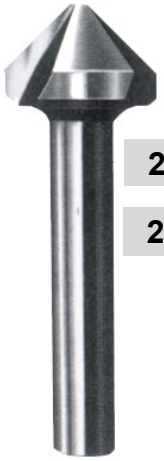
HSSE-Co Senker 90°/60° mit 3-Flächenschliff ab 12.4mm

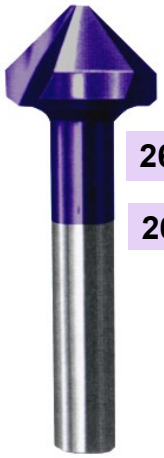
2662 | **2662 B** TIALN beschichtet | **2663** | **2663 B** TIALN beschichtet



2662 90°

2663 60°

High - Flyer



2662 B 90°

2663 B 60°

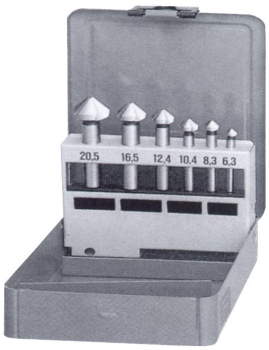
Thermo Plast. Alu	Alu	Stahl < 750N	Stahl < 900N	Stahl < 1400N	INOX < 900N	Ti + Cu	Uni-versal
●	●	●	●		●	○	●

Ø mm	Schaft Ø mm	Senk-bereich	Gesamt-länge	90° 2662	90° 2662b	60° 2663	60° 2663b
4.3	4	1,5 - 4-3	40	24.40	34.20	—	—
5.0				24.40	34.20		
6.0				24.40	37.30		
6.3	5	2,0 - 6,3	45	24.40	37.30	22.80	37.30
7.0	6	2,0 - 7,0	50	24.40	37.30		
8.0				27.70	40.60		
8.3	6	2,5 - 8,3	50	27.70	42.10	27.70	45.40
10.0				30.90	47.20		
10.4	6	3,0 - 10,4	50	30.90	47.20	30.90	48.80
11.5				35.60	53.70		
12.4	8	3,0 - 12,4	56	35.60	56.80	37.30	58.40
15.0				38.90	61.60		
16.5	10	4,0 - 16,5	60	43.80	66.60	47.20	69.80
19.0				52.00	79.60		
23.0				58.40	100.50		
20.5	10	4,0 - 20,5	63	53.70	81.10	58.40	95.80
25.0 31.0	10 12	4,0 - 25,0 5,0 - 31,0	67 71	74.60 95.80	131.40 160.70	74.60 120.00	121.70 189.80

Handbohrfutter- für Senker mit	Preis
Ø 3 - 12 mm Schaft Art.-Nr. 26781	119.60.-

Andere Masse oder Beschichtungen auf Anfrage





HSS-Co Senker-Kassette			
Inhalt 6 Stk. Ø 6,3 / 8,3 / 10,4 / 12,4 / 16,5 / 20,5 Ab Ø 12.4mm mit 3 Flächenanschliff			
Art.-Nr. **2666**	90°	Fr.	241.90
Art.-Nr. **2666 B**	90° TiAlN	Fr.	358.30
Art.-Nr. **2667**	60°	Fr.	220.60
Art.-Nr. **2667 B**	60° TiAlN	Fr.	352.00

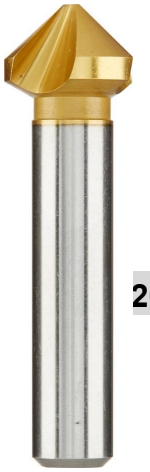
HSSE-Co PRO- Kegelsenker 90° mit ungleicher Teilung

2692 **2692 B**
TIN

High - Flyer



2692



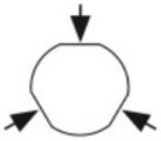
2692B

Thermo Plast. Alu	Alu	Stahl < 750N	Stahl < 900N	Stahl < 1400N	INOX < 1400N	Ti + Cu	Uni-versal		90° 2692	90° 2692B
●	●	●	●		○	●	●			
Ø mm	Schaft mm	Gesamt-länge	Senk-bereich							
4,30	4	40	1,5 - 4-3						21.20	30.90
6,30	6	45	2,0 - 6,3						22.80	34.20
8,30	6	50	2,5 - 8,3						24.40	37.30
10,40	6	50	3,0 - 10,4						40.70	55.30
12,40	8	56	3,0 - 12,4						43.80	56.80
16,50	10	60	4,0 - 16,5						53.70	76.30
20,50	10	63	4,0 - 20,5						66.60	94.10
25,00	10	67	4,0 - 25,0						82.80	123.20
31,00	12	71	5,0 - 31,0						116.90	171.90

Mit 3 Flächenanschliff ab D 12.40

andere Masse und Beschichtungen auf Anfrage

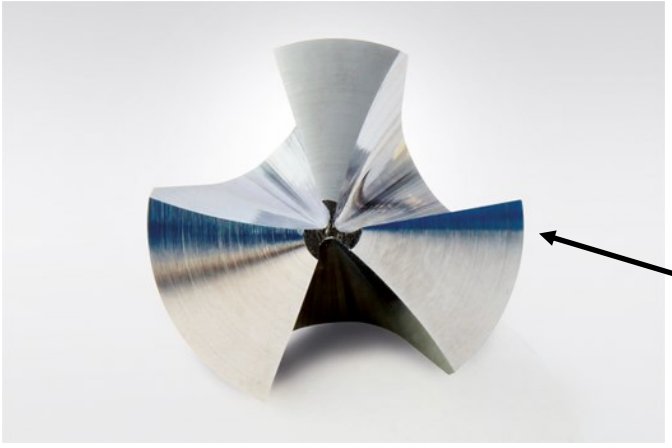
HSS-Co Senker-Set, 3 Spannflächen in Kunststoffdose	
Inhalt 6 Stk.	
Ø 6,3 / 8,3 / 10,4 / 12,4 / 16,5 / 20,5	
Art.-Nr. **2695** unbeschichtet	Fr. 272.40
Art.-Nr. **2695B TIN** beschichtet	Fr. 306.70



Alle Senker mit 3 Schneiden. Spezialgeometrie mit extrem ungleicher Teilung und abgestimmter Schneiden-Präparation. Radial hinterschliffen. Spanräume aus dem Vollen geschliffen.

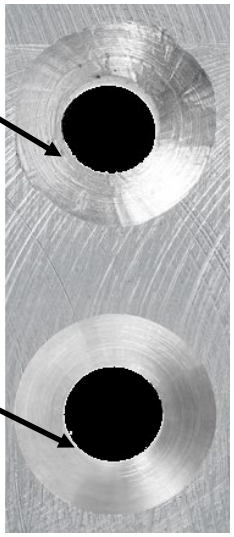
Vorteil: Hohe Laufruhe wahrend des gesamten Senkvorganges.
Ratterfreier Lauf für perfekte Ergebnisse bei optimalen Werkzeug-Standzeiten.

Verwendung: Prazisions-Kegelsenker zum Fertigen von **exakten, runden 90°-Senkungen.**



PRO - Kegelsenker mit ungleicher Teilung
Ratterfreie Senkung
+ 30 % höhere Standzeit

Senkung mit herkömmlichem Senker



HSSE-Co Senker 90° mit 3-Flächenschliff ab 6.3mm

2660 B

TIALN beschichtet



2660 B 90°

Thermo Plast. Alu	Alu	Stahl < 750N	Stahl < 900N	Stahl < 1400N	INOX < 900N	Ti + Cu	Uni-versal
●	●	●	●		●	○	●

Ø mm	Schaft Ø mm	Senk-bereich	Gesamt-länge		**90°** 2662b		
4.3	4	1,5 - 4-3	40				
5.0							
6.0							
6.3	5	2,0 - 6,3	45		31.20		
7.0							
8.0							
8.3	6	2,5 - 8,3	50		37.70		
10.0							
10.4	6	3,0 - 10,4	50		54.60		
11.5							
12.4	8	3,0 - 12,4	56		55.90		
15.0							
16.5	10	4,0 - 16,5	60		49.40		
19.0							
23.0							
20.5	10	4,0 - 20,5	63		67.60		
25.0	10	4,0 -20,5	67		101.40		
31.0	12	5,0 - 31,0	71		144.30		



HSS-Co Senker-Kassette

Inhalt 6 Stk.

Ø 6,3 / 8,3 / 10,4 / 12,4 / 16,5 / 20,5
Ab Ø 12.4mm mit 3 Flächenanschliff

Art.-Nr. **2660 B** 90° TiAlN Fr. 312.00

HSS- Kegel - und Entgratsenker 90°

2661 **2661 B** MC3 beschichtet **2668** **2668 B** MC3 beschichtet **HSSE-Co** **2670** **2670B** Mit Drei-Flächenanschliff

Lang **extralang**

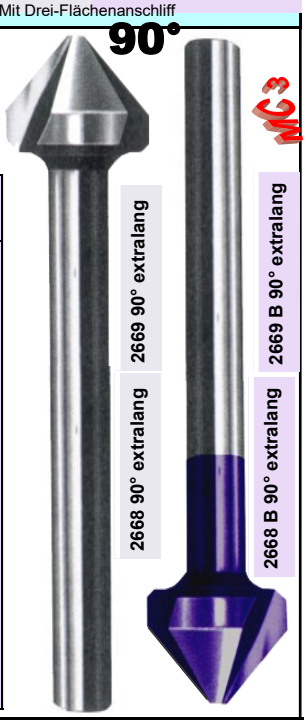
Bestell-Beispiel: Art.-Nr. 2661 Ø 6,3 länge 85 = Bestell-Nr. 26610630085
Bestell-Beispiel: Art.-Nr. 2668b Ø 8,3 länge 155 = Bestell-Nr. 2668b0830155
Bestell-Beispiel: Art.-Nr. 2670 Ø 25 länge 118 = Bestell-Nr. 26702500118

90°



Ø mm	Schaft		Senk-bereich	Ges.-länge	Schaft mit Drei-Flächenanschliff ab Ø 16.5 mm: 2661 2668	2661 B 2668 B	2670 HSSE-Co	2670B HSSE-Co
lang 6.3	5	6	1.5 - 6.3	85	54.10	70.10	88.00	110.60
extralang **6.3**	**5**	-	**1.5 - 6.3**	**154**	**51.90**	**67.70**	---	---
lang 8.3	6	8	2.0 - 8.3	85	54.10	79.00	88.00	112.70
extralang **8.3**	**6**	-	**2.0 - 8.3**	**155**	**54.10**	**79.00**	---	---
lang 10.4	6	10	2.5 - 10.4	88	56.40	81.10	92.40	119.60
extralang **10.4**	**6**	-	**2.5 - 10.4**	**157**	**63.10**	**87.80**	---	---
lang 12.4	8	10	2.8 - 12.4	108	58.50	90.10	94.60	128.40
extralang **12.4**	**8**	-	**2.8 - 12.4**	**158**	**67.70**	**99.10**	---	---
lang 15.0	10	-	3.2 - 15.0	110	70.10	101.40	---	---
extralang **15.0**	**10**	-	**3.2 - 15.0**	**158**	**74.50**	**106.00**	---	---
lang 16.5	10	12	3.2 - 16.5	112	103.60	139.60	108.00	144.20
extralang **16.5**	**10**	-	**3.2 - 16.5**	**161**	**133.00**	**169.10**	---	---
lang 20.5	10	12	3.5 - 20.5	115	130.70	175.80	142.00	189.20
extralang **20.5**	**10**	-	**3.5 - 20.5**	**164**	**153.10**	**200.70**	---	---
lang 25.0	10	12	3.8 - 25.0	118	164.60	221.00	207.40	265.90
extralang **25.0**	**10**	-	**3.8 - 25.0**	**164**	**184.70**	**268.20**	---	---

90°



HSS- Kegel - und Entgratsenker 90°/ 60°

2672 **2672 B** MC3 beschichtet **2674** **2674 B** MC3 beschichtet





3 Z.



2672	**2672 B**
2674	**2674 B**

90°
60°

- Zum ratterfreien Entgraten von Bohrungen.
- Universal einsetzbar für sämtliche Werkstoffe.
- Höchstleistung mit **MC3**- Beschichtung .

EUROPA TOOL

Best.-Nr. 2672... 2672b... 2674... 2674b...	Ø mm	Schaft MK	Senkbereich mm	Thermo Plast. Alu ○	Alu ●	Alu Guss > 10% Si ●	Stahl < 750N ●	Stahl < 900N ●	Stahl < 1400N	INOX ○	Ti + Cu ○	GG (G)	Uni-versal ●	90° **2672**	90° MC3 **2672 B**	60° **2674**	60° MC3 **2674 B**
														2672 90°	**2672 B 90°**	**2674 60°**	**2674 B 60°**
..3150	31.5	2	7 - 31											107.40	153.80	107.40	153.80
..4000	40	3	10 - 40											157.00	209.80	157.00	209.80
..5000	50	3	12 - 50											169.70	284.20	244.40	332.00
..6300	63	4	12 - 63											327.10	432.80	393.10	498.80

HSSE-Co Kegel - und Entgratsenker 90°

2675 **2675 B** MC3 beschichtet

- Zum ratterfreien Entgraten von Bohrungen.
- Universal einsetzbar für sämtliche Werkstoffe.
- Höchstleistung mit **MC3**- Beschichtung .





2675	**2675 B**

EUROPA TOOL

Best.-Nr. 2675... 2675b...	Ø mm	Schaft mm	Senkbereich mm	Thermo Plast. Alu ○	Alu ○	Alu Guss > 10% Si ○	Stahl < 750N ●	Stahl < 900N ●	Stahl < 1400N	Stahl < 55HRC	INOX ○	Ti + Cu ○	GG (G) ○	Uni-versal ●	90° **2675**	90° MC3 **2675 B**
															2675 90°	**2675 B 90°**
..1000	10	6.00	2 - 5												24.80	33.00
..1400	14	8.00	5 - 10												31.50	42.90
..2100	21	10.00	10 - 15												54.60	89.20
..2800	28	12.00	15 - 20												100.90	145.30
	35	15.00	20 - 25												147.20	199.90
..4400	44	15.00	25 - 30												246.20	317.70
	48	15.00	30 - 35												307.20	394.80
..5300	53	15.00	35 - 40												442.70	548.50
	64	18.00	40 - 50												548.50	654.00

HSS – Zapfensenker

2680	2680 B	2681	2681 B	2682	2682 B
	PLUS - FUTURE beschichtet		*PLUS - FUTURE* beschichtet		*PLUS - FUTURE* beschichtet

2680 Güte fein

2681 Güte mittel

2682 Für Gewindekern-bohrungen





2680 B

2681 B

2682 B



HSS – Zapfensenker Set

Art.-Nr. 2683	fein	M3, M4, M5	223.90	
		M6, M8, M10		
Art.-Nr. 2683 B		"		322.80
Art.-Nr. 2684	mittel	"	223.90	
Art.-Nr. 2684 B		"		322.80
Art.-Nr. 2685	Kern-Bohrungen	"	223.90	
Art.-Nr. 2685 B		"		322.80

Thermo Plast.	Alu	Alu Guss >	Stahl < 750N	Stahl < 900N	Stahl < 1400N	Stahl < 55HRC	INOX	Ti + Cu	GG (G)	Uni-versal
○	○	●	●	●			●	○	○	●

Best.-Nr. 2680... 2680b... 2681... 2681b... 2682... 2682b...	Gewinde	Güte fein Zapfen Ø Ø	Güte mittel Zapfen Ø Ø	Für Gewindekernbohrungen Zapfen Ø Ø	Gesamtlänge	2680 2681 2682	2680 B 2681 B 2682 B
..0300	M 3	6,0 x 3,2	6,0 x 3,4	6,0 x 2,5	71	24.40	34.20
..0350	M 3,5	6,5 x 3,7	6,5 x 3,9	6,5 x 2,9	71	29.30	38.90
..0400	M 4	8,0 x 4,3	8,0 x 4,5	8,0 x 3,3	71	24.40	34.20
..0500	M 5	10,0 x 5,3	10,0 x 5,5	10,0 x 4,2	80	26.00	42.10
..0600	M 6	11,0 x 6,4	11,0 x 6,6	11,0 x 5,0	80	29.30	47.20
..0800	M 8	15,0 x 8,4	15,0 x 9,0	15,0 x 6,8	100	42.10	63.30
..1000	M 10	18,0 x 10,5	18,0 x 11,0	18,0 x 8,5	100	55.30	79.60
..1200	M 12	20,0 x 13,0	20,0 x 14,0	20,0 x 10,2	100	63.30	112.10

2686	2686 B	2687	2687 B	2688	2688 B
	PLUS - FUTURE beschichtet		*PLUS - FUTURE* beschichtet		*PLUS - FUTURE* beschichtet

2686 Güte fein

2687 Güte mittel

2688 Für Gewindekern-bohrungen



PLUS - FUTURE



2686 B Güte fein

2687 B Güte mittel

2688 B Für Gewindekern-bohrungen

Thermo Plast. Alu	Alu	Alu Guss	Stahl < 750N	Stahl <	Stahl < 1400N	Stahl < 55HRC	INOX	Ti + Cu	GG (G)	Uni-versal
○	○	●	●	●			●	○	○	●

Best.-Nr. 2686... 2686b... 2687... 2687b... 2688... 2688b...	Gewinde	Güte fein Zapfen Ø Ø	Güte mittel Zapfen Ø Ø	Für Gewindekernbohrungen Zapfen Ø Ø	Gesamt-Länge mm	2686 2687 2688	2686 B 2687 B 2688 B
..1000	M 10	18.0 x 10.5	18.0 x 11.0	18.0 x 8.5	150	68.10	110.20
..1200	M 12	20.0 x 13.0	20.0 x 13.5	20.0 x 10.2	150	71.40	139.50
..1400	M 14	24.0 x 15.0	24.0 x 15.5	24.0 x 12.0	160	86.10	168.60
..1600	M 16	26.0 x 17.0	26.0 x 17.5	26.0 x 14.0	190	95.80	178.50
..1800	M 18	30.0 x 19.0	30.0 x 20.0	30.0 x 15.5	190	113.60	196.30
..2000	M 20	33.0 x 21.0	33.0 x 22.0	33.0 x 17.5	190	133.00	215.80
..2200	M 22	36.0 x 23.0	36.0 x 24.0	36.0 x 19.5	205	176.90	277.40