

[DE] **Senken**

[EN] **Sinking**



passion for precision

[Leidenschaft für Präzision]



HPC-Kegelsenker VHM

Carbide HPC Counter Sinks



Art.No./Page

● ● ● ● ●		VHM	X Cut	DIN 335C	90°	z:3	ZYL	60 HRC	654 607 Seite F 1
● ● ● ● ●		VHM	X Cut	~DIN 335C	90°	z:3	ZYL	L lang	654 304 Seite F 1
● ● ● ● ●		VHM	blank	DIN 335C	90°	z:3	ZYL	HPC	654 600 Seite F 2
● ● ● ● ●		VHM	blank	~DIN 335C	90°	z:3	ZYL	L lang	654 303 Seite F 2
● ● ● ● ●		VHM	X Cut	DIN 334C	60°	z:3	ZYL	60 HRC	654 657 Seite F 3
● ● ● ● ●		VHM	blank	DIN 334C	60°	z:3	ZYL	HPC	654 650 Seite F 3
● ● ● ● ●		VHM	X Cut	~DIN 335C	82°	z:3	ZYL	60 HRC	654 667 Seite F 4
○ ● ● ● ●		VHM	blank	~DIN 335C	82°	z:3	ZYL	HPC	654 660 Seite F 4
● ● ● ● ●		VHM	X Cut	~DIN 335C	100°	z:3	ZYL	60 HRC	654 917 Seite F 5
○ ● ● ● ●		VHM	blank	~DIN 335C	100°	z:3	ZYL	HPC	654 910 Seite F 5

Kegelsenker VHM

Carbide Counter Sinks






Art.No./Page

● ● ● ● ●		VHM	blank	~DIN 335C	90°	z:3	ZYL		652 300 Seite F 6
● ● ● ● ●		VHM	blank	~DIN 334C	60°	z:3	ZYL		653 300 Seite F 6

Kegelsenker HSS-E05/-E08 - 3 Schneiden

HSS-E05/-E08 Counter Sinks - 3 Flutes

Art.No./Page



● ● ● ● ●		HSS E05	blank	DIN 335C	90°	z:3	ZYL	Anti Vibe	155 600 Seite F 7
● ● ● ● ●		HSS E05	X Cut	DIN 335C	90°	z:3	ZYL	Anti Vibe	155 607 Seite F 8
● ● ● ● ●		HSS E05	X Cut	DIN 335C	90°	z:3	3 FLATS	Anti Vibe	155 608 Seite F 8
● ● ● ● ●		HSS E08	X Cut	DIN 335C	90°	z:3	ZYL		154 620 Seite F 9
● ● ● ● ●		HSS E08	blank	DIN 335C	90°	z:3	ZYL		154 610 Seite F 9

●	●	●	○	○							HSS E05	X Cut	DIN 335C	90°	z:3	ZYL	154 607 Seite F 10
●	●	●	○	○							HSS E05	X Cut	90°	z:3	ZYL	L lang	154 304 Seite F 10
●	●										HSS E05	A Cut	DIN 335C	90°	z:3	ZYL	154 700 Seite F 11
●	●	○		○							HSS E05	blank	90°	z:3	ZYL	L lang	154 303 Seite F 11
●	●	○		○							HSS E05	blank	DIN 335C	90° etc.	z:3	ZYL	154 600 Seite F 12
●	●	○		○							HSS E05	blank	30°	z:3	ZYL	154 630 Seite F 12	
●	●	○		○							HSS E05	blank	DIN 334	60°	z:3	ZYL	154 650 Seite F 12
●	●	○		○							HSS E05	blank	82°	z:3	ZYL	154 660 Seite F 13	
●	●	○		○							HSS E05	blank	100°	z:3	ZYL	154 910 Seite F 13	
●	●	○		○							HSS E05	blank	120°	z:3	ZYL	154 800 Seite F 13	

Querlochsenker HSS-E05

HSS-E05 Counter Sinks with Hole

Art.No./Page

				●	●						HSS E05	blank	90° etc.	QL hole	ZYL	153 000 Seite F 14
				●	●						HSS E05	blank	60°	ZYL	153 300 Seite F 14	
				●	●						HSS E05	blank	82°	ZYL	153 080 Seite F 14	
				●	●						HSS E05	blank	100°	ZYL	153 010 Seite F 14	
				●	●						HSS E05	blank	120°	ZYL	153 400 Seite F 14	
				●	●						HSS E05	A Cut	90°	ZYL	153 700 Seite F 15	

Kegelsenker HSS-E05 - 1 Schneide

HSS-E05 Counter Single Flute Sinks

Art.No./Page






○		●		○							HSS E05	blank	90° etc.	z:1	ZYL	153 900 Seite F 16
○		●		○							HSS E05	blank	30°	z:1	ZYL	154 030 Seite F 16

○	●						HSS E05	blank	45°	z:1	ZYL	154 045 Seite F 16
○	●						HSS E05	blank	60°	z:1	ZYL	153 950 Seite F 16
○	●						HSS E05	blank	82°	z:1	ZYL	153 980 Seite F 17
○	●						HSS E05	blank	120°	z:1	ZYL	154 100 Seite F 17

Zapfensenker HSS-E05 und VHM

Counter Sinks and Bores

Art.No./Page

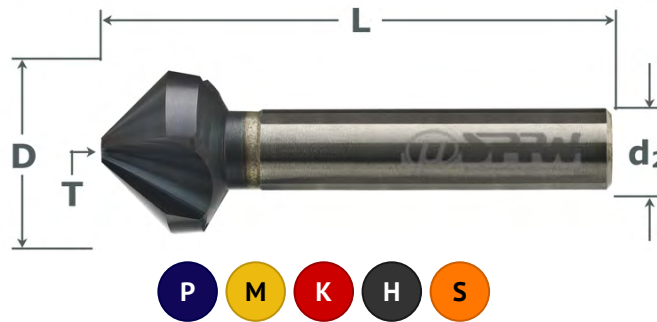
●	●	●	●	○	○		VHM	blank	DIN 373	180°	z:3	ZYL	655 200 Seite F 18
●	●						HSS E05	A Cut	DIN 373	180°	z:3	ZYL	155 206 Seite F 18
●	●	○			○		HSS E05	blank	DIN 373	180°	z:3	ZYL	155 200 Seite F 19
●	●	○					HSS E05	A Cut	DIN 1866	90°	z:3	ZYL	155 806 Seite F 20
●	●	○			○		HSS E05	blank	DIN 1866	90°	z:3	ZYL	155 800 Seite F 20

654 607

Hochleistungs-Kegelsenker VHM+X.Cut 90° Carbide High Performance Counter Sinks+X.Cut 90°



- Für den Einsatz auf CNC-Maschinen
- Monobloc, weniger Vibrationen
- ab Ø11,5 Schaft mit 3 Spannflächen
- Exzentrisch hinterschleifen
- Konstantes Profil
- Oberfläche X.Cut beschichtet
- Especially for CNC machines
- Monobloc carbide, less vibrations
- From 11,5 shank with 3 flats
- Excentric relief
- Constant profile
- With X.Cut coating



VHM	X Cut
DIN 335C	90°
z:3	ZYL
60 HRC	

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
4,3	4	1,3	40	3	6546070430	12,4	8	2,8	56	3	6546071240
5,3	4	1,5	40	3	6546070530	16,5	10	3,2	60	3	6546071650
6,3	5	1,5	45	3	6546070630	20,5	10	3,5	63	3	6546072050
8,3	6	2	50	3	6546070830	25	10	3,8	67	3	6546072500
10,4	6	2,5	50	3	6546071040	31	12	4,2	71	3	6546073100

654 304

Hochleistungs-Kegelsenker VHM+X.Cut 90° Lang Carbide High Performance Counter Sinks+X.Cut 90° Long Series



- Lange Ausführung
- ab Ø8,3 Schaft mit 3 Spannflächen
- Monobloc, weniger Vibrationen
- Exzentrisch hinterschleifen
- Konstantes Profil
- Oberfläche X.Cut beschichtet
- Long series
- From Ø8,3 shank with 3 flats
- Monobloc carbide, less vibrations
- Excentric relief
- Constant profile
- With X.Cut coating



VHM	X Cut
~DIN 335C	90°
z:3	ZYL
L lang	

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
6,3	6	1,5	84	3	6543040630	12,4	10	2,8	108	3	6543041240
8,3	8	2	85	3	6543040830	16,5	12	3,2	112	3	6543041650
10,4	10	2,5	87	3	6543041040	20,5	12	3,5	115	3	6543042050

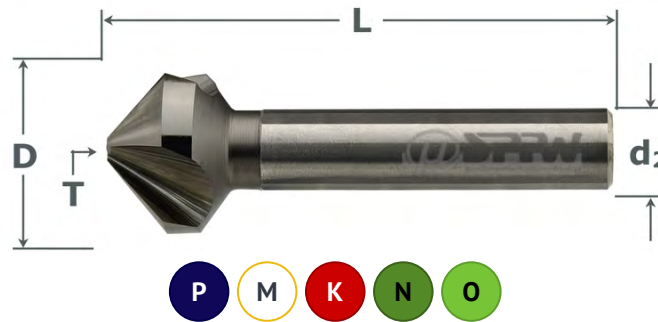
654 600

Hochleistungs-Kegelsenker VHM 90° Carbide High Performance Counter Sinks 90°



- Für den Einsatz auf CNC-Maschinen
- Monobloc, weniger Vibrationen
- ab Ø11,5 Schaft mit 3 Spannflächen
- Exzentrisch hinterschleifen
- Konstantes Profil
- Oberfläche blank

- Especially for CNC machines
- Monobloc carbide, less vibrations
- From Ø11,5 shank with 3 flats
- Excentric relief
- Constant profile
- Bright finish



VHM	blank
DIN 335C	90°
z:3	ZYL
HPC	

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
4,3	4	1,3	40	3	6546000430	12,4	8	2,8	56	3	6546001240
5,3	4	1,5	40	3	6546000530	16,5	10	3,2	60	3	6546001650
6,3	5	1,5	45	3	6546000630	20,5	10	3,5	63	3	6546002050
8,3	6	2	50	3	6546000830	25	10	3,8	67	3	6546002500
10,4	6	2,5	50	3	6546001040	31	12	4,2	71	3	6546003100

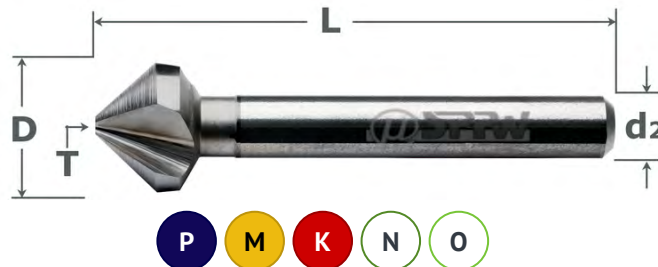
654 303

Hochleistungs-Kegelsenker VHM 90° Lang Carbide High Performance Counter Sinks 90° Long Series



- Lange Ausführung
- ab Ø8,3 Schaft mit 3 Spannflächen
- Monobloc, weniger Vibrationen
- Exzentrisch hinterschleifen
- Konstantes Profil
- Oberfläche blank

- Long series
- From Ø8,3 shank with 3 flats
- Monobloc carbide, less vibrations
- Excentric relief
- Constant profile
- Bright finish



VHM	blank
~DIN 335C	90°
z:3	ZYL
L lang	

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
6,3	6	1,5	84	3	6543030630	12,4	10	2,8	108	3	6543031240
8,3	8	2	85	3	6543030830	16,5	12	3,2	112	3	6543031650
10,4	10	2,5	87	3	6543031040	20,5	12	3,5	115	3	6543032050

654 657

Hochleistungs-Kegelsenker VHM+X.Cut 60°
Carbide High Performance Counter Sinks+X.Cut 60°



- Harte und abrasive Werkstoffe
- Monobloc, weniger Vibrationen
- ab Ø12,4 Schaft mit 3 Spannflächen
- Exzentrisch hinterschliften
- Konstantes Profil
- Oberfläche X.Cut beschichtet

- Hard and abrasive materials
- Monobloc carbide, less vibrations
- From Ø12,4 shank with 3 flats
- Excentric relief
- Constant profile
- With X.Cut coating



VHM	X Cut
DIN 334C	60°
z:3	ZYL
60 HRC	

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
6,3	5	1,5	47	3	6546570630
8,3	6	2	52	3	6546570830
10,4	6	2,5	53	3	6546571040
12,4	8	2,8	60	3	6546571240

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
16,5	10	3,2	65	3	6546571650
20,5	10	3,5	69	3	6546572050
25	10	3,8	75	3	6546572500
31	12	4,2	81	3	6546573100

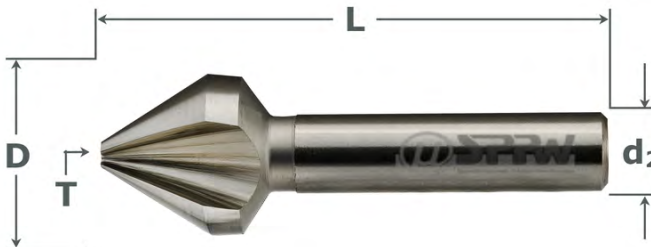
654 650

Hochleistungs-Kegelsenker VHM 60°
Carbide High Performance Counter Sinks 60°



- Harte und abrasive Werkstoffe
- Monobloc, weniger Vibrationen
- ab Ø12,4 Schaft mit 3 Spannflächen
- Exzentrisch hinterschliften
- Konstantes Profil
- Oberfläche blank

- Hard and abrasive materials
- Monobloc carbide, less vibrations
- From Ø12,4 shank with 3 flats
- Excentric relief
- Constant profile
- Bright finish



VHM	blank
DIN 334C	60°
z:3	ZYL
HPC	

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
6,3	5	1,5	47	3	6546500630
8,3	6	2	52	3	6546500830
10,4	6	2,5	53	3	6546501040
12,4	8	2,8	60	3	6546501240

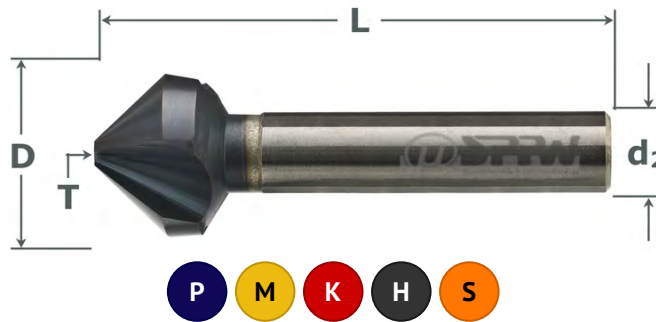
ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
16,5	10	3,2	65	3	6546501650
20,5	10	3,5	69	3	6546502050
25	10	3,8	75	3	6546502500
31	12	4,2	81	3	6546503100

654 667

Aviation Hochleistungs-Kegelsenker VHM+X.Cut 82°
Carbide High Performance Counter Sinks+X.Cut 82°



- Für den Einsatz im Flugzeugbau
- Monobloc, weniger Vibrationen
- ab Ø12,4 Schaft mit 3 Spannflächen
- Exzentrisch hinterschleifen
- Konstantes Profil
- Oberfläche X.Cut beschichtet
- Especially for aviation applications
- Monobloc carbide, less vibrations
- From Ø12,4 shank with 3 flats
- Excentric relief
- Constant profile
- With X.Cut coating



VHM	X Cut
~DIN 335C	82°
z:3	ZYL
60 HRC	

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
10,4	6	2,5	50	3	6546671040
12,4	8	2,8	56	3	6546671240
16,5	10	3,2	61	3	6546671650

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
20,5	10	3,5	64	3	6546672050
25,0	10	3,8	68	3	6546672500

F

654 660

Aviation Hochleistungs-Kegelsenker VHM 82°
Carbide High Performance Counter Sinks 82°



- Für den Einsatz im Flugzeugbau
- Monobloc, weniger Vibrationen
- ab Ø12,4 Schaft mit 3 Spannflächen
- Exzentrisch hinterschleifen
- Konstantes Profil
- Oberfläche blank
- Especially for aviation applications
- Monobloc carbide, less vibrations
- From Ø12,4 shank with 3 flats
- Excentric relief
- Constant profile
- Bright finish



VHM	blank
~DIN 335C	82°
z:3	ZYL
HPC	

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
10,4	6	2,5	50	3	6546601040
12,4	8	2,8	56	3	6546601240
16,5	10	3,2	61	3	6546601650

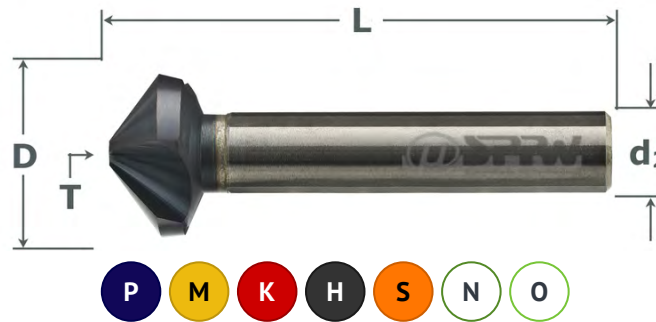
ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
20,5	10	3,5	64	3	6546602050
25,0	10	3,8	68	3	6546602500

654 917

Aviation Hochleistungs-Kegelsenker VHM+X.Cut 100°
Carbide High Performance Counter Sinks+X.Cut 100°



- Speziell für den Flugzeugbau
- Monobloc, weniger Vibrationen
- ab Ø12,4 Schaft mit 3 Spannflächen
- Exzentrisch hinterschleifen
- Konstantes Profil
- Oberfläche X.Cut beschichtet
- Especially for aviation applications
- Monobloc carbide, less vibrations
- From Ø12,4 shank with 3 flats
- Excentric relief
- Constant profile
- With X.Cut coating



VHM	X Cut
~DIN 335C	100°
z:3	ZYL
60 HRC	

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
6,3	5	1,5	44	3	6549170630	12,4	8	2,8	55	3	6549171240
8,3	6	2	49	3	6549170830	16,5	10	3,2	59	3	6549171650
10,4	6	2,5	49	3	6549171040	20,5	10	3,5	62	3	6549172050

F

654 910

Aviation Hochleistungs-Kegelsenker VHM 100°
Carbide High Performance Counter Sinks 100°



- Für den Einsatz im Flugzeugbau
- Monobloc, weniger Vibrationen
- ab Ø12,4 Schaft mit 3 Spannflächen
- Exzentrisch hinterschleifen
- Konstantes Profil
- Oberfläche blank
- Especially for aviation applications
- Monobloc carbide, less vibrations
- From Ø12,4 shank with 3 flats
- Excentric relief
- Constant profile
- Bright finish



VHM	blank
~DIN 335C	100°
z:3	ZYL
HPC	

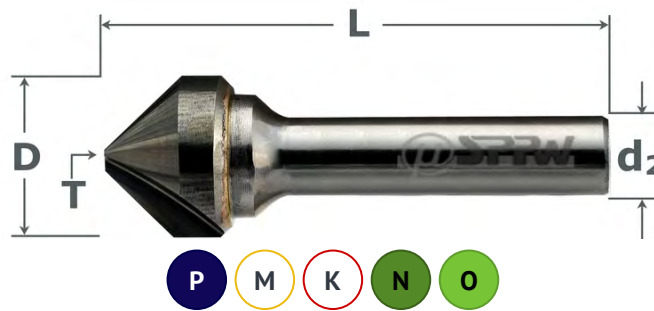
ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
6,3	5	1,5	44	3	6549100630	12,4	8	2,8	55	3	6549101240
8,3	6	2	49	3	6549100830	16,5	10	3,2	59	3	6549101650
10,4	6	2,5	49	3	6549101040	20,5	10	3,5	62	3	6549102050

652 300

Kegelsenker VHM 3 Schneiden 90° Carbide Counter Sinks 3 Flutes 90°



- Ab Ø8,3 mit HM-Kopf, HSS Schaft
- 3 Schneiden und Zylinderschaft
- Senkwinkel 90°
- Oberfläche blank
- Ø8,3 and up with carbide head
- With 3 flutes and cylindrical shank
- Chamfering angle 90°
- Bright finish



VHM	blank
~DIN 335C	90°
z:3	ZYL

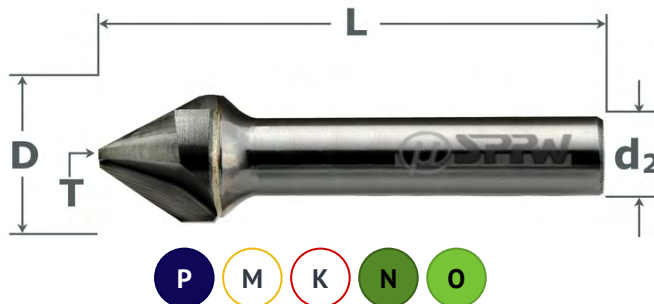
ØD	Ød2 h9	L	z	Art. No.	ØD	Ød2 h9	L	z	Art. No.
4,3	6	50	3	6523000430	16,5	10	58	3	6523001650
6,3	6	51	3	6523000630	20,5	10	61	3	6523002050
8,3	6	52	3	6523000830	25,5	10	64	3	6523002500
10,4	6	53	3	6523001040	31,5	10	68	3	6523003100
12,4	8	55	3	6523001240					

653 300

Kegelsenker VHM 3 Schneiden 60° Carbide Counter Sinks 3 Flutes 60°



- Ab Ø8,3 mit HM-Kopf, HSS Schaft
- 3 Schneiden und Zylinderschaft
- Senkwinkel 60°
- Oberfläche blank
- Ø8,3 and up with carbide head
- With 3 flutes and cylindrical shank
- Chamfering angle 60°
- Bright finish



VHM	blank
~DIN 334C	60°
z:3	ZYL

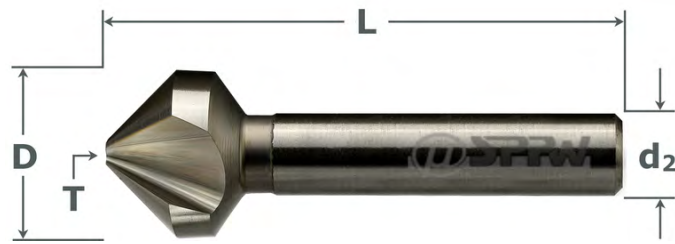
ØD	Ød2 h9	L	z	Art. No.	ØD	Ød2 h9	L	z	Art. No.
4,3	6	50	3	6533000430	16,5	10	63	3	6533001650
6,3	6	51	3	6533000630	20,5	10	67	3	6533002050
8,3	6	55	3	6533000830	25,5	10	73	3	6533002500
10,4	6	56	3	6533001040	31,5	10	79	3	6533003100
12,4	8	59	3	6533001240					

155 600

Anti-Vibration Kegelsenker HSS-E05 90°
HSS-E05 Counter Sinks 90°



- Ungleichmäßige Schneidaufteilung
- Vibrationsfrei für bessere Oberflächen
- Exzentrischer Hinterschliff
- Konstantes Profil
- Hochpositiver Schnitt, hohe Laufruhe
- Senkwinkel 90°, Oberfläche blank
- Unequal division of flutes
- No vibrations, better surface quality
- Excentric relief, constant profile
- High positive cut, chatter free working
- Chamfering angle 90°, Bright finish



HSS E05	blank
DIN 335C	90°
z:3	ZYL
Anti Vibe	

ØD z9	Ød2 h9	L	z	T	Art. No.
4,3	4	40	3	1,3	1556000430
5,3	4	40	3	1,5	1556000530
6	5	45	3	1,5	1556000600
6,3	5	45	3	1,5	1556000630
8	6	50	3	2	1556000800
8,3	6	50	3	2	1556000830
9,4	6	50	3	2,2	1556000940
10	6	50	3	2,5	1556001000
10,4	6	50	3	2,5	1556001040
11,5	8	56	3	2,8	1556001150

ØD z9	Ød2 h9	L	z	T	Art. No.
12	8	56	3	2,8	1556001200
12,4	8	56	3	2,8	1556001240
15	10	60	3	3,2	1556001500
16,5	10	60	3	3,2	1556001650
20,5	10	63	3	3,5	1556002050
25	10	67	3	3,8	1556002500
28	12	71	3	4	1556002800
30	12	71	3	4,2	1556003000
31	12	71	3	4,2	1556003100

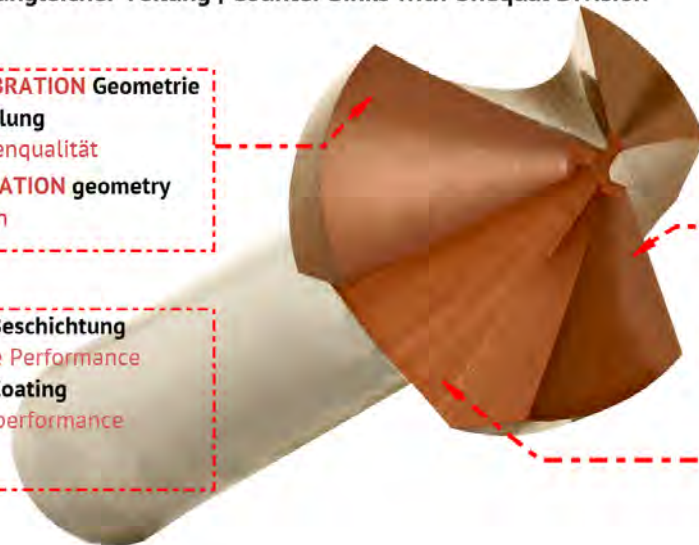
F

— INFO —

Kegelsenker mit ungleicher Teilung | Counter Sinks with Unequal Division

Spezielle ANTI VIBRATION Geometrie mit ungleicher Teilung
= beste Oberflächenqualität
Special ANTI VIBRATION geometry
= unmatched finish

HSS-E05 + X.Cut Beschichtung
3500 HV = bessere Performance
HSS-E05 + X.Cut Coating
3500 HV = better performance

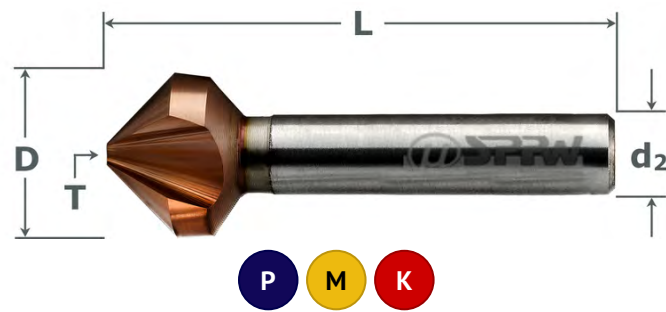


Konstant hinterschliffenes Profil
= mehrfaches Nachschleifen
Constant relief profile
= multiple regrinds

Weit geöffnete Spannuten
= bessere Spanabfuhr
Wide open grooves
= improved chip removal

155 607**Anti-Vibration Kegelsenker HSS-E05+X.Cut 90°
HSS-E05 Counter Sinks+X.Cut 90°**

- Ungleichmäßige Schneidaufteilung
- Vibrationsfrei für bessere Oberflächen
- Exzentrischer Hinterschliff
- Konstantes Profil
- Hochpositiver Schnitt, hohe Laufruhe
- Senkwinkel 90°
- Oberfläche X5.Cut beschichtet
- Unequal division of flutes
- No vibrations, better surface quality
- Excentric relief, constant profile
- High positive cut, chatter free working
- Chamfering angle 90°
- With X5.Cut coating

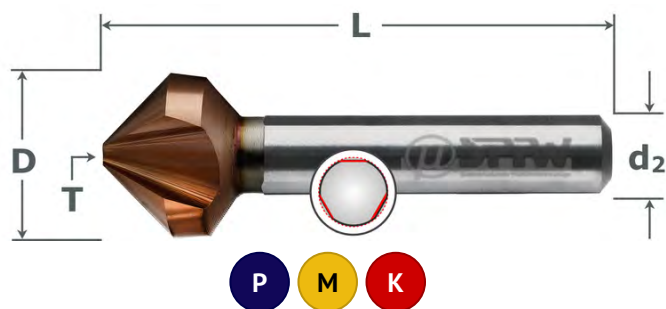


HSS E05	X Cut
DIN 335C	90°
z:3	ZYL
Anti Vibe	

ØD z9	Ød2 h9	L	z	T	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	L	z	T	Art. No.
4,3	4	40	3	1,3	1556070430	12	8	56	3	2,8	1556071200
5,3	4	40	3	1,5	1556070530	12,4	8	56	3	2,8	1556071240
6	5	45	3	1,5	1556070600	15	10	60	3	3,2	1556071500
6,3	5	45	3	1,5	1556070630	16,5	10	60	3	3,2	1556071650
8	6	50	3	2	1556070800	20,5	10	63	3	3,5	1556072050
8,3	6	50	3	2	1556070830	25	10	67	3	3,8	1556072500
9,4	6	50	3	2,2	1556070940	28	12	71	3	4	1556072800
10	6	50	3	2,5	1556071000	30	12	71	3	4,2	1556073000
10,4	6	50	3	2,5	1556071040	31	12	71	3	4,2	1556073100
11,5	8	56	3	2,8	1556071150						

155 608**Anti-Vibration Kegelsenker HSS-E05+X.Cut 90° 3-FL-Schaft
HSS-E05 Counter Sinks+X.Cut 90° 3-FL-Shank**

- Ungleichmäßige Schneidaufteilung
- Schaft mit 3 Spannflächen
- Vibrationsfrei für bessere Oberflächen
- Hochpositiver Schnitt, hohe Laufruhe
- Senkwinkel 90°
- Oberfläche X5.Cut beschichtet
- Unequal division of flutes
- Shank with 3 flats
- No vibrations, better surface quality
- High positive cut, chatter free working
- Chamfering angle 90°
- With X5.Cut coating



HSS E05	X Cut
DIN 335C	90°
z:3	3 FLATS
Anti Vibe	

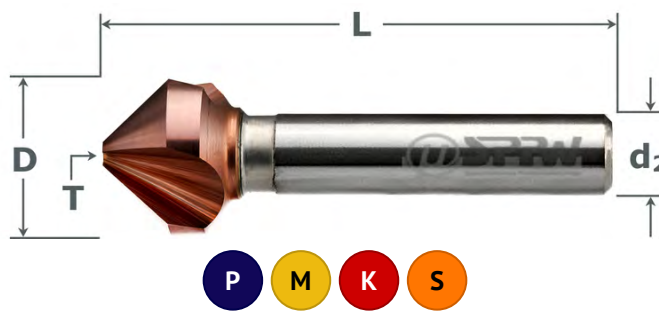
ØD z9	Ød2 h9	L	z	T	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	L	z	T	Art. No.
10,4	6	50	3	2,5	1556081040	20,5	10	63	3	3,5	1556082050
12,4	8	56	3	2,8	1556081240	25	10	67	3	3,8	1556082500
16,5	10	60	3	3,2	1556081650	31	12	71	3	4,2	1556083100

154 620

Hochleistungs-Kegelsenker HSS-E08+X.Cut 3 Schneiden 90°
HSS-E08 High Performance Counter Sinks+X.Cut 3 Flutes 90°



- Harte/zähe Werkstoffe, Ni/Co
- 8% Co, mehr Härte/Hitzebeständigkeit
- Exzentrischer Hinterschliff
- Konstantes Profil
- Hochpositiver Schnitt, hohe Laufruhe
- Oberfläche X5.Cut beschichtet
- Hard/ductile materials, Ni/Co
- 8% Co, better heat resistance
- Excentric relief
- Constant profile
- High positive cut, chatter free working
- With X5.Cut coating



HSS E08	X Cut
DIN 335C	90°
z:3	ZYL

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
6,3	5	1,5	45	3	1546200630
8,3	6	2	50	3	1546200830
10,4	6	2,5	50	3	1546201040
12,4	8	2,8	56	3	1546201240
16,5	10	3,2	60	3	1546201650

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
20,5	10	3,5	63	3	1546202050
25	10	3,8	67	3	1546202500
31	12	4,2	71	3	1546203100
50	16	5	126	3	1546205000

154 610

Hochleistungs-Kegelsenker HSS-E08 3 Schneiden 90°
HSS-E08 High Performance Counter Sinks 3 Flutes 90°



- Harte/zähe Werkstoffe, Ni/Co
- 8%Co -höhere Hitzebeständigkeit
- Exzentrischer Hinterschliff
- Konstantes Profil
- Hochpositiver Schnitt, hohe Laufruhe
- Oberfläche blank
- Hard and ductile materials, Ni/Co
- 8% co ,better heat resistance
- Excentric relief and constant profile
- High positive cut, chatter free working
- Bright finish



HSS E08	blank
DIN 335C	90°
z:3	ZYL

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
6,3	5	1,5	45	3	1546100630
8,3	6	2	50	3	1546100830
10,4	6	2,5	50	3	1546101040
12,4	8	2,8	56	3	1546101240
16,5	10	3,2	60	3	1546101650

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
20,5	10	3,5	63	3	1546102050
25	10	3,8	67	3	1546102500
31	12	4,2	71	3	1546103100
50	16	5	126	3	1546105000

— INFO —



Kegelsenker aus HSS-E08 - 90°

- Schnellstahl mit 8% Kobalt für hohe Warmfestigkeit
- Speziell zum Senken von verschleißfesten Stählen (z.B. HARDOX ®)
- Für den mobilen und stationären Einsatz
- X.Cut Beschichtung (154620) für reduzierten Verschleiß an den Schneiden

HSS-E08 Counter Sinks - 90°

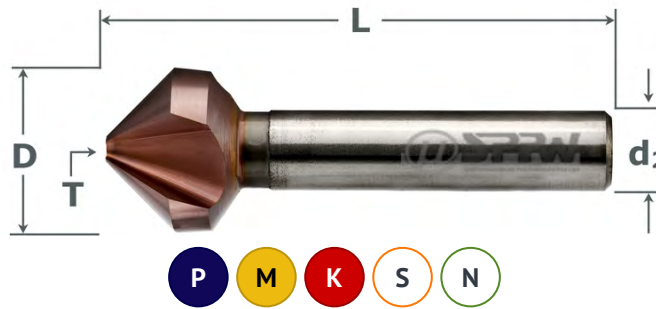
- M42 Steel wit 8% cobalt for heat resistance
- Especially suited for wear-resistant steels (e.g. HARDOX ®)
- Well suited for mobile and stationary use
- X.Cut coating (154620) reduces wear on the cutting edges

154 607

Kegelsenker HSS-E05+X.Cut 3 Schneiden 90° HSS-E05 Counter Sinks+X.Cut 3 Flutes 90°



- Exzentrischer Hinterschliff
- Konstantes Profil
- Hochpositiver Schnitt, hohe Laufruhe
- Senkwinkel 90°
- Oberfläche X5.Cut beschichtet
- Excentric relief
- Constant profile
- High positive cut, chatter free working
- Chamfering angle 90°
- With X5.Cut coating



HSS E05	X Cut
DIN 335C	90°
z:3	ZYL

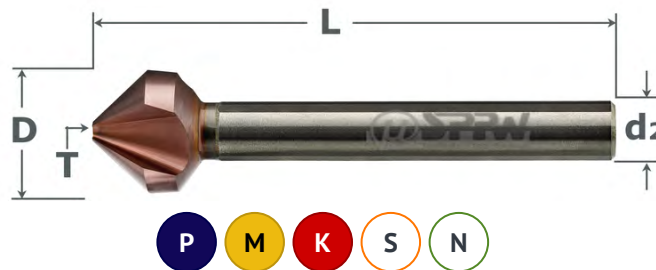
ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
4,3	4	1,3	40	3	1546070430	14,4	8	2,9	56	3	1546071440
6,3	5	1,5	45	3	1546070630	16,5	10	3,2	60	3	1546071650
8,3	6	2	50	3	1546070830	20,5	10	3,5	63	3	1546072050
9,4	6	2,2	50	3	1546070940	25	10	3,8	67	3	1546072500
10,4	6	2,5	50	3	1546071040	31	12	4,2	71	3	1546073100
11,5	8	2,8	56	3	1546071150	35	16	4,5	103	3	1546073500
12,4	8	2,8	56	3	1546071240	40	16	4,5	118	3	1546074000
13,4	8	2,9	56	3	1546071340	50	16	5	126	3	1546075000

154 304

Kegelsenker HSS-E05+X.Cut 3 Schneiden Lang HSS-E05 Counter Sinks+X.Cut 3 Flutes Long Series



- Lange Ausführung, verstärkter Schaft
- Exzentrisch hinterschliffen
- Konstantes Profil
- Hochpositiver Schnitt, hohe Laufruhe
- Oberfläche X5.Cut beschichtet
- Long series, reinforced shank
- Excentric relief
- Constant profile
- High positive cut, chatter free working
- With X5.Cut coating



HSS E05	X Cut
90°	z:3
ZYL	L lang

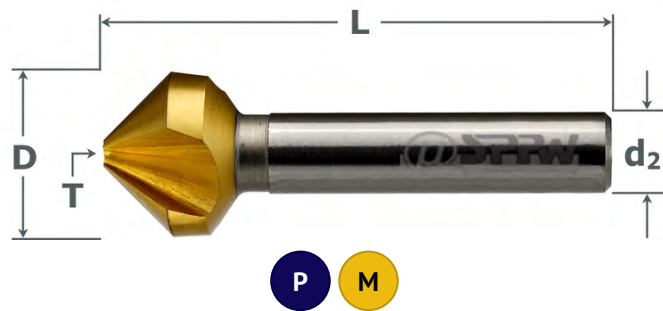
ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
6,3	6	1,5	84	3	1543040630	16,5	12	3,2	112	3	1543041650
8,3	8	2	85	3	1543040830	20,5	12	3,5	115	3	1543042050
10,4	10	2,5	87	3	1543041040	25	12	3,8	118	3	1543042500
12,4	10	2,8	108	3	1543041240						

154 700

Kegelsenker HSS-E05+A.Cut 3 Schneiden 90° HSS-E05 Counter Sinks+A.Cut 3 Flutes 90°



- Exzentrischer Hinterschliff
- Konstantes Profil
- Hochpositiver Schnitt, hohe Laufruhe
- Senkwinkel 90°
- Oberfläche A.Cut
- Excentric relief
- Constant profile
- High positive cut, chatter free working
- Chamfering angle 90°
- With A.Cut coating



HSS E05	A Cut
DIN 335C	90°
z:3	ZYL

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
4,3	4	1,3	40	3	1547000430	13,4	8	2,9	56	3	1547001340
5	4	1,5	40	3	1547000500	14,4	8	2,9	56	3	1547001440
5,3	4	1,5	40	3	1547000530	15	10	3,2	60	3	1547001500
5,8	5	1,5	45	3	1547000580	16,5	10	3,2	60	3	1547001650
6	5	1,5	45	3	1547000600	19	10	3,5	63	3	1547001900
6,3	5	1,5	45	3	1547000630	20,5	10	3,5	63	3	1547002050
7	6	1,8	50	3	1547000700	23	10	3,8	67	3	1547002300
7,3	6	1,8	50	3	1547000730	25	10	3,8	67	3	1547002500
8	6	2	50	3	1547000800	26	10	3,8	67	3	1547002600
8,3	6	2	50	3	1547000830	28	12	4	71	3	1547002800
9	6	2,2	50	3	1547000900	30	12	4,2	71	3	1547003000
9,4	6	2,2	50	3	1547000940	31	12	4,2	71	3	1547003100
10	6	2,5	50	3	1547001000	35	16	4,5	103	3	1547003500
10,4	6	2,5	50	3	1547001040	40	16	4,5	118	3	1547004000
11,5	8	2,8	56	3	1547001150	50	16	5	126	3	1547005000
12	8	2,8	56	3	1547001200	63	16	10	140	3	1547006300
12,4	8	2,8	56	3	1547001240	80	16	14	166	3	1547008000

154 303

Kegelsenker HSS-E05 3 Schneiden Lang HSS-E05 Counter Sinks 3 Flutes Long Series



- Lange Ausführung, verstärkter Schaft
- Exzentrisch hinterschliffen
- Konstantes Profil
- Hochpositiver Schnitt, hohe Laufruhe
- Oberfläche blank
- Long series, reinforced shank
- Excentric relief and constant profile
- High positive cut, chatter free
- Bright finish

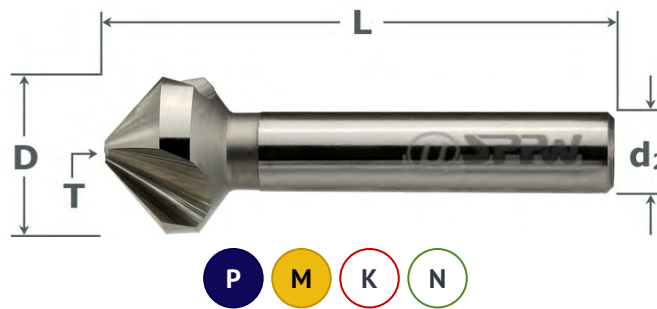


HSS E05	blank
90°	z:3
ZYL	L lang

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
6,3	6	1,5	84	3	1543030630	16,5	12	3,2	112	3	1543031650
8,3	8	2	85	3	1543030830	20,5	12	3,5	115	3	1543032050
10,4	10	2,5	87	3	1543031040	25	12	3,8	118	3	1543032500
12,4	10	2,8	108	3	1543031240						



- Exzentrischer Hinterschliff
- Konstantes Profil
- Hochpositiver Schnitt, hohe Laufruhe
- Senkwinkel 90° etc.
- Oberfläche blank
- Excentric relief
- Constant profile
- High positive cut, chatter free working
- Chamfering angle 90° etc.
- Bright finish



HSS E05	blank
DIN 335C	90° etc.
z3	ZYL

154600 - 90°

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
4,3	4	1,3	40	3	1546000430	13,4	8	2,9	56	3	1546001340
5	4	1,5	40	3	1546000500	14,4	8	2,9	56	3	1546001440
5,3	4	1,5	40	3	1546000530	15	10	3,2	60	3	1546001500
5,8	5	1,5	45	3	1546000580	16,5	10	3,2	60	3	1546001650
6	5	1,5	45	3	1546000600	19	10	3,5	63	3	1546001900
6,3	5	1,5	45	3	1546000630	20,5	10	3,5	63	3	1546002050
7	6	1,8	50	3	1546000700	23	10	3,8	67	3	1546002300
7,3	6	1,8	50	3	1546000730	25	10	3,8	67	3	1546002500
8	6	2	50	3	1546000800	26	10	3,8	67	3	1546002600
8,3	6	2	50	3	1546000830	28	12	4	71	3	1546002800
9	6	2,2	50	3	1546000900	30	12	4,2	71	3	1546003000
9,4	6	2,2	50	3	1546000940	31	12	4,2	71	3	1546003100
10	6	2,5	50	3	1546001000	35	16	4,5	103	3	1546003500
10,4	6	2,5	50	3	1546001040	40	16	4,5	118	3	1546004000
11,5	8	2,8	56	3	1546001150	50	16	5	126	3	1546005000
12	8	2,8	56	3	1546001200	63	16	10	140	3	1546006300
12,4	8	2,8	56	3	1546001240	80	16	14	166	3	1546008000

154630 - 30°

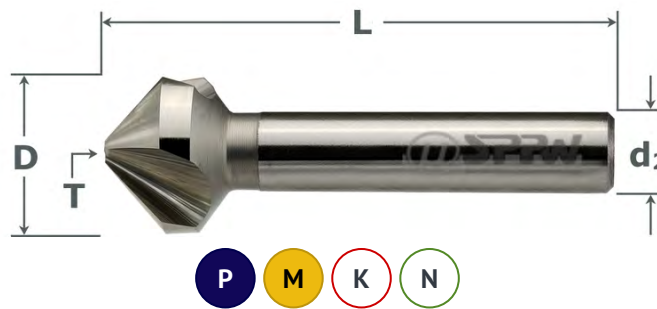
ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
6,3	5	2	50	3	1546300630	16,5	10	4	76	3	1546301650
12,4	8	3	65	3	1546301240	25	10	6	90	3	1546302500

154650 - 60°

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
6,3	5	1,5	47	3	1546500630	16,5	10	3,2	65	3	1546501650
8,3	6	2	52	3	1546500830	20,5	10	3,5	69	3	1546502050
10,4	6	2,5	53	3	1546501040	25	10	3,8	75	3	1546502500
12,4	8	2,8	60	3	1546501240	31	12	4,2	81	3	1546503100



- Exzentrischer Hinterschliff
- Konstantes Profil
- Hochpositiver Schnitt, hohe Laufruhe
- Senkwinkel 90° etc.
- Oberfläche blank
- Excentric relief
- Constant profile
- High positive cut, chatter free working
- Chamfering angle 90° etc.
- Bright finish



HSS E05	blank
DIN 335C	90° etc.
z3	ZYL

154660 - 82° Aviation

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
6,3	5	1,5	45	3	1546600630	16,5	10	3,2	61	3	1546601650
8,3	6	2	50	3	1546600830	20,5	10	3,5	64	3	1546602050
10,4	6	2,5	50	3	1546601040	25	10	3,8	68	3	1546602500
12,4	8	2,8	56	3	1546601240	31	12	4,2	73	3	1546603100

154910 - 100° Aviation

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
6,3	5	1,5	44	3	1549100630	16,5	10	3,2	59	3	1549101650
8,3	6	2	49	3	1549100830	20,5	10	3,5	62	3	1549102050
10,4	6	2,5	49	3	1549101040	25	10	3,8	65	3	1549102500
12,4	8	2,8	55	3	1549101240	31	12	4,2	68	3	1549103100

154800 - 120°

ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.	ØD z9	Ød2 h9	ØT max.	L	z	Art. No.
6,3	5	1,5	43	3	1548000630	16,5	10	3,2	57	3	1548001650
8,3	6	2	48	3	1548000830	20,5	10	3,5	59	3	1548002050
10,4	6	2,5	48	3	1548001040	25	10	3,8	62	3	1548002500
12,4	8	2,8	54	3	1548001240	31	12	4,2	65	3	1548003100

— INFO —



Kegelsenker aus HSS-E05 mit 3 Schneiden
Satz mit 5 Stück

- 5 Stk. im Satz Ø10,4/16,5/20,5/25/31
- Senkwinkel 60° - 82° - 90° - 100° oder 120°
- Blank, A.Cut oder X.Cut beschichtet
- Verschiedene Zusammenstellungen

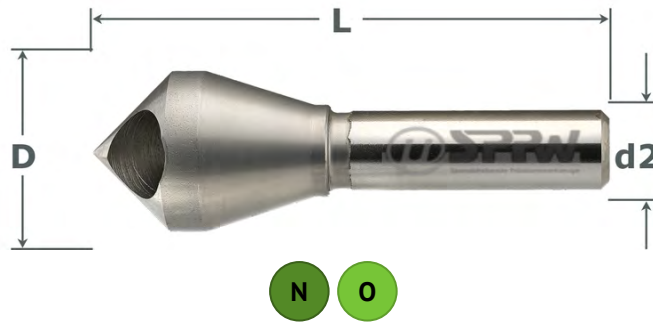
HSS-E Counter Sinks with 3 Flutes
Set of 5 pieces

- Set of 5 pieces Ø10,4/16,5/20,5/25/31
- Chamfering angles 60° - 82° - 90° - 100° or 120°
- Uncoated, A.Cut or with X.Cut coating





- Entgratarbeiten und kleine Fasen
- Leichtmetalle und Kunststoffe
- Glatte und gratfreie Oberflächen
- Senkwinkel 90° etc.
- Oberfläche blank
- Deburring small chamfers
- Light alloys and plastics
- Surface obtained is smooth, burr free
- Chamfering angle 90° etc.
- Bright finish



HSS E05	blank
90° etc.	QL hole
ZYL	

153000 - 90°

ØD	Ød2	Bereich	L	Art. No.
0.3	h9	capacity		
10	6	2-5	45	1530001000
15	6	6-14	48	1530001500
20	10	8-18	65	1530002000
25	12	10-23	78	1530002500
28	12	11-26	78	1530002800

ØD	Ød2	Bereich	L	Art. No.
0.3	h9	capacity		
30	12	12-28	87	1530003000
35	16	14-33	106	1530003500
40	16	16-38	121	1530004000
50	16	20-48	130	1530005000

153300 - 60°

ØD	Ød2	Bereich	L	Art. No.
0.3	h9	capacity		
10	6	5-9	49	1533001000
15	8	8-14	60	1533001500
20	10	10-18	71	1533002000

ØD	Ød2	Bereich	L	Art. No.
0.3	h9	capacity		
25	12	12-23	85	1533002500
30	12	15-28	96	1533003000
35	16	17-33	117	1533003500

153080 - 82° Aviation

ØD	Ød2	Bereich	L	Art. No.
0.3	h9	capacity		
10	6	4-9	46	1530801000
15	8	6-14	56	1530801500
20	10	8-18	66	1530802000

ØD	Ød2	Bereich	L	Art. No.
0.3	h9	capacity		
25	12	10-23	76	1530802500
30	12	12-28	89	1530803000
35	16	14-33	108	1530803500

153010 - 100° Aviation

ØD	Ød2	Bereich	L	Art. No.
0.3	h9	capacity		
10	6	4-9	44	1530101000
15	8	6-14	54	1530101500
20	10	7-18	63	1530102000

ØD	Ød2	Bereich	L	Art. No.
0.3	h9	capacity		
25	12	9-23	76	1530102500
30	12	11-28	85	1530103000
35	16	13-33	103	1530103500

153400 - 120°

ØD	Ød2	Bereich	L	Art. No.
0.3	h9	capacity		
10	6	4-9	43	1534001000
15	8	5-14	52	1534001500
20	10	6-18	61	1534002000

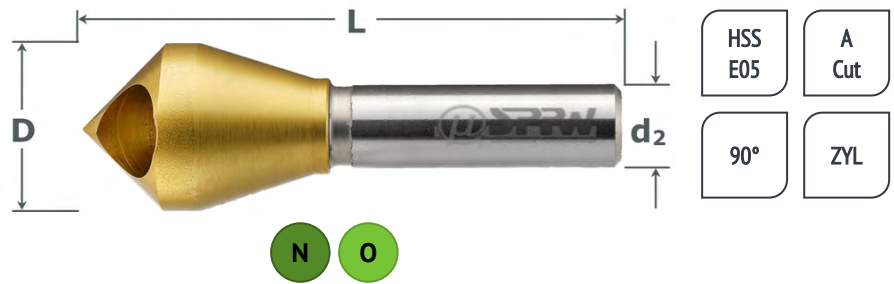
ØD	Ød2	Bereich	L	Art. No.
0.3	h9	capacity		
25	12	8-23	68	1534002500
30	12	10-28	82	1534003000
35	16	12-33	99	1534003500

153 700

Querlochsenker HSS-E05+A.Cut 90°
HSS-E05 Hole Counter Sinks+A.Cut 90°



- Entgratarbeiten und kleine Fasen
- Leichtmetalle und Kunststoffe
- Glatte, gratfreie Oberflächen
- Senkwinkel 90°
- Oberfläche A.Cut beschichtet
- Deburring and small chamfers
- Light alloys and plastics
- Surface obtained is smooth, burr free
- Chamfering angle 90°
- With A.Cut coating



ØD	Ød2	Bereich	L	Art. No.	ØD	Ød2	Bereich	L	Art. No.
0.3	h9	capacity			0.3	h9	capacity		
10	6	2-5	45	1537001000	30	12	12-28	87	1537003000
15	6	6-14	48	1537001500	35	16	14-33	106	1537003500
20	10	8-18	65	1537002000	40	16	16-38	121	1537004000
25	12	10-23	78	1537002500	50	16	20-48	130	1537005000
28	12	11-26	78	1537002800					

— INFO —



Kegelsenker aus HSS-E mit Querloch
Satz mit 5 Stück

- 5 Stk. im Satz Ø10/15/20/25/30
- Senkwinkel 60° - 82° - 90° - 100° oder 120°
- Blank oder mit A.Cut Beschichtung
- Verschiedene Zusammenstellungen

HSS-E Counter Sinks with Hole
Set of 5 pieces

- Set of 5 pieces Ø10/15/20/25/30
- Chamfering angles 60° - 82° - 90° - 100° or 120°
- Uncoated or with A.Cut coating
- Different compositions



— INFO —



Querlochsenker - 90°/60°/82°/100°/120°

- Glatte und gratfreie Oberflächen
- Auch für dünne Bleche und Handbearbeitung
- Besonders geeignet für weiche Stähle, Aluminium und Kupfer

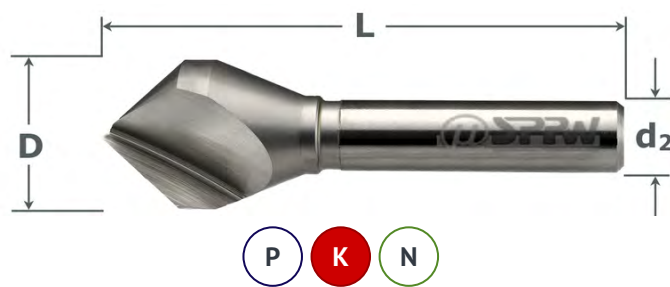
Counter Sinks with Hole - 90°/60°/82°/100°/120°

- Surface obtained is smooth and burrfree
- For thin metal sheets and manual chamfering
- Well suited for aluminium, copper and soft steels



- Bohren, Senken in dünnem Material
- Laminates, Aluminium, Holz
- Mehrmaliges Nachschleifen möglich
- Senkwinkel 90° etc.
- Oberfläche blank

- Drilling and sinking in thin Material
- Laminates, aluminum, wood
- Multiple easy regrinds possible
- Chamfering angles 90° etc.
- Bright finish



HSS E05	blank
90° etc.	z:1
ZYL	

153900 - 90°

ØD 0.3	Ød1	Ød2 h9	L	Art. No.
4	1	4	40	1539000400
5	1	5	40	1539000500
6	1	6	40	1539000600
8	1	6	40	1539000800
10	1	6	45	1539001000
12	2	8	50	1539001200
15	2	8	55	1539001500

ØD 0.3	Ød1	Ød2 h9	L	Art. No.
20	2	10	65	1539002000
25	3	12	78	1539002500
30	3	12	88	1539003000
35	4	16	103	1539003500
40	5	16	118	1539004000
50	12	16	126	1539005000

154030 - 30°

ØD 0.3	Ød1	Ød2 h9	L	Art. No.
10	5,5	6	49	1540301000
15	8,5	8	60	1540301500
20	11	10	72	1540302000

ØD 0.3	Ød1	Ød2 h9	L	Art. No.
25	13,5	12	78	1540302500
30	16,5	12	99	1540303000

154045 - 45°

ØD 0.3	Ød1	Ød2 h9	L	Art. No.
6	2	6	43	1540450600
10	3	6	49	1540451000
15	4,5	8	61	1540451500

ØD 0.3	Ød1	Ød2 h9	L	Art. No.
20	6	10	72	1540452000
25	7,5	12	87	1540452500
30	9	12	99	1540453000

153950 - 60°

ØD 0.3	Ød1	Ød2 h9	L	Art. No.
6	1	6	43	1539500600
10	1	6	49	1539501000
12	2	8	54	1539501200
15	2	8	60	1539501500

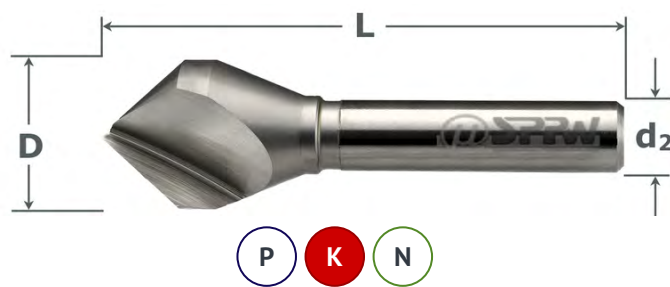
ØD 0.3	Ød1	Ød2 h9	L	Art. No.
20	2	10	72	1539502000
25	3	12	78	1539502500
30	3	12	99	1539503000

KGS z1

Kegelsenker HSS-E05 1 Schneide HSS-E05 Counter Sinks Single Flute 90°



- Bohren, Senken in dünnem Material
- Laminat, Aluminium, Holz
- Mehrmaliges Nachschleifen möglich
- Senkwinkel 90° etc.
- Oberfläche blank
- Drilling and sinking in thin Material
- Laminates, aluminum, wood
- Multiple easy regrinds possible
- Chamfering angles 90° etc.
- Bright finish



HSS E05	blank
90° etc.	z:1
ZYL	

153980 - 82° Aviation

ØD	Ød1	Ød2	L	Art. No.
0.3		h9		
6	1	6	41	1539800600
10	1	6	46	1539801000
12	2	8	51	1539801200
15	2	8	56	1539801500

ØD	Ød1	Ød2	L	Art. No.
0.3		h9		
20	2	10	66	1539802000
25	3	12	80	1539802500
30	3	12	90	1539803000

154100 - 120°

ØD	Ød1	Ød2	L	Art. No.
0.3		h9		
10	1	6	43	1541001000
12	2	8	47	1541001200
15	2	8	52	1541001500

ØD	Ød1	Ød2	L	Art. No.
0.3		h9		
20	2	10	61	1541002000
25	3	12	73	1541002500
30	3	12	66	1541003000

— INFO —



Kegelsenker aus HSS-E05 mit 1 Schneide Satz mit 5 Stück

- 5 Stk. im Satz Ø10/15/20/25/30
- Senkwinkel 30° - 45° - 60° - 82° - 90° oder 120°
- Oberfläche blank
- Verschiedene Zusammenstellungen

HSS-E05 Single Flute Counter Sinks Set of 5 pieces

- Set of 5 pieces Ø10/15/20/25/30
- Chamfering angles 30° - 45° - 60° - 82° - 90° oder 120°
- Uncoated
- Different compositions



— INFO —



Kegelsenker mit 1 Schneide - 30°/45°/60°/82°/90°/120°

- Einfach nachzuschleifen
- Große Spankammer
- Ratterfreies Arbeiten

Single Flute Counter Sinks - 30°/45°/60°/82°/90°/120°

- Easy to regrind
- Large chip flute
- Chatter-free sinking

655 200

Flachsenker VHM 180° Carbide Piloted Counter Bores 180°



- Flachsenker mit Führungszapfen
- Innensechskant-, Zylinderschrauben
- Für Durchgangsbohrungen (Fein)
- Senkwinkel 180°
- Oberfläche blank

- Counter bores with fixed pilot
- For cheese, fillister screw caps
- For through holes (Fine)
- Chamfering angle 180°
- Bright finish



VHM	blank
DIN 373	180°
z:3	ZYL

ØM	ØD z9	Ød e8	Ød2	L	Art. No.	ØM	ØD z9	Ød e8	Ød2	L	Art. No.
3,0	6,0	3,2	6	71	655200030F	8,0	15,0	8,4	12,5	100	655200080F
4,0	8,0	4,3	8	71	655200040F	10,0	18,0	10,5	12,5	100	655200100F
5,0	10,0	5,3	10	80	655200050F	12,0	20,0	13,0	12,5	100	655200120F
6,0	11,0	6,4	11	80	655200060F						

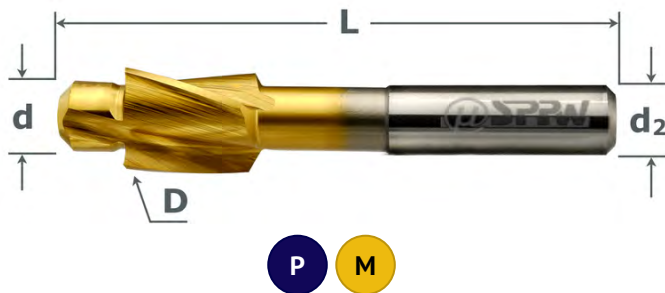
F**155 206**

Flachsenker HSS-E05+A.Cut 180° HSS-E05 Piloted Counter Bores+A.Cut 180°



- Flachsenker mit Führungszapfen
- Innensechskant-, Zylinderschraube
- Für Durchgangsbohrungen (F,M)
- Gewindekernlöcher (K)
- Senkwinkel 180°
- Oberfläche A.Cut Beschichtung

- Counter bores with fixed pilot
- For cheese, fillister screw caps
- For through holes (Fine, Medium)
- Tapping holes (K)
- Chamfering angle 180°
- With A.Cut coating



HSS E05	A Cut
DIN 373	180°
z:3	ZYL

ØM	ØD z9	Ød e8	Ød2 z9	L	z	Typ	Art. No.	ØM	ØD z9	Ød e8	Ød2 z9	L	z	Typ	Art. No.
2	4,3	2,2	4,3	56	3	F	155206020F	5	10	5,5	10	80	3	M	155206050M
2	4,3	2,4	4,3	56	3	M	155206020M	6	11	6,4	11	80	3	F	155206060F
2,5	5	2,7	5	56	3	F	155206025F	6	11	6,6	11	80	3	M	155206060M
2,5	5	2,9	5	56	3	M	155206025M	8	15	8,4	12,5	100	3	F	155206080F
3	6	3,2	6	71	3	F	155206030F	8	15	9	12,5	100	3	M	155206080M
3	6	3,4	6	71	3	M	155206030M	10	18	10,5	12,5	100	3	F	155206100F
4	8	4,3	8	71	3	F	155206040F	10	18	11	12,5	100	3	M	155206100M
4	8	4,5	8	71	3	M	155206040M	12	20	13	12,5	100	3	F	155206120F
5	10	5,3	10	80	3	F	155206050F	12	20	14	12,5	100	3	M	155206120M

155 200

Flachsenker HSS-E05 180°
HSS-E05 Piloted Counter Bores 180°



- Flachsenker mit Führungszapfen
- Innensechskant-, Zylinderschraube
- Für Durchgangsbohrungen (F,M)
- Gewindekernlöcher (K)
- Senkwinkel 180°
- Oberfläche blank

- Counter bores with fixed pilot
- For cheese, fillister screw caps
- For through holes (Fine, Medium)
- Tapping holes (K)
- Chamfering angle 180°
- Bright finish



HSS E05	blank
DIN 373	180°
z:3	ZYL

ØM	ØD	Ød	Ød2	L	z	Typ	Art. No.
	z9	e8	z9				
1	2,2	1,1	2,2	45	3	F	155200010F
1,2	2,5	1,3	2,5	45	3	F	155200012F
1,4	2,8	1,5	2,8	45	3	F	155200014F
1,6	3,3	1,7	3,3	56	3	F	155200016F
1,7	3,8	1,8	3,8	56	3	F	155200017F
2	4,3	2,2	4,3	56	3	F	155200020F
2	4,3	2,4	4,3	56	3	M	155200020M
2,2	4,6	2,4	4,6	56	3	F	155200022F
2,5	5	2,7	5	56	3	F	155200025F
2,5	5	2,9	5	56	3	M	155200025M
2,6	5,5	2,8	5,5	71	3	F	155200026F
2,6	5,5	3	5,5	71	3	M	155200026M
3	6	3,2	6	71	3	F	155200030F
3	6	2,5	6	71	3	K	155200030K
3	6	3,4	6	71	3	M	155200030M
3,5	6,5	3,7	6,5	71	3	F	155200035F
3,5	6,5	2,9	6,5	71	3	K	155200035K
3,5	6,5	3,9	6,5	71	3	M	155200035M

ØM	ØD	Ød	Ød2	L	z	Typ	Art. No.
	z9	e8	z9				
4	8	4,3	8	71	3	F	155200040F
4	8	3,3	8	71	3	K	155200040K
4	8	4,5	8	71	3	M	155200040M
5	10	5,3	10	80	3	F	155200050F
5	10	4,2	10	80	3	K	155200050K
5	10	5,5	10	80	3	M	155200050M
6	11	6,4	11	80	3	F	155200060F
6	11	5	11	80	3	K	155200060K
6	11	6,6	11	80	3	M	155200060M
8	15	8,4	12,5	100	3	F	155200080F
8	15	6,8	12,5	100	3	K	155200080K
8	15	9	12,5	100	3	M	155200080M
10	18	10,5	12,5	100	3	F	155200100F
10	18	8,5	12,5	100	3	K	155200100K
10	18	11	12,5	100	3	M	155200100M
12	20	13	12,5	100	3	F	155200120F
12	20	10,2	12,5	100	3	K	155200120K
12	20	14	12,5	100	3	M	155200120M

F

— INFO —



Zapfensenker aus HSS-E in Sätzen

- 6 Stück im Satz - M3, M4, M5, M6, M8, M10
- Senkwinkel 90° - 180°
- Blank oder mit A.Cut Beschichtung
- Verschiedene Zusammenstellungen

HSS-E Piloted Counter Sinks in Sets

- Set of 6 pieces - M3, M4, M5, M6, M8, M10
- Chamfering angles 90° - 180°
- Uncoated or with A.Cut coating
- Different compositions

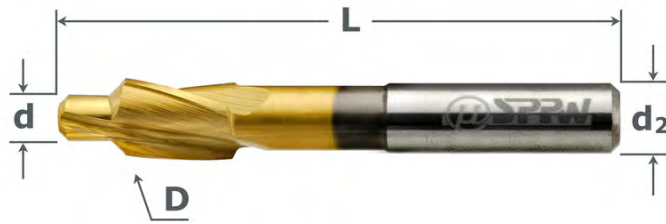


155 806

Zapfensenker HSS-E05+A.Cut 90°
HSS-E05 Piloted Counter Bores+A.Cut 90°



- Senker mit Führungszapfen
- Versenken von Schrauben
- Für Durchgangsbohrungen (F, M)
- Mit A.Cut Beschichtung
- Counter bores with fixed pilot
- Designed to bore holes
- For through holes (Fine, Medium)
- With A.Cut coating



HSS E05	A Cut
DIN 1866	90°
z:3	ZYL



ØM	ØD	Ød	Ød2	L	z	Typ	Art. No.
	z9	e8	z9				
2	4,3	2,2	4,3	56	3	F	155806020F
2,5	5	2,7	5	56	3	F	155806025F
3	6	3,2	6	71	3	F	155806030F
3	6,5	3,4	6,5	71	3	M	155806030M
4	8	4,3	8	71	3	F	155806040F
4	8,6	4,5	8,6	71	3	M	155806040M
5	10	5,3	10	80	3	F	155806050F

ØM	ØD	Ød	Ød2	L	z	Typ	Art. No.
	z9	e8	z9				
5	10,4	5,5	10,4	80	3	M	155806050M
6	11,5	6,4	11,5	80	3	F	155806060F
6	12,4	6,6	12,4	80	3	M	155806060M
8	15	8,4	12,5	100	3	F	155806080F
8	16,4	9	12,5	100	3	M	155806080M
10	19	10,5	12,5	100	3	F	155806100F
10	20,4	11	12,5	100	3	M	155806100M

F

155 800

Zapfensenker HSS-E05 90°
HSS-E05 Piloted Counter Bores 90°



- Senker mit Führungszapfen
- Versenken von Schrauben
- Für Durchgangsbohrungen (F,M)
- Gewindekernlöcher (K)
- Senkwinkel 90°
- Oberfläche blank
- Counter bores with fixed pilot
- Designed to bore holes
- For through holes (Fine, Medium)
- Tapping holes (K)
- Chamfering angle 90°
- Bright finish



HSS E05	blank
DIN 1866	90°
z:3	ZYL



ØM	ØD	Ød	Ød2	L	z	Typ	Art. No.
	z9	e8	z9				
1	2	1,1	2	45	3	F	155800010F
1,2	2,5	1,3	2,5	45	3	F	155800012F
1,4	2,8	1,5	2,8	45	3	F	155800014F
1,6	3,3	1,7	3,3	56	3	F	155800016F
1,8	3,8	1,9	3,8	56	3	F	155800018F
1,8	4,2	2	4,2	56	3	M	155800018M
2	4,3	2,2	4,3	56	3	F	155800020F
2	4,6	2,4	4,6	56	3	M	155800020M
2,5	5	2,7	5	56	3	F	155800025F
2,5	5,7	2,9	5,7	56	3	M	155800025M
3	6	3,2	6	71	3	F	155800030F
3	6	2,5	6	71	3	K	155800030K
3	6,5	3,4	6,5	71	3	M	155800030M
3,5	7	3,7	7	71	3	F	155800035F
3,5	7	2,9	7	71	3	K	155800035K
3,5	7,6	3,9	7,6	71	3	M	155800035M

ØM	ØD	Ød	Ød2	L	z	Typ	Art. No.
	z9	e8	z9				
4	8	4,3	8	71	3	F	155800040F
4	8	3,3	8	71	3	K	155800040K
4	8,6	4,5	8,6	71	3	M	155800040M
5	10	5,3	10	80	3	F	155800050F
5	10	4,2	10	80	3	K	155800050K
5	10,4	5,5	10,4	80	3	M	155800050M
6	11,5	6,4	11,5	80	3	F	155800060F
6	11,5	5	11,5	80	3	K	155800060K
6	12,4	6,6	12,4	80	3	M	155800060M
8	15	8,4	12,5	100	3	F	155800080F
8	15	6,8	12,5	100	3	K	155800080K
8	16,4	9	12,5	100	3	M	155800080M
10	19	10,5	12,5	100	3	F	155800100F
10	19	8,5	12,5	100	3	K	155800100K
10	20,4	11	12,5	100	3	M	155800100M