

STARTEC

CNC WERKZEUGSCHLEIFPROGRAMM

INHALTSVERZEICHNIS

Anwendungstechnik

Schleifen von Vollhartmetallfräsern	4
Schleifen von Vollhartmetallbohrern	5
Schleifen von HSS Fräsern	6
Die richtigen Prozessparameter für Ihre Anwendung	7

Schleifwerkzeuge für Hersteller von rotierenden Schneidwerkzeugen

Nutenschleifen	
■ Form 1A1	8
■ Form 1V1, 14F1R, 14F1	9
Scharfschleifen und Stirngeometrie Schleifen	
■ Form 11V9, 12V9, 6A9	10

Schleifwerkzeuge für das Nachschleifen von rotierenden Schneidwerkzeugen

Trennen	
■ Form 1A1R	11
Allgemeine Anwendung	
■ Form 1A1	11
■ Form 1V1	12
Nachschleifen im Trockenschliff – Produktlinie AMIGO/DIAGO	
■ Form 11V9	12
■ Form 12V9	13
Nachschleifen im Nassschliff – Produktlinie STARTEC-BASIC	
■ Form 11V9, 12V9, 6A2	13
■ Form 12A2D, 12A2, 4BT9	14

Abrichten und Schärfen

■ Form 1, 90AS	14
----------------	----

Anwendungstechnik – Lösungskompetenz	15
---	----

CNC WERKZEUGSCHLEIFEN MIT TYROLIT PRÄZISIONSSCHLEIFSCHEIBEN

Bei der Zerspaltung unterschiedlichster Werkstoffe steigen die Anforderungen an die Produktivität ständig. Gleichzeitig wachsen die Qualitätsansprüche. Beides verlangt nach perfekt geschliffenen Schneidwerkzeugen, die mit modernsten CNC Werkzeugschleifmaschinen hergestellt werden. TYROLIT stellt Ihnen dafür ein perfekt abgestimmtes Sortiment zur Verfügung. Damit können Sie bei der Herstellung von Schneidwerkzeugen die Vorteile der eingesetzten CNC Maschinen voll nutzen. Sie erhöhen damit Ihre Produktivität und erfüllen gleichzeitig die hohen Qualitätsansprüche. Im Folgenden finden Sie Schleifwerkzeuge, die die Bedürfnisse der Werkzeughersteller genauso erfüllen wie die der Werkzeug Nachschleifer.

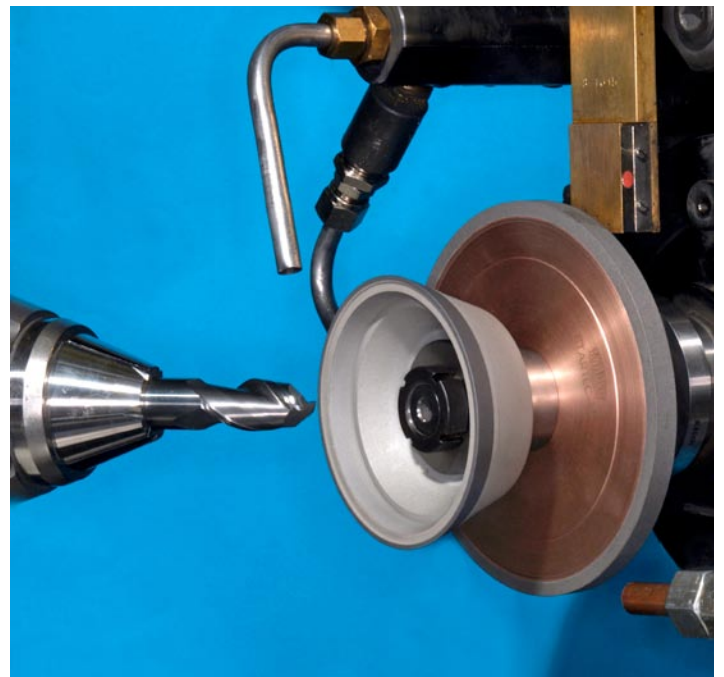
Die beiliegende Anwendungstechnik gibt Ihnen Hinweise wie Sie die Schleifwerkzeuge optimal einsetzen.

Die Produktlinie STARTEC steht für hochwertige Schleifwerkzeuge, die höchste Produktivität garantieren. In der Produktion und dem Service von rotierenden Werkzeugen kommen die Vorteile voll zur Geltung:

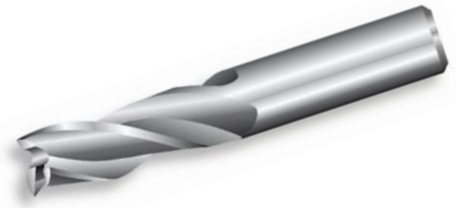
- Steigerung Ihrer Produktivität durch hohe Vorschübe
- Reduktion der Nebenzeiten durch geringen Verschleiß
- Perfekte Qualität durch innovative Bindungssysteme und angepasste Kornqualitäten
- Umfangreiches Lagersortiment





TYROLIT hat den Schleifprozess fest im Griff

Das umfangreiche Prozess Know-how unserer Anwendungstechniker sichert nachhaltige Lösungen.



ANWENDUNGSTECHNIK VOLLHARTMETALLFRÄSER



Parameter	Produktlinie	Nutenschleifen 	Freiflächen- schliff 	Stirnschleifen 	Stirnlückenschleifen 
Schnittgeschwindigkeit v_c	STARTEC-BASIC	20 - 24 m/s	20 - 24 m/s	20 - 24 m/s	20 - 24 m/s
	STARTEC-HP	16 - 18 m/s	15 - 18 m/s	18 - 24 m/s	18 - 24 m/s
Zustellung a_e^*	STARTEC-BASIC	Volle Nuttiefe	0,3 - 1 mm	Je nach Stirn- geometrie	Volle Nuttiefe
	STARTEC-HP				
Vorschub in der Nut V_t^{**}	STARTEC-BASIC	50 - 100 mm/min	100 - 200 mm/min	30 - 35 mm/min	20 - 35 mm/min
	STARTEC-HP	80 - 160 mm/min	200 - 400 mm/min	30 - 80 mm/min	30 - 80 mm/min
Spezifikationsvorschlag	STARTEC-BASIC	DE643BS	1A1: DE643BS 11V9: DE643BS	DE643BS	12V9: DE643BS
	STARTEC-HP	DN763MH	1A1: DN543MH 11V9: D643M	D643M	12V9: D643M 1V1: DN543MH




* abhängig vom Leistungspotenzial der Maschine

** abhängig von Nuttiefe, Nutlänge und Steigungswinkel

ANWENDUNGSTECHNIK

VOLLHARTMETALLBOHRER



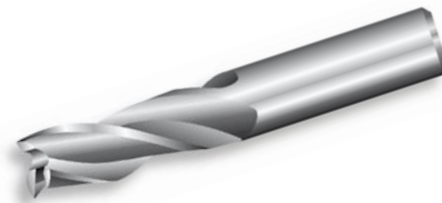
Parameter	Produktlinie	Nutenschleifen	Rückenschleifen	Anspitzen
				
Schnittgeschwindigkeit v_c	STARTEC-BASIC	20 - 24 m/s	20 - 24 m/s	20 - 24 m/s
	STARTEC-HP	16 - 18 m/s	15 - 18 m/s	16 - 20 m/s
Zustellung a_e^*	STARTEC-BASIC	Volle Nuttiefe	0,3 - 1,5 mm	Je nach Stirngeometrie
	STARTEC-HP			
Vorschub in der Nut V_t^{**}	STARTEC-BASIC	40 - 80 mm/min bis 5 mm Tiefe 20 - 60 mm/min über 5 mm Tiefe	100 - 125 mm/min	10 - 15 mm/min
	STARTEC-HP	60 - 150 mm/min bis 5 mm Tiefe 30 - 120 mm/min über 5 mm Tiefe	200 - 300 mm/min	15 - 25 mm/min
Spezifikationsvorschlag	STARTEC-BASIC	DE643PD	DE643BS	1A1 / 1V1: DE643PD 6A2: D54C75B
	STARTEC-HP	DN763MH	DN763MH	1A1 / 1V1: DN543MH





* abhängig vom Leistungspotenzial der Maschine

** abhängig von Nuttiefe, Nutlänge und Steigungswinkel

ANWENDUNGSTECHNIK

HSS FRÄSER



Parameter	Produktlinie	Nutenschleifen	Freiflächen- schliff	Stirnschleifen	Stirnlücken- schleifen
					
Schnittgeschwindigkeit v_c	STARTEC-BASIC	22 - 40 m/s	22 - 40 m/s	22 - 40 m/s	22 - 40 m/s
Zustellung a_e^*	STARTEC-BASIC	Volle Nuttiefe	0,3 - 1,5 mm	Je nach Stirn- geometrie	Volle Nuttiefe
Vorschub in der Nut V_t^{**}	STARTEC-BASIC	100 - 200 mm/min bis 5 mm 80 - 150 mm/min ab 5 mm	150 - 300 mm/min bis 5 mm 150 - 300 mm/min ab 5 mm	60 - 70 mm/min	40 - 50 mm/min 30 - 70 mm/min
Spezifikationsvorschlag	STARTEC-BASIC	BL1263PD WS $\varnothing \leq 10$ mm BL1263PD	BL1263PD WS $\varnothing \leq 10$ mm BL763PD	BL1263PD WS $\varnothing \leq 10$ mm BL763PD	BL1263PD WS $\varnothing \leq 10$ mm BL763PD

* abhängig vom Leistungspotenzial der Maschine

** abhängig von Nuttiefe, Nutlänge und Steigungswinkel

DIE RICHTIGEN PROZESSPARAMETER FÜR IHRE ANWENDUNG

Q'w Tabelle

Mit dieser Tabelle finden Sie die richtige Vorschubgeschwindigkeit v_t für den Einsatz der STARTEC-HP.

$$Q'_w = \frac{a_e \cdot v_t}{60} \Rightarrow v_t = \frac{Q'_w \cdot 60}{a_e}$$

Schnittgeschwindigkeit bei STARTEC-HP: $V_C = 16 - 18 \text{ m/s}$

Vorschub v_t [mm/min]

	30	40	50	60	70	80	100	120	140	160	180	200
2,6	1,3	1,7	2,2	2,6	3,0	3,5	4,3	5,2	6,1	6,9	7,8	8,7
2,8	1,4	1,9	2,3	2,8	3,3	3,7	4,7	5,6	6,5	7,5	8,4	9,3
3,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
3,2	1,6	2,1	2,7	3,2	3,7	4,3	5,3	6,4	7,5	8,5	9,6	10,7
3,4	1,7	2,3	2,8	3,4	4,0	4,5	5,7	6,8	7,9	9,1	10,2	11,3
3,6	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0
3,8	1,9	2,5	3,2	3,8	4,4	5,1	6,3	7,6	8,9	10,1	11,4	12,7
4,0	2,0	2,7	3,3	4,0	4,7	5,3	6,7	8,0	9,3	10,7	12,0	13,3
4,2	2,1	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	7,0	8,4	9,8	11,2	12,6	14,0
4,4	2,2	2,9	3,7	4,4	5,1	5,9	7,3	8,8	10,3	11,7	13,2	14,7
4,6	2,3	3,1	3,8	4,6	5,4	6,1	7,7	9,2	10,7	12,3	13,8	15,3
4,8	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6	6,4	8,0	9,6	11,2	12,8	14,4	16,0
5,0	2,5	3,3	4,2	5,0	5,8	6,7	8,3	10,0	11,7	13,3	15,0	16,7
5,5	2,8	3,7	4,6	5,5	6,4	7,3	9,2	11,0	12,8	14,7	16,5	18,3
6,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0
6,5	3,3	4,3	5,4	6,5	7,6	8,7	10,8	13,0	15,2	17,3	19,5	21,7
7,0	3,5	4,7	5,8	7,0	8,2	9,3	11,7	14,0	16,3	18,7	21,0	23,3
7,5	3,8	5,0	6,3	7,5	8,8	10,0	12,5	15,0	17,5	20,0	22,5	25,0
8,0	4,0	5,3	6,7	8,0	9,3	10,7	13,3	16,0	18,7	21,3	24,0	26,7
8,5	4,3	5,7	7,1	8,5	9,9	11,3	14,2	17,0	19,8	22,7	25,5	28,3
9,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0
9,5	4,8	6,3	7,9	9,5	11,1	12,7	15,8	19,0	22,2	25,3	28,5	31,7
10,0	5,0	6,7	8,3	10,0	11,7	13,3	16,7	20,0	23,3	26,7	30,0	33,3

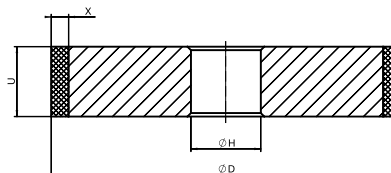
Zustellung a_e [mm]

 v_t Startwert

 v_t Optimierungspotenzial

STANDARD SCHLEIFWERKZEUGE FÜR HERSTELLER VON ROTIERENDEN SCHNEIDWERKZEUGEN

NUTENSCHLEIFEN

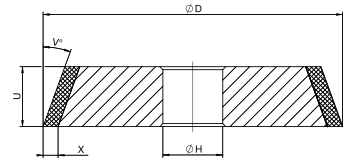


Form 1A1

D	T	H	U	X	Spezifikation für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
75	4	20	4	6	STARTEC-HP DN763MH	358546	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	8209	
75	6	20	6	6	STARTEC-HP DN763MH	358547	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	126478	
75	10	20	10	6	STARTEC-HP DN763MH	358548	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	934895	
100	6	20	6	6	STARTEC-HP DN763MH	356763	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	906950	
100	6	31,75	6	6	STARTEC-HP DN763MH	356765	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	109064	
100	10	20	10	6	STARTEC-HP DN763MH	354835	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	906951	
100	10	31,75	10	6	STARTEC-HP DN763MH	354766	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	201101	
100	12	20	12	6	STARTEC-HP DN763MH	357526	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	926527	
100	15	20	15	6	STARTEC-HP DN763MH	320034	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	70406	
100	15	31,75	15	6	STARTEC-HP DN763MH	356768	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	270180	
125	6	20	6	6	STARTEC-HP DN763MH	356771	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	906953	
125	10	20	10	6	STARTEC-HP DN763MH	347911	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	222549	
125	15	20	15	6	STARTEC-HP DN763MH	356772	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	70403	
125	15	31,75	15	6	STARTEC-HP DN763MH	356777	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	201104	
150	6	20	6	6	STARTEC-HP DN763MH	356778	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	906956	
150	10	20	10	6	STARTEC-HP DN763MH	356781	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	345553	
150	15	20	15	6	STARTEC-HP DN763MH	356779	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	906958	

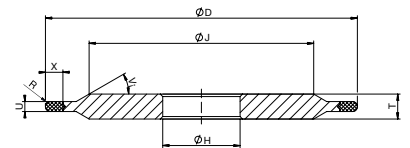


■ ... auf Lager
Auf Anfrage werden auch kundenspezifische Schleifwerkzeuge angefertigt.



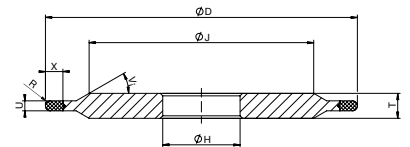
Form 1V1

D	T	H	U	X	V°	Spezifikation für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
75	6	20	6	6	15	STARTEC-HP DN763MH	358549	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	146005	
100	6	20	6	6	15	STARTEC-HP DN763MH	356820	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	906187	
100	6	31,75	6	6	15	STARTEC-HP DN763MH	356821	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	494475	
100	10	20	10	6	15	STARTEC-HP DN763MH	356822	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	906704	
100	10	31,75	10	6	15	STARTEC-HP DN763MH	356823	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	286218	
100	12	20	12	6	15	STARTEC-HP DN763MH	356828	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	494476	
100	12	20	12	6	45	STARTEC-HP DN763MH	356826	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	906712	
100	15	20	15	6	15	STARTEC-HP DN763MH	356825	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	906708	
100	15	31,75	15	6	15	STARTEC-HP DN763MH	356824	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	337415	
125	6	20	6	6	15	STARTEC-HP DN763MH	356830	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	494610	
125	6	31,75	6	6	15	STARTEC-HP DN763MH	356832	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	494611	
125	10	20	10	6	15	STARTEC-HP DN763MH	356833	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	906944	
125	10	31,75	10	6	15	STARTEC-HP DN763MH	356834	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	440046	
125	12	20	12	6	15	STARTEC-HP DN763MH	356848	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	285789	
125	12	20	12	6	45	STARTEC-HP DN763MH	356842	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	906946	
125	15	20	15	6	15	STARTEC-HP DN763MH	356835	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	906945	
125	15	31,75	15	6	15	STARTEC-HP DN763MH	356838	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	160166	



Form 14F1R

D	T	H	U	X	R	Spezifikation für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
100	10	20	3	5	1,5	STARTEC-BASIC DE643BS	494480		STARTEC-BASIC BL1263PD	494528	
150	10	20	1,2	5	0,6	STARTEC-BASIC DE643BS	494485		STARTEC-BASIC BL1263PD	494529	
150	10	20	2	5	1	STARTEC-BASIC DE643BS	494491		STARTEC-BASIC BL1263PD	494530	



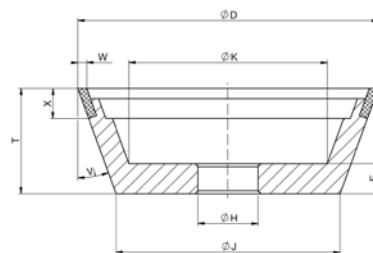
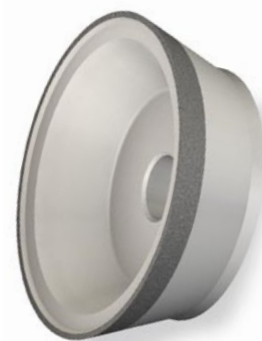
Form 14F1

D	T	H	U	X	R	Spezifikation für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
100	10	20	4	6	2	STARTEC-BASIC DE643BS	494495		STARTEC-BASIC BL1263PD	494531	
125	10	20	4	6	2	STARTEC-BASIC DE643BS	494506		STARTEC-BASIC BL1263PD	494535	
125	10	20	8	10	4	STARTEC-BASIC DE643BX	494510		STARTEC-BASIC BL1263PD	494536	
150	10	20	4	6	2	STARTEC-BASIC DE643BS	494515		STARTEC-BASIC BL1263PD	494538	
150	10	20	5	6	2,5	STARTEC-BASIC DE643BS	494525		STARTEC-BASIC BL1263PD	494540	

■ ... auf Lager

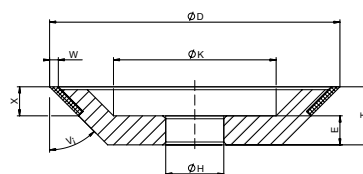
Auf Anfrage werden auch kundenspezifische Schleifwerkzeuge angefertigt.

SCHARFSCHLEIFEN UND STIRNGEOMETRIE SCHLEIFEN



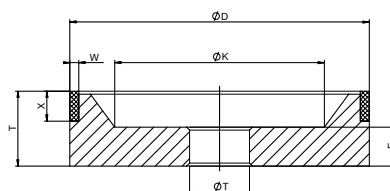
Form 11V9

D	T	H	W	X	V°	Spezifikation für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
75	30	20	2	10	20	STARTEC-BASIC DE643BS	390970		STARTEC-BASIC BL1263PD	75669	■
100	35	20	2	10	20	STARTEC-HP D64C100M	485260	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	949953	■
125	40	20	2	10	20	STARTEC-HP D64C100M	493658	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	494643	



Form 12V9

D	T	H	W	X	V°	Spezifikation für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
100	20	20	2	10	45	STARTEC-HP D64C100M	485271	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	75679	■
125	25	20	2	10	45	STARTEC-HP D64C100M	493666	■	STARTEC-BASIC BL1263PD	75685	■
150	25	20	2	10	45	STARTEC-BASIC DE643BS	495025		STARTEC-BASIC BL1263PD	494652	



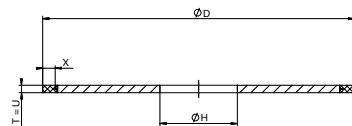
Form 6A9

D	T	H	W	X	Spezifikation für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
75	30	20	3	10	STARTEC-BASIC DE643BS	494675		STARTEC-BASIC BL1263PD	494677	
100	30	20	3	10	STARTEC-BASIC DE643BS	403512		STARTEC-BASIC BL1263PD	494678	
125	30	20	3	10	STARTEC-BASIC DE643BS	494676		STARTEC-BASIC BL1263PD	337974	

■ ... auf Lager
Auf Anfrage werden auch kundenspezifische Schleifwerkzeuge angefertigt.

SCHLEIFWERKZEUGE FÜR DAS NACHSCHLEIFEN VON ROTIERENDEN SCHNEIDWERKZEUGEN

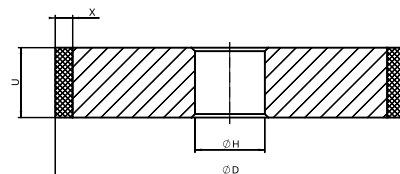
TRENNEN



Form 1A1R

D	T	H	U	X	Spezifikation für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
100	1	20	1	5	D126C100B	100660	■	B151C100B	881767	
125	1	20	1	5	D126C100B	101000	■	B151C100B	164485	
150	1	20	1	7	D126C100B	494688		B151C100B	494701	
200	1,2	20	1,2	7	D126C100B	858531		B151C100B	39880	
250	1,2	20	1,2	5	D126C100B	412224		B151C100B	494715	
300	1,5	20	1,5	7	D126C100B	403700		B151C100B	494716	

ALLGEMEINE ANWENDUNG

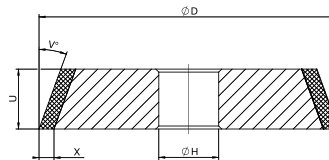


Form 1A1

D	T	H	U	X	Spezifikation für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
75	4	20	4	6	STARTEC-BASIC DE643BS	494719		STARTEC-BASIC BL913PD	28511	
75	6	20	6	6	STARTEC-BASIC DE643BS	494721		STARTEC-BASIC BL913PD	494749	
75	10	20	10	6	STARTEC-BASIC DE643BS	494722		STARTEC-BASIC BL913PD	210642	
100	6	20	6	6	STARTEC-BASIC DE643BS	494723		STARTEC-BASIC BL913PD	263583	
100	6	31,75	6	6	STARTEC-BASIC DE643BS	494724		STARTEC-BASIC BL913PD	494750	
100	10	20	10	6	STARTEC-BASIC DE643BS	437298		STARTEC-BASIC BL913PD	36247	
100	10	31,75	10	6	STARTEC-BASIC DE643BS	494725		STARTEC-BASIC BL913PD	494753	
100	12	20	12	6	STARTEC-BASIC DE643BS	494728		STARTEC-BASIC BL913PD	348111	
100	15	20	15	6	STARTEC-BASIC DE643BS	437299		STARTEC-BASIC BL913PD	217036	
100	15	31,75	15	6	STARTEC-BASIC DE643BS	494729		STARTEC-BASIC BL913PD	494755	
125	6	20	6	6	STARTEC-BASIC DE643BS	494730		STARTEC-BASIC BL913PD	494757	
125	10	20	10	6	STARTEC-BASIC DE643BS	494732		STARTEC-BASIC BL913PD	315	
125	15	20	15	6	STARTEC-BASIC DE643BS	494734		STARTEC-BASIC BL913PD	126471	
125	15	31,75	15	6	STARTEC-BASIC DE643BS	494735		STARTEC-BASIC BL913PD	494758	
150	6	20	6	6	STARTEC-BASIC DE643BS	494737		STARTEC-BASIC BL913PD	494759	
150	10	20	10	6	STARTEC-BASIC DE643BS	494747		STARTEC-BASIC BL913PD	308441	
150	15	20	15	6	STARTEC-BASIC DE643BS	494748		STARTEC-BASIC BL913PD	405183	

■ ... auf Lager

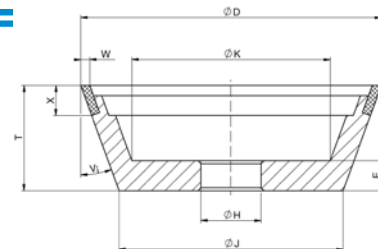
Auf Anfrage werden auch kundenspezifische Schleifwerkzeuge angefertigt.



Form 1V1

D	T	H	U	X	V°	Spezifikation für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
75	6	20	6	6	15	STARTEC-BASIC DE643BS	494766		STARTEC-BASIC BL913PD	494798	
100	6	20	6	6	15	STARTEC-BASIC DE643BS	494768		STARTEC-BASIC BL913PD	403134	
100	6	31,75	6	6	15	STARTEC-BASIC DE643BS	494770		STARTEC-BASIC BL913PD	403294	
100	10	20	10	6	15	STARTEC-BASIC DE643BS	494771		STARTEC-BASIC BL913PD	194953	
100	10	31,75	10	6	15	STARTEC-BASIC DE643BS	494773		STARTEC-BASIC BL913PD	494800	
100	12	20	12	6	15	STARTEC-BASIC DE643BS	494774		STARTEC-BASIC BL913PD	494801	
100	12	20	12	6	45	STARTEC-BASIC DE643BS	494775		STARTEC-BASIC BL913PD	451899	
100	15	20	15	6	15	STARTEC-BASIC DE643BS	494776		STARTEC-BASIC BL913PD	287127	
100	15	31,75	15	6	15	STARTEC-BASIC DE643BS	494777		STARTEC-BASIC BL913PD	494802	
125	6	20	6	6	15	STARTEC-BASIC DE643BS	494782		STARTEC-BASIC BL913PD	494810	
125	6	31,75	6	6	15	STARTEC-BASIC DE643BS	494784		STARTEC-BASIC BL913PD	494805	
125	10	20	10	6	15	STARTEC-BASIC DE643BS	494786		STARTEC-BASIC BL913PD	494811	
125	10	31,75	10	6	15	STARTEC-BASIC DE643BS	494788		STARTEC-BASIC BL913PD	494812	
125	12	20	12	6	15	STARTEC-BASIC DE643BS	494789		STARTEC-BASIC BL913PD	494813	
125	12	20	12	6	45	STARTEC-BASIC DE643BS	494791		STARTEC-BASIC BL913PD	297867	
125	15	20	15	6	15	STARTEC-BASIC DE643BS	494795		STARTEC-BASIC BL913PD	494815	
125	15	31,75	15	6	15	STARTEC-BASIC DE643BS	494797		STARTEC-BASIC BL913PD	494816	

NACHSCHLEIFEN IM TROCKENSCHLIFF PRODUKTLINIE AMIGO/DIAGO

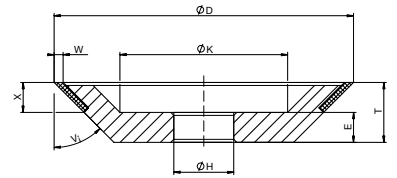


Form 11V9

D	T	H	U	X	V°	Spezifikation D126 für HM	TN	Lager	Spezifikation D64 für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
75	30	20	2	10	20	DIAGO D126C75B	679634	■	DIAGO D64C50B	721301	■	AMIGO B126C75B	640777	■
100	35	20	2	10	20	DIAGO D126C75B	675309	■	DIAGO D64C50B	675272	■	AMIGO B126C75B	617388	■
100	35	31,75	2	10	20	DIAGO D126C75B	675066		DIAGO D64C50B	919374		AMIGO B126C75B	638087	■
125	40	20	2	10	20	DIAGO D126C75B	688808		DIAGO D64C50B	932573		AMIGO B126C75B	641854	■
125	40	20	3	10	20	DIAGO D126C75B	679946	■	DIAGO D64C50B	813512		AMIGO B126C75B	871544	

■ ... auf Lager

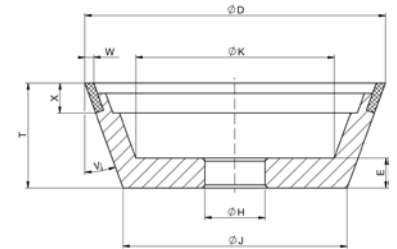
Auf Anfrage werden auch kundenspezifische Schleifwerkzeuge angefertigt.



Form 12V9

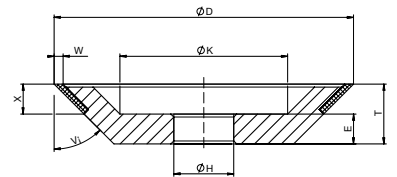
D	T	H	U	X	V°	Spezifikation D126 für HM	TN	Lager	Spezifikation D64 für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
75	20	20	2	6	45	DIAGO D126C75B	696324	■	DIAGO D64C50B	721319	■	AMIGO B126C75	703242	■
125	25	20	2	10	45	DIAGO D126C75B	311250		DIAGO D64C50B	934746		AMIGO B126C75	840506	■
150	25	20	2	10	45	DIAGO D126C75B	494994		DIAGO D64C50B	917415		AMIGO B126C75	917415	

NACHSCHLEIFEN IM NASSSCHLIFF PRODUKTLINIE STARTEC-BASIC



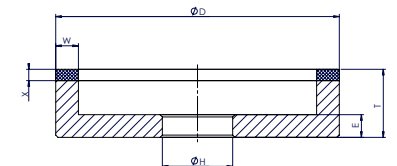
Form 11V9

D	T	H	U	X	V°	Spezifikation für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
75	30	20	2	10	20	STARTEC-BASIC DE643BS	390970		STARTEC-BASIC BL763PD	357224	
100	35	20	2	10	20	STARTEC-BASIC DE643BS	357223		STARTEC-BASIC BL763PD	494985	
100	35	31,75	2	10	20	STARTEC-BASIC DE643BS	494972		STARTEC-BASIC BL763PD	901440	
125	40	20	2	10	20	STARTEC-BASIC DE643BS	494978		STARTEC-BASIC BL763PD	494987	
125	40	20	3	10	20	STARTEC-BASIC DE643BS	494976		STARTEC-BASIC BL763PD	494988	



Form 12V9

D	T	H	U	X	V°	Spezifikation für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
75	20	20	2	6	45	STARTEC-BASIC DE643BS	495020		STARTEC-BASIC BL763PD	495030	
125	25	20	2	10	45	STARTEC-BASIC DE643BS	363993	■	STARTEC-BASIC BL763PD	495027	
150	25	20	2	10	45	STARTEC-BASIC DE643BS	495025		STARTEC-BASIC BL763PD	495026	

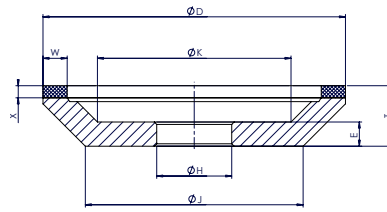


Form 6A2

D	T	H	U	X	Spezifikation für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
125	30	20	5	3	D54C75B	495034		STARTEC-BASIC BL913PD	495038	
150	35	20	5	3	D54C75B	495035		STARTEC-BASIC BL913PD	495037	

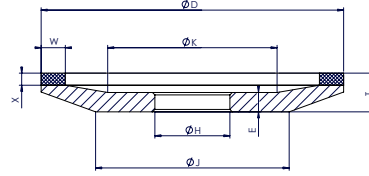
■ ... auf Lager

Auf Anfrage werden auch kundenspezifische Schleifwerkzeuge angefertigt.



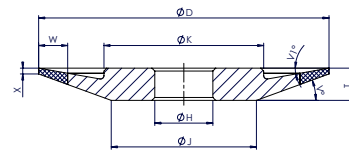
Form 12A2D

D	T	H	U	X	Spezifikation für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
100	25	20	5	3	D54C75B	495041		B91C100B	495046	
125	25	20	15	3	D54C75B	495044		B91C100B	173085	



Form 12A2

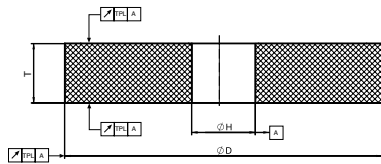
D	T	H	U	X	Spezifikation für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
150	18	20	5	3	D54C75B	495048		B91C100B	495047	



Form 4BT9

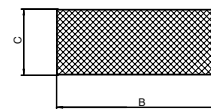
D	T	H	U	X	Spezifikation für HM	TN	Lager	Spezifikation für HSS	TN	Lager
75	8	20	6	1	D126C75B	495049		STARTEC-BASIC BL1263PD	495038	
100	10	20	10	1	D126C75B	495051		STARTEC-BASIC BL1263PD	495037	
125	10	20	10	1	D126C75B	495053		STARTEC-BASIC BL1263PD	495058	

ABRICHTEN UND SCHÄRFEN



Form 1

D	T	H	Spezifikation	TN	Lager
250	10	51	C80J5V15	414046	■
250	10	51	89A80M5AV217	731835	



Form 90AS

B	C	L	Spezifikation	TN	Lager
25	13	200	89A120H5AV17	824604	
25	13	200	89A240H5AV83	478627	

■ ... auf Lager

Auf Anfrage werden auch kundenspezifische Schleifwerkzeuge angefertigt.

ANWENDUNGSTECHNIK - LÖSUNGSKOMPETENZ

Erfolgreiche Unternehmen erwarten von ihren Partnern neben einem hervorragenden Produkt auch Prozess-Know-how und umfassende Beratungsleistungen für ihre unterschiedlichen Anforderungen.

Die Konzentration auf die Produktion und Lieferung von qualitativ hochwertigen Werkzeugen reicht nicht aus. Zur „Hardware“ gehört auch die entsprechende „Software“. Durch das enorme Prozess-Know-how der Anwendungstechnik-Spezialisten bieten wir unseren Kunden nachhaltige Lösungen an, die den hohen technischen und wirtschaftlichen Erwartungen entsprechen.



Aufgabenstellung erfassen

Es ist für uns von größter Bedeutung, die Zielsetzungen unserer Kunden zu kennen. Anwendungstechnik-Spezialisten analysieren die Aufgabenstellung und erstellen mit dem Kunden das Anforderungsprofil hinsichtlich Technologie und Wirtschaftlichkeit.



Konzept definieren

Das Team der erfahrenen Anwendungstechniker definiert Lösungsvorschläge. Je nach Bedarf werden die Spezialisten aus Forschung und Entwicklung sowie die Prozess-Spezialisten aus dem Tech-Versuchscenter mit eingebunden.



Lösung bringen

Die Prozesslösung wird auf der jeweiligen Maschine beim Kunden vor Ort realisiert. Der Anwendungstechniker stellt dabei im Rahmen der nachhaltigen Prozessoptimierung die Wirkungsweise des Schleifwerkzeuges, die Wechselwirkungen zwischen Maschine, Bauteil, Werkstoff, Kühlschmierstoff und kinematische Einstellgrößen ein.



Erkenntnisse weitergeben

Unser schleiftechnisches Know-how ist ein wesentlicher Bestandteil der erfolgreichen Zusammenarbeit. Eine einmalige Optimierung beim Kunden reicht nicht aus. Nur durch breite Anwendung der gewonnenen Erfahrungen werden nachhaltige Erfolge erzielt. Eine praxisorientierte Datenaufbereitung sowie Schulungen und Trainings sind zusätzliche Serviceleistungen für unsere Kunden.

TYROLIT SCHLEIFMITTELWERKE SWAROVSKI K.G.

Swarovskistraße 33 | 6130 Schwaz/Austria
Tel +43 5242 606-0 | Fax +43 5242 606-98

E-Mail office@tyrolit.com | www.tyrolit.com

Alle **Niederlassungen weltweit** finden Sie auf unserer
Website unter www.tyrolit.com



TYROLIT