

WENDESCHNEIDPLATTEN-BOHRER



Wendeschneidplatten-Bohrer

Produktübersicht	**C2**
Spanbrecherübersicht	**C3-C4**
Sortenübersicht	**C5-C7**
Anwendungsbereiche der Sorten	**C8**
Systemcode – Bohrkörper	**C9**
Bohrkörper	**C10-C23**
ISO-Code – Wendeschneidplatten	**C24**
Wendeschneidplatten	**C25-C29**
Schnittdatenempfehlungen	**C30-C31**
Sonderwerkzeuge	**C206**

C

Wendeschneidplattenbohrer











ZD03	ZSD02	ZSD03	ZSD04	ZSD05	
16-58	15-63	15-63	15-63	15-63	Durchmesser
C22	C10	C13	C16	C19	Seite

Bohr-WSP

















SPGT-EM	SPGT-PM	SPMX-EM	SPMX-LM	SPMX-XM	SPMX-XR	WCMX-53	WCMX-D	
05 06 07 09 11 14	05 06 07 09 11 14	05 06 07 09 11 14	05 06 07 09 11 14	05 06 07 09 11 14	05 06 07 09 11 14	03 04 05 06 08	06 08	Kantenlänge
C27	C27	C26	C26	C25	C25	C28	C28	Seite



WCMX-PG	
03 04 05 06 08	Kantenlänge
C28	Seite

Bohren

XM P M




Einseitige Spanleitstufe für die mittlere Bearbeitung. Allrounder-Geometrie mit sehr guter Spankontrolle für Stahl und Guss.

LM P M




Einseitige Spanleitstufe für die mittlere Bearbeitung. Leicht schneidende Geometrie mit sehr guter Spankontrolle für weiche Stähle.

XR P M




Leicht schneidende Geometrie mit sehr guter Spankontrolle für weiche Stahle

PM P M K




Für die Bearbeitung von Stahl, nichtrostendem Stahl und Gusseisen.

EM P M S




Einseitige Spanleitstufe für die mittlere Bearbeitung. Optimierte Geometrie mit sehr guter Spankontrolle für nichtrostenden Stahl und Superlegierungen.

PG P K




Für die Bearbeitung von Stahl und Gusseisen.

Bohren

D	P	M	K





Für die Bearbeitung von Stahl, nichtrostendem Stahl und Gusseisen.

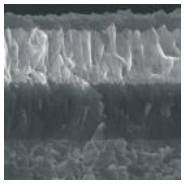
53	P	M	K	N



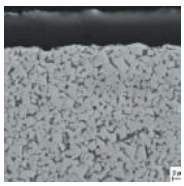
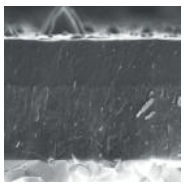


Für die Bearbeitung von Stahl, nichtrostendem Stahl, Gusseisen und NE-Metallen.

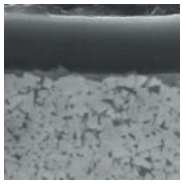
Beschichtetes Hartmetall CVD

Sorte	ISO	Mikrostruktur	Sortenbeschreibung
YB6338	P20 - P40 K20 - K40		CVD beschichtetes P20–P40/K20–K40 Hartmetallsubstrat für die Bearbeitung mit höheren Schnittgeschwindigkeiten und Vorschüben von Stahl und Gusswerkstoffen.
YBD252	K20 - K35		CVD beschichtete K20–K35 Hartmetallsorte für die mittlere bis Schruppbearbeitung von Gusswerkstoffen und Stahl. Hohe Verschleißfestigkeit und Bruchzähigkeit bei höheren Schnittgeschwindigkeiten.

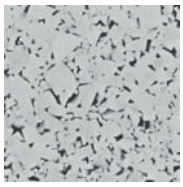
Beschichtetes Hartmetall PVD

Sorte	ISO	Mikrostruktur	Sortenbeschreibung
YBG105	S05 - S20		PVD Multilayer beschichtete S05–S20 Hartmetallsorte zum Schlichten bis mittlere Bearbeitung von Superlegierungen aber auch nichtrostendem Stahl. Sehr gute Verschleißfestigkeit und Temperaturbeständigkeit in einem breiten Anwendungsbereich.
YBG202	P10 - P30 M10 - M25		PVD beschichtete P10–P30/M10–M25 Hartmetallsorte zum Schlichten bis mittlere Bearbeitung von nichtrostendem Stahl und Stahl (Fräsen). Sehr gute Verschleißfestigkeit in einem breiten Anwendungsbereich.
YBS203	S15 - S25		Für die Bearbeitung von warmfesten Materialien. Ein spezielles Hartmetallsubstrat und die neueste PVD Beschichtungstechnologie ermöglichen ein sehr gutes Verschleißverhalten, hohe Bruchzähigkeit und eine hohe thermische Stabilität.
YBG205	P10 - P30 M20 - M40 S15-S25		PVD Multilayer beschichtete P10–P30/M20–M40/S15–S25 Hartmetallsorte zum Schlichten bis mittlere Bearbeitung von nichtrostendem Stahl, Superlegierungen und Stahl (Fräsen). Sehr gute Verschleißfestigkeit und Temperaturbeständigkeit in einem breiten Anwendungsbereich.
YBG205H	P10 - P30 M20 - M40 S15 - S25		PVD beschichtete Hartmetallsorte mit TiAlN-Verbundschicht für die Schlicht- bis mittlere Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und hitzebeständigen Werkstoffen. Die Beschichtung bietet hohe Härte, thermische Stoßfestigkeit und Rissresistenz in einem breiten Anwendungsbereich.

Beschichtetes Hartmetall PVD

Sorte	ISO	Mikrostruktur	Sortenbeschreibung
YB9320	P10 - P30 M10 - M25		PVD Multilayer beschichtete P10–P30/M10–M25 Hartmetallsorte zum Schlichten bis mittlere Bearbeitung von nichtrostendem Stahl, Superlegierungen und Stahl (Stechen/Fräsen). Sehr gute Verschleißfestigkeit durch verbesserte Schichthaftung und Temperaturbestän
YBG212	P25 - P35 M25-M40		PVD beschichtete P25–P35/M25–M40 Hartmetallsorte für die Bearbeitung von Stahl und nichtrostendem Stahl. Besonders geeignet als Zentrumsplatte beim Bohren.

Unbeschichtetes Hartmetall

Sorte	ISO	Mikrostruktur	Sortenbeschreibung
YD201	K10 - K30 N10 - N30		Unbeschichtetes K10–K30/N10–N30 Hartmetallsubstrat für die mittlere Bearbeitung von Aluminium und anderen Werkstoffen.

Notizen

Anwendungsbereiche der Sorten – Wendeschneidplatten-Bohrer

	ISO	HC[1] (CVD)	HC[1] (PVD)	HT	HW	PCBN & PCD
P	P01					
	P10	YBD252, YB6338	YBG202, YBG205(H), YBG212			
	P20					
	P30					
	P40					
M	M01					
	M10		YBG202, YB9320, YBG205(H), YBS203, YBG212			
	M20					
	M30					
	M40					
K	K01					
	K10	YBD252, YB6338	YBG202, YBG205(H), YBG212			
	K20					
	K30					
	K40					
N	N01					
	N10				YD201	
	N20					
	N30					
S	S01					
	S10		YBG202, YB9320, YBG205(H), YBS203, YBG212			
	S20					
	S30					
H	H01					
	H10					
	H20					
	H30					

P Stahl
M Nichtrostender Stahl
K Gusseisen
N NE-Metalle
S Schwer zerspanbare Werkstoffe
H Harte Werkstoffe

HC[1] Beschichtetes Hartmetall
HT Unbeschichtetes Cermet
HW Unbeschichtetes Hartmetall

ZSD – 03 300 – XP – 32 S P 09 – 02

1	2	3	4	5	6	7	8	9

Ausführung	
Code	Beschreibung
ZSD	WSP-Bohrer (SPMX*)
ZTD	WSP-Bohrer (SPGT*)
ZD	WSP-Bohrer (WCMX*)

1

L/D Verhältnis	
Code	Beschreibung
02	2 x D
03	3 x D
04	4 x D
05	5 x D

2

Durchmesser [mm]	
Code	Beschreibung
130	13
...	

3

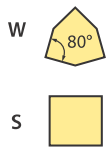
Schaftausführung	
Code	Beschreibung
XP	Weldon-Schaft

4

Kupplungsgröße [mm]

5

Plattenform



6

Freiwinkel	
Code	Beschreibung
C	7°
P	11°

7

Schneidenlänge [mm]		
Code	Plattenform	
	W	S
03	3,8	
04	4,3	
05	5,4	5
06	6,5	6
08	8,7	7,94
09		9,8
11		11,5
12		12,7
14		14,3

8

Anzahl der Zähne

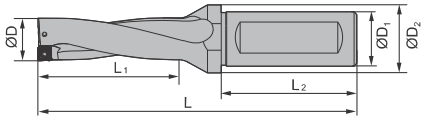
9

Wendeschneidplatten-Bohrer

ZSD02







Artikel	✻	Lager	Abmessungen [mm]							WSP
			ØD	ØD1	ØD2	L1	L2	L	kg	
ZSD02-150-XP20-SP05-02	✻	•	15	20	25	33	50	100	0,179	SPMX050204**
ZSD02-155-XP20-SP05-02	✻	•	15,5	20	25	34	50	101	0,185	SPMX050204**
ZSD02-160-XP20-SP05-02	✻	•	16	20	25	35	50	102	0,189	SPMX050204**
ZSD02-165-XP20-SP05-02	✻	•	16,5	20	25	36	50	103	0,193	SPMX050204**
ZSD02-170-XP20-SP05-02	✻	•	17	20	25	37	50	104	0,201	SPMX050204**
ZSD02-175-XP20-SP05-02	✻	•	17,5	20	25	38	50	105	0,207	SPMX050204**
ZSD02-180-XP25-SP06-02	✻	•	18	25	32	39	56	113	0,304	SPMX060204**
ZSD02-185-XP25-SP06-02	✻	•	18,5	25	32	40	56	114	0,308	SPMX060204**
ZSD02-190-XP25-SP06-02	✻	•	19	25	32	41	56	115	0,313	SPMX060204**
ZSD02-195-XP25-SP06-02	✻	•	19,5	25	32	42	56	116	0,317	SPMX060204**
ZSD02-200-XP25-SP06-02	✻	•	20	25	32	43	56	117	0,323	SPMX060204**
ZSD02-205-XP25-SP06-02	✻	•	20,5	25	32	44	56	118	0,327	SPMX060204**
ZSD02-210-XP25-SP06-02	✻	•	21	25	32	45	56	119	0,33	SPMX060204**
ZSD02-215-XP25-SP06-02	✻	•	21,5	25	32	46	56	120	0,341	SPMX060204**
ZSD02-220-XP25-SP06-02	✻	•	22	25	32	47	56	121	0,346	SPMX060204**
ZSD02-225-XP25-SP07-02	✻	•	22,5	25	32	48	56	122	0,34	SPMX07T308**
ZSD02-230-XP25-SP07-02	✻	•	23	25	32	49	56	123	0,348	SPMX07T308**
ZSD02-235-XP25-SP07-02	✻	•	23,5	25	32	50	56	124	0,353	SPMX07T308**
ZSD02-240-XP25-SP07-02	✻	•	24	25	32	51	56	125	0,36	SPMX07T308**
ZSD02-245-XP25-SP07-02	✻	•	24,5	25	32	52	56	126	0,367	SPMX07T308**
ZSD02-250-XP25-SP07-02	✻	•	25	25	32	53	56	127	0,373	SPMX07T308**
ZSD02-255-XP25-SP07-02	✻	•	25,5	25	32	54	56	128	0,382	SPMX07T308**
ZSD02-260-XP25-SP07-02	✻	•	26	25	32	55	56	129	0,391	SPMX07T308**
ZSD02-265-XP25-SP07-02	✻	○	26,5	25	32	56	56	130	0,4	SPMX07T308**
ZSD02-270-XP25-SP07-02	✻	•	27	25	32	57	56	131	0,409	SPMX07T308**
ZSD02-275-XP25-SP07-02	✻	•	27,5	25	32	58	56	132	0,418	SPMX07T308**
ZSD02-280-XP32-SP09-02	✻	•	28	32	37	59	60	139	0,599	SPMX090408**
ZSD02-285-XP32-SP09-02	✻	○	28,5	32	37	60	60	140	0,61	SPMX090408**
ZSD02-290-XP32-SP09-02	✻	•	29	32	37	60	60	141	0,619	SPMX090408**
ZSD02-295-XP32-SP09-02	✻	○	29,5	32	37	62	60	142	0,629	SPMX090408**
ZSD02-300-XP32-SP09-02	✻	•	30	32	37	61	60	143	0,64	SPMX090408**
ZSD02-305-XP32-SP09-02	✻	○	30,5	32	37	64	60	144	0,651	SPMX090408**
ZSD02-310-XP32-SP09-02	✻	•	31	32	37	65	60	145	0,663	SPMX090408**

• Ab Lager ○ Auf Anfrage

✻ Interne Kühlung

Systemcode > C9 Auswahl Sorten > C8 Technische Infos > C193 Schnittdaten > C30

Artikel	✻	Lager	Abmessungen [mm]							WSP
			ØD	ØD1	ØD2	L1	L2	L	kg	
ZSD02-315-XP32-SP09-02	✻	○	31,5	32	37	66	60	146	0,674	SPMX090408**
ZSD02-320-XP32-SP09-02	✻	•	32	32	37	67	60	147	0,687	SPMX090408**
ZSD02-325-XP32-SP09-02	✻	○	32,5	32	37	68	60	148	0,7	SPMX090408**
ZSD02-330-XP32-SP09-02	✻	•	33	32	37	69	60	149	0,713	SPMX090408**
ZSD02-335-XP32-SP09-02	✻	○	33,5	32	37	70	60	150	0,727	SPMX090408**
ZSD02-340-XP40-SP11-02	✻	•	34	40	47	71	70	166	1,101	SPMX110408**
ZSD02-350-XP40-SP11-02	✻	•	35	40	47	73	70	168	1,136	SPMX110408**
ZSD02-360-XP40-SP11-02	✻	•	36	40	47	75	70	170	1,166	SPMX110408**
ZSD02-370-XP40-SP11-02	✻	•	37	40	47	77	70	172	1,202	SPMX110408**
ZSD02-380-XP40-SP11-02	✻	•	38	40	47	79	70	174	1,235	SPMX110408**
ZSD02-390-XP40-SP11-02	✻	•	39	40	47	81	70	176	1,271	SPMX110408**
ZSD02-400-XP40-SP11-02	✻	•	40	40	47	83	70	178	1,311	SPMX110408**
ZSD02-410-XP40-SP11-02	✻	•	41	40	47	85	70	180	1,347	SPMX110408**
ZSD02-420-XP40-SP11-02	✻	○	42	40	52	87	70	189	1,491	SPMX110408**
ZSD02-430-XP40-SP14-02	✻	○	43	40	52	89	70	191	1,496	SPMX140512**
ZSD02-440-XP40-SP14-02	✻	○	44	40	52	91	70	193	1,499	SPMX140512**
ZSD02-450-XP40-SP14-02	✻	○	45	40	52	93	70	195	1,535	SPMX140512**
ZSD02-460-XP40-SP14-02	✻	○	46	40	52	95	70	197	1,562	SPMX140512**
ZSD02-470-XP40-SP14-02	✻	○	47	40	52	97	70	199	1,644	SPMX140512**
ZSD02-480-XP40-SP14-02	✻	○	48	40	52	99	70	201	1,697	SPMX140512**
ZSD02-490-XP40-SP14-02	✻	○	49	40	52	102	70	203	1,757	SPMX140512**
ZSD02-500-XP40-SP14-02	✻	○	50	40	52	103	70	205	1,817	SPMX140512**
ZSD02-510-XP50-SP14-02	✻	○	51	50	57	105	80	217	2,46	SPMX140512**
ZSD02-520-XP50-SP14-02	✻	○	52	50	57	107	80	219	2,527	SPMX140512**
ZSD02-530-XP50-SP14-02	✻	○	53	50	57	109	80	221	2,594	SPMX140512**
ZSD02-540-XP50-SP09-04	✻	○	54	50	57	111	80	223	2,612	SPMX090408**
ZSD02-550-XP50-SP09-04	✻	○	55	50	57	113	80	225	2,673	SPMX090408**
ZSD02-560-XP50-SP09-04	✻	○	56	50	57	115	80	227	2,747	SPMX090408**
ZSD02-570-XP50-SP09-04	✻	○	57	50	57	117	80	229	2,816	SPMX090408**
ZSD02-580-XP50-SP09-04	✻	○	58	50	57	119	80	231	2,889	SPMX090408**
ZSD02-590-XP50-SP09-04	✻	○	59	50	57	121	80	233	2,967	SPMX090408**
ZSD02-600-XP50-SP09-04	✻	○	60	50	57	123	80	235	3,115	SPMX090408**
ZSD02-610-XP50-SP09-04	✻	○	61	50	57	125	80	237	3,195	SPMX090408**
ZSD02-620-XP50-SP09-04	✻	○	62	50	57	127	80	239	3,285	SPMX090408**
ZSD02-630-XP50-SP09-04	✻	○	63	50	57	129	80	241	3,368	SPMX090408**

• Ab Lager ○ Auf Anfrage

✻ Interne Kühlung

Ersatzteile

	WSP	SPMX050204**	SPMX060204**	SPMX07T308**	SPMX090408**	SPMX110408**	SPMX140512**
	Schraube	I60M2×4,3 (0,5Nm)	I60M2,2×5,5 (0,8Nm)	I60M2,5×6,5 (1,0Nm)	I60M3,5×8 (2,7Nm)	I60M4×10 (3,4Nm)	I60M5×13 (6,7Nm)
	Schlüssel	WT06IP	WT07IP	WT07IP	WT15IP	WT15IP	WT20IP

Systemcode C9 Auswahl Sorten C8 Technische Infos C193 Schnittdaten C30

WSP



C26

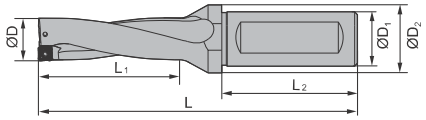
Systemcode > C9 Auswahl Sorten > C8 Technische Infos > C193 Schnittdaten > C30

Wendeschneidplatten-Bohrer

ZSD03







Artikel	✻	Lager	Abmessungen [mm]							WSP
			ØD	ØD1	ØD2	L1	L2	L	kg	
ZSD03-150-XP20-SP05-02	✻	•	15	20	25	48	50	114	0,189	SPMX050204**
ZSD03-155-XP20-SP05-02	✻	•	15,5	20	25	50	50	116	0,192	SPMX050204**
ZSD03-160-XP20-SP05-02	✻	•	16	20	25	51	50	117	0,201	SPMX050204**
ZSD03-165-XP20-SP05-02	✻	•	16,5	20	25	53	50	119	0,203	SPMX050204**
ZSD03-170-XP20-SP05-02	✻	•	17	20	25	54	50	120	0,205	SPMX050204**
ZSD03-175-XP20-SP05-02	✻	•	17,5	20	25	56	50	122	0,206	SPMX050204**
ZSD03-180-XP25-SP06-02	✻	•	18	25	32	57	56	131	0,319	SPMX060204**
ZSD03-185-XP25-SP06-02	✻	•	18,5	25	32	59	56	133	0,326	SPMX060204**
ZSD03-190-XP25-SP06-02	✻	•	19	25	32	60	56	134	0,332	SPMX060204**
ZSD03-195-XP25-SP06-02	✻	•	19,5	25	32	62	56	136	0,339	SPMX060204**
ZSD03-200-XP25-SP06-02	✻	•	20	25	32	63	56	137	0,344	SPMX060204**
ZSD03-205-XP25-SP06-02	✻	•	20,5	25	32	65	56	139	0,352	SPMX060204**
ZSD03-210-XP25-SP06-02	✻	•	21	25	32	66	56	140	0,368	SPMX060204**
ZSD03-215-XP25-SP06-02	✻	•	21,5	25	32	68	56	142	0,37	SPMX060204**
ZSD03-220-XP25-SP06-02	✻	•	22	25	32	69	56	143	0,375	SPMX060204**
ZSD03-225-XP25-SP07-02	✻	•	22,5	25	32	71	56	145	0,397	SPMX07T308**
ZSD03-230-XP25-SP07-02	✻	•	23	25	32	72	56	147	0,383	SPMX07T308**
ZSD03-235-XP25-SP07-02	✻	•	23,5	25	32	74	56	149	0,395	SPMX07T308**
ZSD03-240-XP25-SP07-02	✻	•	24	25	32	75	56	150	0,406	SPMX07T308**
ZSD03-245-XP25-SP07-02	✻	•	24,5	25	32	77	56	152	0,423	SPMX07T308**
ZSD03-250-XP25-SP07-02	✻	•	25	25	32	78	56	153	0,431	SPMX07T308**
ZSD03-255-XP25-SP07-02	✻	•	25,5	25	32	80	56	155	0,44	SPMX07T308**
ZSD03-260-XP25-SP07-02	✻	•	26	25	32	81	56	156	0,453	SPMX07T308**
ZSD03-265-XP25-SP07-02	✻	•	26,5	25	32	83	56	158	0,467	SPMX07T308**
ZSD03-270-XP25-SP07-02	✻	•	27	25	32	84	56	160	0,504	SPMX07T308**
ZSD03-275-XP25-SP07-02	✻	•	27,5	25	32	86	56	162	0,682	SPMX07T308**
ZSD03-280-XP32-SP09-02	✻	•	28	32	37	87	60	169	0,707	SPMX090408**
ZSD03-285-XP32-SP09-02	✻	○	28,5	32	37	89	60	171	0,689	SPMX090408**
ZSD03-290-XP32-SP09-02	✻	•	29	32	37	90	60	172	0,739	SPMX090408**
ZSD03-295-XP32-SP09-02	✻	○	29,5	32	37	92	60	174	0,72	SPMX090408**
ZSD03-300-XP32-SP09-02	✻	•	30	32	37	93	60	175	0,754	SPMX090408**
ZSD03-305-XP32-SP09-02	✻	•	30,5	32	37	95	60	177	0,754	SPMX090408**
ZSD03-310-XP32-SP09-02	✻	•	31	32	37	96	60	178	0,771	SPMX090408**

• Ab Lager ○ Auf Anfrage

✻ Interne Kühlung

Systemcode C9 | Auswahl Sorten C8 | Technische Infos C193 | Schnittdaten C30

Wendeschneidplatten-Bohrer Bohrkörper

Artikel	✲	Lager	Abmessungen [mm]							WSP
			ØD	ØD1	ØD2	L1	L2	L	kg	
ZSD03-315-XP32-SP09-02	✲	○	31,5	32	37	98	60	180	0,788	SPMX090408**
ZSD03-318-XP32-SP09-02	✲	○	31,8	32	37	98	60	180	0,768	SPMX090408**
ZSD03-320-XP32-SP09-02	✲	•	32	32	37	99	60	181	0,806	SPMX090408**
ZSD03-325-XP32-SP09-02	✲	○	32,5	32	37	101	60	183	0,825	SPMX090408**
ZSD03-330-XP32-SP09-02	✲	•	33	32	37	102	60	184	0,847	SPMX090408**
ZSD03-340-XP40-SP11-02	✲	•	34	40	47	105	70	200	1,208	SPMX110408**
ZSD03-350-XP40-SP11-02	✲	•	35	40	47	108	70	203	1,248	SPMX110408**
ZSD03-360-XP40-SP11-02	✲	•	36	40	47	111	70	206	1,302	SPMX110408**
ZSD03-370-XP40-SP11-02	✲	•	37	40	47	114	70	209	1,341	SPMX110408**
ZSD03-375-XP40-SP11-02	✲	○	37,5	40	47	116	70	211	1,475	SPMX110408**
ZSD03-380-XP40-SP11-02	✲	•	38	40	47	117	70	212	1,395	SPMX110408**
ZSD03-385-XP40-SP11-02	✲	○	38,5	40	47	119	70	214	1,42	SPMX110408**
ZSD03-390-XP40-SP11-02	✲	•	39	40	47	120	70	215	1,447	SPMX110408**
ZSD03-400-XP40-SP11-02	✲	•	40	40	47	123	70	218	1,505	SPMX110408**
ZSD03-410-XP40-SP11-02	✲	•	41	40	47	126	70	221	1,549	SPMX110408**
ZSD03-420-XP40-SP11-02	✲	○	42	40	52	129	70	231	1,716	SPMX110408**
ZSD03-430-XP40-SP14-02	✲	•	43	40	52	132	70	234	1,656	SPMX140512**
ZSD03-440-XP40-SP14-02	✲	○	44	40	52	135	70	237	1,708	SPMX140512**
ZSD03-450-XP40-SP14-02	✲	○	45	40	52	138	70	240	1,776	SPMX140512**
ZSD03-460-XP40-SP14-02	✲	○	46	40	52	141	70	243	1,851	SPMX140512**
ZSD03-470-XP40-SP14-02	✲	○	47	40	52	144	70	245	1,924	SPMX140512**
ZSD03-478-XP32-SP14-02	✲	○	47,8	40	52	146	70	248	1,986	SPMX140512**
ZSD03-480-XP40-SP14-02	✲	○	48	40	52	147	70	249	2,003	SPMX140512**
ZSD03-490-XP40-SP14-02	✲	○	49	40	52	150	70	252	2,094	SPMX140512**
ZSD03-500-XP40-SP14-02	✲	○	50	40	52	153	70	255	2,184	SPMX140512**
ZSD03-510-XP50-SP14-02	✲	○	51	50	57	156	80	268	2,882	SPMX140512**
ZSD03-520-XP50-SP14-02	✲	○	52	50	57	159	80	271	2,974	SPMX140512**
ZSD03-530-XP50-SP14-02	✲	○	53	50	57	162	80	274	3,071	SPMX140512**
ZSD03-540-XP50-SP09-04	✲	○	54	50	57	165	80	277	3,116	SPMX090408**
ZSD03-550-XP50-SP09-04	✲	○	55	50	57	168	80	280	3,208	SPMX090408**
ZSD03-560-XP50-SP09-04	✲	○	56	50	57	171	80	283	3,315	SPMX090408**
ZSD03-570-XP50-SP09-04	✲	○	57	50	57	174	80	286	3,499	SPMX090408**
ZSD03-580-XP50-SP09-04	✲	○	58	50	57	177	80	289	3,53	SPMX090408**
ZSD03-590-XP50-SP09-04	✲	○	59	50	57	180	80	292	3,649	SPMX090408**
ZSD03-600-XP50-SP09-04	✲	○	60	50	57	183	80	295	3,838	SPMX090408**
ZSD03-610-XP50-SP09-04	✲	○	61	50	57	186	80	298	3,961	SPMX090408**
ZSD03-620-XP50-SP09-04	✲	○	62	50	57	189	80	301	4,103	SPMX090408**
ZSD03-630-XP50-SP09-04	✲	○	63	50	57	192	80	304	4,238	SPMX090408**

• Ab Lager ○ Auf Anfrage

✲ Interne Kühlung

Ersatzteile

	WSP	SPMX050204**	SPMX060204**	SPMX07T308**	SPMX090408**	SPMX110408**	SPMX140512**
	Schraube	I60M2×4,3 (0,5Nm)	I60M2,2×5,5 (0,8Nm)	I60M2,5×6,5 (1,0Nm)	I60M3,5×8 (2,7Nm)	I60M4×10 (3,4Nm)	I60M5×13 (6,7Nm)
	Schlüssel	WT06IP	WT07IP	WT07IP	WT15IP	WT15IP	WT20IP

Systemcode > C9 Auswahl Sorten > C8 Technische Infos > C193 Schnittdaten > C30

WSP



C26

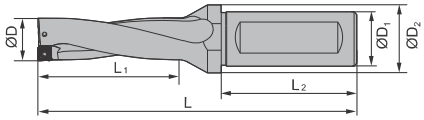
Systemcode > C9 Auswahl Sorten > C8 Technische Infos > C193 Schnittdaten > C30

Wendeschneidplatten-Bohrer

ZSD04







Artikel	✻	Lager	Abmessungen [mm]							WSP
			ØD	ØD1	ØD2	L1	L2	L	kg	
ZSD04-150-XP20-SP05-02	✻	•	15	20	25	63	50	129	0,2	SPMX050204**
ZSD04-155-XP20-SP05-02	✻	•	15,5	20	25	65	50	131	0,203	SPMX050204**
ZSD04-160-XP20-SP05-02	✻	•	16	20	25	67	50	133	0,207	SPMX050204**
ZSD04-165-XP20-SP05-02	✻	•	16,5	20	25	69	50	135	0,214	SPMX050204**
ZSD04-170-XP20-SP05-02	✻	•	17	20	25	71	50	137	0,218	SPMX050204**
ZSD04-175-XP20-SP05-02	✻	•	17,5	20	25	73	50	139	0,222	SPMX050204**
ZSD04-180-XP25-SP06-02	✻	•	18	25	32	75	56	149	0,34	SPMX060204**
ZSD04-185-XP25-SP06-02	✻	•	18,5	25	32	77	56	151	0,341	SPMX060204**
ZSD04-190-XP25-SP06-02	✻	•	19	25	32	79	56	153	0,369	SPMX060204**
ZSD04-195-XP25-SP06-02	✻	•	19,5	25	32	81	56	155	0,382	SPMX060204**
ZSD04-200-XP25-SP06-02	✻	•	20	25	32	83	56	157	0,367	SPMX060204**
ZSD04-205-XP25-SP06-02	✻	•	20,5	25	32	85	56	159	0,37	SPMX060204**
ZSD04-210-XP25-SP06-02	✻	•	21	25	32	87	56	161	0,413	SPMX060204**
ZSD04-215-XP25-SP06-02	✻	•	21,5	25	32	89	56	163	0,426	SPMX060204**
ZSD04-220-XP25-SP06-02	✻	•	22	25	32	91	56	165	0,441	SPMX060204**
ZSD04-225-XP25-SP07-02	✻	•	22,5	25	32	93	56	167	0,407	SPMX07T308**
ZSD04-230-XP25-SP07-02	✻	•	23	25	32	95	56	170	0,421	SPMX07T308**
ZSD04-235-XP25-SP07-02	✻	•	23,5	25	32	97	56	172	0,483	SPMX07T308**
ZSD04-240-XP25-SP07-02	✻	•	24	25	32	99	56	174	0,502	SPMX07T308**
ZSD04-245-XP25-SP07-02	✻	•	24,5	25	32	101	56	176	0,517	SPMX07T308**
ZSD04-250-XP25-SP07-02	✻	•	25	25	32	103	56	178	0,52	SPMX07T308**
ZSD04-255-XP25-SP07-02	✻	•	25,5	25	32	105	56	181	0,5	SPMX07T308**
ZSD04-260-XP25-SP07-02	✻	•	26	25	32	107	56	182	0,512	SPMX07T308**
ZSD04-265-XP25-SP07-02	✻	•	26,5	25	32	109	56	184	0,52	SPMX07T308**
ZSD04-270-XP25-SP07-02	✻	•	27	25	32	111	56	187	0,617	SPMX07T308**
ZSD04-275-XP25-SP07-02	✻	•	27,5	25	32	113	56	190	0,642	SPMX07T308**
ZSD04-280-XP32-SP09-02	✻	○	28	32	37	115	60	199	0,748	SPMX090408**
ZSD04-285-XP32-SP09-02	✻	○	28,5	32	37	117	60	201	0,81	SPMX090408**
ZSD04-290-XP32-SP09-02	✻	•	29	32	37	119	60	203	0,793	SPMX090408**
ZSD04-295-XP32-SP09-02	✻	○	29,5	32	37	121	60	205	0,883	SPMX090408**
ZSD04-300-XP32-SP09-02	✻	•	30	32	37	123	60	207	0,832	SPMX090408**
ZSD04-305-XP32-SP09-02	✻	•	30,5	32	37	125	60	209	0,854	SPMX090408**
ZSD04-310-XP32-SP09-02	✻	•	31	32	37	127	60	211	0,872	SPMX090408**

• Ab Lager ○ Auf Anfrage
✻ Interne Kühlung

Systemcode > C9 Auswahl Sorten > C8 Technische Infos > C193 Schnittdaten > C30

Artikel	✻	Lager	Abmessungen [mm]							WSP
			ØD	ØD1	ØD2	L1	L2	L	kg	
ZSD04-315-XP32-SP09-02	✻	○	31,5	32	37	129	60	213	0,894	SPMX090408**
ZSD04-320-XP32-SP09-02	✻	•	32	32	37	131	60	215	0,922	SPMX090408**
ZSD04-325-XP32-SP09-02	✻	○	32,5	32	37	133	60	217	0,946	SPMX090408**
ZSD04-330-XP32-SP09-02	✻	•	33	32	37	135	60	219	0,973	SPMX090408**
ZSD04-335-XP32-SP09-02	✻	○	33,5	32	37	137	60	221	1	SPMX090408**
ZSD04-340-XP40-SP11-02	✻	•	34	40	47	139	70	234	1,326	SPMX110408**
ZSD04-350-XP40-SP11-02	✻	•	35	40	47	143	70	238	1,384	SPMX110408**
ZSD04-360-XP40-SP11-02	✻	•	36	40	47	147	70	242	1,445	SPMX110408**
ZSD04-370-XP40-SP11-02	✻	•	37	40	47	151	70	246	1,499	SPMX110408**
ZSD04-380-XP40-SP11-02	✻	•	38	40	47	155	70	250	1,563	SPMX110408**
ZSD04-390-XP40-SP11-02	✻	•	39	40	47	159	70	254	1,629	SPMX110408**
ZSD04-400-XP40-SP11-02	✻	•	40	40	47	163	70	258	1,697	SPMX110408**
ZSD04-405-XP40-SP11-02	✻	•	40,5	40	47	165	70	260	1,737	SPMX110408**
ZSD04-410-XP40-SP11-02	✻	•	41	40	47	167	70	262	1,775	SPMX110408**
ZSD04-420-XP40-SP11-02	✻	○	42	40	52	171	70	273	1,948	SPMX110408**
ZSD04-430-XP40-SP14-02	✻	○	43	40	52	175	70	277	1,952	SPMX140512**
ZSD04-440-XP40-SP14-02	✻	○	44	40	52	179	70	281	1,962	SPMX140512**
ZSD04-450-XP40-SP14-02	✻	○	45	40	52	183	70	285	2,06	SPMX140512**
ZSD04-460-XP40-SP14-02	✻	○	46	40	52	187	70	289	2,157	SPMX140512**
ZSD04-470-XP40-SP14-02	✻	•	47	40	52	191	70	293	2,256	SPMX140512**
ZSD04-480-XP40-SP14-02	✻	○	48	40	52	195	70	297	2,361	SPMX140512**
ZSD04-490-XP40-SP14-02	✻	○	49	40	52	199	70	301	2,489	SPMX140512**
ZSD04-500-XP40-SP14-02	✻	○	50	40	52	203	70	305	2,589	SPMX140512**
ZSD04-510-XP50-SP14-02	✻	○	51	50	57	207	80	319	3,292	SPMX140512**
ZSD04-520-XP50-SP14-02	✻	○	52	50	57	211	80	323	3,435	SPMX140512**
ZSD04-530-XP50-SP14-02	✻	○	53	50	57	215	80	327	3,574	SPMX140512**
ZSD04-540-XP50-SP09-04	✻	○	54	50	57	219	80	331	3,604	SPMX090408**
ZSD04-550-XP50-SP09-04	✻	○	55	50	57	223	80	335	3,731	SPMX090408**
ZSD04-560-XP50-SP09-04	✻	○	56	50	57	227	80	339	3,868	SPMX090408**
ZSD04-570-XP50-SP09-04	✻	○	57	50	57	231	80	343	4,01	SPMX090408**
ZSD04-580-XP50-SP09-04	✻	○	58	50	57	235	80	347	4,156	SPMX090408**
ZSD04-590-XP50-SP09-04	✻	○	59	50	57	239	80	351	4,312	SPMX090408**
ZSD04-600-XP50-SP09-04	✻	○	60	50	57	243	80	355	4,558	SPMX090408**
ZSD04-610-XP50-SP09-04	✻	○	61	50	57	247	80	359	4,72	SPMX090408**
ZSD04-620-XP50-SP09-04	✻	○	62	50	57	251	80	363	4,886	SPMX090408**
ZSD04-630-XP50-SP09-04	✻	○	63	50	57	255	80	367	5,068	SPMX090408**

• Ab Lager ○ Auf Anfrage

✻ Interne Kühlung

Ersatzteile

	WSP	SPMX050204**	SPMX060204**	SPMX07T308**	SPMX090408**	SPMX110408**	SPMX140512**
	Schraube	I60M2×4,3 (0,5Nm)	I60M2,2×5,5 (0,8Nm)	I60M2,5×6,5 (1,0Nm)	I60M3,5×8 (2,7Nm)	I60M4×10 (3,4Nm)	I60M5×13 (6,7Nm)
	Schlüssel	WT06IP	WT07IP	WT07IP	WT15IP	WT15IP	WT20IP

Systemcode C9 Auswahl Sorten C8 Technische Infos C193 Schnittdaten C30

WSP



C26

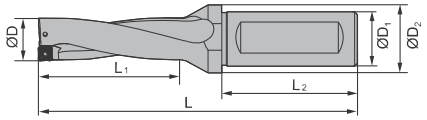
Systemcode > C9 Auswahl Sorten > C8 Technische Infos > C193 Schnittdaten > C30

Wendeschneidplatten-Bohrer

ZSD05







Artikel	✻	Lager	Abmessungen [mm]							WSP
			ØD	ØD1	ØD2	L1	L2	L	kg	
ZSD05-150-XP20-SP05-02	✻	•	15	20	25	78	50	144	0,206	SPMX050204**
ZSD05-155-XP20-SP05-02	✻	•	15,5	20	25	81	50	147	0,214	SPMX050204**
ZSD05-160-XP20-SP05-02	✻	•	16	20	25	83	50	149	0,219	SPMX050204**
ZSD05-165-XP20-SP05-02	✻	•	16,5	20	25	86	50	152	0,223	SPMX050204**
ZSD05-170-XP20-SP05-02	✻	•	17	20	25	88	50	154	0,23	SPMX050204**
ZSD05-175-XP20-SP05-02	✻	•	17,5	20	25	91	50	157	0,239	SPMX050204**
ZSD05-180-XP25-SP06-02	✻	•	18	25	32	93	56	167	0,355	SPMX060204**
ZSD05-185-XP25-SP06-02	✻	•	18,5	25	32	96	56	170	0,36	SPMX060204**
ZSD05-190-XP25-SP06-02	✻	•	19	25	32	98	56	172	0,369	SPMX060204**
ZSD05-195-XP25-SP06-02	✻	•	19,5	25	32	101	56	175	0,382	SPMX060204**
ZSD05-200-XP25-SP06-02	✻	•	20	25	32	103	56	177	0,39	SPMX060204**
ZSD05-205-XP25-SP06-02	✻	•	20,5	25	32	106	56	180	0,401	SPMX060204**
ZSD05-210-XP25-SP06-02	✻	•	21	25	32	108	56	182	0,413	SPMX060204**
ZSD05-215-XP25-SP06-02	✻	•	21,5	25	32	111	56	185	0,426	SPMX060204**
ZSD05-220-XP25-SP06-02	✻	•	22	25	32	113	56	187	0,441	SPMX060204**
ZSD05-225-XP25-SP07-02	✻	•	22,5	25	32	116	56	190	0,442	SPMX07T308**
ZSD05-230-XP25-SP07-02	✻	•	23	25	32	118	56	194	0,461	SPMX07T308**
ZSD05-235-XP25-SP07-02	✻	•	23,5	25	32	121	56	197	0,483	SPMX07T308**
ZSD05-240-XP25-SP07-02	✻	•	24	25	32	123	56	199	0,497	SPMX07T308**
ZSD05-245-XP25-SP07-02	✻	•	24,5	25	32	126	56	202	0,517	SPMX07T308**
ZSD05-250-XP25-SP07-02	✻	•	25	25	32	128	56	204	0,533	SPMX07T308**
ZSD05-255-XP25-SP07-02	✻	•	25,5	25	32	131	56	207	0,555	SPMX07T308**
ZSD05-260-XP25-SP07-02	✻	•	26	25	32	133	56	209	0,571	SPMX07T308**
ZSD05-265-XP25-SP07-02	✻	•	26,5	25	32	136	56	212	0,593	SPMX07T308**
ZSD05-270-XP25-SP07-02	✻	•	27	25	32	138	56	214	0,617	SPMX07T308**
ZSD05-275-XP25-SP07-02	✻	•	27,5	25	32	141	56	217	0,642	SPMX07T308**
ZSD05-280-XP32-SP09-02	✻	•	28	32	37	143	60	223	0,791	SPMX090408**
ZSD05-285-XP32-SP09-02	✻	○	28,5	32	37	146	60	226	0,814	SPMX090408**
ZSD05-290-XP32-SP09-02	✻	•	29	32	37	148	60	228	0,837	SPMX090408**
ZSD05-295-XP32-SP09-02	✻	○	29,5	32	37	151	60	231	0,861	SPMX090408**
ZSD05-300-XP32-SP09-02	✻	•	30	32	37	153	60	233	0,943	SPMX090408**
ZSD05-310-XP32-SP09-02	✻	•	31	32	37	158	60	238	0,943	SPMX090408**
ZSD05-315-XP32-SP09-02	✻	○	31,5	32	37	161	60	241	0,972	SPMX090408**

• Ab Lager ○ Auf Anfrage

✻ Interne Kühlung

Systemcode > C9 | Auswahl Sorten > C8 | Technische Infos > C193 | Schnittdaten > C30

Wendeschneidplatten-Bohrer Bohrkörper

Artikel	✻	Lager	Abmessungen [mm]							WSP
			ØD	ØD1	ØD2	L1	L2	L	kg	
ZSD05-320-XP32-SP09-02	✻	•	32	32	37	163	60	243	1,001	SPMX090408**
ZSD05-325-XP32-SP09-02	✻	○	32,5	32	37	166	60	246	1,033	SPMX090408**
ZSD05-330-XP32-SP09-02	✻	•	33	32	37	168	60	249	1,067	SPMX090408**
ZSD05-335-XP32-SP09-02	✻	○	33,5	32	37	171	60	253	1,106	SPMX090408**
ZSD05-340-XP40-SP11-02	✻	•	34	40	47	173	70	268	1,44	SPMX110408**
ZSD05-350-XP40-SP11-02	✻	•	35	40	47	178	70	273	1,505	SPMX110408**
ZSD05-360-XP40-SP11-02	✻	•	36	40	47	183	70	278	1,575	SPMX110408**
ZSD05-370-XP40-SP11-02	✻	•	37	40	47	188	70	283	1,723	SPMX110408**
ZSD05-380-XP40-SP11-02	✻	•	38	40	47	193	70	288	1,723	SPMX110408**
ZSD05-390-XP40-SP11-02	✻	•	39	40	47	198	70	293	1,808	SPMX110408**
ZSD05-400-XP40-SP11-02	✻	•	40	40	47	203	70	298	1,894	SPMX110408**
ZSD05-410-XP40-SP11-02	✻	•	41	40	47	208	70	303	1,991	SPMX110408**
ZSD05-420-XP40-SP11-02	✻	○	42	40	52	213	70	315	2,182	SPMX110408**
ZSD05-430-XP40-SP14-02	✻	•	43	40	52	218	70	320	2,11	SPMX140512**
ZSD05-440-XP40-SP14-02	✻	•	44	40	52	223	70	325	2,22	SPMX140512**
ZSD05-450-XP40-SP14-02	✻	•	45	40	52	228	70	330	2,331	SPMX140512**
ZSD05-460-XP40-SP14-02	✻	•	46	40	52	233	70	335	2,45	SPMX140512**
ZSD05-470-XP40-SP14-02	✻	○	47	40	52	238	70	340	2,582	SPMX140512**
ZSD05-480-XP40-SP14-02	✻	•	48	40	52	243	70	345	2,693	SPMX140512**
ZSD05-490-XP40-SP14-02	✻	•	19	40	52	248	70	350	2,823	SPMX140512**
ZSD05-500-XP40-SP14-02	✻	•	50	40	52	253	70	355	2,958	SPMX140512**
ZSD05-510-XP50-SP14-02	✻	○	51	50	57	258	80	370	3,7	SPMX140512**
ZSD05-520-XP50-SP14-02	✻	○	52	50	57	263	80	375	3,848	SPMX140512**
ZSD05-530-XP50-SP14-02	✻	○	53	50	57	268	80	380	3,998	SPMX140512**
ZSD05-540-XP50-SP09-04	✻	○	54	50	57	273	80	385	4,035	SPMX090408**
ZSD05-550-XP50-SP09-04	✻	○	55	50	57	278	80	390	4,203	SPMX090408**
ZSD05-560-XP50-SP09-04	✻	○	56	50	57	283	80	395	4,368	SPMX090408**
ZSD05-570-XP50-SP09-04	✻	○	57	50	57	288	80	400	4,671	SPMX090408**
ZSD05-580-XP50-SP09-04	✻	○	58	50	57	293	80	405	4,866	SPMX090408**
ZSD05-590-XP50-SP09-04	✻	○	59	50	57	298	80	410	5,047	SPMX090408**
ZSD05-600-XP50-SP09-04	✻	○	60	50	57	303	80	415	5,192	SPMX090408**
ZSD05-610-XP50-SP09-04	✻	○	61	50	57	308	80	420	5,4	SPMX090408**
ZSD05-620-XP50-SP09-04	✻	○	62	50	57	313	80	425	5,619	SPMX090408**
ZSD05-630-XP50-SP09-04	✻	○	63	50	57	318	80	430	5,834	SPMX090408**

• Ab Lager ○ Auf Anfrage

✻ Interne Kühlung

Ersatzteile

	WSP	SPMX050204**	SPMX060204**	SPMX07T308**	SPMX090408**	SPMX110408**	SPMX140512**
	Schraube	I60M2×4,3 (0,5Nm)	I60M2,2×5,5 (0,8Nm)	I60M2,5×6,5 (1,0Nm)	I60M3,5×8 (2,7Nm)	I60M4×10 (3,4Nm)	I60M5×13 (6,7Nm)
	Schlüssel	WT06IP	WT07IP	WT07IP	WT15IP	WT15IP	WT20IP

Systemcode C9 Auswahl Sorten C8 Technische Infos C193 Schnittdaten C30

WSP



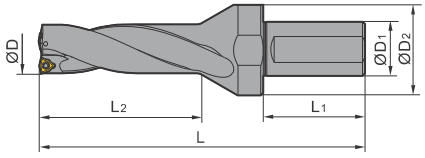
C26

Systemcode > C9 | Auswahl Sorten > C8 | Technische Infos > C193 | Schnittdaten > C30

Wendeschneidplatten-Bohrer

ZD03





Artikel	✻	Lager	Abmessungen [mm]							WSP
			ØD	ØD1	ØD2	L1	L2	L	kg	
ZD03-160-XP25-WC03-02	✻	•	16	25	32	56	52	129	0,33	WCMX0302**
ZD03-170-XP25-WC03-02	✻	•	17	25	32	56	55	133	0,33	WCMX0302**
ZD03-180-XP25-WC03-02	✻	•	18	25	32	56	58	137	0,35	WCMX0302**
ZD03-190-XP25-WC03-02	✻	•	19	25	32	56	61	140	0,36	WCMX0302**
ZD03-200-XP25-WC03-02	✻	•	20	25	32	56	64	143	0,37	WCMX0302**
ZD03-210-XP25-WC04-02	✻	•	21	25	45	56	67	153	0,51	WCMX0402**
ZD03-220-XP25-WC04-02	✻	•	22	25	45	56	70	156	0,54	WCMX0402**
ZD03-230-XP25-WC04-02	✻	•	23	25	45	56	73	159	0,55	WCMX0402**
ZD03-240-XP25-WC04-02	✻	•	24	25	45	56	76	162	0,57	WCMX0402**
ZD03-250-XP25-WC04-02	✻	•	25	25	45	56	79	165	0,6	WCMX0402**
ZD03-260-XP32-WC05-02	✻	•	26	32	55	60	83	176	0,93	WCMX0503**
ZD03-270-XP32-WC05-02	✻	•	27	32	55	60	86	180	0,97	WCMX0503**
ZD03-280-XP32-WC05-02	✻	•	28	32	55	60	89	184	1,01	WCMX0503**
ZD03-290-XP32-WC05-02	✻	•	29	32	55	60	92	188	1,05	WCMX0503**
ZD03-300-XP32-WC05-02	✻	•	30	32	55	60	95	192	1,08	WCMX0503**
ZD03-310-XP40-WC06-02	✻	•	31	40	60	70	98	203	1,44	WCMX06T3**
ZD03-320-XP40-WC06-02	✻	•	32	40	60	70	101	206	1,48	WCMX06T3**
ZD03-330-XP40-WC06-02	✻	•	33	40	60	70	104	209	1,52	WCMX06T3**
ZD03-340-XP40-WC06-02	✻	•	34	40	60	70	107	212	1,55	WCMX06T3**
ZD03-350-XP40-WC06-02	✻	•	35	40	60	70	110	215	1,61	WCMX06T3**
ZD03-360-XP40-WC06-02	✻	•	36	40	60	70	113	218	1,66	WCMX06T3**
ZD03-370-XP40-WC06-02	✻	•	37	40	60	70	116	221	1,71	WCMX06T3**
ZD03-380-XP40-WC06-02	✻	•	38	40	60	70	119	225	1,76	WCMX06T3**
ZD03-390-XP40-WC06-02	✻	•	39	40	60	70	122	228	1,82	WCMX06T3**
ZD03-400-XP40-WC06-02	✻	•	40	40	60	70	125	231	1,93	WCMX06T3**
ZD03-410-XP40-WC06-02	✻	•	41	40	60	70	128	234	1,94	WCMX06T3**
ZD03-420-XP40-WC08-02	✻	•	42	40	60	70	131	239	2,18	WCMX0804**
ZD03-430-XP40-WC08-02	✻	•	43	40	60	70	134	242	2,245	WCMX0804**
ZD03-440-XP40-WC08-02	✻	•	44	40	60	70	137	245	2,34	WCMX0804**
ZD03-450-XP40-WC08-02	✻	•	45	40	60	70	140	248	2,34	WCMX0804**
ZD03-460-XP40-WC08-02	✻	•	46	40	60	70	143	251	2,49	WCMX0804**
ZD03-470-XP40-WC08-02	✻	•	47	40	60	70	146	253	2,88	WCMX0804**
ZD03-480-XP40-WC08-02	✻	•	48	40	70	70	149	255	2,55	WCMX0804**

• Ab Lager ○ Auf Anfrage
✻ Interne Kühlung

Systemcode > C9 Auswahl Sorten > C8 Technische Infos > C193 Schnittdaten > C30

Artikel	✻	Lager	Abmessungen [mm]							WSP
			ØD	ØD1	ØD2	L1	L2	L	kg	
ZD03-490-XP40-WC08-02	✻	○	49	40	70	70	152	257	2,619	WCMX0804**
ZD03-500-XP40-WC08-02	✻	•	50	40	70	70	155	259	2,62	WCMX0804**
ZD03-520-XP40-WC08-02	✻	○	52	40	70	70	70	263	2,808	WCMX0804**
ZD03-530-XP40-WC08-02	✻	○	53	40	70	70	164	265	2,906	WCMX0804**
ZD03-540-XP40-WC08-02	✻	•	54	40	70	70	167	267	2,983	WCMX0804**
ZD03-550-XP40-WC08-02	✻	○	55	40	70	70	170	269	3,126	WCMX0804**
ZD03-560-XP40-WC08-02	✻	○	56	40	70	70	173	271	3,157	WCMX0804**
ZD03-580-XP40-WC08-02	✻	•	58	40	70	70	179	275	3,501	WCMX0804**

• Ab Lager ○ Auf Anfrage

✻ Interne Kühlung

Ersatzteile

	WSP	WCMX0302**	WCMX0402**	WCMX0503**	WCMX06T3**	WCMX0804**
	Schraube	I60M2,5×6,5 (1,0Nm)	I60M2,5×6,5T (1,0Nm)	I60M3×7 (1,8Nm)	I60M3×7 (1,8Nm)	I60M3,5×10,4 (2,7Nm)
	Schlüssel	WT06IP	WT07IP	WT15IP	WT15IP	WT20IP

WSP



Mittl. Bearb.

C28

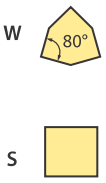
Systemcode C9 Auswahl Sorten C8 Technische Infos C193 Schnittdaten C30

Wendeschneidplatten-Bohrer

ISO-Code – Wendeschneidplatten

W	C	M	X	08	04	12	R	–	PG
1	2	3	4	5	6	7	8		9

Plattenform



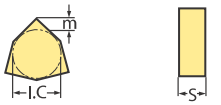
1

Freiwinkel



2

Toleranzklasse



Code	I.C [mm]	m [mm]	S [mm]
G	±0,025	±0,025	±0,130
M	±0,05–0,13	±0,08–0,18	±0,130

3

Befestigungsmerkmale (metrisch)

Plattenform



T

X Sonder

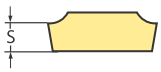
4

Schneidenlänge l [mm]

I.C [mm]	Plattenform S	Plattenform W
3,8		03
4,3		04
5,4		05
6,35	06	
6,5		06
8,0		08
8,7	08	
9,252	09	
12,7	12	

5

Plattendicke S [mm]



Code	S	Code	S
00	0,79	05	5,56
T0	0,99	T5	5,95
01	1,59	06	6,35
T1	1,98	T6	6,75
02	2,38	07	7,94
T2	2,58	09	9,52
03	3,18	T9	9,72
T3	3,97	11	11,11
04	4,76	12	12,70
T4	4,96		

6

Eckenradius r [mm]



Code	r
04	0,4
08	0,8
12	1,2

7

Drehrichtung

Code	Beschreibung
R	Rechts
L	Links

8

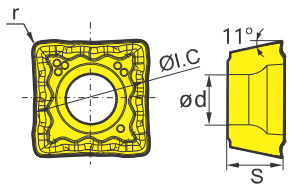
Spanbrecher-Übersicht (ab S. C3)

9

SPMX	L	l.C	S	d
05 02	5	5	2,38	2,2
06 02	6	6	2,38	2,5
07 T3	7,94	7,94	3,97	2,8
09 04	9,8	9,8	4,3	4,1
11 04	11,5	11,5	4,76	4,4
14 05	14,3	14,3	5,2	5,5

Bohr-WSP

Gute Bearbeitungsbedingungen
Normale Bearbeitungsbedingungen
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

SP** Fräs-WSP			HC¹ (CVD)						HC¹ (PVD)							HW
		P														
		M														
		K														
		N														
		S														
		H														
ISO		r	YB6338	YBD252					YBG105	YBG202	YBS203	YBG205	YBG205H	YB9320	YBG212	YD201
XM	**SPMX050204-XM**	0,4	○											●		
	SPMX060204-XM	0,4	○								●			●		
	SPMX07T308-XM	0,8	●								●			●		
	SPMX090408-XM	0,8	○											●		
	SPMX110408-XM	0,8	○											●		
	SPMX140512-XM	1,2	○											●		
XR	**SPMX050204-XR**	0,4											●			
	SPMX060204-XR	0,4											●			
	SPMX07T308-XR	0,8											●			
	SPMX090408-XR	0,8											●			
	SPMX110408-XR	0,8											●			
	SPMX140512-XR	1,2											●			

● Ab Lager ○ Auf Anfrage

HC¹ Beschichtetes Hartmetall
HW Unbeschichtetes Hartmetall

Werkzeughalter

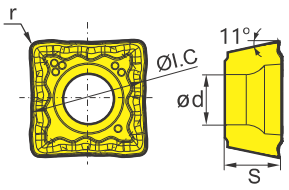
ZSD02	ZSD03	ZSD04	ZSD05
			
C10	C13	C16	C19

Systemcode C24 Auswahl Sorten C8 Technische Infos C193 Schnittdaten C30

SPMX	L	l.C	S	d
05 02	5	5	2,38	2,2
06 02	6	6	2,38	2,5
07 T3	7,94	7,94	3,97	2,8
09 04	9,8	9,8	4,3	4,1
11 04	11,5	11,5	4,76	4,4
14 05	14,3	14,3	5,2	5,5

Bohr-WSP

Gute Bearbeitungsbedingungen
Normale Bearbeitungsbedingungen
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

SP** Fräs-WSP			HC¹ (CVD)		HC¹ (PVD)							HW
		P										
		M										
		K										
		N										
		S										
		H										
ISO		r	YB6338	YBD252	YBG105	YBG202	YBS203	YBG205	YBG205H	YB9320	YBG212	YD201
EM	**SPMX050204-EM**	0,4					○			●		
	SPMX060204-EM	0,4					○			●		
	SPMX07T308-EM	0,8					○			●		
	SPMX090408-EM	0,8					○			●		
	SPMX110408-EM	0,8					○			●		
	SPMX140512-EM	1,2					○			●		
LM	**SPMX050204-LM**	0,4								○		
	SPMX060204-LM	0,4								○		
	SPMX07T308-LM	0,8								○		
	SPMX090408-LM	0,8								○		
	SPMX110408-LM	0,8								○		
	SPMX140512-LM	1,2								○		

● Ab Lager ○ Auf Anfrage

HC¹ Beschichtetes Hartmetall
HW Unbeschichtetes Hartmetall

Werkzeughalter

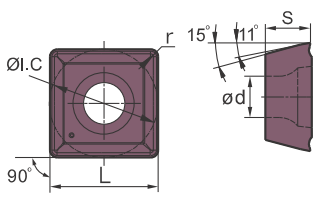
ZSD02	ZSD03	ZSD04	ZSD05
			
C10	C13	C16	C19

Systemcode C24 Auswahl Sorten C8 Technische Infos C193 Schnittdaten C30

SPGT	L	l.C	S	d
05 02	5	5	2,38	2,2
06 02	6	6	2,38	2,6
07 T3	7,94	7,94	3,97	2,8
09 04	9,8	9,8	4,76	4,2
11 04	11,5	11,5	4,76	4,4
14 05	14,3	14,3	5,2	5,75

Bohr-WSP

Gute Bearbeitungsbedingungen
Normale Bearbeitungsbedingungen
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

SP** Bohr-WSP			HC[1] (CVD)						HC[1] (PVD)							HW
		P														
		M														
		K														
		N														
		S														
		H														
ISO		r	YB6338	YBD252					YBG105	YBG202	YBS203	YBG205	YBG205H	YB9320	YBG212	YD201
PM	**SPGT050204-PM**	0,4	○									○			○	
	SPGT060204-PM	0,4	○									○			○	
	SPGT07T308-PM	0,8	●									●	○		●	
	SPGT090408-PM	0,8	●									●			●	
	SPGT110408-PM	0,8	●									●			●	
	SPGT140512-PM	1,2	●									●			●	
EM	**SPGT050204-EM**	0,4										○			○	
	SPGT060204-EM	0,4										○			○	
	SPGT07T308-EM	0,8										●			●	
	SPGT090408-EM	0,8										●			●	
	SPGT110408-EM	0,8										●			●	
	SPGT140512-EM	1,2										●			●	

● Ab Lager ○ Auf Anfrage

HC[1] Beschichtetes Hartmetall
HW Unbeschichtetes Hartmetall

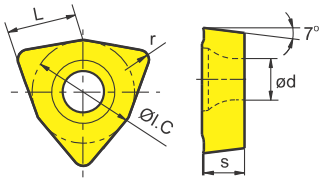
A Drehen
B Fräsen
C Bohren
D Technische Information
E Index

Systemcode > C24 Auswahl Sorten > C8 Technische Infos > C193 Schnittdaten > C30

WCMX	L	I.C	S	d
03 02	3,8	5,56	2,38	2,8
04 02	4,3	6,35	2,38	3,1
05 03	5,4	7,94	3,18	3,2
06 T3	6,5	9,525	3,97	3,7
08 04	8,7	12,7	4,76	4,3

Bohr-WSP

Gute Bearbeitungsbedingungen
Normale Bearbeitungsbedingungen
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

WC** Bohr-WSP			HC¹ (CVD)							HC¹ (PVD)							HW
		P	⊛	⊛							⊛		⊛	⊛	⊛	⊛	
		M	⊛							⊛	⊛	⊛	⊛	⊛	⊛	⊛	
		K		⊛													
		N															⊛
		S									⊛	⊛	⊛	⊛	⊛		
		H															
ISO		r	YB6338	YBD252						YBG105	YBG202	YBS203	YBG205	YBG205H	YB9320	YBG212	YD201
53 	**WCMX030208R-53**	0,8	●								○						
	WCMX040208R-53	0,8	●								○						
	WCMX050308R-53	0,8	●								○						
	WCMX06T308R-53	0,8	●								○						○
	WCMX080412R-53	1,2	●								○						
D 	**WCMX06T308-D**	0,8	○														
	WCMX080412-D	1,2	○														
PG 	**WCMX030208R-PG**	0,8									○						
	WCMX040208R-PG	0,8									○						
	WCMX050308R-PG	0,8	○								○		○				
	WCMX06T308R-PG	0,8									○						
	WCMX080412R-PG	1,2									○						

● Ab Lager ○ Auf Anfrage

HC¹ Beschichtetes Hartmetall
HW Unbeschichtetes Hartmetall

Werkzeughalter
ZD03



C22

Systemcode > C24 Auswahl Sorten > C8 Technische Infos > C193 Schnittdaten > C30

Notizen

Wendeschneidplatten-Bohrer

Werkstoffgruppe		Zusammensetzung/Gefüge/Wärmebehandlung		HB	Zerspanungsgruppe	ZSD* SPMX04		ZSD* SPMX05/06		
						v_c [m/min]	f [mm]	v_c [m/min]	f [mm]	
P	Unlegierter Stahl	ca. 0,15 % C	geglüht	125	1	200-300	0,05-0,08	200-300	0,05-0,10	
		ca. 0,45 % C	geglüht	190	2	200-300	0,05-0,08	200-300	0,05-0,10	
		ca. 0,45 % C	vergütet	250	3	200-300	0,05-0,08	200-300	0,05-0,10	
		ca. 0,75 % C	geglüht	270	4	200-300	0,05-0,08	200-300	0,05-0,10	
		ca. 0,75 % C	vergütet	300	5	200-300	0,05-0,08	200-300	0,05-0,10	
	Niedriglegierter Stahl		geglüht	180	6	140-220	0,05-0,08	140-220	0,05-0,10	
			vergütet	275	7	140-220	0,05-0,08	140-220	0,05-0,10	
			vergütet	300	8	140-220	0,05-0,08	140-220	0,05-0,10	
			vergütet	350	9	140-220	0,05-0,08	140-220	0,05-0,10	
	Hochlegierter Stahl und hochlegierter Werkzeugstahl		geglüht	200	10	120-180	0,05-0,08	120-180	0,05-0,10	
			gehärtet und angelassen	325	11	120-180	0,05-0,08	120-180	0,05-0,10	
M	Nichtrostender Stahl	ferritisch/martensitisch	geglüht	200	12	110-230	0,05-0,08	110-230	0,05-0,10	
		martensitisch	vergütet	240	13	110-230	0,05-0,08	110-230	0,05-0,10	
		austenitisch	abgeschreckt	180	14	110-230	0,05-0,08	110-230	0,05-0,10	
		austenitisch-ferritisch		230	15	110-230	0,05-0,08	110-230	0,05-0,10	
K	Grauguss	perlitisch/ferritisch		180	16	170-240	0,05-0,08	170-240	0,05-0,10	
		perlitisch (martensitisch)		260	17	170-240	0,05-0,08	170-240	0,05-0,10	
	Gusseisen mit Kugelgrafit	ferritisch		160	18	130-200	0,05-0,08	130-200	0,05-0,10	
		perlitisch		250	19	130-200	0,05-0,08	130-200	0,05-0,10	
	Temperguss	ferritisch		130	20	120-220	0,05-0,08	120-220	0,05-0,10	
		perlitisch		230	21	120-220	0,05-0,08	120-220	0,05-0,10	
N	Aluminium-Knetlegierungen	nicht aushärtbar		60	22					
		aushärtbar	ausgehärtet	100	23					
	Aluminium-Gusslegierungen	≤ 12 % Si, nicht aushärtbar		75	24					
		≤ 12 % Si, aushärtbar	ausgehärtet	90	25					
		> 12 % Si, nicht aushärtbar		130	26					
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)	Automatenlegierungen, PB > 1 %		110	27					
		CuZn, CuSnZn		90	28					
		CuSn, bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer		100	29					
S	Warmfeste Legierungen	Fe-Basis	geglüht	200	30					
			ausgehärtet	280	31					
		Ni- oder Co-Basis	geglüht	250	32					
			ausgehärtet	350	33					
			gegossen	320	34					
	Titanlegierungen	Reintitan		R_m 400	35					
		Alpha- + Beta-Legierungen	ausgehärtet	R_m 1050	36					
H	Gehärteter Stahl		gehärtet und angelassen	55 HRC	37					
			gehärtet und angelassen	60 HRC	38					
	Hartguss		gegossen	400	39					
	Gehärtetes Gusseisen		gehärtet und angelassen	55 HRC	40					
X	Nichtmetallische Werkstoffe	Thermoplaste			41					
		Duroplaste			42					
		Glasfaserverstärkter Kunststoff GFK			43					
		Kohlefaserverstärkter Kunststoff CFK			44					
		Grafit			45					
		Holz			46					

Hinweise: Bei den vorgegebenen Schnittdaten handelt es sich um Richtwerte, welche unter Idealbedingungen ermittelt wurden.
Je nach Anwendungsfall müssen sie individuell angepasst werden.
Bei Bohrungstiefen von 5xD sind die Schnittdaten dem entsprechenden Anwendungsfall anzupassen.
Werkstoffbeispiele für Zerspanungsgruppen finden Sie auf Seite D11.

	ZSD*		ZSD*		ZTD*		ZTD*		ZTD*		ZD03		ZD03		
	SPMX07/09		SPMX11/14		SPGT05/06		SPGT07/09		SPGT11/14		WCMX03-05		WCMX06-08		
	v_c [m/min]	f [mm]	v_c [m/min]	f [mm]	v_c [m/min]	f [mm]	v_c [m/min]	f [mm]	v_c [m/min]	f [mm]	v_c [m/min]	f [mm]	v_c [m/min]	f [mm]	
	200-300	0,06-0,14	200-300	0,08-0,17	200-300	0,05-0,08	200-300	0,06-0,11	200-300	0,08-0,14	200-300	0,05-0,08	200-300	0,06-0,11	
	200-300	0,06-0,14	200-300	0,08-0,17	200-300	0,05-0,08	200-300	0,06-0,11	200-300	0,08-0,14	200-300	0,05-0,08	200-300	0,06-0,11	
	200-300	0,06-0,14	200-300	0,08-0,17	200-300	0,05-0,08	200-300	0,06-0,11	200-300	0,08-0,14	200-300	0,05-0,08	200-300	0,06-0,11	
	200-300	0,06-0,14	200-300	0,08-0,17	200-300	0,05-0,08	200-300	0,06-0,11	200-300	0,08-0,14	200-300	0,05-0,08	200-300	0,06-0,11	
	200-300	0,06-0,14	200-300	0,08-0,17	200-300	0,05-0,08	200-300	0,06-0,11	200-300	0,08-0,14	200-300	0,05-0,08	200-300	0,06-0,11	
	140-220	0,06-0,14	140-220	0,09-0,19	140-220	0,05-0,08	140-220	0,07-0,12	140-220	0,09-0,16	140-220	0,05-0,08	140-220	0,07-0,12	
	140-220	0,06-0,14	140-220	0,09-0,19	140-220	0,05-0,08	140-220	0,07-0,12	140-220	0,09-0,16	140-220	0,05-0,08	140-220	0,07-0,12	
	140-220	0,06-0,14	140-220	0,09-0,19	140-220	0,05-0,08	140-220	0,07-0,12	140-220	0,09-0,16	140-220	0,05-0,08	140-220	0,07-0,12	
	140-220	0,06-0,14	140-220	0,09-0,19	140-220	0,05-0,08	140-220	0,07-0,12	140-220	0,09-0,16	140-220	0,05-0,08	140-220	0,07-0,12	
	120-180	0,06-0,14	120-180	0,09-0,19	120-180	0,05-0,08	120-180	0,07-0,12	120-180	0,09-0,16	120-180	0,05-0,08	120-180	0,07-0,12	
	120-180	0,06-0,14	120-180	0,09-0,19	120-180	0,05-0,08	120-180	0,07-0,12	120-180	0,09-0,16	120-180	0,05-0,08	120-180	0,07-0,12	
	110-230	0,06-0,14	110-230	0,08-0,17	110-230	0,05-0,08	110-230	0,06-0,11	110-230	0,08-0,14	110-230	0,05-0,08	110-230	0,06-0,11	
	110-230	0,06-0,14	110-230	0,08-0,17	110-230	0,05-0,08	110-230	0,06-0,11	110-230	0,08-0,14	110-230	0,05-0,08	110-230	0,06-0,11	
	110-230	0,06-0,14	110-230	0,08-0,17	110-230	0,05-0,08	110-230	0,06-0,11	110-230	0,08-0,14	110-230	0,05-0,08	110-230	0,06-0,11	
	110-230	0,06-0,14	110-230	0,08-0,17	110-230	0,05-0,08	110-230	0,06-0,11	110-230	0,08-0,14	110-230	0,05-0,08	110-230	0,06-0,11	
	170-240	0,08-0,16	170-240	0,12-0,24	170-240	0,05-0,08	170-240	0,08-0,14	170-240	0,12-0,21	170-240	0,05-0,08	170-240	0,08-0,14	
	170-240	0,08-0,16	170-240	0,12-0,24	170-240	0,05-0,08	170-240	0,08-0,14	170-240	0,12-0,21	170-240	0,05-0,08	170-240	0,08-0,14	
	130-200	0,08-0,16	130-200	0,12-0,24	130-200	0,05-0,08	130-200	0,08-0,14	130-200	0,12-0,21	130-200	0,05-0,08	130-200	0,08-0,14	
	130-200	0,08-0,16	130-200	0,12-0,24	130-200	0,05-0,08	130-200	0,08-0,14	130-200	0,12-0,21	130-200	0,05-0,08	130-200	0,08-0,14	
	120-220	0,08-0,16	120-220	0,12-0,24	120-220	0,05-0,08	120-220	0,08-0,14	120-220	0,12-0,21	120-220	0,05-0,08	120-220	0,08-0,14	
	120-220	0,08-0,16	120-220	0,12-0,24	120-220	0,05-0,08	120-220	0,08-0,14	120-220	0,12-0,21	120-220	0,05-0,08	120-220	0,08-0,14	