

01

AUFBOHRER • FLACHSENKER • KEGELSENKER
CORE DRILLS • COUNTERBORES • COUNTERSINKS

C.01.01

Leitfaden zur Werkzeugauswahl
Tool selection guide

764-766

C.01.02

Produktpalette
Products range

767-783

C.01.03

Schnittdaten
Cutting data

784-789



AUFBOHRER • FLACHSENKER • KEGELSENKER
CORE DRILLS • COUNTERBORES • COUNTERSINKS

C.01.01

Leitfaden zur Werkzeugauswahl
Tool selection guide

Werkzeugcode Tool code	Werkzeugmaterial Tool material	DIN	Typ Type	Fertigungstoleranz Manufacturing tolerance	Spitzenwinkel Point angle	Schaft Shank	Beschichtung Coating	Schneitrichtung Cutting Direction	Durchmesserbereich Diameters range	P M K N S H	Werkzeugseite Tool page
--------------------------	-----------------------------------	-----	-------------	---	------------------------------	-----------------	-------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------	----------------------------

► AUFBOHRER | CORE DRILLS

6253		HSS	344 DIN	N	h8	-		-		4,8 ÷ 16		768
6251		HSS	343 DIN	N	h8	-		-		7,8 ÷ 50		769
6255		HSS	222 DIN	N	h8	-	-	-		23,7 ÷ 100		771

► FLACHSENKER | COUNTERBORES

Für Zylinderkopfschrauben (180°) | for cylindrical head screws (180°)

6260		Für Kernloch For tap drill	HSS	373 DIN	-	z9	-		-		M2 ÷ M12		773
6261		Gütegrad fein Für Durchgangsloch for through fine hole	HSS	373 DIN	-	z9	-		-		M2 ÷ M12		773
6262		Gütegrad mittel für Durchgangsbohrung for through medium hole	HSS	373 DIN	-	z9	-		-		M2 ÷ M12		773

► FLACHSENKER | COUNTERBORES

Für Senkkopfschrauben (90°) | for countersunk head screws (90°)

6263		Für Kernloch For tap drill	HSS	373 DIN	-	z9	-		-		M2 ÷ M10		774
6264		Gütegrad fein Für Durchgangsloch for through fine hole	HSS	373 DIN	-	z9	-		-		M2 ÷ M10		774
6265		Gütegrad mittel für Durchgangsbohrung for through medium hole	HSS	373 DIN	-	z9	-		-		M2 ÷ M10		774

► KEGELSENKER 60° | COUNTERSINKS 60°

6276		HSS	334 DIN	C	-	60°		-		6,3 ÷ 25		775
6276TN		HSS	334 DIN	C	-	60°		TIN		6,3 ÷ 25		775



Werkzeugcode Tool code	Werkzeugmaterial Tool material	DIN	Typ Type	Fertigungstoleranz Manufacturing tolerance	Spitzenwinkel Point angle	Schaft Shank	Beschichtung Coating	Schneitrichtung Cutting Direction	Durchmesserbereich Diameter's range	P M K N S H	Werkzeugseite Tool page
--------------------------	-----------------------------------	-----	-------------	---	------------------------------	-----------------	-------------------------	--------------------------------------	--	-------------	----------------------------

► KEGELSENKER 60° | COUNTERSINKS 60°

6278		HSS	334 DIN	D	-	60°			16 ÷ 80		776
------	--	-----	------------	---	---	-----	--	--	---------	--	-----

► KEGELSENKER 90° | COUNTERSINKS 90°

NEW 6274		HSS	335 DIN	C	-	90°			6,3 ÷ 30		777
--------------------	--	-----	------------	---	---	-----	--	--	----------	--	-----

NEW 6274TN		HSS	335 DIN	C	-	90°	TiN		6,3 ÷ 30		777
----------------------	--	-----	------------	---	---	-----	-----	--	----------	--	-----

6277		HSS	335 DIN	C	-	90°			4,3 ÷ 30		779
------	--	-----	------------	---	---	-----	--	--	----------	--	-----

6277TN		HSS	335 DIN	C	-	90°	TiN		6 ÷ 30		779
--------	--	-----	------------	---	---	-----	-----	--	--------	--	-----

6277TF		HSS	335 DIN	C	-	90°	TiAIN FUTURA		6 ÷ 30		779
--------	--	-----	------------	---	---	-----	-----------------	--	--------	--	-----

6927A 6927B		Satz in Metallkassette. Sets in metal cases.	HSS	335 DIN	C	-	90°		A= 6 ÷ 19 B= 6,3 ÷ 20,5		780 781
----------------	--	---	-----	------------	---	---	-----	--	----------------------------	--	------------

6279		HSS	335 DIN	D	-	90°			15 ÷ 80		782
------	--	-----	------------	---	---	-----	--	--	---------	--	-----

6275		M.D.I. HM	335 DIN	C	-	90°			6 ÷ 31		778
------	--	--------------	------------	---	---	-----	--	--	--------	--	-----

6275TF		M.D.I. HM	335 DIN	C	-	90°	TiAIN FUTURA		6 ÷ 31		778
--------	--	--------------	------------	---	---	-----	-----------------	--	--------	--	-----

► MULTIFUNKTIONSWERKZEUG | MULTIFUNCTIONAL TOOL

NEW 6272C		M.D.I. HM	ILIX NORM DIN	C	-	90°			2,8 ÷ 9,8		783
---------------------	--	--------------	---------------------	---	---	-----	--	--	-----------	--	-----

C
01

AUFBOHRER • FLACHSENKER • KEGELSENKER
CORE DRILLS • COUNTERBORES • COUNTERSINKS

C.01.02

Produktpalette
Products range

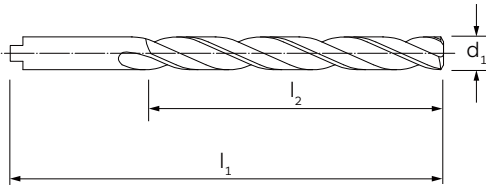
C
01



344
DIN

h8

P. 786



- HSS
- N
-
- ↺
- P
- M
- K
- N
- S
- H

MATERIAL | MATERIAL

TYP | TYPE

BESCHICHTUNG | COATING

SCHNITTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

MATERIALGRUPPEN
MATERIAL GROUPS

P | Stahl | Steels

M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels

K | Gusseisen | Cast Irons

N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals

S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium

H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

d ₁ (h8)		l ₁	l ₂		6253
------------------------	--	----------------	----------------	--	------

d ₁ (h8)		l ₁	l ₂		6253
------------------------	--	----------------	----------------	--	------

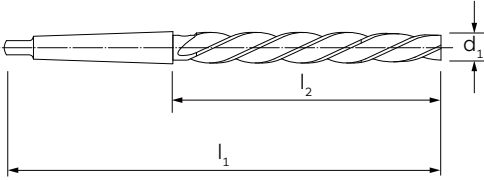
4,80	3,5	108	74	●
5,00	3,5	108	74	●
5,80	4,2	116	80	●
6,00	4,2	116	80	●
6,80	4,9	133	93	●
7,00	4,9	133	93	●
7,80	5,6	142	100	●
8,00	5,6	142	100	●
8,80	6,3	151	107	●
9,00	6,3	151	107	●
9,80	7,0	162	116	●
10,00	7,0	162	116	●
10,75	7,7	173	125	●
11,00	7,7	173	125	●
11,75	8,4	173	125	●
12,00	8,4	184	134	●
12,75	9,1	184	134	●
13,00	9,1	184	134	●
13,75	9,8	194	142	●
14,00	9,8	194	142	●
14,75	10,5	202	147	●
15,00	10,5	202	147	●
15,75	11,2	211	153	●
16,00	11,2	211	153	●

C 01

343

h8

P. 786



	MATERIAL MATERIAL
	TYP TYPE
	BESCHICHTUNG COATING
	SCHNITTRICHTUNG CUTTING DIRECTION
MATERIALGRUPPEN MATERIAL GROUPS	P Stahl Steels
	M Rostfreier Stahl Stainless Steels
	K Gusseisen Cast Irons
	N Nichteisenmetalle Non-ferrous metals
	S HRSA und Titan HRSA and Titanium
	H Gehärtete Stähle Hardened Steels

HSS

N

-

P

M

K

N

S

H

d_1 (h8)		l_1	l_2			6251
---------------	--	-------	-------	--	--	-------------

d_1 (h8)	l_1	l_2			
7,80	5,6	156	75	1	●
8,00	5,6	156	75	1	●
8,80	6,3	162	81	1	●
9,00	6,3	162	81	1	●
9,80	7,0	168	87	1	●
10,00	7,0	168	87	1	●
10,75	7,7	175	94	1	●
11,00	7,7	175	94	1	●
11,75	8,4	175	94	1	●
12,00	8,4	182	101	1	●
12,75	9,1	182	101	1	●
13,00	9,1	182	101	1	●
13,75	9,8	189	108	1	●
14,00	9,8	189	108	1	●
14,75	10,5	212	114	2	●
15,00	10,5	212	114	2	●
15,75	11,2	218	120	2	●
16,00	11,2	218	120	2	●
16,75	11,9	223	125	2	●
17,00	11,9	223	125	2	●
17,75	12,6	228	130	2	●
18,00	12,6	228	130	2	●
18,70	13,3	233	135	2	●
19,00	13,3	233	135	2	●
19,70	14,0	238	140	2	●
20,00	14,0	238	140	2	●
20,70	14,6	243	145	2	●

d_1 (h8)		l_1	l_2			6251
---------------	--	-------	-------	--	--	-------------

d_1 (h8)	l_1	l_2			
21,00	14,6	243	145	2	●
21,70	15,3	248	150	2	●
22,00	15,3	248	150	2	●
22,70	16,0	253	155	2	●
23,00	16,0	253	155	2	●
23,70	16,6	281	160	3	●
24,00	16,6	281	160	3	●
24,70	17,3	281	160	3	●
25,00	17,3	281	160	3	●
25,70	18,0	286	165	3	●
26,00	18,0	286	165	3	●
26,70	18,6	291	170	3	●
27,00	18,6	291	170	3	●
27,70	19,3	291	170	3	●
28,00	19,3	291	170	3	●
28,70	20,0	296	175	3	●
29,00	20,0	296	175	3	●
29,70	20,5	296	175	3	●
30,00	20,5	296	175	3	●
30,60	21,0	301	180	3	●
31,00	21,0	301	180	3	●
31,60	22,0	306	185	3	●
32,00	22,0	334	185	4	●
32,60	23,0	334	185	4	●
33,00	23,0	334	185	4	●
33,60	24,0	339	190	4	●
34,00	24,0	339	190	4	●

01/02 →



d_1 (h8)		l_1	l_2			6251
---------------	--	-------	-------	--	--	------

34,60	25,0	339	190	4		●
35,00	25,0	339	190	4		●
35,60	25,5	344	195	4		●
36,00	25,5	344	195	4		●
36,60	26,0	344	195	4		●
37,00	26,0	344	195	4		●
37,60	26,5	349	200	4		●
38,00	26,5	349	200	4		●
38,60	27,0	349	200	4		●
39,00	27,0	349	200	4		●
39,60	28,0	349	200	4		●
40,00	28,0	349	200	4		●
40,60	28,5	354	205	4		●
41,00	28,5	354	205	4		●
41,60	29,0	354	205	4		●
42,00	29,0	354	205	4		●

d_1 (h8)		l_1	l_2			6251
---------------	--	-------	-------	--	--	------

42,60	30,0	359	210	4		●
43,00	30,0	359	210	4		●
43,60	30,5	359	210	4		●
44,00	30,5	359	210	4		●
44,60	31,0	359	210	4		●
45,00	31,0	359	210	4		●
45,60	32,0	364	215	4		●
46,00	32,0	364	215	4		●
46,60	32,5	364	215	4		●
47,00	32,5	364	215	4		●
47,60	33,0	369	220	4		●
48,00	33,0	369	220	4		●
48,60	34,0	369	220	4		●
49,00	34,0	369	220	4		●
49,60	34,5	369	220	4		●
50,00	34,5	369	220	4		●

02/02



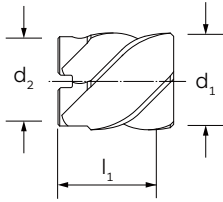
222

DIN

h8



P. 786



MATERIAL | MATERIAL

TYP | TYPE

BESCHICHTUNG | COATING

SCHNITTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

HSS

N

-



P

M

K

N

S

H

MATERIALGRUPPEN
MATERIAL GROUPS

P | Stahl | Steels

M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels

K | Gusseisen | Cast Irons

N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals

S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium

H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

d ₁ (h8)	Min.	l ₁	d ₂	Z	6255
------------------------	------	----------------	----------------	---	------

23,70	20	45	13	4	●
24,00	20	45	13	4	●
24,70	21	45	13	4	●
25,00	21	45	13	4	●
25,70	22	45	13	4	●
26,00	22	45	13	4	●
26,70	23	45	13	4	●
27,00	23	45	13	4	●
27,70	24	45	13	4	●
28,00	24	45	13	4	●
29,70	26	45	13	4	●
30,00	26	45	13	4	●
31,60	28	45	13	4	●
32,00	28	45	13	4	●
32,60	29	45	13	4	●
33,00	29	45	13	4	●
33,60	30	45	13	4	●
34,00	30	45	13	4	●
34,60	31	45	13	4	●
35,00	31	45	13	4	●
35,60	32	50	16	4	●
36,00	32	50	16	4	●
36,60	33	50	16	4	●
37,00	33	50	16	4	●
37,60	34	50	16	4	●
38,00	34	50	16	4	●
39,60	36	50	16	4	●

d ₁ (h8)	Min.	l ₁	d ₂	Z	6255
------------------------	------	----------------	----------------	---	------

40,00	36	50	16	4	●
41,60	38	50	16	4	●
42,00	38	50	16	4	●
43,60	40	50	16	4	●
44,00	40	50	16	4	●
44,60	41	50	16	4	●
45,00	41	50	16	4	●
45,60	41	56	19	4	●
46,00	41	56	19	4	●
46,60	41	56	19	4	●
47,00	41	56	19	4	●
47,60	42	56	19	4	●
48,00	42	56	19	4	●
49,60	44	56	19	4	●
50,00	44	56	19	4	●
51,50	46	56	19	4	●
52,00	46	56	19	4	●
54,50	48	63	22	4	●
55,00	48	63	22	4	●
57,50	51	63	22	4	●
58,00	51	63	22	4	●
60,00	53	63	22	4	●
62,00	55	63	22	4	●
65,00	56	71	27	4	●
68,00	58	71	27	4	●
70,00	61	71	27	4	●
72,00	63	71	27	4	●

01/02 →

C
01



d_1 (h8)	Min.	l_1	d_2	Z		6255
---------------	------	-------	-------	---	--	------

75,00	66	71	27	4		●
78,00	68	80	32	6		●
80,00	70	80	32	6		●
82,00	72	80	32	6		●
85,00	75	80	32	6		●
88,00	78	80	32	6		●

d_1 (h8)	Min.	l_1	d_2	Z		6255
---------------	------	-------	-------	---	--	------

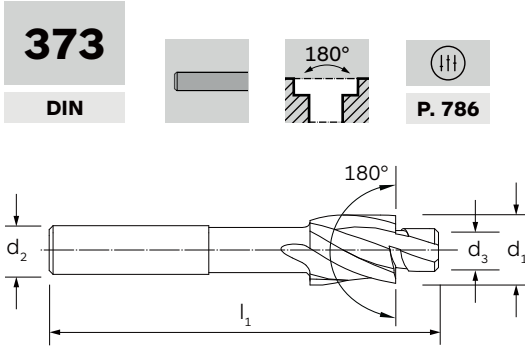
90,00	80	80	32	6		●
92,00	80	90	40	6		●
95,00	83	90	40	6		●
98,00	86	90	40	6		●
100,00	88	90	40	6		●

02/02



DIN 373

Flachsenker für Zylinderkopfschrauben (180°) | Counterbores for cylindrical head screws (180°)



MATERIALGRUPPEN MATERIAL GROUPS	MATERIAL MATERIAL
	TYP TYPE
	BESCHICHTUNG COATING
	SCHNITTRICHTUNG CUTTING DIRECTION
	P Stahl Steels M Rostfreier Stahl Stainless Steels K Gusseisen Cast Irons N Nichteisenmetalle Non-ferrous metals S HRSA und Titan HRSA and Titanium H Gehärtete Stähle Hardened Steels

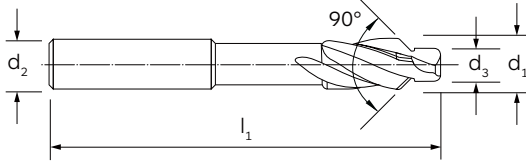
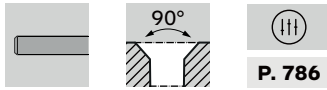
Für Kernloch For tap drill	Gütegrad fein für Durchgangsl Loch for through fine hole	Gütegrad mittel für Durchgangsbohrung for through medium hole
HSS	HSS	HSS
180°	180°	180°
-	-	-
P	P	P
M	M	M
K	K	K
N	N	N
S	S	S
H	H	H

Für Schraube For Screw	d ₁ (z9)	l ₁	d ₂ (h9)	d ₃ (e8) 6260	d ₃ (e8) 6261	d ₃ (e8) 6262	6260	6261	6262
M 2	4,3	56	4,3	1,6	2,2	2,4	●	●	●
M 3	6,0	71	6,0	2,5	3,2	3,4	●	●	●
M 4	8,0	71	8,0	3,3	4,3	4,5	●	●	●
M 5	10,0	80	10,0	4,2	5,3	5,5	●	●	●
M 6	11,0	80	11,0	5,0	6,4	6,6	●	●	●
M 8	15,0	100	12,5	6,8	8,4	9,0	●	●	●
M 10	18,0	100	12,5	8,5	10,5	11,0	●	●	●
M 12	20,0	100	12,5	10,2	13,0	14,0	●	●	●

**C
01**

1866

DIN



HSS	HSS	HSS
90°	90°	90°
-	-	-
↺	↺	↺
P	P	P
M	M	M
K	K	K
N	N	N
S	S	S
H	H	H

MATERIAL | MATERIAL

TYP | TYPE

BESCHICHTUNG | COATING

SCHNITTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

MATERIALGRUPPEN
MATERIAL GROUPS

P | Stahl | Steels

M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels

K | Gusseisen | Cast Irons

N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals

S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium

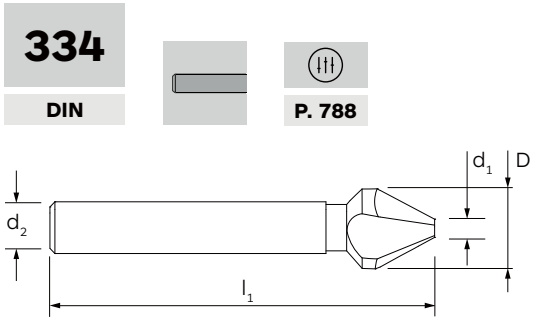
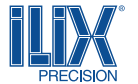
H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

Für Schraube For Screw	d_1 (z9)	l_1	d_2 (h9)	d_3 (e8) 6263	d_3 (e8) 6264	d_3 (e8) 6265	6263	6264	6265
M 2	4,3	56	4,3	1,6	2,2	2,4	●	●	●
M 3	6,0	71	6,0	2,5	3,2	3,4	●	●	●
M 4	8,0	80	8,0	3,3	4,3	4,5	●	●	●
M 5	10,0	80	10,0	4,2	5,3	5,5	●	●	●
M 6	11,5	80	11,5	5,0	6,4	6,6	●	●	●
M 8	15,0	100	12,5	6,8	8,4	9,0	●	●	●
M 10	19,0	100	12,5	8,5	10,5	11,0	●	●	●

C
01

DIN 334 (C)

Kegelsenker 60° aus HSS mit 3 Schneiden für den allgemeinen Gebrauch
Countersinks 60° with 3 flutes for general use



334

DIN



HSS	HSS
60°	60°
C	C
-	TiN
↺	↺

MATERIAL | MATERIAL

SENKWINKEL | COUNTERSINKING ANGLE

FORM | FORM

BESCHICHTUNG | COATING

SCHNITTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

MATERIALGRUPPEN
MATERIAL GROUPS

P | Stahl | Steels

M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels

K | Gusseisen | Cast Irons

N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals

S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium

H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

P	P
M	M
K	K
N	N
S	S
-	-

D	d ₁	l ₁	d ₂ (h9)	z	6276	6276TN
6,3	1,6	45	5	3	•	•
8,0	2,0	50	6	3	•	•
12,5	3,2	56	8	3	•	•
16,0	4,0	63	10	3	•	•
20,0	5,0	67	10	3	•	•
25,0	6,3	71	10	3	•	•

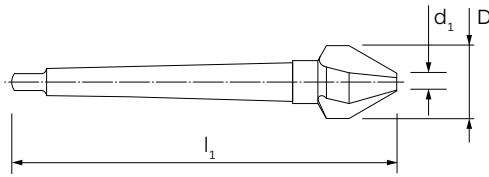


334

DIN



P. 788



MATERIAL | MATERIAL

SENKWINKEL | COUNTERSINKING ANGLE

FORM | FORM

BESCHICHTUNG | COATING

SCHNITTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

HSS

60°

D

-



P

M

K

N

S

-

MATERIALGRUPPEN
 MATERIAL GROUPS

P | Stahl | Steels

M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels

K | Gusseisen | Cast Irons

N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals

S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium

H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

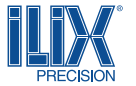
D	d ₁	l ₁		z	6278
---	----------------	----------------	--	---	------

16,0	4,0	90	1	3	●
20,0	5,0	106	2	3	●
25,0	6,3	112	2	3	●
31,5	10,0	118	2	3	●
40,0	12,5	150	3	3	●
50,0	16,0	160	3	3	●
63,0	20,0	190	4	3	●
80,0	25,0	200	4	3	●

C
 01

DIN 335 (C)

Kegelsenker 90° aus HSS mit 3 Schneiden ungleicher Teilung, für ratterfreien Betrieb
 Countersinks 90°, with 3 flutes variable pitch, for chatter free operation

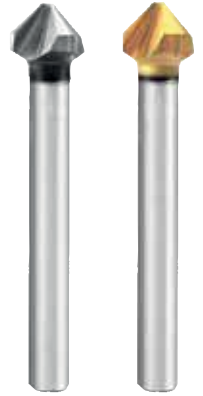
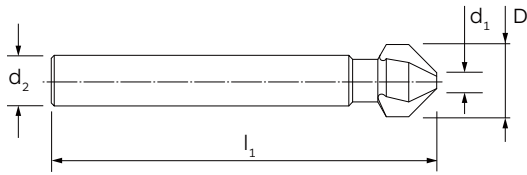


NEW

335

DIN

P. 788



HSS	HSS
90°	90°
C	C
-	TiN
↻	↻
P	P
M	M
K	K
N	N
S	S
-	-

- MATERIAL | MATERIAL
- SENKWINKEL | COUNTERSINKING ANGLE
- FORM | FORM
- BESCHICHTUNG | COATING
- SCHNITTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

- MATERIALGRUPPEN**
MATERIAL GROUPS
- P | Stahl | Steels
 - M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels
 - K | Gusseisen | Cast Irons
 - N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals
 - S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium
 - H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

D	d ₁	FORM C Fine	FORM C Mittlere Medium	l ₁	d ₂ (h9)	Z	6274	6274TN
6,3	1,5	-	-	45	5	3	●	●
8,3	2,0	-	-	50	6	3	●	●
10,0	2,5	M 5	M 4	50	6	3	●	●
10,4	2,5	-	-	50	6	3	●	●
12,4	2,8	-	-	56	8	3	●	●
16,5	3,2	-	-	60	10	3	●	●
20,5	3,5	-	-	63	10	3	●	●
25,0	3,8	-	-	67	10	3	●	●
30,0	4,2	-	-	71	12	3	●	●

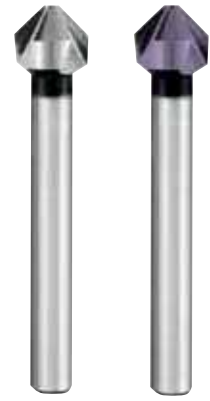
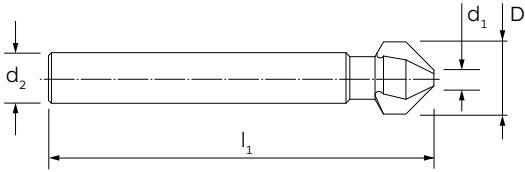


Kegelsenker 90° aus VHM mit 3 Schneiden für den allgemeinen Gebrauch
Countersinks 90° with 3 flutes for general use

335
DIN



P. 788



M.D.I.-HM	M.D.I.-HM
90°	90°
C	C
-	TiAIN Futura
P	P
M	M
K	K
N	N
S	S
-	-

MATERIAL | MATERIAL

SENKWINKEL | COUNTERSINKING ANGLE

FORM | FORM

BESCHICHTUNG | COATING

SCHNITTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

MATERIALGRUPPEN
MATERIAL GROUPS

P | Stahl | Steels

M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels

K | Gusseisen | Cast Irons

N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals

S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium

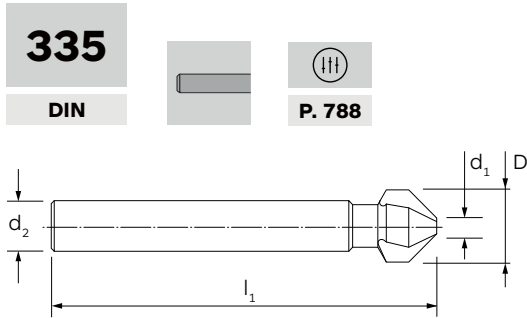
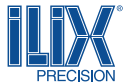
H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

D	d ₁	FORM C Fine	FORM C Mittlere Medium	l ₁	d ₂ (h9)	Z	6275	6275TF
6,0	2,0	M 3	-	40	5	3	●	●
6,3	2,0	-	-	45	5	3	●	●
8,0	2,0	M 4	M 3,5	45	6	3	●	●
8,3	2,0	-	-	50	6	3	●	●
10,0	2,5	M 5	M 4	46	8	3	●	●
10,4	2,5	-	-	50	8	3	●	●
11,5	2,8	M 6	M 5	56	8	3	●	●
12,4	2,8	-	-	56	8	3	●	●
15,0	3,2	M 8	M 6	60	10	3	●	●
16,5	3,2	-	-	60	10	3	●	●
20,5	3,5	-	-	63	10	3	●	●
25,0	3,8	-	-	67	10	3	●	●
31,0	4,2	-	-	71	12	3	●	●

C
01

DIN 335 (C)

Kegelsenker 90° aus HSS mit 3 Schneiden für den allgemeinen Gebrauch
Countersinks 90° with 3 flutes for general use



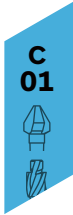
MATERIAL MATERIAL
SENKWINKEL COUNTERSINKING ANGLE
FORM FORM
BESCHICHTUNG COATING
SCHNITTRICHTUNG CUTTING DIRECTION

MATERIALGRUPPEN MATERIAL GROUPS	P Stahl Steels
	M Rostfreier Stahl Stainless Steels
	K Gusseisen Cast Irons
	N Nichteisenmetalle Non-ferrous metals
	S HRSA und Titan HRSA and Titanium
	H Gehärtete Stähle Hardened Steels




HSS	HSS	HSS
90°	90°	90°
C	C	C
-	TiN	TiAlN Futura
↻	↻	↻
P	P	P
M	M	M
K	K	K
N	N	N
S	S	S
-	-	-

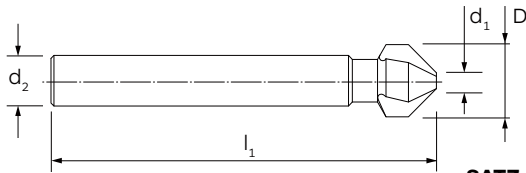
D	d ₁	FORM C Fine	FORM C Mittlere Medium	l ₁	d ₂ (h9)	Z	6277	6277TN	6277TF
4,3	1,3	M 2	M 1,8	40	4	3	●	-	-
5,0	1,5	M 2,5	M 2	40	4	3	●	-	-
5,3	1,5	-	-	40	4	3	●	-	-
5,8	1,5	-	-	45	5	3	●	-	-
6,0	1,5	M 3	M 2,5	45	5	3	●	●	●
6,3	1,5	-	-	45	5	3	●	-	-
7,0	1,8	M 3,5	M 3	50	6	3	●	●	●
7,3	1,8	-	-	50	6	3	●	-	-
8,0	2,0	M 4	M 3,5	50	6	3	●	●	●
8,3	2,0	-	-	50	6	3	●	●	●
9,4	2,2	-	-	50	6	3	●	-	-
10,0	2,5	M 5	M 4	50	6	3	●	●	●
10,4	2,5	-	-	50	6	3	●	●	●
11,5	2,8	M 6	M 5	56	8	3	●	●	●
12,4	2,8	-	-	56	8	3	●	●	●
13,4	2,9	-	-	56	8	3	●	-	-
15,0	3,2	M 8	M 6	60	10	3	●	●	●
16,5	3,2	-	-	60	10	3	●	●	●
19,0	3,5	M 10	M 8	63	10	3	●	●	●
20,5	3,5	-	-	63	10	3	●	●	●
23,0	3,8	M 12	M 10	67	10	3	●	●	●
25,0	3,8	-	-	67	10	3	●	●	●
30,0	4,2	-	-	71	12	3	●	●	●



335
DIN



P. 788



SATZ-Kegelsenker 6927A
SET Countersinks 6927A



Kegelsenker cod. 6277
Countersink cod. **6277**



MATERIAL | MATERIAL

SENKWINKEL | COUNTERSINKING ANGLE

FORM | FORM

BESCHICHTUNG | COATING

SCHNITTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

HSS

90°

C

-

↻

MATERIALGRUPPEN
MATERIAL GROUPS

P | Stahl | Steels

M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels

K | Gusseisen | Cast Irons

N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals

S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium

H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

P

M

K

N

-

-

SATZ KEGELSENKER AUS HSS | HSS Countersinks in SET

pezzo
piece

SATZ
Bestellcode
Order Code

6927A
- 6

Ø 6

90°-Kegelsenker für HSS und VHM, Form C in HSS
90° countersink, form C in HSS

1

Ø 8

90°-Kegelsenker für HSS und VHM, Form C in HSS
90° countersink, form C in HSS

1

Ø 10

90°-Kegelsenker für HSS und VHM, Form C in HSS
90° countersink, form C in HSS

1

Ø 11,5

90°-Kegelsenker für HSS und VHM, Form C in HSS
90° countersink, form C in HSS

1

Ø 15

90°-Kegelsenker für HSS und VHM, Form C in HSS
90° countersink, form C in HSS

1

Ø 19

90°-Kegelsenker für HSS und VHM, Form C in HSS
90° countersink, form C in HSS

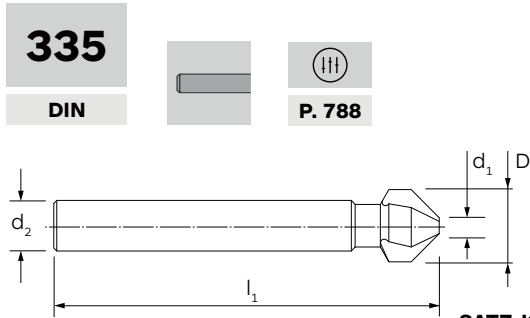
1

C
01



DIN 335 (C)

Kegelsenker Satz 90° aus HSS in Metallkassette | Countersinks 90° set in metal cases



335

DIN



P. 788



SATZ-Kegelsenker 6927B
SET Countersinks 6927B

Kegelsenker cod. 6277
Countersink cod. 6277



MATERIAL | MATERIAL

SENKWINKEL | COUNTERSINKING ANGLE

FORM | FORM

BESCHICHTUNG | COATING

SCHNITTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

HSS

90°

C

-

↻

MATERIALGRUPPEN
MATERIAL GROUPS

P | Stahl | Steels

M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels

K | Gusseisen | Cast Irons

N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals

S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium

H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

P

M

K

N

-

-

SATZ KEGELSENKER AUS HSS | HSS Countersinks in SET

pezzo
piece

SATZ
Bestellcode
Order Code

6927B
- 6

Ø 6,3	90°-Kegelsenker für HSS und VHM, Form C in HSS 90° countersink, form C in HSS	1
Ø 8,3	90°-Kegelsenker für HSS und VHM, Form C in HSS 90° countersink, form C in HSS	1
Ø 10,4	90°-Kegelsenker für HSS und VHM, Form C in HSS 90° countersink, form C in HSS	1
Ø 12,4	90°-Kegelsenker für HSS und VHM, Form C in HSS 90° countersink, form C in HSS	1
Ø 16,5	90°-Kegelsenker für HSS und VHM, Form C in HSS 90° countersink, form C in HSS	1
Ø 20,5	90°-Kegelsenker für HSS und VHM, Form C in HSS 90° countersink, form C in HSS	1

C
01

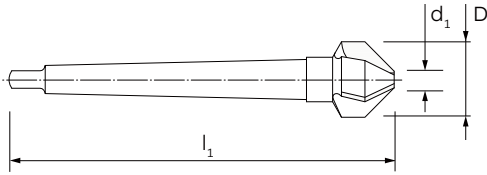


335

DIN



P. 788



MATERIAL | MATERIAL

SENKWINKEL | COUNTERSINKING ANGLE

FORM | FORM

BESCHICHTUNG | COATING

SCHNITTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

HSS

90°

D

-



P

M

K

N

S

-

MATERIALGRUPPEN
MATERIAL GROUPS

P | Stahl | Steels

M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels

K | Gusseisen | Cast Irons

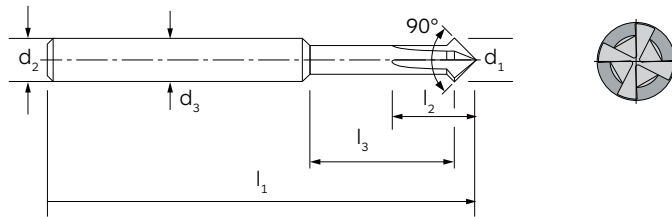
N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals

S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium

H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

D	d ₁	FORM C Fine	FORM C Mittlere Medium	l ₁		Z	6279
15,0	3,2	M 8	M 6	85	1	3	●
16,5	3,2	-	-	85	1	3	●
19,0	3,5	M 10	M 8	100	2	3	●
20,5	3,5	-	-	100	2	3	●
23,0	3,8	M 12	M 10	106	2	3	●
25,0	3,8	-	-	106	2	3	●
26,0	3,8	M 14	M 12	106	2	3	●
28,0	4,0	-	-	112	2	3	●
30,0	4,2	M 16	M 14	112	2	3	●
31,0	4,2	-	-	112	2	3	●
34,0	4,5	M 18	M 16	118	2	3	●
37,0	4,8	M 20	M 18	118	2	3	●
40,0	10,0	-	-	140	3	3	●
50,0	14,0	-	-	150	3	3	●
63,0	16,0	-	-	180	4	3	●
80,0	22,0	-	-	190	4	3	●

C
01



MATERIAL | MATERIAL

SENKWINKEL | COUNTERSINKING ANGLE

FORM | FORM

BESCHICHTUNG | COATING

SCHNITTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

M.D.I.-HM

90°

C

TiCN



MATERIALGRUPPEN
MATERIAL GROUPS

P | Stahl | Steels

M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels

K | Gusseisen | Cast Irons

N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals

S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium

H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

P

M

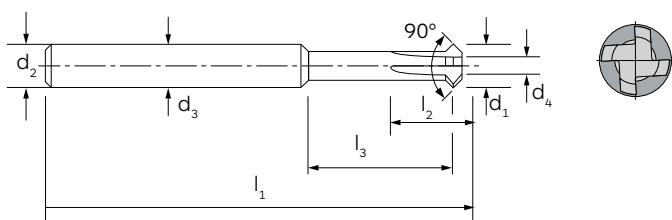
K

N

S

H

d ₁ (h10)	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ (h6)	d ₃ (h6)	d ₄ (h6)	6272TC
2,8	75	3	11,0	6	2	-	●
3,8	75	4	14,0	6	3	-	●
4,8	75	5	16,5	6	4	-	●



5,8	100	6	20	6	4,0	3,0	●
7,8	100	8	25	6	5,4	3,5	●
9,8	100	9	-	6	-	5,0	●

PRODUKTFOKUS | PRODUCT FOCUS

Arbeitsprozesse | Working processes



C
01

AUFBOHRER • FLACHSENKER • KEGELSENKER
CORE DRILLS • COUNTERBORES • COUNTERSINKS

C.01.03

Schnittdaten
Cutting data

C
01



Katalogseite Catalogue page	Werkzeugcode Tool Code		Niedriglegierter Stahl Low-Alloyed Steel <800 N/mm ²	Mittellegierter Stahl Medium-Alloyed Steel 700/1000 N/mm ²	Hochlegierter Stahl High-Alloyed Steel 1000/1300 N/mm ²	Rostfreier Stahl Martensitisch/Ferritisch Stainless steel Martensitic/Ferritic	Rostfreier Stahl Austenitisch Stainless steel Austenitic	Graues Gusseisen Grey cast iron	Sphäroguss Nodular cast iron
Materialgruppen Materials Group			P1	P2	P3	M1	M2	K1	K2

			V _c	f	V _c	f	V _c	f	V _c	f	V _c	f	V _c	f	V _c	f
768	6253		25	8	20	7	15	6	6	3	5	4	13	9	10	8
769	6251		25	8	20	7	15	6	6	3	5	4	13	9	10	8
771	6255		25	8	20	7	15	6	6	3	5	4	13	9	10	8
773	6260		25	8	20	7	15	6	6	3	5	4	13	9	10	8
773	6261		25	8	20	7	15	6	6	3	5	4	13	9	10	8
773	6262		25	8	20	7	15	6	6	3	5	4	13	9	10	8
774	6263		25	8	20	7	15	6	6	3	5	4	13	9	10	8
774	6264		25	8	20	7	15	6	6	3	5	4	13	9	10	8
774	6265		25	8	20	7	15	6	6	3	5	4	13	9	10	8

V_c: Schnittgeschwindigkeit (m/min) | cutting speed (m/min) f: Vorschub (mm/U) | Feed table (mm/rev)

Vorschub f_n (mm/U) für HSS | Feed f_n (mm/rev) for HSS

		Ø 1	Ø 1,5	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 8
Kennzahl Coefficient Number	1	0,005	0,006	0,006	0,007	0,008	0,009	0,010	0,012
	2	0,008	0,009	0,011	0,013	0,015	0,018	0,021	0,024
	3	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019	0,023	0,027	0,032
	4	0,013	0,015	0,018	0,022	0,026	0,031	0,037	0,044
	5	0,017	0,020	0,024	0,029	0,035	0,042	0,051	0,061
	6	0,020	0,024	0,029	0,035	0,043	0,052	0,063	0,076
	7	0,023	0,028	0,034	0,042	0,051	0,062	0,076	0,093
	8	0,027	0,033	0,041	0,050	0,062	0,076	0,093	0,115
	9	0,030	0,037	0,046	0,057	0,070	0,086	0,106	0,131
	10	0,033	0,041	0,050	0,061	0,076	0,093	0,114	0,141
	12	0,037	0,045	0,055	0,067	0,082	0,100	0,122	0,149
	16	0,043	0,052	0,063	0,076	0,092	0,112	0,135	0,163
	20	0,050	0,061	0,073	0,089	0,107	0,130	0,157	0,190

Beispiel Schnittdaten: 6253 Ø 5 | Werkstück Materialgruppe P1 | V_c = 25 m/min | f_n = **0,009 (mm/U)** (Koeffizient f=8)
Cutting data example: 6253 Ø 5 | Working material group P1 | V_c = 25 m/min | f_n = **0,009 mm/rev** (coefficient f=8)



Aluminium und Aluminiumlegierungen Aluminum and Aluminum alloys	Nicht eisenhaltige Materialien Non ferrous materials	Titan und Titanlegierungen Titanium and Titanium alloys	HRSA Hitzebeständige Legierungen Heat resistant alloys	Gehärtete Stähle Hardened steels 38/48 HRC	Gehärtete Stähle Hardened steels 48/58 HRC	Gehärtete Stähle Hardened steels 58/68 HRC		Werkzeugcode Tool Code	Katalogseite Catalogue page
N1	N2	S1	S2	H1	H2	H3	Materialgruppen Materials Group		

V _c	f	V _c	f	V _c	f	V _c	f	V _c	f	V _c	f	V _c	f			
45	10	35	10	4	3	4	2	8	2	-	-	-	-		6253	768
45	10	35	10	4	3	4	2	8	2	-	-	-	-		6251	769
45	10	35	10	4	3	4	2	8	2	-	-	-	-		6255	771
45	10	35	10	4	3	4	2	8	2	-	-	-	-		6260	773
45	10	35	10	4	3	4	2	8	2	-	-	-	-		6261	773
45	10	35	10	4	3	4	2	8	2	-	-	-	-		6262	773
45	10	35	10	4	3	4	2	8	2	-	-	-	-		6263	774
45	10	35	10	4	3	4	2	8	2	-	-	-	-		6264	774
45	10	35	10	4	3	4	2	8	2	-	-	-	-		6265	774

Ø 10	Ø 12	Ø 15	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 50		Vorschub-Nummer Feed Number
0,013	0,015	0,017	0,019	0,022	0,024	0,028	0,031	1	
0,028	0,033	0,038	0,045	0,053	0,062	0,072	0,084	2	
0,038	0,044	0,052	0,062	0,073	0,086	0,101	0,120	3	
0,052	0,062	0,074	0,088	0,105	0,125	0,148	0,177	4	
0,073	0,088	0,105	0,126	0,152	0,182	0,218	0,262	5	
0,092	0,111	0,135	0,163	0,197	0,238	0,288	0,349	6	
0,113	0,138	0,168	0,205	0,250	0,305	0,372	0,454	7	
0,141	0,174	0,214	0,263	0,324	0,398	0,490	0,602	8	
0,162	0,201	0,248	0,306	0,378	0,466	0,576	0,711	9	
0,173	0,213	0,262	0,322	0,396	0,487	0,599	0,730	10	
0,182	0,222	0,270	0,330	0,402	0,491	0,599	0,736	12	
0,198	0,239	0,289	0,350	0,424	0,512	0,620	0,750	16	
0,230	0,278	0,336	0,407	0,492	0,596	0,721	0,872	20	

► Die in der Tabelle angegebenen Schnittparameter gelten bei optimalen Maschinen-/Werkstückbedingungen
The cutting parameters shown in the table have to be considered valid in optimal machine/workpiece conditions



Katalogseite Catalogue page	Werkzeugcode Tool Code		Niedriglegierter Stahl Low-Alloyed Steel ≤800 N/mm ²	Mittellegierter Stahl Medium-Alloyed Steel 700/1000 N/mm ²	Hochlegierter Stahl High-Alloyed Steel 1000/1300 N/mm ²	Rostfreier Stahl Martensitisch/Ferritisch Stainless steel Martensitic/Ferritic	Rostfreier Stahl Austenitisch Stainless steel Austenitic	Graues Gusseisen Grey cast iron	Sphäroguss Nodular cast iron
Materialgruppen Materials Group			P1	P2	P3	M1	M2	K1	K2

			V _c	f	V _c	f	V _c	f	V _c	f	V _c	f	V _c	f	V _c	f
775	6276		23	8	20	7	17	5	8	3	6	4	25	9	15	8
775	6276TN		23	8	20	7	17	5	8	3	6	4	25	9	15	8
776	6278		50	10	40	9	34	7	18	5	12	6	50	11	30	10
777	6274		23	8	20	7	17	5	8	3	6	4	25	9	15	8
777	6274TN		23	8	20	7	17	5	8	3	6	4	25	9	15	8
779	6277		23	8	20	7	17	5	8	3	6	4	25	9	15	8
779	6277TN		23	8	20	7	17	5	8	3	6	4	25	9	15	8
779	6277TF		23	8	20	7	17	5	8	3	6	4	25	9	15	8
782	6279		50	10	40	9	34	7	18	5	12	6	50	11	30	10
778	6275		50	10	40	9	34	7	18	5	12	6	50	11	30	10
778	6275TF		50	10	40	9	34	7	18	5	12	6	50	11	30	10
783	6272TC		100	3	80	3	50	3	40	3	30	2	100	3	80	3

V_c: Schnittgeschwindigkeit (m/min) | cutting speed (m/min) f: Vorschub (mm/U) | Feed table (mm/rev)

Vorschub f_n (mm/U) für HSS - VHM | Feed f_n (mm/rev) for HSS - Solid Carbide

		Ø 1	Ø 1,5	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 8
Kennzahl Coefficient Number	1	0,005	0,006	0,006	0,007	0,008	0,009	0,010	0,012
	2	0,008	0,009	0,011	0,013	0,015	0,018	0,021	0,024
	3	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019	0,023	0,027	0,032
	4	0,013	0,015	0,018	0,022	0,026	0,031	0,037	0,044
	5	0,017	0,020	0,024	0,029	0,035	0,042	0,051	0,061
	6	0,020	0,024	0,029	0,035	0,043	0,052	0,063	0,076
	7	0,023	0,028	0,034	0,042	0,051	0,062	0,076	0,093
	8	0,027	0,033	0,041	0,050	0,062	0,076	0,093	0,115
	9	0,030	0,037	0,046	0,057	0,070	0,086	0,106	0,131
	10	0,033	0,041	0,050	0,061	0,076	0,093	0,114	0,141
	12	0,037	0,045	0,055	0,067	0,082	0,100	0,122	0,149
	16	0,043	0,052	0,063	0,076	0,092	0,112	0,135	0,163
	20	0,050	0,061	0,073	0,089	0,107	0,130	0,157	0,190

Beispiel Schnittdaten: 6276 Ø 5 | Werkstück Materialgruppe P1 | V_c = 23 m/min | f_n = 0,009 (mm/U) (Koeffizient f=8)
 Cutting data example: 6276 Ø 5 | Working material group P1 | V_c = 23 m/min | f_n = 0,009 mm/rev (coefficient f=8)



Aluminium und Aluminiumlegierungen Aluminum and Aluminum alloys	Nicht eisenhaltige Materialien Non ferrous materials	Titan und Titanlegierungen Titanium and Titanium alloys	HRSA Hitzebeständige Legierungen Heat resistant alloys	Gehärtete Stähle Hardened steels 38/48 HRC	Gehärtete Stähle Hardened steels 48/58 HRC	Gehärtete Stähle Hardened steels 58/68 HRC		Werkzeugcode Tool Code	Katalogseite Catalogue page
N1	N2	S1	S2	H1	H2	H3	Materialgruppen Materials Group		

V _c	f	V _c	f	V _c	f	V _c	f	V _c	f	V _c	f	V _c	f			
27	10	24	10	7	3	5	2	-	-	-	-	-	-		6276	775
27	10	24	10	7	3	5	2	-	-	-	-	-	-		6276TN	775
54	12	48	12	14	5	10	4	-	-	-	-	-	-		6278	776
27	10	24	10	7	3	5	2	-	-	-	-	-	-		6274	777
27	10	24	10	7	3	5	2	-	-	-	-	-	-		6274TN	777
27	10	24	10	7	3	5	2	-	-	-	-	-	-		6277	779
27	10	24	10	7	3	5	2	-	-	-	-	-	-		6277TN	779
27	10	24	10	7	3	5	2	-	-	-	-	-	-		6277TF	779
54	12	48	12	14	5	10	4	-	-	-	-	-	-		6279	782
54	12	48	12	14	5	10	4	-	-	-	-	-	-		6275	778
54	12	48	12	14	5	10	4	-	-	-	-	-	-		6275TF	778
200	4	150	4	20	2	20	2	20	2	-	-	-	-		6272TC	783

Ø 10	Ø 12	Ø 15	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 50		Vorschub- Feed Number
0,013	0,015	0,017	0,019	0,022	0,024	0,028	0,031	1	
0,028	0,033	0,038	0,045	0,053	0,062	0,072	0,084	2	
0,038	0,044	0,052	0,062	0,073	0,086	0,101	0,120	3	
0,052	0,062	0,074	0,088	0,105	0,125	0,148	0,177	4	
0,073	0,088	0,105	0,126	0,152	0,182	0,218	0,262	5	
0,092	0,111	0,135	0,163	0,197	0,238	0,288	0,349	6	
0,113	0,138	0,168	0,205	0,250	0,305	0,372	0,454	7	
0,141	0,174	0,214	0,263	0,324	0,398	0,490	0,602	8	
0,162	0,201	0,248	0,306	0,378	0,466	0,576	0,711	9	
0,173	0,213	0,262	0,322	0,396	0,487	0,599	0,730	10	
0,182	0,222	0,270	0,330	0,402	0,491	0,599	0,736	12	
0,198	0,239	0,289	0,350	0,424	0,512	0,620	0,750	16	
0,230	0,278	0,336	0,407	0,492	0,596	0,721	0,872	20	

► Die in der Tabelle angegebenen Schnittparameter gelten bei optimalen Maschinen-/Werkstückbedingungen
The cutting parameters shown in the table have to be considered valid in optimal machine/workpiece conditions

