

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

2662

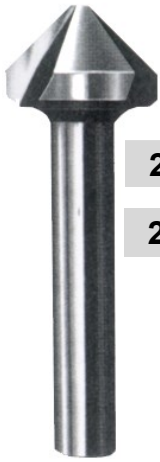
2662 B

TIALN beschichtet

2663

2663 B

TIALN beschichtet



2662 90°

2663 60°



Thermo Plast. Alu	Alu	Stahl < 750N	Stahl < 900N	Stahl < 1400N	INOX < 900N	Ti + Cu	Uni-versal	90° 2662	90° 2662b	60° 2663	60° 2663b
●	●	●	●	●	●	○	●				
Ø mm	Schaft Ø mm	Senk-bereich		Gesamt-länge							
4.3	4	1,5 - 4-3		40	18.80	26.30	—	—			
5.0					18.80	26.30					
6.0					18.80	28.70					
6.3	5	2,0 - 6,3		45	18.80	28.70	17.50	28.70			
7.0	6	2,0 - 7,0		50	18.80	28.70					
8.0					21.30	31.20					
8.3	6	2,5 - 8,3		50	21.30	32.40	21.30	34.90			
10.0					23.80	36.30					
10.4	6	3,0 - 10,4		50	23.80	36.30	23.80	37.50			
11.5					27.40	41.30					
12.4	8	3,0 - 12,4		56	27.40	43.70	28.70	44.90			
15.0					29.90	47.40					
16.5	10	4,0 - 16,5		60	33.70	51.20	36.30	53.70			
19.0					40.00	61.20					
23.0					44.90	77.30					
20.5	10	4,0 - 20,5		63	41.30	62.40	44.90	73.70			
25.0	10	4,0 - 25,0		67	57.40	101.10	57.40	93.60			
31.0	12	5,0 - 31,0		71	73.70	123.60	92.30	146.000			

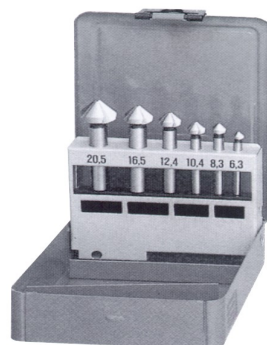


2662 B 90°

2663 B 60°

Handbohrfutter-für Senker mit	Preis
Ø 3 - 12 mm Schaft Art.-Nr. 26781	92.-

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.	186.10
Art.-Nr. 2666 B	90° TIALN	Fr.	275.60
Art.-Nr. 2667	60°	Fr.	169.70
Art.-Nr. 2667 B	60° TIALN	Fr.	270.80

# HSSE-Co PRO- Kegelsenker 90° mit ungleicher Teilung

2692 2692 B

TIN



2692



2692B

Thermo Plast. Alu	Alu	Stahl < 750N	Stahl < 900N	Stahl < 1400N	INOX < 1400N	Ti + Cu	Uni- versal		90°	90°
●	●	●	●		○	●	●		2692	2692B
Ø mm	Schaft mm	Gesamt- länge		Senk- bereich						
4,30	4	40		1,5 - 4,3		16.30			23.80	
6,30	6	45		2,0 - 6,3		17.50			26.30	
8,30	6	50		2,5 - 8,3		18.80			28.70	
10,40	6	50		3,0 - 10,4		31.30			42.50	
12,40	8	56		3,0 - 12,4		33.70			43.70	
16,50	10	60		4,0 - 16,5		41.30			58.70	
20,50	10	63		4,0 - 20,5		51.20			72.40	
25,00	10	67		4,0 - 25,0		63.70			94.80	
31,00	12	71		5,0 - 31,0		89.90			132.200	

Mit 3 Flächenanschliff ab D 12.40

andere Masse und Beschichtungen auf Anfrage

HSS-Co Senker-Set, 3 Spannflächen in Kunststoffdose

Inhalt 6 Stk.

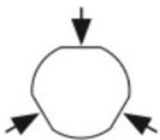
Ø 6,3 / 8,3 / 10,4 / 12,4 / 16,5 / 20,5

Art.-Nr. 2695 unbeschichtet

Fr. 209.50

Art.-Nr. 2695B TIN beschichtet

Fr. 235.90



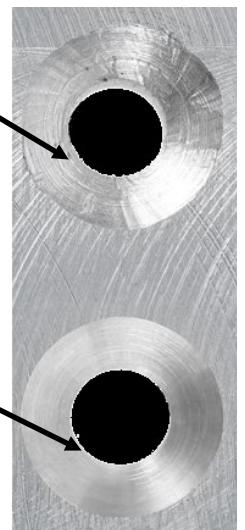
Alle Senker mit 3 Schneiden. Spezialgeometrie mit extrem ungleicher Teilung und abgestimmter Schneiden-Präparation. Radial hinterschliffen. Spanräume aus dem Vollen geschliffen.

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

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

Senkung mit  
herkömmlichem  
Senker

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



# HSS- Kegel - und Entgratsenker 90°

2661 2661 B <sup>MC3</sup> 2668 2668 B <sup>MC3</sup> **HSSE-Co** 2670 2670B

beschichtet

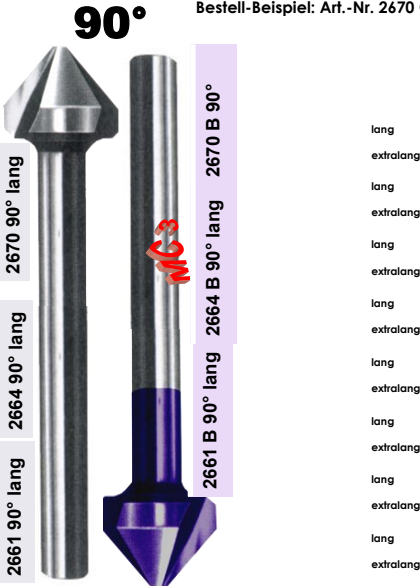
beschichtet

Mit Drei-Flächenanschliff

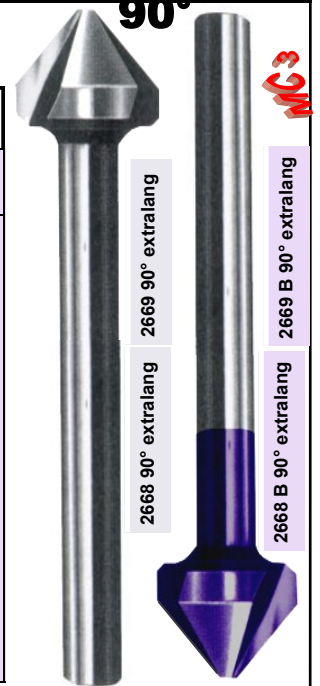
Lang extralang

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

Schaft mit Drei-Flächenanschliff  
ab Ø 16.5 mm



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
6.3	5 6	1.5 - 6.3	85	44.90	58.20	73.10	91.90
<b>6.3</b>	<b>5 -</b>	<b>1.5 - 6.3</b>	<b>154</b>	<b>43.10</b>	<b>56.30</b>	---	---
8.3	6 8	2.0 - 8.3	85	44.90	65.70	73.10	93.60
<b>8.3</b>	<b>6 -</b>	<b>2.0 - 8.3</b>	<b>155</b>	<b>44.90</b>	<b>65.70</b>	---	---
10.4	6 10	2.5 - 10.4	88	46.90	67.40	76.80	99.40
<b>10.4</b>	<b>6 -</b>	<b>2.5 - 10.4</b>	<b>157</b>	<b>52.40</b>	<b>72.90</b>	---	---
12.4	8 10	2.8 - 12.4	108	48.60	74.90	78.60	106.70
<b>12.4</b>	<b>8 -</b>	<b>2.8 - 12.4</b>	<b>158</b>	<b>56.30</b>	<b>82.30</b>	---	---
15.0	10 -	3.2 - 15.0	110	58.20	84.20	---	---
<b>15.0</b>	<b>10 -</b>	<b>3.2 - 15.0</b>	<b>158</b>	<b>61.90</b>	<b>88.00</b>	---	---
16.5	10 12	3.2 - 16.5	112	86.10	116.00	89.80	119.80
<b>16.5</b>	<b>10 -</b>	<b>3.2 - 16.5</b>	<b>161</b>	<b>110.50</b>	<b>140.50</b>	---	---
20.5	10 12	3.5 - 20.5	115	108.50	146.00	117.90	147.10
<b>20.5</b>	<b>10 -</b>	<b>3.5 - 20.5</b>	<b>164</b>	<b>127.20</b>	<b>166.80</b>	---	---
25.0	10 12	3.8 - 25.0	118	136.70	183.60	172.30	220.90
<b>25.0</b>	<b>10 -</b>	<b>3.8 - 25.0</b>	<b>164</b>	<b>153.50</b>	<b>222.80</b>	---	---



# HSS- Kegel - und Entgratsenker 90°/ 60°

2672 2672 B <sup>MC3</sup> 2674 2674 B <sup>MC3</sup>

beschichtet

beschichtet



PLUS - FUTURE

3 Z.

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



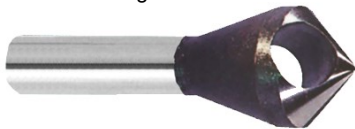
Thermo Plast. Alu	Alu	Alu Guss > 10% Si	Stahl < 750N	Stahl < 900N	Stahl < 1400N	INOX	Ti + Cu	GG (G)	Uni-versal	90°	90° <sup>MC3</sup>	60°	60° <sup>MC3</sup>
										2672	2672 B	2674	2674 B
○	●	●	●	●	●	○	○	○	●	2672 90°	2672 B 90°	2674 60°	2674 B 60°
..3150	31.5	2	7 - 31	89.20	127.80	89.20	127.80						
..3400	34	2	5 - 34	105.80	144.70	---	---						
..4000	40	3	10 - 40	130.50	174.30	130.50	174.30						
..5000	50	3	12 - 50	163.40	236.10	203.00	275.80						
..6300	63	4	12 - 63	271.70	359.50	326.60	414.40						

# HSSE-Co Kegel - und Entgratsenker 90°

2675 2675 B <sup>MC3</sup>

beschichtet

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



PLUS - FUTURE

2675 2675 B



Thermo Plast. Alu	Alu	Alu Guss > 10% Si	Stahl < 750N	Stahl < 900N	Stahl < 1400N	Stahl < 55HRC	NOX	Ti + Cu	GG (G)	Uni-versal	90°	90° <sup>MC3</sup>
											2675	2675 B
○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	2675 90°	2675 B 90°
..1000	10	6.00	2 - 5	20.60	27.40							
..1400	14	8.00	5 - 10	26.10	35.60							
..2100	21	10.00	10 - 15	45.40	74.10							
..2800	28	12.00	15 - 20	83.80	120.80							
..4400	35	15.00	20 - 25	122.30	166.10							
..4400	44	15.00	25 - 30	204.60	264.00							
..5300	48	15.00	30 - 35	255.20	328.00							
..5300	53	15.00	35 - 40	367.70	455.70							
..5300	64	18.00	40 - 50	455.70	543.40							

# HSS – Zapfensenker

**2680**

**2680 B**  
PLUS - FUTURE  
beschichtet

**2681**

**2681 B**  
PLUS - FUTURE  
beschichtet

**2682**

**2682 B**  
PLUS - FUTURE  
beschichtet

**2680** Güte fein

**2681** Güte mittel

**2682** Für  
Gewindekern-  
bohrungen



PLUS - FUTURE

**2680 B**

**2681 B**

**2682 B**



## HSS – Zapfensenker Set

Art.-Nr. 2683	fein	M3, M4, M5	172.20	
		M6, M8, M10		
Art.-Nr. 2683 B	mittel	"		248.30
Art.-Nr. 2684		"	172.20	
Art.-Nr. 2684 B		"		248.30
Art.-Nr. 2685		Kern- Bohrungen	"	172.20
Art.-Nr. 2685 B	"			248.30

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		Güte mittel		Für Gewindekernboh- rungen		Gesamt- länge	Preis	
		Ø	Zapfen Ø	Ø	Zapfen Ø	Ø	Zapfen Ø		2680 2681 2682	2680 B 2681 B 2682 B
..0300	M 3	6,0	3,2	6,0	3,4	6,0	2,5	71	18.80	26.30
..0350	M 3,5	6,5	3,7	6,5	3,9	6,5	2,9	71	22.50	29.90
..0400	M 4	8,0	4,3	8,0	4,5	8,0	3,3	71	18.80	26.30
..0500	M 5	10,0	5,3	10,0	5,5	10,0	4,2	80	20.00	32.40
..0600	M 6	11,0	6,4	11,0	6,6	11,0	5,0	80	22.50	36.30
..0800	M 8	15,0	8,4	15,0	9,0	15,0	6,8	100	32.40	48.70
..1000	M 10	18,0	10,5	18,0	11,0	18,0	8,5	100	42.50	61.20
..1200	M 12	20,0	13,0	20,0	14,0	20,0	10,2	100	48.70	86.20

**2686**

**2686 B**  
PLUS - FUTURE  
beschichtet

**2687**

**2687 B**  
PLUS - FUTURE  
beschichtet

**2688**

**2688 B**  
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 Guss	Stahl < 750N	Stahl < 900N	Stahl < 1400N	Stahl < 55HRC	INOX	Ti + Cu	GG (G)	Uni- versal
○	○	●	●	●	●	●	○	○	●

Best.-Nr. 2686... 2686b... 2687... 2687b... 2688... 2688b...	Gewinde	Güte fein		Güte mittel		Für Gewindekernboh- rungen		Gesamt- länge mm	Preis	
		Ø	Zapfen Ø	Ø	Zapfen Ø	Ø	Zapfen Ø		2686 2687 2688	2686 B 2687 B 2688 B
..1000	M 10	18,0	10,5	18,0	11,0	18,0	8,5	150	52.40	84.80
..1200	M 12	20,0	13,0	20,0	13,5	20,0	10,2	150	54.90	107.30
..1400	M 14	24,0	15,0	24,0	15,5	24,0	12,0	160	66.20	129.70
..1600	M 16	26,0	17,0	26,0	17,5	26,0	14,0	190	73.70	137.30
..1800	M 18	30,0	19,0	30,0	20,0	30,0	15,5	190	87.40	151.00
..2000	M 20	33,0	21,0	33,0	22,0	33,0	17,5	190	102.30	166.00
..2200	M 22	36,0	23,0	36,0	24,0	36,0	19,5	205	136.10	213.40