX & METAL

MODEL 350I+650I

WXL-LN-EBD IM



Shank diameter 6 mm

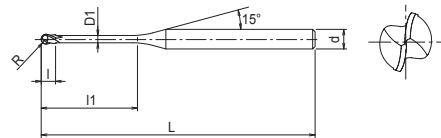
EDP	d	D	R	l1	L	l	ZΔ	Old EDP	€ Price
W1800444	6	0,6	0,3	2,5	50	0,5	2	3120625IM	
W1800445	6	0,6	0,3	8	50	0,5	2	48251008IM	
W1800446	6	1	0,5	8	50	0,8	2	3121080IM	
W1800447	6	1	0,5	10	50	0,8	2	3121100IM	
W1800448	6	1	0,5	12	50	0,8	2	3121112IM	
W1800449	6	1	0,5	16	50	0,8	2	48251116IM	
W1800450	6	1,5	0,75	8	50	1,2	2	3121580IM	
W1800451	6	1,5	0,75	10	50	1,2	2	3121600IM	
W1800452	6	1,5	0,75	12	50	1,2	2	3121612IM	
W1801416	6	1,5	0,75	15	50	3,5	2		
W1800453	6	2	1	10	50	1,6	2	3122100IM	
W1800454	6	2	1	12	50	1,6	2	3122112IM	
W1800455	6	2	1	20	50	1,6	2	48251221IM	
W1703068	6	2,50	1,25	20	50	6	2		
W1800467	6	3	1,5	12	50	2,4	2	W1703576IM	
W1801415	6	3	1,5	15	50	5,5	2		
W1801417	6	3	1,5	20	50	5,5	2		



## BALL NOSE FOR ZIRCONIUM & COMPOSITE

MODEL 350I+650I

DG-LN-EBD IM



Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	ZΔ	Old EDP	€ Price
W1800439	6	0,6	0,3	8	50	0,5	2	48249068IM	
W1800440	6	1	0,5	10	50	0,8	2	48249170IM	
W1800441	6	2	1	12	50	3	2	48249272IM	
W1800442	6	1	0,5	16	50	1,5	2	W1602615IM	
W1800443	6	2	1	20	50	3	2	W1602616IM	
W1703069	6	2,5	1,25	20	50	6	2		



## FOR METAL HIGH SPEED MILLING

MODEL 350I+650I

WXS-CRE IM



Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	ZΔ	Old EDP	€ Price
W1800463	6	2,0	0,5	8	50	0,8	4	48106421IM	
W1800464	6	2,0	0,5	12	50	0,8	4	48254212IM	
W1800465	6	3,0	0,75	16	50	1,3	5	48254316IM	

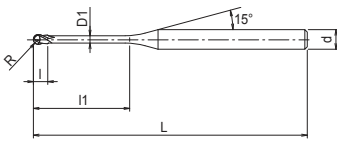




## SQUARE FOR PMMA, PEEK, WAX & METAL

MODEL 350I+650I

WXL-LN-EDS IM



Shank diameter 6 mm

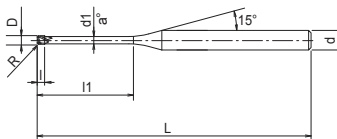
EDP	d	D1	l1	L	l	ZΔ	Old EDP	€ Price
W1800457	6	0,5	4	45	0,7	2	W1604584IM	
W1800458	6	1	5	45	1,5	2	W1604585IM	
W1800456	6	1,5	12	50	2,3	2	48252112IM	
W1800459	6	1,5	16	50	2,3	2	W1601161IM	



## CORNER RADIUS FOR PMMA, WAX & METAL

MODEL 350I+650I

WXL-CPR IM & WXS-CPR IM



Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	ZΔ	Old EDP	€ Price
W1800460	6	1,5	0,2	12	50	1,2	2	48250112IM	
W1800461	6	1,5	0,2	15	50	1,2	2	48250115IM	



Shank diameter 6 mm

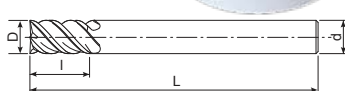
EDP	d	D	R	l1	L	l	ZΔ	Old EDP	€ Price
W1800462	6	1	0,2	8	50	0,8	2	48253108IM	



## SQUARE FOR PMMA, WAX & METAL

MODEL 350I+650I

WXS-EMS IM



Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	L	l	ZΔ	Old EDP	€ Price
W1800466	6	2	50	6	4	W1703577IM	



# IMES - ICORE

Shank diameter 6 mm



## THREAD MILLS

WH-VM-PNC IM



Shank diameter 6 mm

EDP	Thread	Min. Cutting bore dia.	d	D	R	l1	L	l	P	ZΔ	Old EDP	€ Price
T1801740	M	M2	6	1,5	0,2	4,4	40	1,2	0,4	3	3900500IM	



MODEL 350I+650I

## FOR GLASS CERAMICS

ED-ES IM (Conical)



Shank diameter 6 mm

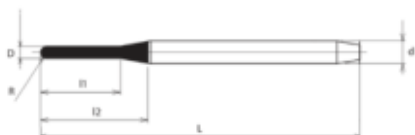
EDP	d	D	l1	L	l	l2	R	α	€ Price
P1701145IM	6	1,7	8,8	45	3,6	11	0,25	20	



MODEL 350I+650I

## FOR GLASS CERAMICS

ED-BS IM (Ball)



Shank diameter 6mm

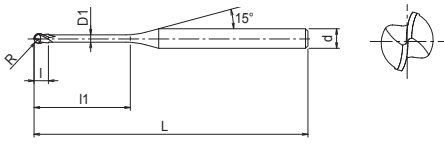
EDP	d	D	R	l1	l2	L	€ Price
P1701144IM	6	1	0,5	10	12	45	
P1701142IM	6	1,5	0,75	10	11	45	
P1701143IM	6	2,5	1,25	14,75	15	45	



## BALL NOSE FOR PEEK,WAX, PMMA & ZIRCONIUM

MODEL 150I+250I

DLC-LN-EBD IM



Shank diameter 3 mm

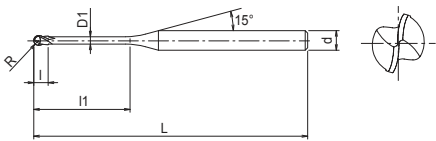
EDP	d	D	R	l1	L	I	D1	ZΔ	€ Price
W1801333	3	1	0,5	14	48	4,5	0,94	2	
W1801332	3	2,5	1,25	20	48	6	2,24	2	



## BALL NOSE FOR ZIRCONIUM & COMPOSITE

MODEL 150I+250I

DG-LN-EBD IM



Shank diameter 3 mm

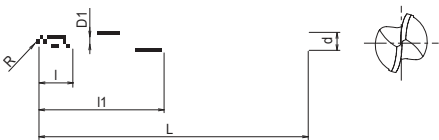
EDP	d	D	R	l1	L	I	D1	ZΔ	€ Price
W1801335	3	1	0,5	14	48	5	0,95	2	
W1801334	3	2,5	1,25	20	48	6	2,23	2	



## BALL NOSE FOR ZIRCONIUM & COMPOSITE

MODEL 150I+250I

DG-LN-EBD IM



Shank diameter 3 mm

EDP	d	R	l1	L	I	ZΔ	€ Price
W1801336	3	0,3	22,1	48	4	2	

# IMES - ICORE

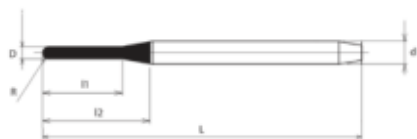
Shank diameter 3 mm

## FOR GLASS CERAMICS



MODEL CORITEC ONE

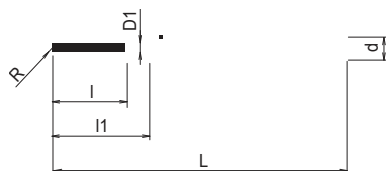
ED-BS IM (Ball)



Shank diameter 3mm

EDP	d	D	R	l1	L	€ Price
P1800050	3	1	0,5	10	40	
P1800052	3	2,5	1,25	15	40	

ED-BS IM (Conical)



Shank diameter 3mm

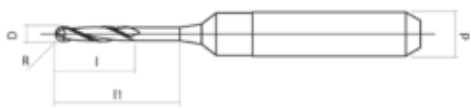
EDP	d	R	l	l1	L	€ Price
P1800051	3	0,3	10	13	40	





## BALL NOSE FOR PEEK, WAX & PMMA

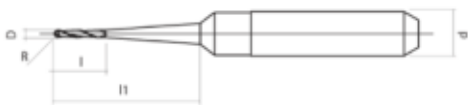
WXL-LN-EBD ZI & WXL-PC-EBD ZI



Shank diameter 6 mm



EDP	d	D	R	l1	l	€ Price
W1702328	6	2	1	17	10	



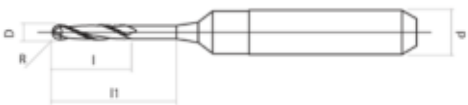
Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	R	l1	l	€ Price
W1702329	6	1	0,5	12	6	



## BALL NOSE FOR ZIRCONIUM & PEEK

DIA-LN-EBD ZI



Shank diameter 6 mm

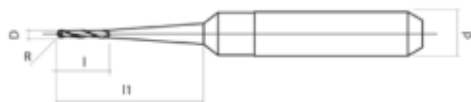


EDP	d	D	R	l1	l	€ Price
W1702755	6	2	1	18	10	
W1702756	6	1	0,5	12	6	



## SQUARE FOR GENERAL USE

WXL-LN-CPR ZI & WXL-LN-EDS ZI



Shank diameter 6 mm



EDP	d	D	R	l1	l	€ Price
W1702330	6	1,5	0,05	17,5	5	



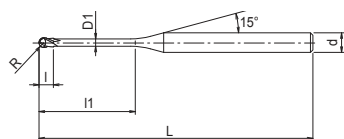
EDP	d	D	R	l1	l	€ Price
W1702331	6	0,6	0	7	3	





## BALL NOSE FOR PMMA & WAX

S1 / S2 / K5 MODEL | WXL-LN-EBD VH



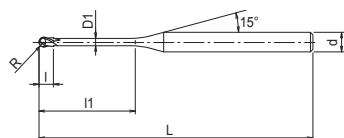
Shank diameter 3 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	D1	ZΔ	€ Price
W1604588	3	0,6	0,3	6	40	0,5	0,55	2	
W1604589	3	1	0,5	12	40	0,8	0,95	2	
W2000789	3	1	0,5	16	40	0,8	0,95	2	
W1604590	3	2	1	16	40	1,6	1,95	2	



## BALL NOSE FOR ZIRCONIUM & PEEK

S1 / S2 / K5 MODEL | DLC-LN-EBD VH



Shank diameter 3 mm

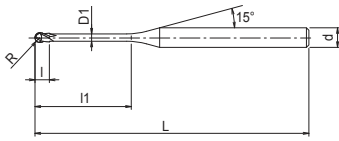
EDP	d	D	R	l1	L	l	D1	ZΔ	€ Price
W1604645	3	0,6	0,3	6	40	0,6	0,55	2	
W1604591	3	1	0,5	12	40	0,8	0,95	2	
W2000788	3	1	0,5	16	40	0,8	0,95	2	
W1604592	3	2	1	16	40	1,6	1,95	2	





# BALL NOSE FOR ZIRCONIUM & COMPOSITE

DIA-LN-EBD SI



Shank diameter 3 mm

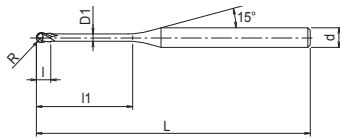
EDP	d	D1	R	l1	L	l	ZΔ	Old EDP	€ Price
W1702589	3	2,5	1,25	23	44	5	2	W1604915A	
W1702590	3	1	0,5	16	43	3	2	W1604916A	
W1702591	3	0,5	0,25	5	42	1	2	W1604917A	





## BALL NOSE FOR PMMA, WAX & PEEK

WXL-LN-EBD AG



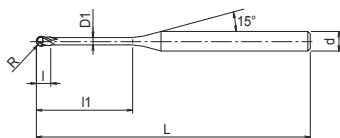
Shank diameter 3 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	ZΔ	€ Price
W1701698	3	1	0,5	17,5	47	2	2	
W1701699	3	2,5	1,25	19	47	5	2	



## BALL NOSE FOR ZIRCONIUM & COMPOSITE

DIA-LN-EBD AG



Shank diameter 3 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	ZΔ	€ Price
W1604840	3	0,6	0,3	12	47	1	2	
W1604841	3	1	0,5	16	47	3	2	
W1604842	3	2,5	1,25	18	47	2	2	





# TECHNICAL DATA

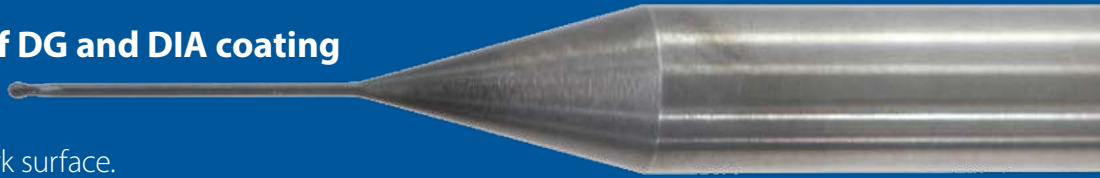
OSG's patented diamond coating performance overview

## OSG DIAMOND COATING

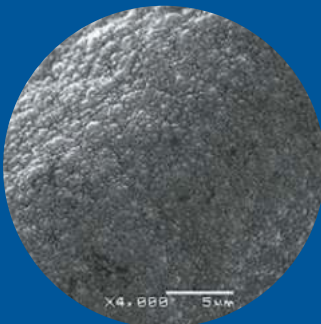
OSG's proprietary diamond coating is composed of ultra-fine diamond crystals and is ideal for common dental materials such as PMMA, zirconium and hybrid resin.

### Features & Benefits of DG and DIA coating

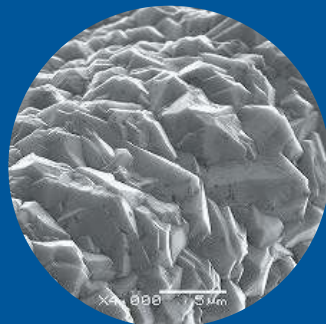
- **Smooth Surface**  
Results in better work surface.
- **Sharp Cutting Edge**  
Prevents delamination.
- **Multi-Layer Structure & Special Treatment**  
Increase toughness and adhesion to prolong tool life.



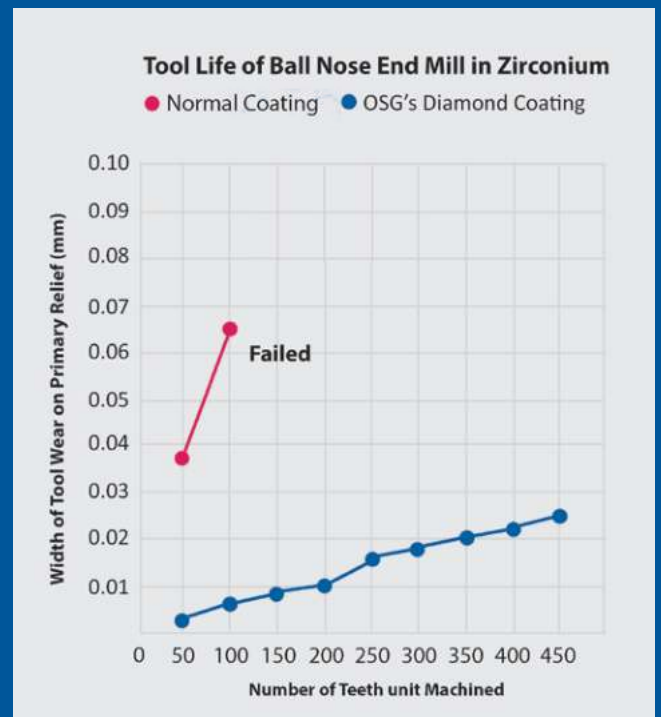
### Comparison of Diamond Coating Surface



OSG's Diamond Coating



Competitor's Diamond Coating



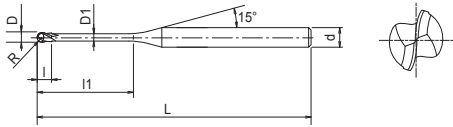
In this test, OSG's patented diamond coating was able to achieve three times the tool life versus the TiAlN coating in zirconium, which is a popular dental prosthetics manufacturing material.



# DG-LN-EBD

Ball nose for Zirconium & Composite

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



Shank diameter 3 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	D1	ZΔ	€ Price
48249140	3	1	0,5	10	45	1,5	0,93	2	
48249246	3	2	1	16	45	3	1,9	2	
W1603980	3	1	0,5	16	50	1,5	0,93	2	
48249250	3	2	1	20	45	3	1,90	2	

Shank diameter 4 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	D1	ZΔ	Old EDP	€ Price
8553711	4	0,6	0,3	6	50	0,9	0,56	2	W1502461	
8553712	4	0,6	0,3	10	50	0,9	0,56	2		
8553723	4	1	0,5	10	50	1,5	0,96	2		
8553724	4	1	0,5	16	60	1,5	0,96	2		
8553725	4	1	0,5	20	60	1,5	0,96	2		
48249116	4	1	0,5	16	50	1,5	0,93	2	W1502460	
8553732	4	1,5	0,75	10	50	2,3	1,44	2		
8553733	4	1,5	0,75	16	60	2,3	1,44	2		
8553743	4	2	1	16	60	3	1,9	2		
8553744	4	2	1	20	60	3	1,9	2		
48249220	4	2	1	20	50	3	1,87	2	W1502459	

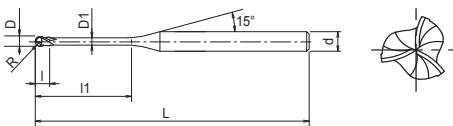
Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	D1	ZΔ	€ Price
48249068	6	0,6	0,3	8	50	0,5	0,55	2	
48249170	6	1	0,5	10	50	0,8	0,95	2	
48249272	6	2	1	12	50	3	1,87	2	
W1602615	6	1	0,5	16	50	1,5	0,93	2	
W1602616	6	2	1	20	50	3	1,87	2	

# DG-LN-EBT

Ball nose for Zirconium & Composite

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



Shank diameter 3 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	D1	ZΔ	€ Price
W1601320	3	2	1	20	50	3	1,87	3	

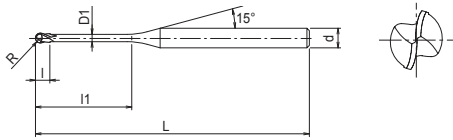
Cobalt Chrome	Titanium	Zirconium	Wax/PMMA	PEEK	Hybrid ceramic / composite	Glass Ceramics
		⊙			⊙	

⊙ Best ○ Good

# DLC-LN-EBD

Ball nose for PEEK & PMMA

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



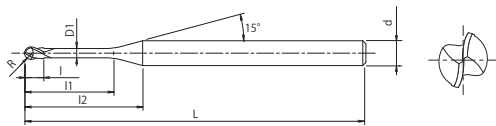
Shank diameter 4 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	D1	ZΔ	€ Price
W1604644	4	0,6	0,3	6	50	0,5	0,55	2	
W1604586	4	1	0,5	16	50	0,8	0,95	2	
W1604587	4	2	1	20	50	1,6	1,95	2	

# AE-LNBD-N

Ball nose for PEEK & PMMA

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



RE≤0,2 0,2<RE≤1,5 1,5<RE

Shank diameter 4 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	l2	D1	Φk	Effective length by inclined angles Le (α)*					ZΔ	Price
										0,5°	1°	1,5°	2°	3°		
3056389	4	0,5	0,25	3	45	0,4	9,6	0,475	10,63°	3,11	3,21	3,32	3,43	3,69	2	
3056391	4	0,5	0,25	5	45	0,4	11,6	0,475	8,79°	5,18	5,35	5,53	5,73	6,18	2	
3056394	4	0,6	0,3	3	45	0,5	9,3	0,55	10,62°	3,09	3,19	3,29	3,4	3,66	2	
3056397	4	0,6	0,3	6	45	0,5	12,3	0,55	8,02°	6,19	6,4	6,62	6,85	7,39	2	
3056408	4	1	0,5	8	45	0,8	13,6	0,95	6,52°	8,25	8,52	8,81	9,12	9,83	2	
3056409	4	1	0,5	10	45	0,8	15,6	0,95	5,67°	10,32	10,66	11,03	11,42	12,31	2	
3056410	4	1	0,5	12	45	0,8	17,6	0,95	5,01°	12,39	12,8	13,24	13,72	14,8	2	
3056413	4	1,5	0,75	12	55	1,2	16,8	1,45	4,46°	12,48	12,89	13,33	13,8	14,86	2	
3056414	4	1,5	0,75	18	55	1,2	22,8	1,45	3,25°	18,68	19,31	19,98	20,7	22,32	2	
3056419	4	2	1	12	50	1,6	16,2	1,95	3,77°	12,68	13,21	13,67	14,14	15,21	2	
3056420	4	2	1	14	50	1,6	18,2	1,95	3,33°	14,78	15,36	15,88	16,44	17,7	2	
3056421	4	2	1	16	50	1,6	20,2	1,95	2,99°	16,87	17,5	18,1	18,74	—	2	
3056422	4	2	1	20	60	1,6	24,2	1,95	2,47°	21,04	21,78	22,53	23,34	—	2	

Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	l2	D1	Φk	Effective length by inclined angles Le (α)*					ZΔ	Price
										0,5°	1°	1,5°	2°	3°		
3056425	6	3	1,5	12	55	2,4	17,8	2,85	5,23°	12,53	12,98	13,4	13,85	14,85	2	
3056426	6	3	1,5	14	55	2,4	19,8	2,85	4,67°	14,62	15,12	15,62	16,15	17,34	2	
3056427	6	3	1,5	16	55	2,4	21,8	2,85	4,21°	16,7	17,26	17,83	18,45	19,83	2	
3056428	6	3	1,5	20	55	2,4	25,8	2,85	3,53°	20,85	21,54	22,27	23,05	24,8	2	

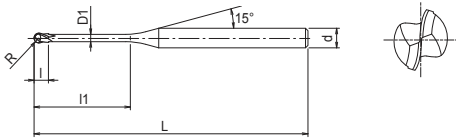
Cobalt Chrome	Titanium	Zirconium	Wax/PMMA	PEEK	Hybrid ceramic / Composite	Glass Ceramics
		○	⊙	⊙		

⊙ Best ○ Good

# WXL-LN-EBD

Ball nose for general purpose

Machine type: DMG, Imes-core, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Datron, Venture, Wissner and others.



**CARBIDE**
**WXL**
**30°**
**SHRINK FIT**
 $\pm 0.005$ 
**PAGE 37-38**

Shank diameter 3 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	d1	ZΔ	€ Price
W1603333	3	1	0,5	16	50	0,8	0,95	2	
W1603334	3	2	1	20	50	1,6	1,95	2	
W1603335	3	0,6	0,3	6	45	0,5	0,55	2	

Shank diameter 4 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	d1	ZΔ	Old EDP	€ Price
3110525	4	0,5	0,25	2,5	45	0,4	0,45	2		
3110660	4	0,6	0,3	6,0	45	0,5	0,55	2		
3110680	4	0,6	0,3	8,0	50	0,5	0,55	2		
3110700	4	0,6	0,3	10,0	45	0,5	0,55	2		
3111080	4	1,0	0,5	8,0	45	0,8	0,95	2		
3111100	4	1,0	0,5	10,0	45	0,8	0,95	2		
3111112	4	1,0	0,5	12,0	45	0,8	0,95	2		
3111114	4	1,0	0,5	14,0	50	0,8	0,95	2		
3111116	4	1,0	0,5	16,0	50	0,8	0,95	2	W1503335	
3111118	4	1,0	0,5	18,0	55	0,8	0,95	2		
3111120	4	1,0	0,5	20,0	55	0,8	0,95	2		
3112112	4	2,0	1	12,0	45	1,6	1,95	2		
3112114	4	2,0	1	14,0	50	1,6	1,95	2		
3112116	4	2,0	1	16,0	50	1,6	1,95	2		
48251220	4	2,0	1	20,0	50	1,6	1,95	2	W1503334	
3112615	4	2,5	1,25	15,0	55	2,0	2,35	2		

Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	d1	ZΔ	Old EDP	€ Price
3120625	6	0,6	0,3	2,5	50	0,5	0,55	2		
48251008	6	0,6	0,3	8,0	50	0,5	0,55	2	W1502458	
3121080	6	1,0	0,5	8,0	50	0,8	0,95	2		
3121100	6	1,0	0,5	10,0	50	0,8	0,95	2		
3121112	6	1,0	0,5	12,0	60	0,8	0,95	2		
3121116	6	1,0	0,5	16,0	60	0,8	0,95	2		
48251116	6	1,0	0,5	16,0	50	0,8	0,95	2	W1502457	
3121580	6	1,5	0,75	8,0	50	1,2	1,45	2		
3121600	6	1,5	0,75	10,0	50	1,2	1,45	2		
3121612	6	1,5	0,75	12,0	50	1,2	1,45	2		
3122100	6	2,0	1	10,0	50	1,6	1,95	2		
3122112	6	2,0	1	12,0	50	1,6	1,95	2		
3122116	6	2,0	1	16,0	60	1,6	1,95	2		
48251221	6	2,0	1	20,0	50	1,6	1,95	2	W1502456	
W1703576	6	3,0	1,5	12,0	50	2,4	2,85	2		
3123112	6	3,0	1,5	12,0	55	2,4	2,85	2		
3123116	6	3,0	1,5	16,0	55	2,4	2,85	2		



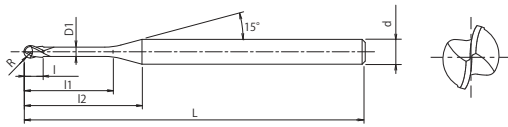
Cobalt Chrome	Titanium	Zirconium	Wax/PMMA	PEEK	Hybrid ceramic / composite	Glass Ceramics
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		

Best  Good

# AE-LNBD-H

Ball nose for hard materials

Machine type: Santa Barbara, DMG, Imes-icore, Mikron, Röders, Wieland, Orotig, Dyamach, Faimond, Dental Machine




A
CARBIDE
DUREY
30°
SHRINK FIT
SHRINK h4
R ±0.003 R<0,25
R ±0.005 0,25<-R
PAGE 39

Shank diameter 4 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	l2	D1	Φk	Effective length by inclined angles Le (α)*					ZΔ	Price
										0,5°	1°	1,5°	2°	3°		
3056150	4	0,5	0,25	2,5	45	0,40	9,1	0,48	11,2°	2,61	2,69	2,78	2,88	3,09	2	
3056177	4	0,6	0,3	6	45	0,50	12,4	0,55	7,96°	6,28	6,49	6,72	6,96	7,5	2	
3056181	4	0,6	0,3	8	45	0,50	14,4	0,55	6,85°	8,35	8,63	8,93	9,26	9,99	2	
3056216	4	1	0,5	8	45	0,80	13,7	0,95	6,48°	8,34	8,62	8,91	9,23	9,94	2	
3056219	4	1	0,5	10	45	0,80	15,7	0,95	5,64°	10,41	10,76	11,13	11,53	12,42	2	
3056255	4	1,5	0,75	10	45	1,20	14,8	1,45	5,09°	10,4	10,74	11,1	11,49	12,36	2	
3056256	4	1,5	0,75	12	45	1,20	16,8	1,45	4,46°	12,47	12,88	13,32	13,79	14,85	2	
3056281	4	2	1	12	45	1,60	15,8	1,95	3,86°	12,46	12,86	13,29	13,75	14,79	2	
3056298	4	2,5	1,25	10	45	2,00	13,1	2,35	3,62°	10,58	10,9	11,25	11,63	12,48	2	
3056299	4	2,5	1,25	15	50	2,00	18,1	2,35	2,55°	15,75	16,25	16,8	17,38	-	2	

Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	l2	D1	Φk	Effective length by inclined angles Le (α)*					ZΔ	Price
										0,5°	1°	1,5°	2°	3°		
3056217	6	1	0,5	8	45	0,80	17,4	0,95	8,39°	8,34	8,62	8,91	9,23	9,94	2	
3056220	6	1	0,5	10	50	0,80	19,4	0,95	7,52°	10,41	10,76	11,13	11,53	12,42	2	
3056282	6	2	1	12	50	1,60	19,6	1,95	6,14°	12,46	12,86	13,29	13,75	14,79	2	
3056307	6	3	1,5	12	55	2,40	17,9	2,85	5,22°	12,64	13,03	13,44	13,89	14,91	2	

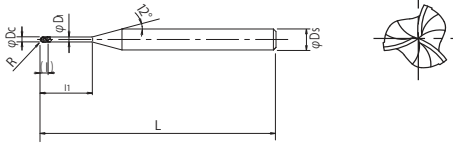
						
Cobalt Chrome	Titanium	Zirconium	Wax/PMMA	PEEK	Hybrid ceramic / composite	Glass Ceramics
⊙	○	○	○	○	○	○

⊙ Best ○ Good

# PHX-LN-DBT

Ball nose for high productivity

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



**CARBIDE**
**WXS**
**45°**
**SHRINK FIT**
**± 0.007**

Shank diameter 4 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	D1	ZΔ	€ Price
3194901	4	0,6	0,3	1	50	0,45	0,55	3	
3194902	4	0,6	0,3	2	50	0,45	0,55	3	
3194903	4	0,6	0,3	3	50	0,45	0,55	3	
3194904	4	0,6	0,3	4	50	0,45	0,55	3	
3194906	4	0,6	0,3	6	50	0,45	0,55	3	
W1504436	4	0,8	0,4	1	50	0,6	0,75	3	
W1504437	4	0,8	0,4	2	50	0,6	0,75	3	
W1504438	4	0,8	0,4	3	50	0,6	0,75	3	
W1504439	4	0,8	0,4	4	50	0,6	0,75	3	
W1504440	4	0,8	0,4	6	50	0,6	0,75	3	
3195004	4	1	0,5	4	50	0,75	0,95	3	
3195006	4	1	0,5	6	50	0,75	0,95	3	
3195008	4	1	0,5	8	50	0,75	0,95	3	
3195010	4	1	0,5	10	50	0,75	0,95	3	
3195012	4	1	0,5	12	50	0,75	0,95	3	
3195014	4	1	0,5	14	50	0,75	0,95	3	
3195016	4	1	0,5	16	50	0,75	0,95	3	
3195106	4	1,5	0,75	6	50	1,13	1,45	3	
3195108	4	1,5	0,75	8	50	1,13	1,45	3	
3195110	4	1,5	0,75	10	50	1,13	1,45	3	
3195112	4	1,5	0,75	12	50	1,13	1,45	3	
3195116	4	1,5	0,75	16	50	1,13	1,45	3	
3195206	4	2	1	6	50	1,5	1,95	3	
3195208	4	2	1	8	50	1,5	1,95	3	
3195210	4	2	1	10	50	1,5	1,95	3	
3195212	4	2	1	12	50	1,5	1,95	3	
3195214	4	2	1	14	50	1,5	1,95	3	
3195216	4	2	1	16	50	1,5	1,95	3	
3195218	4	2	1	18	60	1,5	1,95	3	
3195220	4	2	1	20	60	1,5	1,95	3	
3195222	4	2	1	22	60	1,5	1,95	3	
3195312	4	3	1,5	12	60	2,25	2,85	3	
3195316	4	3	1,5	16	60	2,25	2,85	3	
3195320	4	3	1,5	20	60	2,25	2,85	3	
3195325	4	3	1,5	25	60	2,25	2,85	3	
3195416	4	4	2	16	60	3	3,85	3	
3195420	4	4	2	20	60	3	3,85	3	
3195425	4	4	2	25	60	3	3,85	3	

Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	R	l1	l2	L	l	d1	ZΔ	€ Price
3195520	6	6	3	20	-	60	4,5	5,85	3	
3195530	6	6	3	30	-	60	4,5	5,85	3	



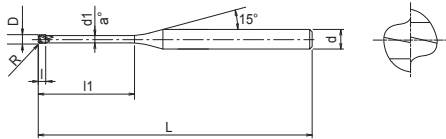
Cobalt Chrome	Titanium	Zirconium	Wax/PMMA	PEEK	Hybrid ceramic / composite	Glass Ceramics

Best Good

# WXL-CPR

Corner radius for general purpose

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Datron, Venture, Wissner and others.



**CARBIDE**
**WXL**
**30°**
**SHRINK FIT**
 $\pm 0.005$ 
 $0 \rightarrow +0.0015$ 
**PAGE 39**

Shank diameter 6 mm

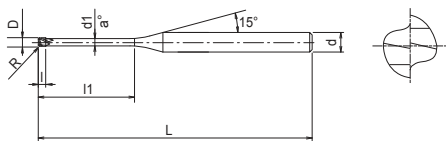
EDP	d	D	R	l1	L	l	d1	ZΔ	Old EDP	€ Price
48250112	6	1,5	0,2	12,0	50	1,2	1,43	2	W1503331	
48250115	6	1,5	0,2	15,0	50	1,2	1,43	2	W1601160	

<b>Cobalt Chrome</b>	<b>Titanium</b>	<b>Zirconium</b>	<b>Wax/PMMA</b>	<b>PEEK</b>	<b>Hybrid ceramic / composite</b>	<b>Glass Ceramics</b>

# WXS-CPR

Corner radius for hardened material

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



**CARBIDE**
**WXS**
**30°**
**SHRINK FIT**
 $\pm 0.005$ 
 $0 \rightarrow +0.0015$

Shank diameter 4 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	d1	ZΔ	€ Price
3100405	4	0,4	0,05	4,0	50	0,3	0,37	2	
3101013	4	1,0	0,2	8,0	50	0,8	0,95	2	
3101014	4	1,0	0,2	10,0	50	0,8	0,95	2	
3101015	4	1,0	0,2	12,0	50	0,8	0,95	2	
3101022	4	1,0	0,3	12,0	50	0,8	0,95	2	
3101504	4	1,5	0,2	12,0	50	1,2	1,45	2	
3101505	4	1,5	0,2	16,0	50	1,2	1,45	2	
3101510	4	1,5	0,3	16,0	50	1,2	1,45	2	
3102010	4	2,0	0,2	16,0	60	1,6	1,95	2	
3102022	4	2,0	0,5	16,0	60	1,6	1,95	2	
3102023	4	2,0	0,5	20,0	60	1,6	1,95	2	

Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	d1	ZΔ	Old EDP	€ Price
48253108	6	1,0	0,2	8,0	50	0,8	0,94	2	W1502465	
W1502464	6	1,5	0,2	10,0	50	1,2	-	4		
3103015	6	3,0	0,5	16,0	60	2,5	2,85	2		
3103027	6	3,0	0,5	20,0	60	2,5	2,85	2		

<b>Cobalt Chrome</b>	<b>Titanium</b>	<b>Zirconium</b>	<b>Wax/PMMA</b>	<b>PEEK</b>	<b>Hybrid ceramic / composite</b>	<b>Glass Ceramics</b>

Best Good





# WXS-CRE

Corner radius for roughing of metal material

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



**CARBIDE**
**WXS**
**SHRINK FIT**
**HIGH SPEED**

 0~0.03
 PAGE 40

Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	d1	ZΔ	Old EDP	€ Price
48106421	6	2,0	0,5	8,0	50	0,8	1,80	4		
48254212	6	2,0	0,5	12,0	50	0,8	1,80	4	W1502463	
48254316	6	3,0	0,75	16,0	50	1,3	2,70	5	W1502462	
48106433	6	3,0	0,75	12,0	55	1,2	2,70	5		
48106445	6	4,0	1	12,0	55	1,6	3,60	5		

Cobalt Chrome	Titanium	Zirconium	Wax/PMMA	PEEK	Hybrid ceramic / composite	Glass Ceramics
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>					

# FXS-PKE

Corner radius for Titanium

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



**CARBIDE**
**±45°**
**SHRINK FIT**

 0~0.02
 PAGE 40

Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	R	l1	L	l	d1	ZΔ	€ Price
8548003	6	3,0	0,5	9,0	60	5,0	2,85	4	
8548053	6	3,0	0,5	15	70	5,0	2,85	4	

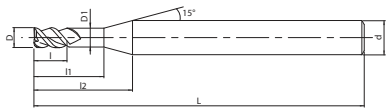
Cobalt Chrome	Titanium	Zirconium	Wax/PMMA	PEEK	Hybrid ceramic / composite	Glass Ceramics
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		

Best  Good

# AE-VTS-N

Carbide End Mill for PMMA & PEEK

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Datron, Venture, Wissner and others.











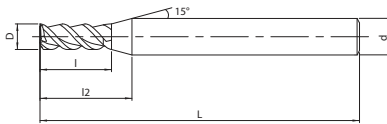
Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	I1	L	I	I2	D1	ZΔ	Price
8557360	6	3	9	55	4,5	14,9	2,85	3	
8557361	6	4	12	55	6	16	3,8	3	

# AE-TL-N

Carbide End Mill for PMMA & PEEK

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Datron, Venture, Wissner and others.











Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	I	L	I2	L/D	ZΔ	Price
8557340	6	3	9	55	17	3	3	
8557350	6	3	15	55	23	5	3	
8557341	6	4	12	55	18,1	3	3	
8557351	6	4	20	60	26,1	5	3	



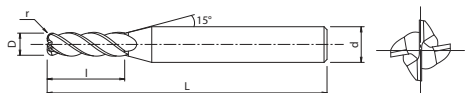
						
Cobalt Chrome	Titanium	Zirconium	Wax/PMMA	PEEK	Hybrid ceramic / Composite	Glass Ceramics
		○	⊗	⊗		

⊗ Best ○ Good

# AE-VMS

Square 4 flutes

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



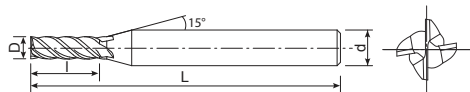
Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	R	L	l	€ Price
8555830	6	3	-	60	8	
8556050	6	3	0,2	60	8	
8556060	6	3	0,5	60	8	
8555840	6	4	-	60	11	
8556070	6	4	0,2	60	11	
8556080	6	4	0,5	60	11	
8556090	6	4	1	60	11	

# AE-VMSS

Square 4 flutes, short type

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	L	l	€ Price
8556430	6	3	45	4,5	
8556435	6	3,5	45	5,3	
8556440	6	4	45	6	

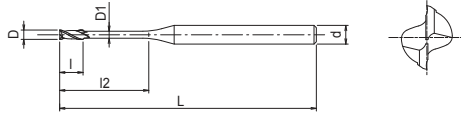


Best Good

# WXL-LN-EDS

Square 2 flutes long neck

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



Shank diameter 4 mm

EDP	d	D	l2	L	l	d1	ZΔ	€ Price
3131308	4	0,3	4	45	0,5	0,28	2	
3131408	4	0,4	4	45	0,6	0,37	2	
3131504	4	0,5	4	45	0,7	0,45	2	
3131604	4	0,6	4	45	0,9	0,55	2	
3131606	4	0,6	6	45	0,9	0,55	2	
3131610	4	0,6	10	45	0,9	0,55	2	
3132010	4	1,0	10	45	1,5	0,95	2	
3132012	4	1,0	12	45	1,5	0,95	2	
3132014	4	1,0	14	50	1,5	0,95	2	
3132016	4	1,0	16	50	1,5	0,95	2	
3132018	4	1,0	18	55	1,5	0,95	2	
3132020	4	1,0	20	55	1,5	0,95	2	
3132510	4	1,5	10	55	1,5	0,95	2	
3132512	4	1,5	12	45	2,3	1,45	2	
3132514	4	1,5	14	50	2,3	1,45	2	
3132516	4	1,5	16	50	2,3	1,45	2	
3132518	4	1,5	18	55	2,3	1,45	2	
3133010	4	2,0	10	45	3,0	1,95	2	
3133016	4	2,0	16	50	3,0	1,95	2	
3133020	4	2,0	20	55	3,0	1,95	2	

Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	l2	L	l	D1	ZΔ	Old EDP	€ Price
48252112	6	1,5	12	50	2,3	1,45	2	W1503333	
W1604584	6	0,5	4	45	0,7	0,45	2		
W1604585	6	1	5	45	1,5	0,95	2		
W1601161	6	1,5	16	50	2,3	1,45	2		

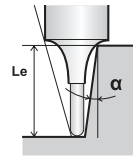
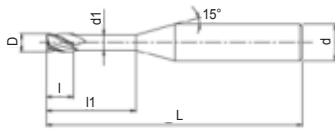
Cobalt Chrome	Titanium	Zirconium	Wax/PMMA	PEEK	Hybrid ceramic / composite	Glass Ceramics
○	○	○	○	○	○	

○ Best ○ Good

# WXL-LN-EMS-6

Square 4 flutes long neck

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



CARBIDE
WXL
30°
SHRINK FIT
HIGH SPEED
D≤12
0~0.015

Shank diameter 6 mm

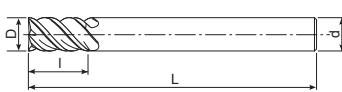
EDP	d	D	l1	L	l	D1	ZΔ	Le (a)						€ Price
								0,5°	1°	1,5°	2°	2,5°	3°	
48142010	6	1	5	60	1,5	0,95	4	5,16	5,34	5,54	5,74	5,97	6,21	

Cobalt Chrome	Titanium	Zirconium	Wax/PMMA	PEEK	Hybrid ceramic / composite	Glass Ceramics
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		

# WXS-EMS

Square 4 flutes short type

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



CARBIDE
WXS
45°
SHRINK FIT
0~0.02

Shank diameter 6 mm

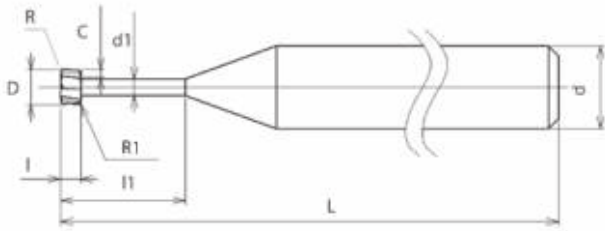
EDP	d	D	L	l	ZΔ	€ Price
3041010	6	1	60	2,5	4	
3041020	6	2	60	6	4	
W1703577	6	2	50	6	4	

Cobalt Chrome	Titanium	Zirconium	Wax/PMMA	PEEK	Hybrid ceramic / composite	Glass Ceramics
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		

Best  Good

# FX-MG-TSC

## T-slot for undercut - 90° angle



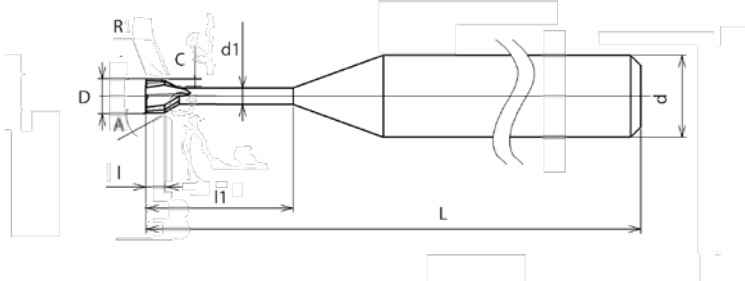
Shank diameter 4 mm

EDP	d	D	l1	L	l	d1	C	R1	R	ZΔ	€ Price
W1700835	4	1,4	6	50	1	0,6	0,30	0	0,2	3	
W1701727	4	1,6	6	50	1,5	0,9	0,25	0,1	0,1	3	

Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	l1	L	l	d1	C	R1	R	ZΔ	€ Price
W1801257	6	1,6	8	50	0,7	0,63	0,39	0,1	0,1	3	
W1801262	6	1,9	8	50	1	0,8	0,45	0,1	0,1	3	

## T-slot for undercut with bottom side angle



Shank diameter 6 mm

EDP	d	D	A	l1	L	l	d1	C	R	ZΔ	€ Price
W1900079	6	1,6	15	8	50	0,7	0,63	0,39	0,1	3	
W1900080	6	1,6	35	7,5	50	0,7	0,63	0,39	0,1	3	
W1801255	6	1,6	45	8	50	0,7	0,63	0,39	0,1	3	
W1801256	6	1,6	60	8	50	0,7	0,63	0,39	0,1	3	
W1900081	6	1,8	70	7,1	50	1	0,87	0,37	0,1	3	
W1801258	6	1,9	45	8	50	1	0,8	0,45	0,1	3	
W1801260	6	1,9	60	8	50	1	0,8	0,45	0,1	3	
W1900082	6	2	15	7	50	1	0,98	0,41	0,1	3	
W1900083	6	2	30	7	50	1	0,98	0,41	0,1	3	
W1900084	6	2	35	7,5	50	1	0,98	0,41	0,1	3	

Cobalt Chrome	Titanium	Zirconium	Wax/PMMA	PEEK	Hybrid ceramic / composite	Glass Ceramics
○	○	○	○	○		

○ Best ○ Good

# ED-ES (Conical)

Diamond grinding burs

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



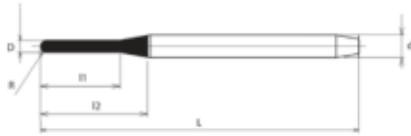
Shank diameter 4-6 mm

EDP	d	D	l1	L	l	l2	R	α	€ Price
P1500979	4	1,7	8,8	40	3,6	13	0,25	20	
P1701145	6	1,7	8,8	45	3,6	11	0,25	20	

# ED-BS (Ball)

Diamond grinding burs

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



Shank diameter 3mm

EDP	d	D	R	l1	l2	L	€ Price
P1701082	3	1	0,5	10	15	40	

Shank diameter 4mm

EDP	d	D	R	l1	l2	L	€ Price
P1500978	4	1	0,5	6	11	40	
P1500977	4	2,5	1,25	14,75	17	40	

Shank diameter 6mm

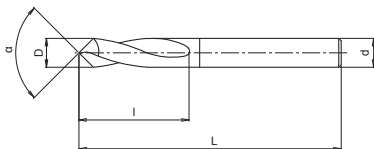
EDP	d	D	R	l1	l2	L	€ Price
P1701144	6	1	0,5	10	12	45	
P1701142	6	1,5	0,75	10	11	45	
P1701143	6	2,5	1,25	14,75	15	45	

						
Cobalt Chrome	Titanium	Zirconium	Wax/PMMA	PEEK	Hybrid ceramic / composite	Glass Ceramics
					○	⊙

# HYP-LDS

Spot drills

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



Shank diameter 3mm - 4mm

EDP	d	D	a	l	L	€ Price
21420300	3	3	142°	8	35	
21420400	4	4	142°	10	40	

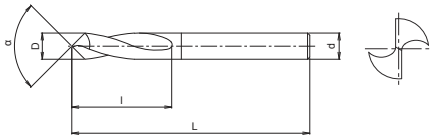
						
Cobalt Chrome	Titanium	Zirconium	Wax/PMMA	PEEK	Hybrid ceramic / composite	Glass Ceramics
⊙	⊙	○	○	○		

⊙ Best ○ Good

# AD-LDS

## Spot drill

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



Shank diameter 3mm

EDP	d	D	a	L	l	€ Price
8688933	3	3	90°	48	9	

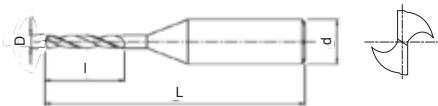
Shank diameter 4mm

EDP	d	D	a	L	l	€ Price
8688934	4	4	90°	54	12	

# WX-MS-GDS

## Stub length

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



Shank diameter 3mm

EDP	d	D	L	l	€ Price
3300050	3	0,5	38	3	
3300060	3	0,6	38	3,5	
3300070	3	0,7	38	4,5	
3300080	3	0,8	38	5	
3300090	3	0,9	38	5,5	
3300095	3	0,95	38	5,5	
3300100	3	1	38	6	
3300110	3	1,1	42	7	
3300111	3	1,11	42	7	
3300112	3	1,12	42	7	
3300120	3	1,2	42	8	
3300125	3	1,25	42	8	
3300127	3	1,27	42	8	
3300128	3	1,28	42	8	
3300129	3	1,29	42	8	
3300130	3	1,3	42	8	
3300140	3	1,4	42	9	
3300144	3	1,44	42	9	
3300145	3	1,45	42	9	
3300146	3	1,46	42	9	
3300147	3	1,47	42	9	
3300148	3	1,48	42	9	
3300150	3	1,5	42	9	
3300154	3	1,54	42	10	
3300155	3	1,55	42	10	
3300156	3	1,56	42	10	
3300157	3	1,57	42	10	
3300158	3	1,58	42	10	
3300160	3	1,6	42	10	
3300170	3	1,7	42	10	
3300180	3	1,8	42	11	
3300181	3	1,81	42	11	
3300182	3	1,82	42	11	
3300183	3	1,83	42	11	
3300184	3	1,84	42	11	
3300185	3	1,85	42	11	
3300190	3	1,9	42	11	
3300200	3	2	50	12	
3300210	3	2,1	50	12	
3300220	3	2,2	50	13	
3300230	3	2,3	50	13	
3300240	3	2,4	50	14	
3300250	3	2,5	50	14	
3300260	3	2,6	50	14	
3300270	3	2,7	50	16	
3300280	3	2,8	50	16	
3300290	3	2,9	50	16	
3300300	3	3	50	16	

Cobalt Chrome	Titanium	Zirconium	Wax/PMMA	PEEK	Hybrid ceramic / composite	Glass Ceramics
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		

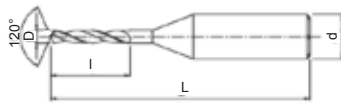
Best  Good



# MRS-GDL

Deep length

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



Shank diameter 3mm

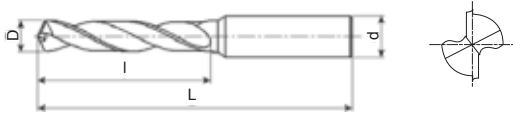
EDP	d	D	L	I	€ Price
8577100	3	1	46	12	
8577110	3	1,1	50	13,2	
8577111	3	1,11	50	13,8	
8577112	3	1,12	50	13,8	
8577115	3	1,15	50	13,8	
8577120	3	1,2	50	14,4	
8577127	3	1,27	50	15,6	
8577128	3	1,28	50	15,6	
8577129	3	1,29	50	15,6	
8577130	3	1,3	50	15,6	
8577140	3	1,4	54	16,8	
8577145	3	1,45	54	17,4	
8577146	3	1,46	54	18	
8577147	3	1,47	54	18	
8577150	3	1,5	54	18	
8577151	3	1,51	54	18,6	
8577152	3	1,52	54	18,6	
8577153	3	1,53	54	18,6	
8577155	3	1,55	54	18,6	
8577156	3	1,56	54	19,2	
8577157	3	1,57	54	19,2	
8577160	3	1,6	54	19,2	
8577170	3	1,7	58	20,4	
8577180	3	1,8	58	21,6	
8577181	3	1,81	58	22,2	
8577182	3	1,82	58	22,2	
8577183	3	1,83	58	22,2	
8577190	3	1,9	58	22,8	
8577198	3	1,98	58	24	
8577199	3	1,99	58	24	
8577200	3	2	58	24	
8577210	3	2,1	62	25,2	
8577212	3	2,12	62	25,8	
8577213	3	2,13	62	25,8	
8577214	3	2,14	62	25,8	
8577220	3	2,2	62	26,4	
8577229	3	2,29	62	27,6	
8577230	3	2,3	62	27,6	
8577231	3	2,31	62	28,2	
8577239	3	2,39	62	28,8	
8577240	3	2,4	62	28,8	
8577241	3	2,41	66	29,4	
8577242	3	2,42	66	29,4	
8577250	3	2,5	66	30	
8577255	3	2,55	66	30,6	
8577256	3	2,56	66	31,2	
8577257	3	2,57	66	31,2	
8577260	3	2,6	66	31,2	
8577270	3	2,7	66	32,4	
8577277	3	2,77	66	33,6	
8577278	3	2,78	66	33,6	
8577279	3	2,79	66	33,6	
8577280	3	2,8	66	33,6	
8577290	3	2,9	66	34,8	
8577300	3	3	66	36	

Cobalt Chrome	Titanium	Zirconium	Wax/PMMA	PEEK	Hybrid ceramic / composite	Glass Ceramics
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		

Best  Good

# AD-4D

Drill for deep holes



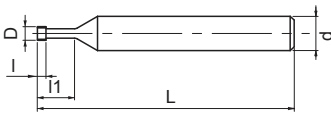
Shank diameter 4mm

EDP	D	L	l	d	€ Price
8672200	2	66	20	4	
8672210	2,1	66	20	4	
8672220	2,2	66	20	4	
8672230	2,3	66	20	4	
8672240	2,4	66	20	4	
8672250	2,5	66	20	4	
8672260	2,6	66	20	4	

# WH-VM-PNC

Thread mill

Machine type: milling centre



Shank diameter 3mm

EDP	Min. Cutting bore dia.	Pitch	Thread per flute	d	D	l1	L	l	ZΔ	€ Price
3900495	M1	0,25	1	3	0,72	2,75	40	0,25	3	
3900496	M1,2	0,25	1	3	0,92	3,25	40	0,25	3	
T1805469	M1,2	0,2	1	3	0,91	6,8	40	0,2	3	
3900497	M1,4	0,3	1	3	1,05	3,8	40	0,3	3	
T1803989	M1,4	0,3	1	3	1,03	5,5	40	0,3	4	
3900498	M1,6	0,35	1	3	1,2	4,35	40	0,35	3	
T1805467	M1,6	0,2	1	3	1,2	6,8	40	0,2	3	
T1803990	M1,6	0,35	1	3	1,17	6	40	0,35	4	
3900499	M1,7 ~ M1,8	0,35	1	3	1,3	4,85	40	0,35	3	
T1803991	M1,8	0,35	1	3	1,37	6	40	0,35	4	
T1803992	M2,0	0,4	1	3	1,52	6	40	0,4	4	

Shank diameter 6mm

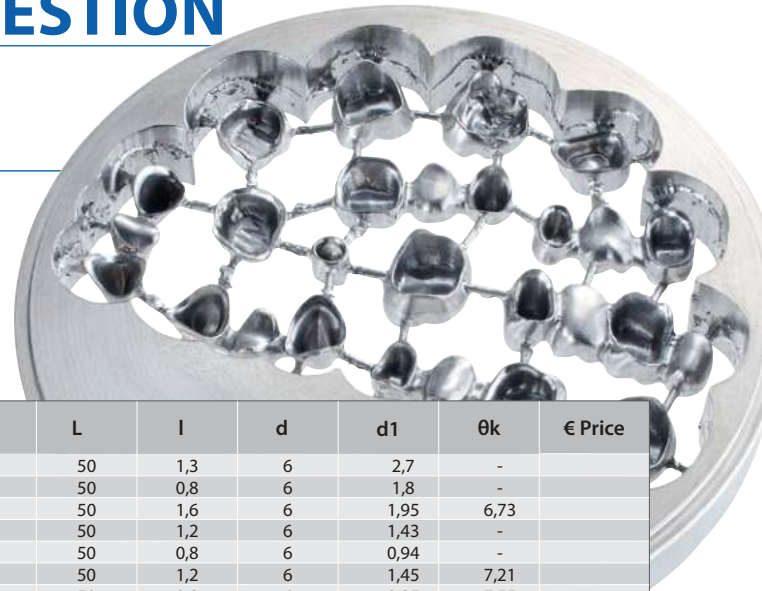
EDP	Min. Cutting bore dia.	Pitch	Thread per flute	d	D	l1	L	l	ZΔ	€ Price
3900500	M2	0,4	3	6	1,5	4,4	40	1,2	3	

Work Material	Tapping Speed (m/min)	Feed (mm/tooth)
Titanium Alloys Ti-6AL-4V	20~60	0,01~0,03

# TOOL SELECTION SUGGESTION

## Bridge | Crown

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



Tool Shape	EDP	ZΔ	D	R	l1	L	l	d	d1	θk	€ Price
Corner radius endmill	48254316	5	3	0,75	16	50	1,3	6	2,7	-	
Corner radius endmill	48254212	4	2	0,5	12	50	0,8	6	1,8	-	
Ball nose endmill	3122100	2	2	1	10	50	1,6	6	1,95	6,73	
Corner radius endmill	W1502464	4	1,5	0,2	10	50	1,2	6	1,43	-	
Corner radius endmill	48253108	2	1	0,2	8	50	0,8	6	0,94	-	
Ball nose endmill	3121600	2	1,5	0,75	10	50	1,2	6	1,45	7,21	
Ball nose endmill	3121100	2	1	0,5	10	50	0,8	6	0,95	7,55	
Ball nose endmill	48251008	2	0,6	0,3	8	50	0,5	6	0,55	-	
Corner radius endmill	48106433	5	3	0,75	12	55	1,2	6	2,7	-	
Corner radius endmill	8548003	4	3	0,5	9	60	5	6	2,85	-	

## Set Abatment | Implant Part

Machine type: DMG, Imes-icore, Laserdenta, Mikron, MB, Primacon, Röders, Wieland, Wissner and others.



Tool Shape	EDP	ZΔ	D	R	l1	L	l	d	d1	θk	€ Price
Corner radius endmill	48254316	5	3	0,75	16	50	1,3	6	2,7	-	
Corner radius endmill	48254212	4	2	0,5	12	50	0,8	6	1,8	-	
Hole making	48250112	2	1,5	0,2	12	50	1,2	6	1,43	-	
Ball nose endmill	3121600	2	1,5	0,75	10	50	1,2	6	1,45	7,21	
Corner radius endmill	48253108	2	1	0,2	8	50	0,8	6	0,94	-	
Square endmill	3041020	4	2	-	6	60	-	6	-	-	
Square endmill	48252112	2	1,5	-	12	50	2,3	6	1,45	-	
Square endmill	W1604585	4	1	-	5	60	1,5	6	0,95	-	
Corner radius endmill	48250115	2	1,5	0,2	15	50	1,2	6	1,43	-	
Square endmill	W1601161	2	1,5	-	16	50	2,3	6	1,45	-	
Square endmill	W1604584	2	0,5	-	4	60	0,7	6	0,45	-	



# CONDITIONS

## DG-LN-EBD

				Zirconium							
				Small desktop machine				Fast milling center			
$\emptyset$	EDP	l1	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	pf	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	pf	
			25600	510	0,05	0,3	38300	840	0,05	0,3	
1	48249140	10	18300	730	0,1	0,6	27300	1200	0,1	0,6	
2	48249246	16	18300	730	0,1	0,6	27300	1200	0,1	0,6	
2	48249250	20	18300	730	0,1	0,6	27300	1200	0,1	0,6	
1	W1603980	16	23000	460	0,05	0,3	34500	760	0,05	0,3	
0,6	8553711	6	29200	350	0,03	0,18	43800	470	0,03	0,18	
0,6	8553712	10	26800	320	0,03	0,18	40100	430	0,03	0,18	
1	8553723	10	25600	510	0,05	0,3	38300	840	0,05	0,3	
1	8553724	16	23000	460	0,05	0,3	34500	760	0,05	0,3	
1	48249116	16	23000	460	0,05	0,3	34500	760	0,05	0,3	
1,5	8553733	16	23600	700	0,08	0,45	35400	1170	0,08	0,45	
2	8553743	16	18300	730	0,1	0,6	27300	1200	0,1	0,6	
2	8553744	20	18300	730	0,1	0,6	27300	1200	0,1	0,6	
2	48249220	20	18300	730	0,1	0,6	27300	1200	0,1	0,6	
0,6	48249068	8	26800	320	0,03	0,18	40100	430	0,03	0,18	
1	48249170	10	25600	510	0,05	0,3	38300	840	0,05	0,3	
2	48249272	12	18300	730	0,1	0,6	27300	1200	0,1	0,6	
1	W1602615	16	23000	460	0,05	0,3	34500	760	0,05	0,3	
2	W1602616	20	18300	730	0,1	0,6	27300	1200	0,1	0,6	

## DLC-LN-EBD

				Zirconium							
				Small desktop machine				Fast milling center			
$\emptyset$	EDP	l1	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	pf	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	pf	
0,6	W1604644	8	26800	320	0,03	0,18	40100	430	0,03	0,18	
1	W1604586	16	23400	470	0,05	0,3	35000	770	0,05	0,3	
2	W1604587	20	17500	700	0,1	0,6	21900	960	0,1	0,6	

## DLC-LN-EBD

				PEEK							
				Small desktop machine				Fast milling center			
$\emptyset$	EDP	l1	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	pf	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	pf	
0,6	W1604644	8	26800	420	0,03	0,18	34840	540	0,03	0,18	
1	W1604586	16	23400	700	0,05	0,3	35100	1050	0,05	0,3	
2	W1604587	20	17500	1050	0,1	0,6	26250	1580	0,1	0,6	

# CONDITIONS

## AE-LNBD-N

Ø	EDP	l1	Zirconium/PMMA/PEEK			
			S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	Pf
0,5	3056389	3	22300	450	0,03	0,15
0,5	3056391	5	22300	450	0,03	0,15
0,6	3056394	3	18600	450	0,03	0,18
0,6	3056397	6	18600	450	0,03	0,18
1	3056408	8	20100	1010	0,05	0,3
1	3056409	10	20100	1010	0,05	0,3
1	3056410	12	20100	1010	0,05	0,3
1,5	3056413	12	17000	1020	0,08	0,45
1,5	3056414	18	17000	1020	0,08	0,45
2	3056419	12	20000	1200	0,1	0,6
2	3056420	14	20000	1200	0,1	0,6
2	3056421	16	20000	1200	0,1	0,6
2	3056422	20	20000	1200	0,1	0,6
3	3056425	12	13900	1390	0,15	0,9
3	3056426	14	13900	1390	0,15	0,9
3	3056427	16	13900	1390	0,15	0,9
3	3056428	20	13900	1390	0,15	0,9

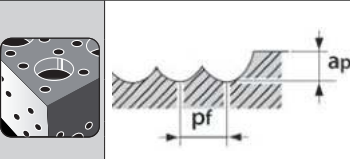
## WXL-LN-EBD

Ø	EDP	l1	Titanium							
			Small desktop machine				Fast milling center			
			S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	pf	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	pf
0,6	W1603333	6	29200	280	0,03	0,18	37900	430	0,03	0,18
1	W1603334	16	29200	550	0,05	0,3	37900	860	0,05	0,3
2	W1603335	20	18300	690	0,1	0,6	23700	1080	0,1	0,6
0,5	3110525	2,5	32200	300	0,03	0,15	41800	470	0,03	0,15
0,6	3110660	6	29200	330	0,03	0,18	37900	520	0,03	0,18
0,6	3110700	10	29200	330	0,03	0,18	37900	520	0,03	0,18
1	3111070	7	29200	740	0,05	0,3	37900	1150	0,05	0,3
1	3111112	12	29200	740	0,05	0,3	37900	1150	0,05	0,3
1	3111114	14	29200	740	0,05	0,3	37900	1150	0,05	0,3
1	3111116	16	29200	740	0,05	0,3	37900	1150	0,05	0,3
1	3111118	18	29200	740	0,05	0,3	37900	1150	0,05	0,3
1	3111120	20	29200	740	0,05	0,3	37900	1150	0,05	0,3
1,5	3111612	12	23600	890	0,08	0,45	30600	1390	0,08	0,45
2	3112112	12	18300	920	0,1	0,6	23700	1430	0,1	0,6
2	3112114	14	18300	920	0,1	0,6	23700	1430	0,1	0,6
2	3112116	16	18300	920	0,1	0,6	23700	1430	0,1	0,6
2	48251220	20	18300	920	0,1	0,6	23700	1430	0,1	0,6
2,5	3112615	15	14300	900	0,13	0,75	18500	1400	0,13	0,75
0,6	3120625	2,5	29200	330	0,03	0,18	37900	520	0,03	0,18
0,6	48251008	8	29200	330	0,03	0,18	37900	520	0,03	0,18
1	3121080	8	29200	740	0,05	0,3	37900	1150	0,05	0,3
1	3121100	10	29200	740	0,05	0,3	37900	1150	0,05	0,3
1	48251116	16	29200	740	0,05	0,3	37900	1150	0,05	0,3
1,5	3121580	8	23600	890	0,08	0,45	30600	1390	0,08	0,45
1,5	3121600	10	23600	890	0,08	0,45	30600	1390	0,08	0,45
1,5	3121612	12	23600	890	0,08	0,45	30600	1390	0,08	0,45
2	3122100	10	18300	920	0,1	0,6	23700	1430	0,1	0,6
2	3122112	12	18300	920	0,1	0,6	23700	1430	0,1	0,6
2	48251221	20	18300	920	0,1	0,6	23700	1430	0,1	0,6
3	3123112	12	12200	920	0,15	0,9	15800	1430	0,15	0,9
3	3123116	16	12200	920	0,15	0,9	15800	1430	0,15	0,9

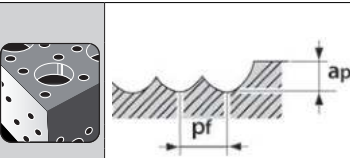


# CONDITIONS

## WXL-LN-EBD

			CoCr							
			Small desktop machine				Fast milling center			
Ø	EDP	l1	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	pf	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	pf
0,6	W1603333	6	28600	230	0,03	0,18	37100	370	0,03	0,18
1	W1603334	16	28600	460	0,05	0,3	37100	740	0,05	0,3
2	W1603335	20	17900	610	0,1	0,6	23200	970	0,1	0,6
0,5	3110525	2,5	31500	250	0,03	0,15	40900	410	0,03	0,15
0,6	3110660	6	28600	290	0,03	0,18	37100	450	0,03	0,18
0,6	3110700	10	28600	290	0,03	0,18	37100	450	0,03	0,18
1	3111070	7	28600	630	0,05	0,3	37100	1040	0,05	0,3
1	3111112	12	28600	630	0,05	0,3	37100	1040	0,05	0,3
1	3111114	14	28600	630	0,05	0,3	37100	1040	0,05	0,3
1	3111116	16	28600	630	0,05	0,3	37100	1040	0,05	0,3
1	3111118	18	28600	630	0,05	0,3	37100	1040	0,05	0,3
1	3111120	20	28600	630	0,05	0,3	37100	1040	0,05	0,3
1,5	3111612	12	23100	790	0,08	0,45	29900	1260	0,08	0,45
2	3112112	12	17900	820	0,1	0,6	23200	1300	0,1	0,6
2	3112114	14	17900	820	0,1	0,6	23200	1300	0,1	0,6
2	3112116	16	17900	820	0,1	0,6	23200	1300	0,1	0,6
2	48251220	20	17900	820	0,1	0,6	23200	1300	0,1	0,6
2,5	3112615	15	14000	810	0,13	0,75	18100	1270	0,13	0,75
0,6	3120625	2,5	28600	290	0,03	0,18	37100	450	0,03	0,18
0,6	48251008	8	28600	290	0,03	0,18	37100	450	0,03	0,18
1	3121080	8	28600	630	0,05	0,3	37100	1040	0,05	0,3
1	3121100	10	28600	630	0,05	0,3	37100	1040	0,05	0,3
1	48251116	16	28600	630	0,05	0,3	37100	1040	0,05	0,3
1,5	3121580	8	23100	790	0,08	0,45	29900	1260	0,08	0,45
1,5	3121600	10	23100	790	0,08	0,45	29900	1260	0,08	0,45
1,5	3121612	12	23100	790	0,08	0,45	29900	1260	0,08	0,45
2	3122100	10	17900	820	0,1	0,6	23200	1300	0,1	0,6
2	3122112	12	17900	820	0,1	0,6	23200	1300	0,1	0,6
2	48251221	20	17900	820	0,1	0,6	23200	1300	0,1	0,6
3	3123112	12	11900	830	0,15	0,9	15400	1320	0,15	0,9
3	3123116	16	11900	830	0,15	0,9	15400	1320	0,15	0,9

## WXL-LN-EBD

			PMMA / WAX							
			Small desktop machine				Fast milling center			
Ø	EDP	l1	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	pf	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	pf
0,6	W1603333	6	29200	410	0,03	0,18	37960	540	0,03	0,18
1	W1603334	16	29200	830	0,05	0,3	37960	1080	0,05	0,3
2	W1603335	20	18300	1040	0,1	0,6	23790	1350	0,1	0,6
0,5	3110525	2,5	32200	460	0,03	0,15	41860	590	0,03	0,15
0,6	3110660	6	29200	500	0,03	0,18	37960	650	0,03	0,18
0,6	3110700	10	29200	500	0,03	0,18	37960	650	0,03	0,18
1	3111070	7	29200	1100	0,05	0,3	37960	1430	0,05	0,3
1	3111112	12	29200	1100	0,05	0,3	37960	1430	0,05	0,3
1	3111114	14	29200	1100	0,05	0,3	37960	1430	0,05	0,3
1	3111116	16	29200	1100	0,05	0,3	37960	1430	0,05	0,3
1	3111118	18	29200	1100	0,05	0,3	37960	1430	0,05	0,3
1	3111120	20	29200	1100	0,05	0,3	37960	1430	0,05	0,3
1,5	3111612	12	23600	1340	0,08	0,45	30680	1740	0,08	0,45
2	3112112	12	18300	1380	0,1	0,6	23790	1800	0,1	0,6
2	3112114	14	18300	1380	0,1	0,6	23790	1800	0,1	0,6
2	3112116	16	18300	1380	0,1	0,6	23790	1800	0,1	0,6
2	48251220	20	18300	1380	0,1	0,6	23790	1800	0,1	0,6
2,5	3112615	15	14300	1350	0,13	0,75	18590	1760	0,13	0,75
0,6	3120625	2,5	29200	500	0,03	0,18	37960	650	0,03	0,18
0,6	48251008	8	29200	500	0,03	0,18	37960	650	0,03	0,18
1	3121080	8	29200	1100	0,05	0,3	37960	1430	0,05	0,3
1	3121100	10	29200	1100	0,05	0,3	37960	1430	0,05	0,3
1	48251116	16	29200	1100	0,05	0,3	37960	1430	0,05	0,3
1,5	3121580	8	23600	1340	0,08	0,45	30680	1740	0,08	0,45
1,5	3121600	10	23600	1340	0,08	0,45	30680	1740	0,08	0,45
1,5	3121612	12	23600	1340	0,08	0,45	30680	1740	0,08	0,45
2	3122100	10	18300	1380	0,1	0,6	23790	1800	0,1	0,6
2	3122112	12	18300	1380	0,1	0,6	23790	1800	0,1	0,6
2	48251221	20	18300	1380	0,1	0,6	23790	1800	0,1	0,6
3	3123112	12	12200	1380	0,15	0,9	15860	1800	0,15	0,9
3	3123116	16	12200	1380	0,15	0,9	15860	1800	0,15	0,9

# CONDITIONS

## AE-LNBD-H

Ø	EDP	l1	CoCr			
			S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	Pf
0,5	3056150	2,5	37300	510	0,03	0,15
0,6	3056177	6	33200	450	0,03	0,18
0,6	3056181	8	33200	450	0,03	0,18
1	3056216	8	31100	680	0,05	0,3
1	3056217	8	31100	680	0,05	0,3
1	3056219	10	31100	680	0,05	0,3
1	3056220	10	31100	680	0,05	0,3
1,5	3056255	10	27100	1080	0,08	0,45
1,5	3056256	12	27100	1080	0,08	0,45
2	3056281	12	22800	910	0,1	0,6
2	3056282	12	22800	910	0,1	0,6
2,5	3056298	10	18300	1460	0,13	0,75
2,5	3056299	15	18300	1460	0,13	0,75
3	3056307	12	15200	1520	0,15	0,9

## WXL-CPR

Ø	EDP	l1	Titanium							
			Small desktop machine				Fast milling center			
			S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae
1,5	48250112	12	10600	400	0,05	0,18	13700	520	0,05	0,18
1,5	48250115	15	10600	400	0,05	0,18	13700	520	0,05	0,18

## WXL-CPR

Ø	EDP	l1	CoCr							
			Small desktop machine				Fast milling center			
			S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae
1,5	48250112	12	9500	360	0,05	0,18	12000	470	0,05	0,18
1,5	48250115	15	9500	360	0,05	0,18	12000	470	0,05	0,18

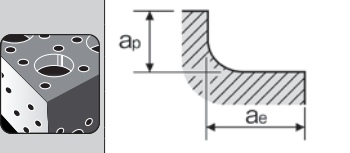
## DG-CPR

Ø	EDP	l1	Zirconium							
			Small desktop machine				Fast milling center			
			S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae
0,5	8554511	4	22900	340	0,05	0,15	27500	410	0,05	0,15
0,5	8554512	6	22900	300	0,05	0,15	27500	360	0,05	0,15
1	48103001	10	14300	720	0,1	0,3	17100	860	0,1	0,3
2	8554542	10	7200	720	0,2	0,6	9300	930	0,2	0,6
2	8554544	20	7200	720	0,2	0,6	9300	930	0,2	0,6
4	48103001	25	3600	720	0,32	1,2	4600	920	0,32	1,2

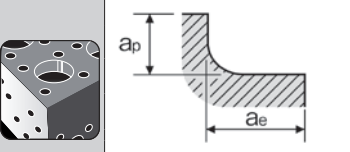


# CONDITIONS

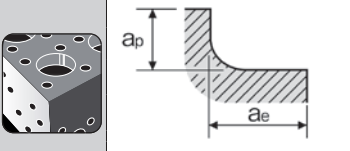
## WXS-CRE

			Titanium							
			Small desktop machine				Fast milling center			
$\emptyset$	EDP	l1	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae
2	48106421	8	8000	960	0,05	0,6	10300	1550	0,05	0,6
2	48254212	12	8000	960	0,05	0,6	10300	1550	0,05	0,6
3	48106433	16	5300	1590	0,08	0,9	6900	2590	0,08	0,9
3	48254316	12	5300	1590	0,08	0,9	6900	2590	0,08	0,9
4	48106445	12	4000	2000	0,1	1,2	5100	3190	0,1	1,2

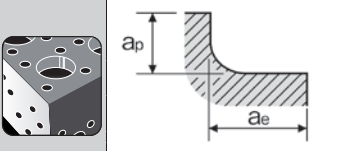
## WXS-CRE

			CoCr							
			Small desktop machine				Fast milling center			
$\emptyset$	EDP	l1	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae
2	48106421	8	7600	850	0,05	0,6	9700	1360	0,05	0,6
2	48254212	12	7600	850	0,05	0,6	9700	1360	0,05	0,6
3	48106433	16	5035	1430	0,08	0,9	6500	2310	0,08	0,9
3	48254316	12	5035	1430	0,08	0,9	6500	2310	0,08	0,9
4	48106445	12	3800	1810	0,1	1,2	4800	2830	0,1	1,2

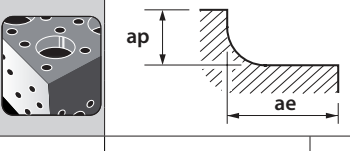
## FXS-PKE

			Titanium							
			Small desktop machine				Fast milling center			
$\emptyset$	EDP	l1	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae
3	8548003	9	5300	1270	0,15	0,9	6900	2070	0,15	0,9

## FXS-PKE

			CoCr							
			Small desktop machine				Fast milling center			
$\emptyset$	EDP	l1	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae
3	8548003	9	5035	1150	0,15	0,9	6500	1850	0,15	0,9

## AE-VTS-N

			Zirconium/PMMA/PEEK							
			Small desktop machine				Fast milling center			
$\emptyset$	EDP	l1	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae
3	8557360	9	9700	970	1D	0,2D				
4	8557361	12	7300	730						



# CONDITIONS

## AE-TL-N

Ø	EDP	l1	Zirconium/PMMA/PEEK			
			S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae
3	8557340	9	9700	970	1D	0,2D
4	8557341	12	7300	730		
3	8557350	15	9700	970		
4	8557351	20	7300	730		

## AE-VMS

Ø	EDP	l1	Titanium				CoCr				PMMA / WAX			
			S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae
3	8555830	8	5300	1270	0,15	0,9	5035	1200	0,10	0,9	6370	1530	0,30	1,5
4	8555840	11	3980	1270	0,20	1,0	3800	1200	0,12	1,0	4780	1530	0,40	2,0

## AE-VMSS

Ø	EDP	l1	Titanium				CoCr				PMMA / WAX			
			S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae
3	8556430	4,5	5300	1270	0,15	0,9	5035	1200	0,10	0,9	6370	1530	0,30	1,5
3,5	8556435	5,3	4550	1270	0,15	0,9	4270	1200	0,10	0,9	5460	1530	0,30	1,5
4	8556440	6	3980	1270	0,20	1,0	3800	1200	0,12	1,0	4780	1530	0,40	2,0

## WXL-LN-EDS

Ø	EDP	l	CoCr							
			Small desktop machine				Fast milling center			
			S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min.)	ap	ae
0,3	3131308	0,45	20700	200	0,03	0,09	29000	400	0,03	0,09
0,4	3131408	0,6	22400	310	0,04	0,12	30400	540	0,04	0,12
0,5	3131504	0,7	19900	350	0,05	0,15	27000	590	0,05	0,15
0,6	3131606	0,9	14900	320	0,06	0,18	20300	520	0,06	0,18
0,6	3131610	0,9	14900	320	0,06	0,18	20300	520	0,06	0,18
1	3132010	1,5	12300	460	0,1	0,3	16700	730	0,1	0,3
1	3132016	1,5	12300	460	0,1	0,3	16700	730	0,1	0,3
1	3132018	1,5	12300	460	0,1	0,3	16700	730	0,1	0,3
1	3132020	1,5	12300	460	0,1	0,3	16700	730	0,1	0,3
1,5	3132518	2,3	9400	540	0,15	0,45	12700	860	0,15	0,45
2	3133010	3	7800	600	0,2	0,6	10600	950	0,2	0,6
2	3133016	3	7800	600	0,2	0,6	10600	950	0,2	0,6
2	3133020	3	7000	540	0,2	0,6	9500	850	0,2	0,6
1,5	48252112	2,3	10300	590	0,15	0,45	14000	950	0,15	0,45
0,5	W1604584	0,7	19900	350	0,05	0,15	27000	590	0,05	0,15
1	W1604585	1,5	9900	370	0,1	0,3	13400	580	0,1	0,3
1,5	W1601161	2,3	8200	470	0,15	0,45	11100	750	0,15	0,45



# CONDITIONS

## AD-LDS Centering

Ø	CoCr & Titanium	
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/rev.)
3	2.000	0,04 ~ 0,08
4	1.500	0,05 ~ 0,1

## AD-LDS Counter Sinking

Ø	CoCr & Titanium	
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/rev.)
3	2.700	0,04 ~ 0,08
4	2.000	0,05 ~ 0,1

Note1 ) When using AD-LS-LDS, reduce the feed rate accordingly.

Note2 ) For machines that cannot achieve the speeds indicated in the table please set rotation as high as possible.


1. The indicated speeds and feeds are for drilling with [water-soluble coolant](#).
2. When using non-water-soluble coolant, reduce the drilling speed by 20%.
3. When counter sinking on a curved or inclined surface, reduce the feed rate accordingly.
4. For high-speed machining, double the median value of the above cutting condition to use as upper limit.

## WX-MS-GDS

Ø	CoCr		Titanium	
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/rev.)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/rev.)
1	4800	0,022	5700	0,024
1,1	4300	0,024	5200	0,026
1,2	4000	0,027	4800	0,029
1,3	3700	0,029	4400	0,031
1,4	3400	0,031	4100	0,033
1,5	3200	0,033	3800	0,036
1,6	3000	0,036	3600	0,038
1,7	2800	0,038	3400	0,040
1,8	2700	0,040	3200	0,043
1,9	2500	0,042	3000	0,045
2	2400	0,044	2900	0,048
2,1	2300	0,047	2700	0,050
2,2	2200	0,049	2600	0,052
2,3	2100	0,051	2500	0,055
2,4	2000	0,053	2400	0,057
2,5	1900	0,056	2300	0,060
2,6	1800	0,058	2200	0,062
2,7	1800	0,060	2100	0,064
2,8	1700	0,062	2000	0,067
2,9	1600	0,064	2000	0,069
3	1600	0,067	1900	0,071

# CONDITIONS

## MRS-GDL

 Ø	CoCr		Titanium	
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/rev.)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/rev.)
1	4800	0,025	5700	0,027
1,1	4300	0,028	5200	0,03
1,2	4000	0,030	4800	0,032
1,3	3700	0,033	4400	0,035
1,4	3400	0,035	4100	0,038
1,5	3200	0,038	3800	0,041
1,6	3000	0,040	3600	0,043
1,7	2800	0,043	3400	0,046
1,8	2700	0,045	3200	0,049
1,9	2500	0,048	3000	0,051
2	2400	0,050	2900	0,054
2,1	2300	0,053	2700	0,057
2,2	2200	0,055	2600	0,059
2,3	2100	0,058	2500	0,062
2,4	2000	0,060	2400	0,065
2,5	1900	0,063	2300	0,068
2,6	1800	0,065	2200	0,07
2,7	1800	0,068	2100	0,073
2,8	1700	0,070	2000	0,076
2,9	1600	0,073	2000	0,078
3	1600	0,075	1900	0,081

## AD-2D/AD-4D Standard drilling

 Ø	CoCr & Titanium	
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/rev.)
	40 ~ 63 m/min	
2	7.600	0,06~0,08
3	5.000	0,09~0,12





*shaping your dreams*

**OSG EUROPE LOGISTICS**

Avenue Lavoisier 1  
B-1300 Z.I. Wavre - Nord - Belgium  
Tel: +32 10 23 05 07  
Fax: +32 10 23 05 51  
info@osgeurope.com

**OSG POLAND Sp. z.o.o.**

Spółdzielcza 57  
05-074 Halinów - Poland  
Tel: +22 760 82 71  
Fax: +22 760 82 71  
osg@osg-poland.com

**OSG TURKEY**

Rami Kişla Cad.No:56 Eyüp  
Istanbul 34056 - Turkey  
Tel+90 212 565 24 00  
Fax: +90 212 565 44 00  
info@osg-turkey.com

**OSG BELUX**

Avenue Lavoisier 1  
B-1300 Z.I. Wavre - Nord - Belgium  
Tel: +32 10 23 05 11  
Fax: +32 10 23 05 31  
info@osg-belgium.com

**OSG GERMANY**

Karl-Ehmann-Str. 25  
D - 73037 Göppingen - Germany  
Tel: +49 7161 6064 - 0  
Fax: +49 7161 6064 - 444  
info@osg-germany.de

**ROMSAN INTERNATIONAL CO. SRL**

Reprezentant Exclusiv OSG  
Bucharest Magurele Road Nr. 25C  
051431 Bucuresti, District 5 - România  
Tel: +40 21 322 07 47  
Fax: +40 21 321 56 00  
romsan.int@romsan.ro

**OSG FRANCE**

Parc Icade, Paris Nord 2  
Immeuble "Le Rimbaud"  
22 Avenue des Nations  
CS66191 - 93420 Villepinte - France  
Tel: +33 1 49 90 10 10  
Fax: +33 1 49 90 10 15  
sales@osg-france.com

**OSG SCANDINAVIA**

(For Scandinavian countries)  
Langebjergvaenget 16  
4000 Roskilde - Denmark  
Tel: +45 46 75 65 55  
Fax: +45 46 75 67 00  
osg@osg-scandinavia.com

**AUSTRIA**

Branch office of OSG GERMANY  
Messestraße 11  
A-6850 Dornbirn  
Tel: +49 7161 6064-0  
Fax: + 49 7161 6064-444  
info@osg-germany.de

**OSG NETHERLANDS**

Bedrijfsweg 5 - 3481 MG Harmelen  
Tel: +31 348 44 2764  
Fax: +31 348 44 2144  
info@osg-nl.com

**SWEDEN**

Branch office of OSG SCANDINAVIA  
Abrahams Gränd 8  
295 35 Bromölla - Sweden  
Tel: +46 40 41 22 55  
Fax: +46 40 41 32 55  
osg@osg-scandinavia.com

**OSG ITALIA**

Via Ferrero, 65 A/B  
I - 10098 Rivoli - Italy  
Tel: +39 0117705211  
Fax: +39 0117705215  
info@osg-italia.it

**OSG UK**

Shelton house, 5 Bentalls  
Pipps Hill Ind Est, Basildon Essex SS14 3BY  
Tel: +44 1268 567 660  
Fax: +44 1268 567 661  
uk\_sales@osg-uk.com

**OSG IBERICA**

Bekolarra 4  
E - 01010 Vitoria-Gasteiz - Spain  
Tel: +34 945 242 400  
osg.iberica@osg-ib.com

**Vischer & Bolli AG**

Machining and Workholding  
Im Schossacher 17  
CH-8600 Dübendorf  
T +41 44 802 15 15  
F +41 44 802 15 95  
info@vb-tools.com

**CZECH, SLOVAKIA, HUNGARY**

OSG Europe Logistics S.A.  
Slovakia organizacna zlozka  
Racianská 22/A, SK-83102 Bratislava  
Slovakia  
Tel. +421 24 32 91 295  
Orders-osgsvk@osgeurope.com

**RUSSIA**

Butlerova street, 17B, office 5069  
117342 Moscow - Russia  
Tel: +7 (495) 150 41 54  
info@osg-russia.com

**OSG EUROPE LOGISTICS S.A.**

03/2021 - All rights reserved. © OSG Europe 2021.

The contents of this catalogue are provided to you for viewing only. They are not intended for reproduction either in part or in whole in this or other medium. They cannot be copied, used to create derivation work or used for any reason, by means without the express, written permission of the copyright owner. If prices are stated, they are netto unit-prices and any eventual tax(es) have to be added. The company is not responsible for any printing error in technical, € Price and/or any other data.

Tool specifications subject to change without notice.

[www.osgeurope.com](http://www.osgeurope.com)

