



OSG  PHOENIX[®]



可转位平头钻 **PDZ**
Indexable Flat Drill

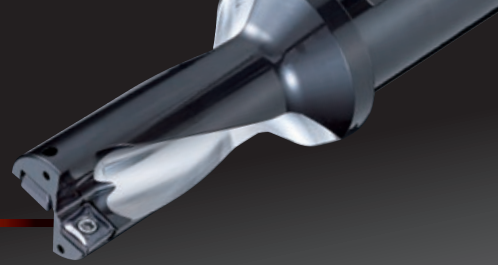
实现稳定的平底孔加工!
Achieves stable flat-bottom hole machining!

OSG Corporation

Phoenix PDZ

可转位平头钻
Indexable Flat Drill

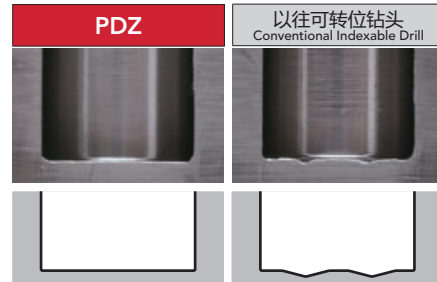
Phoenix Indexable Flat Drill



实现稳定的平底孔加工 Achieves stable flat-bottom hole machining

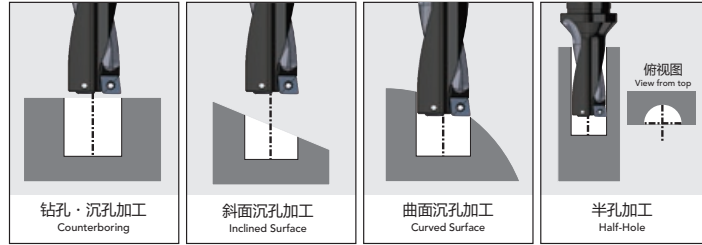


底刃平头式样 Flat bottom cutting edge configuration



孔底形状示意图 Bottom Hole Shape Comparison
 $\phi 20$ 加工材料: S50C
 Work material

可对应各种各样的用途, 包括孔加工、沉孔加工、斜面加工等
 Compatible with a wide range of applications including drilling, counterboring, inclined surface drilling, and more.



良好的排屑性 Good chip evacuation

排屑槽良好的表面精度与高刚性槽型设计, 进一步提高排屑性!

High precision finishing on flute improves rigidity, chip ejection and reduces cutting force!

孔加工中具有超强断屑能力

Superior chip breaking capability during drilling, counterboring, and turning

相对于切削刃来说具有稍大塑性的强力断屑槽, 实现了出众的断屑能力

Excellent chip breaking capability with the enhanced muscle breaker

·采用和沉孔钻头PZAG、多功能铣刀系列PMD通用的刀片

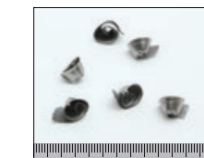
·外周刃和中心刃使用相同刀片, 可使用4个角, 经济便利*

※2个角作为外周刃, 2个角作为中心刃, 共计4个角

· Uses the same insert as the PZAG counterboring cutter and the PMD multi-function cutter series

· Economical 4-corner insert design maximizes cost efficiency, with the same insert applicable to both peripheral and center cutting edge*

*2 corners for the peripheral cutting edge and 2 corners for the center cutting edge, adding up to a total of 4 corners.



$\phi 20$ 孔加工 (无阶梯加工)
 $\phi 20$ hole processing (non-step drilling)

加工材料: S50C 切削条件: $V_c=150\text{m/min}$, $f=0.1\text{mm/rev}$
 Work Material Cutting Conditions

关于刀片安装时的注意事项请参考P.4.
 See page 4 for precautions when installing the inserts.

■ 相对于可换头式钻头，具有高性价比

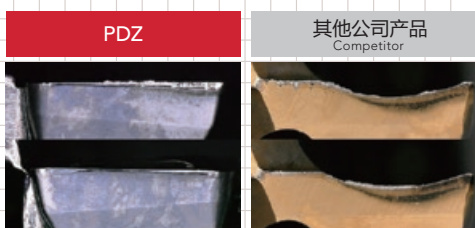
Higher cost performance compared to exchangeable head drills

PDZ表示每4个角的加工孔数，其他公司产品则表示每个刀头的加工孔数。

The number of holes machined per insert corner by the PDZ versus per exchangeable head by a competitor.

使用工具 Tool	PDZ1600FS20M05-2D ($\phi 16$)	其他公司可换头式钻头 Competitor Exchangeable Head Drill
使用刀片 (材质) Insert (grade)	ZPNT050204EN (XP8030)	-
加工材料 Work Material	S50C	
切削速度 Cutting Speed	150m/min (2,984min ⁻¹)	100m/min (1,989min ⁻¹)
进给速度 Feed	298mm/min (0.1mm/rev)	198mm/min (0.1mm/rev)
孔深 Depth of Hole	24mm (盲孔) (Blind)	
切削油剂 Coolant	水溶性切削油剂 (内部供油) Water-Soluble (Internal)	
使用机械 Machine	卧式加工中心 (BT50) Horizontal Machining Center	

	加工孔数 Number of Holes			
	880	1,760	2,640	3,520
PDZ	第1个角 1st corner	第2个角 2nd corner	第3个角 3rd corner	第4个角 4th corner
其他公司产品 Competitor				



■ 丰富的尺寸规格 Broad size lineup

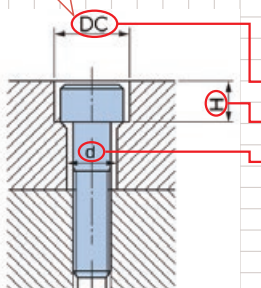
适应紧固螺栓沉孔尺寸规格的尺寸阵容 (对应螺栓螺纹尺寸M10~M27)

Size lineup corresponding to the cap bolt's counterbore hole size (corresponds to bolt screw sizes M10 to M27)



※ 不可作为面铣刀使用。
Cannot be used as a face milling cutter

DC表示钻头直径
DC' represents the drill diameter



■ 带六角孔螺栓的沉孔以及螺栓孔的尺寸

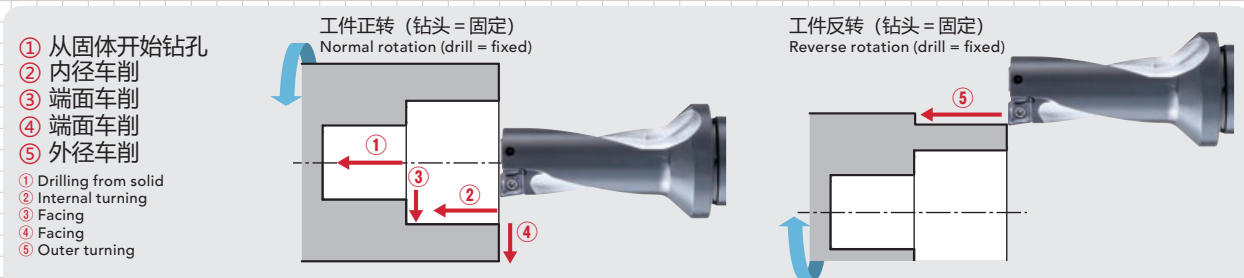
Dimensions of counterbore and bolt hole with hexagon socket head bolt

	单位:mm Unit:mm								
螺纹尺寸 Thread size	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27
DC	17.5	20	23	26	29	32	35	39	43
H	10.8	13	15.2	17.5	19.5	21.5	23.5	25.5	29
d	11	14	16	18	20	22	24	26	30

■ 实现了车床上的刀具整合

Enables tool consolidation on lathes

车床加工的案例请参考P.8
See page 8 for turning example

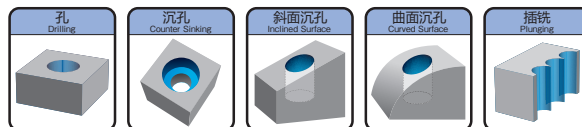


1把刀具对应5种加工 1 tool for 5 types of machining method

Phoenix

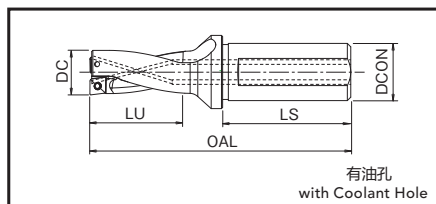
可转位平头钻
Indexable Flat Drill

PDZ



Specification

■ 形状尺寸表 Specification



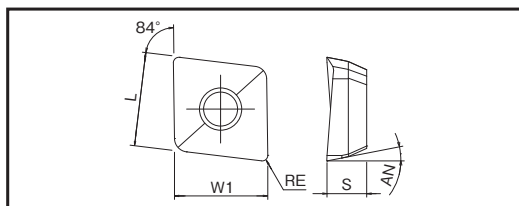
单位:mm Unit:mm

商品号 EDP No.	品名 Designation	直径 DC	全长 OAL	有效加工深度 LU	柄径 DCON	柄长 LS	适用刀片 Applicable Inserts
7803776	PDZ1600FS20M05-2D	16	97	32	20	50	①
7803777	PDZ1650FS20M05-2D	16.5	98	33	20	50	
7803778	PDZ1700FS20M05-2D	17	102	34	20	50	
7803779	PDZ1750FS25M05-2D	17.5	109	35	25	56	
7803780	PDZ1800FS25M05-2D	18	110	36	25	56	
7803781	PDZ1850FS25M05-2D	18.5	111	37	25	56	
7803782	PDZ1900FS25M06-2D	19	112	38	25	56	②
7803783	PDZ1950FS25M06-2D	19.5	113	39	25	56	
7803784	PDZ2000FS25M06-2D	20	114	40	25	56	
7803785	PDZ2100FS25M06-2D	21	121	42	25	56	
7803786	PDZ2200FS25M06-2D	22	123	44	25	56	③
7803787	PDZ2300FS25M07-2D	23	125	46	25	56	
7803788	PDZ2400FS25M07-2D	24	127	48	25	56	
7803789	PDZ2500FS25M07-2D	25	129	50	25	56	
7803790	PDZ2500FS32M07-2D	25	133	50	32	60	④
7803791	PDZ2600FS32M07-2D	26	135	52	32	60	
7803792	PDZ2700FS32M08-2D	27	137	54	32	60	
7803793	PDZ2800FS32M08-2D	28	139	56	32	60	
7803794	PDZ2900FS32M08-2D	29	141	58	32	60	⑤
7803795	PDZ3000FS32M08-2D	30	143	60	32	60	
7803796	PDZ3100FS32M08-2D	31	145	62	32	60	
7803797	PDZ3200FS32M09-2D	32	147	64	32	60	
7803798	PDZ3300FS40M09-2D	33	159	66	40	70	⑥
7803799	PDZ3400FS40M09-2D	34	161	68	40	70	
7803800	PDZ3500FS40M10-2D	35	163	70	40	70	
7803801	PDZ3600FS40M10-2D	36	165	72	40	70	
7803802	PDZ3700FS40M10-2D	37	167	74	40	70	⑦
7803803	PDZ3800FS40M10-2D	38	169	76	40	70	
7803804	PDZ3900FS40M13-2D	39	178	78	40	70	
7803805	PDZ4000FS40M13-2D	40	180	80	40	70	
7803806	PDZ4100FS40M13-2D	41	182	82	40	70	
7803807	PDZ4200FS40M13-2D	42	184	84	40	70	
7803808	PDZ4300FS40M13-2D	43	186	86	40	70	

蓝字=紧固螺栓沉孔对应尺寸 Items in blue = cap bolt counterbore compatible size

Inserts

形状尺寸表 Specification



适用刀片 Applicable Inserts

单位:mm Unit:mm

品名 Designation	刀片尺寸 Insert Size				适用刀体 Applicable Body	涂层材质 Carbide Coated Materials
	L × W1	厚度 S	后角 AN	RE		
① ZPNT050204EN	5.9 × 5.9	2.25	11°	0.4	φ 16 ~ 18.5	7814102
② ZPNT060204EN	6.95 × 6.95	2.93	11°	0.4	φ 19 ~ 22	7814103
③ ZPNT070304EN	7.84 × 7.84	3.87	11°	0.4	φ 23 ~ 26	7814104
④ ZPNT080304EN	8.85 × 8.85	3.92	11°	0.4	φ 27 ~ 31	7814105
⑤ ZPNT090404EN	9.94 × 9.94	4.65	11°	0.4	φ 32 ~ 34	7814106
⑥ ZPNT100408EN	10.95 × 10.95	4.65	11°	0.8	φ 35 ~ 38	7814108
⑦ ZPNT130508EN	13.92 × 13.92	5.46	11°	0.8	φ 39 ~ 43	7814110

对于追求更高耐久性的加工，请选择外周刃专用刀片。

For machining that requires greater durability, select a designated insert for the peripheral cutting edge.

PDZ外周刃专用刀片 Inserts for Peripheral Cutting Edge

※ 请不要将PDZ外周刃专用刀片安装到中心刃上。

*Do not attach inserts dedicated for the PDZ peripheral cutting edge to the center cutting edge. 单位:mm Unit:mm

品名 Designation	刀片尺寸 Insert Size				适用刀体 Applicable Body	涂层材质 Carbide Coated Materials
	L × W1	厚度 S	后角 AN	RE		
① ZPNT050204EN	5.9 × 5.9	2.25	11°	0.4	φ 16 ~ 18.5	7815102
② ZPNT060204EN	6.95 × 6.95	2.93	11°	0.4	φ 19 ~ 22	7815103
③ ZPNT070304EN	7.84 × 7.84	3.87	11°	0.4	φ 23 ~ 26	7815104
④ ZPNT080304EN	8.85 × 8.85	3.92	11°	0.4	φ 27 ~ 31	7815105
⑤ ZPNT090404EN	9.94 × 9.94	4.65	11°	0.4	φ 32 ~ 34	7815106
⑥ ZPNT100408EN	10.95 × 10.95	4.65	11°	0.8	φ 35 ~ 38	7815108
⑦ ZPNT130508EN	13.92 × 13.92	5.46	11°	0.8	φ 39 ~ 43	7815110

· 相关零件请参考p.5.

· See p.5 for available parts.



安装刀片时的注意事项

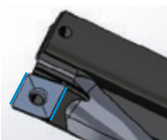
Precautions when installing the insert

- 刀片 (XP8030) 2个角作为外周刃、2个角作为中心刃，共计可使用4个角。

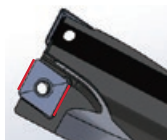
The insert (XP8030) has a total of 4 working corners – 2 corners for the peripheral cutting edge and 2 corners for the center cutting edge.

- 请在外周刃使用外周刃用圆弧角，中心刃使用中心刃用圆弧角。

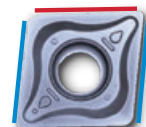
Use the peripheral cutting edge corner for the peripheral cutting edge and the center cutting edge corner for the center cutting edge.



安装外周刃时
Attached with peripheral cutting edge



安装中心刃时
Attached with center cutting edge



— 外周刃用切削刃
Edges for peripheral cutting
— 中心刃用切削刃
Edges for center cutting

库存分类全部为C (标准库存品)。 Stock are categorized as C (Standard stock item).

Phoenix


可转位平头钻
Indexable Flat Drill

PDZ

Accessories

零件 Accessories

	商品号 EDP No.	品名 Designation	适用刀片 Applicable Inserts		适用刀具 Applicable Cutters	推荐安装扭矩 Recommended Tightening Torque
 <p>固定螺丝 Clamping Screw</p>	7808139	FS20543P (Torx 6IP)	①	ZPNT05...	PDZ SS ϕ 16~18.5	0.7 N·m
	7808138	FS22550P (Torx 7IP)	②	ZPNT06...	PDZ SS ϕ 19~22	1.0 N·m
	7808136	FS25560P (Torx 8IP)	③	ZPNT07...	PDZ SS ϕ 23~26	1.6 N·m
	7808135	FS30570P (Torx 9IP)	④	ZPNT08...	PDZ SS ϕ 27~34	2.2 N·m
			⑤	ZPNT09...		
	7808137	FS35586P (Torx 15IP)	⑥	ZPNT10...	PDZ SS ϕ 35~38	3.2 N·m
	7808114	FS45510P (Torx 20IP)	⑦	ZPNT13...	PDZ SS ϕ 39~43	5.0 N·m

	商品号 EDP No.	品名 Designation	适用刀片 Applicable Inserts		适用刀具 Applicable Cutters
 <p>扳手 Wrench</p>	7808223	6IP-D (Torx 6IP)	①	ZPNT05...	PDZ SS ϕ 16~18.5
	7808224	7IP-D (Torx 7IP)	②	ZPNT06...	PDZ SS ϕ 19~22
	7808225	8IP-D (Torx 8IP)	③	ZPNT07...	PDZ SS ϕ 23~26
	7808226	9IP-D (Torx 9IP)	④	ZPNT08...	PDZ SS ϕ 27~34
			⑤	ZPNT09...	
	7808228	15IP-D (Torx 15IP)	⑥	ZPNT10...	PDZ SS ϕ 35~38
	7808229	20IP-D (Torx 20IP)	⑦	ZPNT13...	PDZ SS ϕ 39~43

库存分类全部为C (标准库存品)。 Stock are categorized as C (Standard stock item).

扳手需另购。
The wrenches are sold separately from the cutters.

也可对应小径的孔加工

Also supports small diameter drilling

硬质合金平头钻

ADF

Carbide Flat Drill

款式规格 Lineup

ADF-2D : ϕ 0.2 ~ ϕ 20

ADFO-3D : ϕ 3 ~ ϕ 20

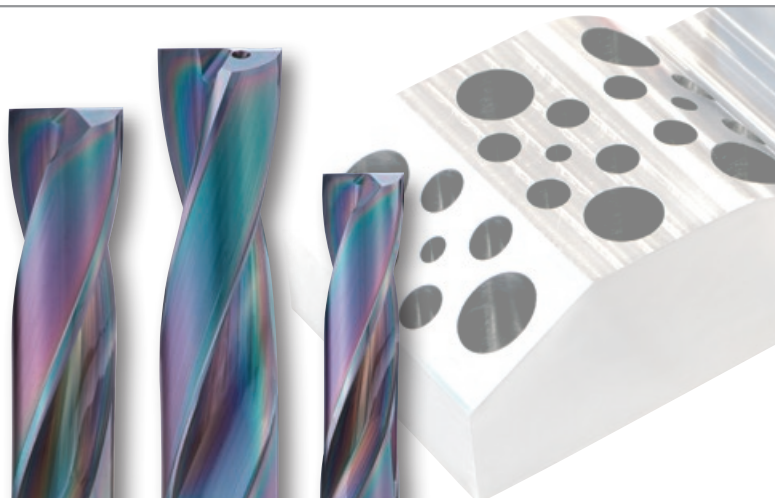
ADFLS-2D : ϕ 3 ~ ϕ 20

ADF-NC : ϕ 2 ~ ϕ 12

ADFO-NC : ϕ 3 ~ ϕ 10



扫一扫了解详情
Scan for details



按加工材料推荐材质

Recommended Materials by Insert Type

◎第一推荐材质 Best
○第二推荐材质 Good

刀片材质 Insert Grades	切削油剂 Coolant	P	M	K	N	S	H
XP8030	有 Wet	◎	◎	○	○	○	○

外周刀专用刀片

Inserts for Peripheral Cutting Edge

◎第一推荐材质 Best
○第二推荐材质 Good

刀片材质 Insert Grades	切削油剂 Coolant	P	M	K	N	S	H
XC8035	无 Dry	○	○	◎			
	有 Wet		○				

Cutting Conditions

切削条件基准表 Cutting Conditions

加工材料 Work Material	抗拉强度·硬度 Tensile Strength·Hardness	切削速度 Vc (m/min) Cutting Speed	进给量 f(mm/rev) Feed Rate						
			φ16~φ16.5	φ17~φ18.5	φ19~φ20	φ21~φ24	φ25~φ28	φ29~φ33	φ34~φ43
P 软钢、低碳素钢 Mild Steel, Carbon Steel (SS400, S10C) 碳素钢、合金钢 Carbon Steel, Alloy Steel (S50C, SCM440) 模具钢 Die Steel (SKD11, SKD61)	~180HB	200(150~250)	0.06 (0.04~0.1)	0.06 (0.04~0.1)	0.07 (0.04~0.1)	0.08 (0.04~0.12)	0.08 (0.04~0.12)	0.1 (0.05~0.15)	0.1 (0.05~0.18)
	~280HB	150(100~220)	0.08 (0.04~0.14)	0.09 (0.04~0.16)	0.1 (0.04~0.18)	0.14 (0.04~0.2)	0.18 (0.06~0.25)	0.2 (0.08~0.3)	0.2 (0.08~0.35)
	~280HB	120(80~180)	0.06 (0.04~0.1)	0.07 (0.04~0.1)	0.08 (0.04~0.12)	0.12 (0.04~0.15)	0.14 (0.06~0.2)	0.18 (0.08~0.25)	0.18 (0.08~0.25)
M 不锈钢 Stainless Steel (SUS304, SUS420)	~250HB	130(80~180)	0.07 (0.04~0.1)	0.08 (0.04~0.1)	0.09 (0.04~0.12)	0.1 (0.04~0.15)	0.13 (0.06~0.2)	0.15 (0.08~0.25)	0.15 (0.08~0.25)
K 铸铁 Cast Iron (FC250) 球墨铸铁 Ductile Cast Iron (FCD400)	~350N/mm ²	200(150~280)	0.08 (0.04~0.14)	0.1 (0.04~0.16)	0.12 (0.04~0.2)	0.16 (0.08~0.25)	0.2 (0.06~0.3)	0.2 (0.08~0.3)	0.2 (0.08~0.35)
	~800N/mm ²	160(100~220)	0.08 (0.04~0.12)	0.09 (0.04~0.14)	0.1 (0.04~0.18)	0.14 (0.04~0.2)	0.18 (0.06~0.25)	0.18 (0.08~0.25)	0.18 (0.08~0.25)
N 铝合金 Aluminum Alloy	~13%Si	200(100~800)	0.08 (0.04~0.12)	0.1 (0.04~0.16)	0.12 (0.04~0.2)	0.16 (0.04~0.25)	0.2 (0.06~0.3)	0.2 (0.08~0.3)	0.2 (0.08~0.3)
S 超耐热合金 Superalloy (Inconel718) 钛合金 Titanium Alloy (Ti-6Al-4V)	-	50(15~60)	0.04 (0.02~0.06)	0.05 (0.03~0.06)	0.05 (0.03~0.06)	0.06 (0.04~0.08)	0.08 (0.06~0.1)	0.1 (0.06~0.12)	0.1 (0.06~0.12)
	-	60(30~100)	0.05 (0.04~0.08)	0.06 (0.04~0.08)	0.06 (0.04~0.08)	0.08 (0.04~0.15)	0.1 (0.06~0.2)	0.14 (0.08~0.2)	0.14 (0.08~0.2)
H 预硬钢 Pre-hardened Steel (NAK80) 调质钢 Hardened Steel (SKD11)	40~43HRC	100(60~120)	0.06 (0.04~0.1)	0.06 (0.04~0.12)	0.07 (0.04~0.12)	0.08 (0.04~0.12)	0.1 (0.06~0.15)	0.1 (0.06~0.15)	0.1 (0.06~0.15)
	50~55HRC	60(40~80)	0.05 (0.04~0.08)	0.05 (0.04~0.08)	0.06 (0.04~0.08)	0.06 (0.04~0.08)	0.08 (0.04~0.1)	0.08 (0.04~0.1)	0.08 (0.04~0.1)

加工孔径的参考值

Reference Value of Hole Diameter

单位:mm Unit:mm

直径 DC	PDZ
φ16~φ20	+0.2 -0.15
φ21~φ43	+0.25 -0.15

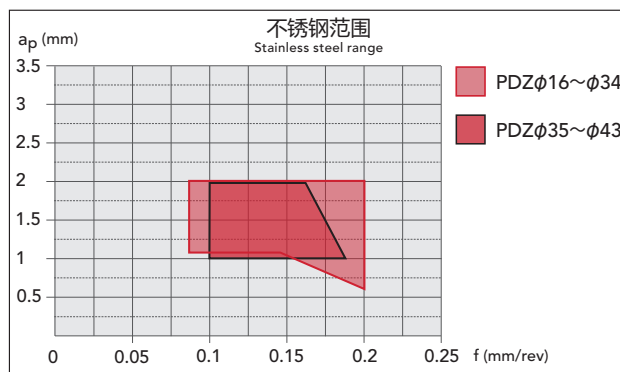
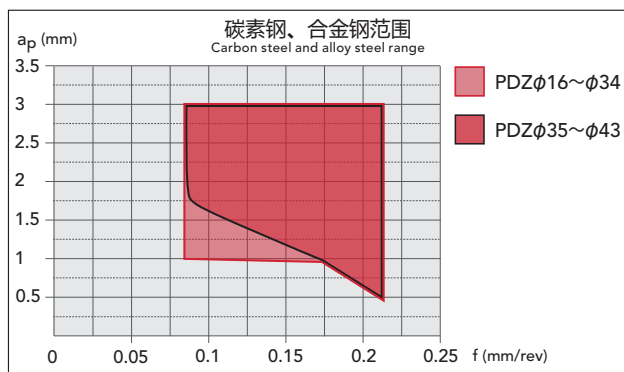
上述为推荐条件下的一般数值。因加工环境的不同而不同。
The above values are general recommendation and may differ based on actual machining condition.

1. 这张切削条件基准表是以水溶性切削油剂作为内部供油。
2. 请使用稀释倍率20倍以下的优质水溶性切削油剂。
3. 不推荐油性切削油剂。
4. 此切削条件表是根据实际切削速度的标准数据。请根据加工环境适当调整。
5. 安装刀片时，请确保在整洁干净的状态下牢固安装。
6. 请牢牢固定加工材料，确保在没有变形、弯曲、振动的情况下加工。
7. 油孔堵塞是造成折损问题的原因，请务必安装供油装置的过滤器。

1. The indicated speeds and feeds are for using water-soluble oil with inner supply.
2. Suitable cutting fluid is water-soluble in high density (less than 20 times dilution).
3. Using non-water-soluble oil is not recommended.
4. The above cutting conditions are to be used as general guidelines. Adjustments may be necessary depending on actual cutting condition.
5. Inserts should be attached to the holder tightly in a very neat condition.
6. Fasten the work material to reduce the possibility of work deformation, deflection of machined surface, or vibration.
7. A clogged oil hole can lead to a breakage. Make sure that a filter is attached to the oil feeder.

车削加工 Turning

内径·外径车削的切入量/进给条件 Cutting Conditions of Internal / External Turning

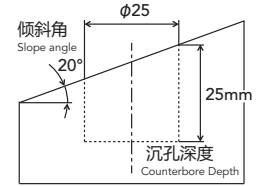


Cutting Data

加工数据 Cutting Data

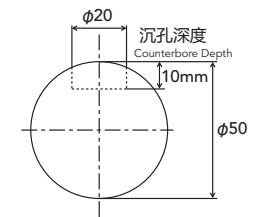
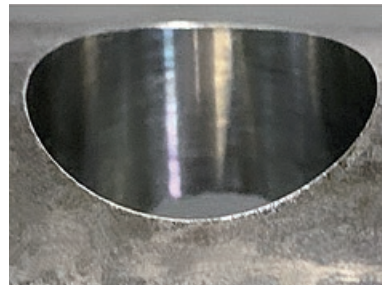
斜面沉孔加工 Counterboring in Inclined Surfaces

使用工具 Tool	PDZ2500FS25M07-2D (φ25)
使用刀片 (材质) Insert (grade)	ZPNT070304EN (XP8030)
加工材料 Work Material	S50C
切削速度 Cutting Speed	60m/min (764min ⁻¹)
进给速度 Feed	46mm/min (0.06mm/rev)
沉孔深度 Counterbore Depth	沉孔: 25mm 倾斜角度20° Counterboring Slope angle
切削油剂 Coolant	干式 Dry
使用机械 Machine	卧式加工中心 (BT50) Horizontal Machining Center




曲面沉孔加工 Counterboring in Curved Surfaces

使用工具 Tool	PDZ2000FS25M06-2D (φ20)
使用刀片 (材质) Insert (grade)	ZPNT060204EN (XP8030)
加工材料 Work Material	SCM420
切削速度 Cutting Speed	50m/min (800min ⁻¹)
进给速度 Feed	80mm/min (0.1mm/rev)
沉孔深度 Counterbore Depth	沉孔: 10mm Counterboring
切削油剂 Coolant	水溶性切削油剂 (内部供油) Water-Soluble (Internal)
使用机械 Machine	多功能车床 (HSK-A63) Multifunction Lathe



即使在SUS304加工中也具有高性价比 High cost performance even in SUS304

使用工具 Tool	PDZ1600FS20M05-2D ($\phi 16$)	其他公司可换头式钻头 Competitor Exchangeable Head Drill
使用刀片 (材质) Insert (grade)	ZPNT050204EN (XP8030)	-
加工材料 Work Material	SUS304	
切削速度 Cutting Speed	80m/min (1,591min ⁻¹)	
进给速度 Feed	80mm/min (0.05mm/rev)	
沉孔深度 Counterbore Depth	24mm	
切削油剂 Coolant	水溶性切削油剂 (内部供油) Water-Soluble (Internal)	
使用机械 Machine	卧式加工中心 (BT50) Horizontal Machining Center	

	加工孔数 Number of Holes			
	960	1,920	2,880	3,840
PDZ	第1个角 1st corner	第2个角 2nd corner	第3个角 3rd corner	第4个角 4th corner
其他公司产品 Competitor				

PDZ表示每4个角的加工孔数,

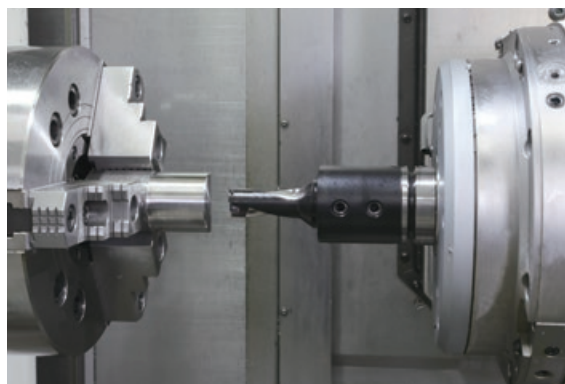
其他公司产品则表示每个刀头的加工孔数。

The number of holes machined per insert corner by the PDZ versus per exchangeable head by a competitor.

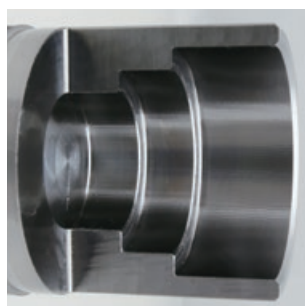


车床加工中刀具整合 Tool consolidation by turning

使用工具 Tool	PDZ2500FS25M07-2D ($\phi 25$)	
使用刀片 (材质) Insert (grade)	ZPNT070304EN (XP8030)	
加工材料 Work Material	SCM440	
切削方法 Milling Method	钻孔加工 Drilling	轮廓加工 Contouring
切削速度 Cutting Speed	100m/min (1,273min ⁻¹)	100m/min
进给速度 Feed	127mm/min (0.1mm/rev)	f=0.12mm/rev ap=2mm×4工序 Pass
切削油剂 Coolant	气冷 Air Blow	
使用机械 Machine	多功能车床 (HSK-A63) Multifunction Lathe	



加工工件 Workpiece



可转位钻头的介绍

Introduction of indexable drills

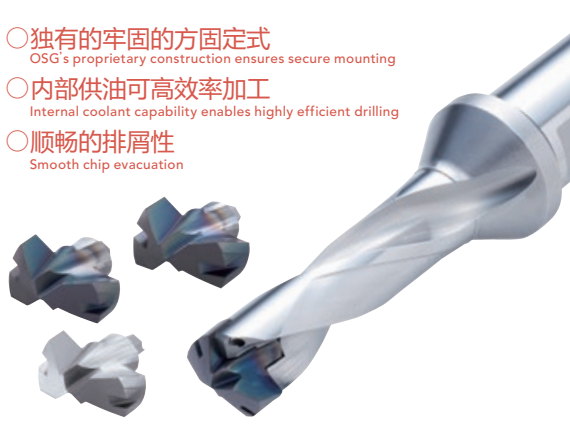
丰富的产品尺寸可对应广泛的孔径加工。

A vast drilling lineup with a wide range of diameter sizes.

» PXD 可换头式钻头3D/5D

Exchangeable Head Drill for 3D, 5D

- 独有的牢固的方固定式
OSG's proprietary construction ensures secure mounting
- 内部供油可高效率加工
Internal coolant capability enables highly efficient drilling
- 顺畅的排屑性
Smooth chip evacuation



» PD 可转位钻头

Indexable Drill

- 外周·中心使用相同的刀片
The same insert is used for both the peripheral and center cutting edge
- 可对应2D ~ 5D
Supports 2 x D up to 5 x D
- 丰富的产品尺寸
Extensive lineup



» PHP 可转位钻头3D用

Indexable Drill for 3D

- 独特的形状可对应各种各样的加工形态
Unique design supports many types of drilling
 - 倾斜面
Inclined plane
 - 铸肌面
Cast surface
 - 多层板
Stacked plates
- 高刚性刀体
High rigidity of body



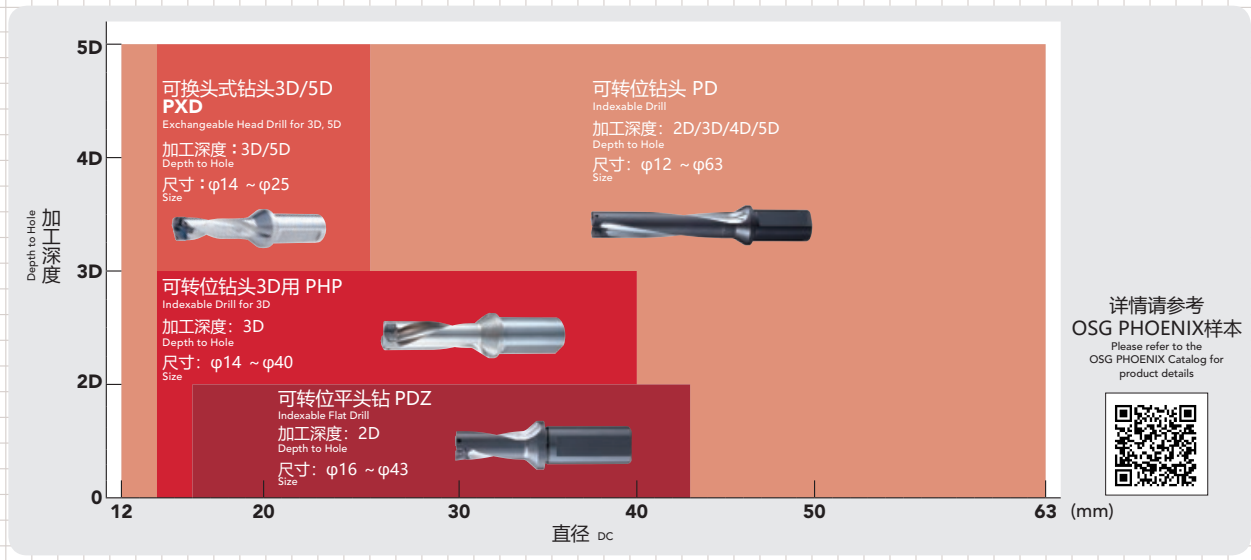
» PDZ 可转位平头钻

Indexable Flat Drill

- 底刃平头式样
Flat bottom cutting edge configuration
- 良好的排屑性
Good chip evacuation
- 孔加工中具有超强断屑能力
Superior chip breaking capability during drilling, counterboring, and turning



按产品分类的对应加工深度 Drilling depth by product



可进行平底孔加工的产品介绍

Introduction of product lineup capable of flat-bottom hole machining

提供3种产品满足您的加工需求。

3 product offering to meet your machining needs

» **PZAG** 沉孔钻头
Counterboring Cutter

- 具有出色切屑分断性的沉孔钻头
Counterboring cutter with perfect chip control
- 丰富的产品尺寸
Broad size lineup



» **PMD** 多功能铣刀系列
Multi-function Cutter Series

- 一把刀具可对应各式各样的加工形态
Supports a wide range of applications with a single tool
- 通过使用2种刀片可进行「钻铣→横向铣削」的连续加工
Two types of inserts are used to enable continuous cutting - from plunging to horizontal milling



» **PDZ** 可转位平头钻
Indexable Flat Drill

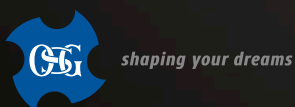
- 底刃平头式样
Flat bottom cutting edge configuration
- 良好的排屑性
Good chip evacuation
- 孔加工中具有超强断屑能力
Superior chip breaking capability during drilling, counterboring, and turning



■ 各产品的特点 Features of each product

	PZAG	PMD	PDZ
形状 Shape	沉孔钻头 Counterboring Cutter	多功能铣刀 Multi-function Cutter	可转位平头钻 Indexable Flat Drill
孔底形状 Bottom hole shape		平底 Flat	
孔加工效率 Drilling efficiency	◎	△	○
钻孔加工时是否需要底孔 Requirement of pilot hole when drilling	要 Required	不要 Not required	不要 Not required
横向铣削 Horizontal Milling	-	○	-
使用刀片品名 Insert designation	ZPNT...	底刃用：ZPNT... for Drilling and Plunging Edge 外周刃用：ZDKT... for Peripheral Cutting Edge	ZPNT...

使用通用的刀片便于刀具的管理!
Simple tool management with interchangeable inserts!



欧士机（上海）精密工具有限公司

OSG Corporation

欧士机（上海）本部

地址：上海市长宁区长宁路1133号 长宁来福士广场T1办公楼10层1003-07单元
电话：021-52552588； 传真：021-58883300； 邮编：200051

欧士机（上海）无锡事务所

地址：无锡市湖滨壹号花园1-2蠡湖大厦1004室
电话：0510-82739271； 传真：0510-82739220； 邮编：214074

欧士机（上海）芜湖事务所

地址：芜湖市镜湖区汇金广场B座1801室
电话：0553-5868160； 传真：0553-5868190； 邮编：241000

欧士机（上海）苏州事务所

地址：苏州工业园区翠园路181号商旅大厦1511室
电话：0512-62388327； 传真：0512-62388320； 邮编：215028

欧士机（上海）杭州萧山事务所

地址：杭州萧山区市心北路50号天辰国际广场4幢1单元603室
电话：0571-82757757； 传真：0571-82757767； 邮编：311215

欧士机（上海）宁波事务所

地址：浙江省宁波市鄞州区南部商务区汇港大厦401-3室
电话：0574-88161548； 传真：0574-88134670； 邮编：315199

欧士机（上海）广州分公司

地址：广州市天河区林和西路161号中泰国际广场A座3001室A06-07单元
电话：020-38210423； 传真：020-38210425； 邮编：510610

欧士机（上海）深圳事务所

地址：深圳市福田区石厦北二街西新天世纪商务中心C座2112室
电话：0755-83566532； 传真：0755-83558854； 邮编：518017

欧士机（上海）北京分公司

地址：北京市朝阳区建国门外大街19号国际大厦A座18-05C
电话：010-85261018； 传真：010-85261016； 邮编：100004

欧士机（上海）天津分公司

地址：天津市南开区南马路与南开二马路交口中粮广场20层 2007室
电话：022-23037566/022-27357729 邮编：300100

欧士机（上海）郑州事务所

地址：河南省郑州市陇海路与嵩山路溪山御府1号院3号楼1单元1002
电话：186-3092-1318； 邮编：450016

欧士机（上海）西安事务所

地址：西安市未央区凤城四路西安国际企业中心A座2002室
电话：029-88860594； 传真：029-86182003； 邮编：710018

欧士机（上海）大连分公司

地址：大连开发区凯伦国际大厦B2006
电话：0411-87655185； 传真：0411-87655186； 邮编：116600

欧士机（上海）青岛分公司

地址：青岛市市北区龙城路30号万达广场3号楼2单元1202室
电话：0532-66775787 传真：0532-66775797 邮编：266034

欧士机（上海）沈阳事务所

地址：沈阳市铁西区 兴华北街55号 华润置地广场南N号楼32-04
电话：024-22852762 传真：024-22852763 邮编：110021

欧士机（上海）长春事务所

地址：长春市高新区荷园路安联国际A座804号
电话：0431-89388499； 传真：0431-89230366； 邮编：130012

欧士机（上海）成都事务所

地址：成都市武侯区人民南路四段27号商鼎国际2栋1单元803号
电话：028-65783992； 传真：028-85005292； 邮编：610042

欧士机（上海）重庆分公司

地址：重庆市渝北区龙溪街道金山路18号 中渝都会首站 4幢12-1
电话：023-67136872； 邮编：401120

欧士机（上海）武汉事务所

地址：武汉市江岸区三阳路新长江国际B1座2505室
电话：027-85557360； 传真：027-85557350； 邮编：430010

欧士机（上海）东莞事务所

地址：广东省东莞市长安镇长青南路1号ITC万科中心3405-03室
电话：0769-81550050； 传真：0769-81550030； 邮编：523845

[Http://www.chinaosg.com](http://www.chinaosg.com)

OSG 免费技术热线

400 888 2086

9:00~12:00/13:00~17:00 双休日除外

E-mail: business@chinaosg.com



样本印刷使用
环保植物性大豆油墨



微信关注我们