



Simon Info!

Wann Diamant?

Diamantwerkzeuge werden eingesetzt bei der Bearbeitung von:

- Hartmetall
- Keramik
- Glas
- Gummi
- Kunststoff
- Nichteisenmetalle
- härtbaren Hartstoffen
- Supernickellegierungen
- Ferriten
- Aufpanzerungen
- Stähle mit geringer Härte

Wann (Bornitrid) -Werkzeuge?

kubisches Bornitrid-CBN) wird eingesetzt vorwiegend bei:

- Werkzeugstähle
- Matrizenstähle
- Kugellagerstähle
- rostfreie Stähle
- Eisenlegierungen (zum Teil auch weich)
- Aufpanzerungen
- harte Hochtemperaturwerkstoffe auf Kobalt- oder Nickelbasis
- Supernickellegierungen

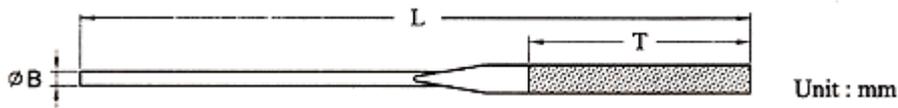
Längsvorschub

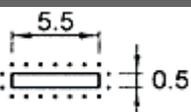
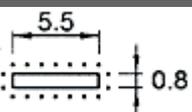
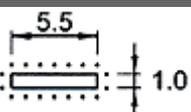
Der Längsvorschub der Schleifstifte bzw. -schreiben sollte maximal $\frac{2}{3}$ der Belagbreite pro Planetenumdrehung bzw. Werkstückumdrehung betragen.

Zustellung

Die Tiefenzustellung pro Doppelhub sollte 0,005 bis 0,01 mm betragen.

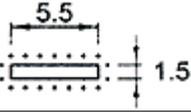
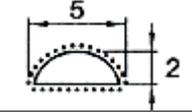
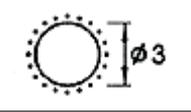
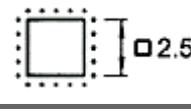
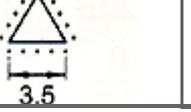
Diamant-Nadelfeilen



Best.-Nr.	PF-705	PF-708	PF-710
Cross-section			

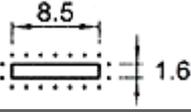
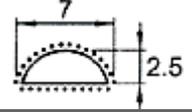
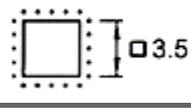
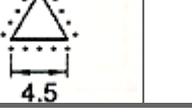
PF-70: 140L x 40~50T x Ø3.0B Körnung : #150, #200, #400



Best.-Nr.	PF-101	PF-102	PF-103
Cross-section			
Best.-Nr.	PF-104	PF-105	
Cross-section			

PF-10 : 140L x 50T x Ø3.0B Körnung : #120, #200, #400  PF-100 : 5er, set



Best.-Nr.	PF-201	PF-202	PF-203
Cross-section			
Best.-Nr.	PF-204	PF-205	
Cross-section			

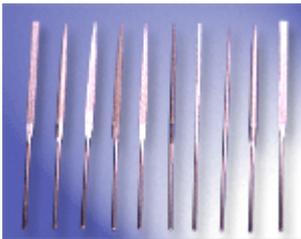
PF-20 : 200L x 70T x Ø4.0B Körnung : #120, #200  PF-200 : 5per, set



PF-30 : 180L x 60T x Ø3.4B

Best.-Nr.	PF-201	PF-202	PF-203
Cross-section			
Best.-Nr.	PF-204	PF-205	
Cross-section			

Körnung : #120, #200 PF-300 : 5er, set



PF-10L : 140Lx70TxØ3.0B
Körnung : #120, #200, #400

Best.-Nr.	PF-101L	PF-102L	PF-103L
Cross-section			
Best.-Nr.	PF-104L	PF-105L	PF-106L
Cross-section			
Best.-Nr.	PF-107L	PF-108L	PF-109L
Cross-section			
Best.-Nr.	PF-110L		
Cross-section			



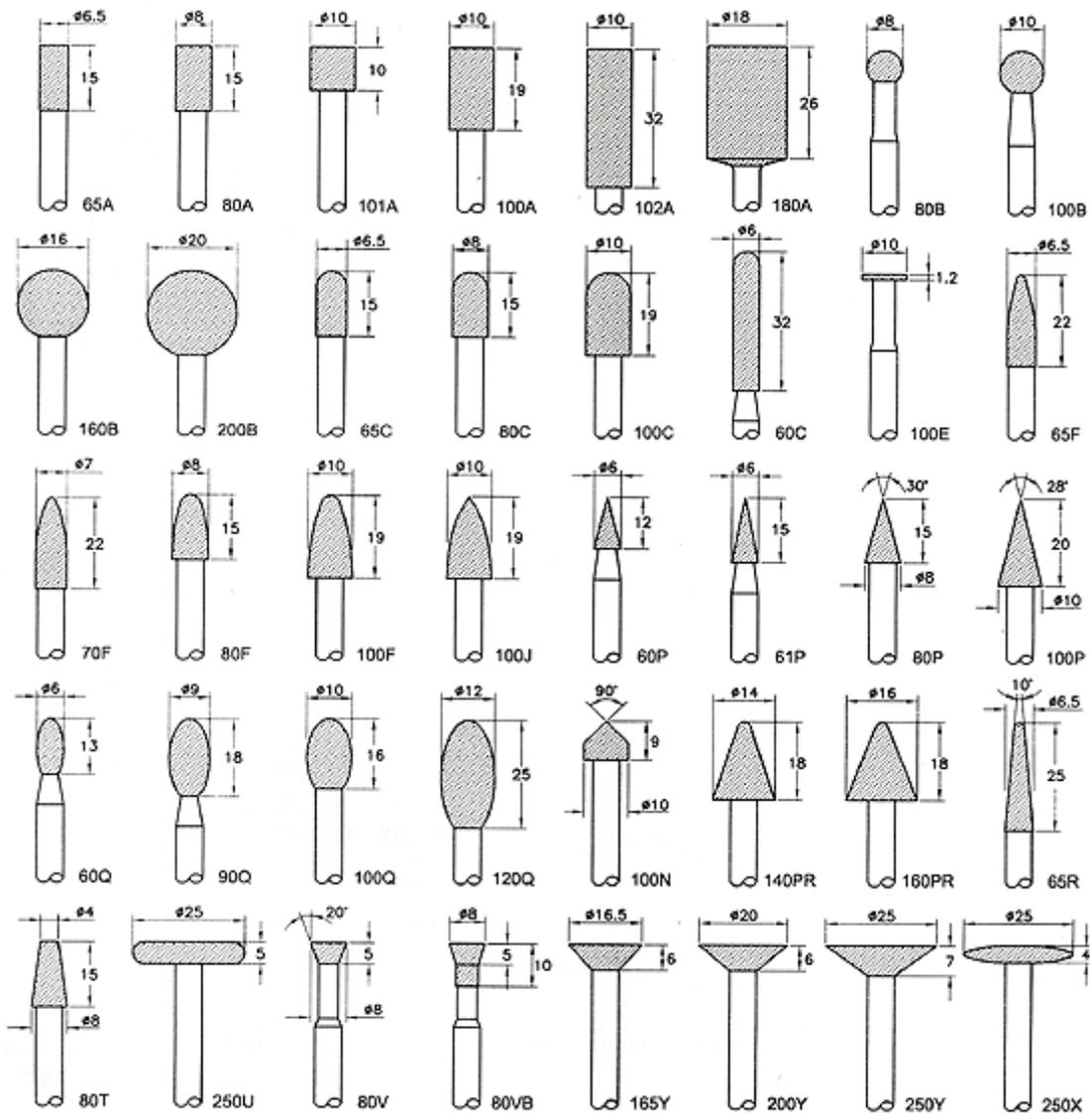
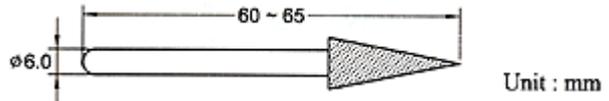
PFL-10 :
180L x 50T x Ø3.0B
Körnung : #200

PFL-100 : 10er, set
/ Holz-Box

Best.-Nr.	PFL-101	PFL-102	PFL-103
Cross-section			
Best.-Nr.	PFL-104	PFL-105	PFL-106
Cross-section			
Best.-Nr.	PFL-705	PFL-708	PFL-03
Cross-section			
Best.-Nr.	PFL-01		
Cross-section			

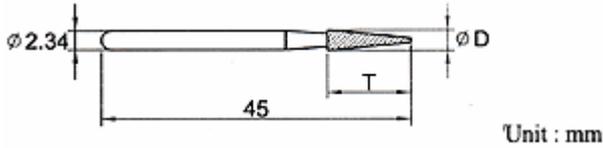


Diamantformstifte BC Serie - Ø6.0 mm Schaft





Diamantformstifte BH Serie - Ø2.34mm Schaft



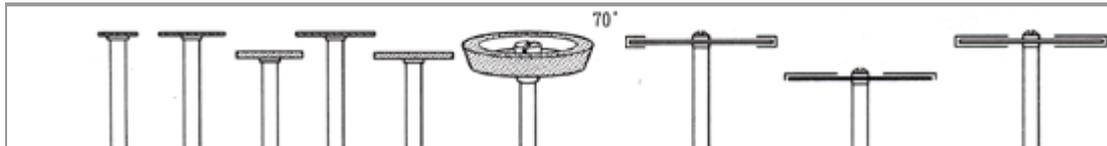
NO.	D1	D2	D3	D4	A11	A12	A13	A21	A30	7A	8A	C3	C13	C23	TR	1R
ØD	1	2	3	4	1	1.5	1.5	2.5	3	7	8	0.9	1.5	2	1.5	1.5
T	-	-	-	-	5	5	7	7	7	6	10	4	10	10	8	10

NO.	KS	1LR	2R	2LR	3R	5R	6R	7R	8R	K6	K10	KA	12BA	14BA	16BA	19BA
ØD	3.5	1.5	2	2.5	3	4	5	7	8	2	2.5	7	4	6	10	12
T	6	10	12	12	12	12	12	12	12	5	7	12	-	-	-	-

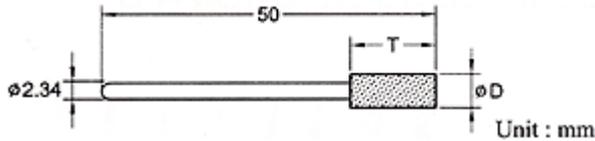
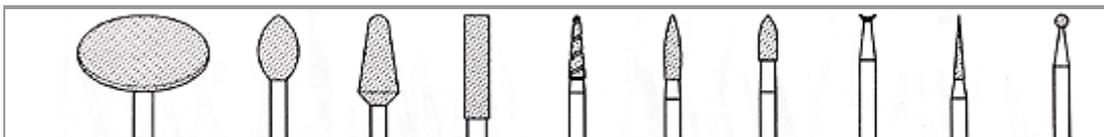
NO.	T11	T12	T13	T30	1A	2A	2LA	3A	5A	6A	RZ	2LB	A14	Kr5	Kr8	Kr9
ØD	1	1.5	2	3	2	2.5	2.5	3	4	5	4	2.5	2.5	6	8	8
T	4	4	4	4	8	12	10	10	10	10	6	12	7	1.5	2	3

NO.	A20	A31	10B	12B	13B	14B	16B	16BB	16BC	13nk	13mB	16mC	16mB
ØD	2.5	3	2.7	4	5	6	10	10	10	5	13	16	16
T	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	2.5	3.5

NO.	RT	10X	17X	18X	19X	23X	10BN	12BN	13BN	10mA	13mA	16mA	K25	K30
ØD	5	1.8	4	6	10	16	2.5	4	5	10	13	16	4	5
T	7	0.5	0.8	1	1.6	2	-	-	-	2.5	3.5	3.5	0.4	0.6

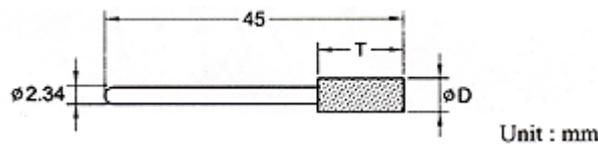
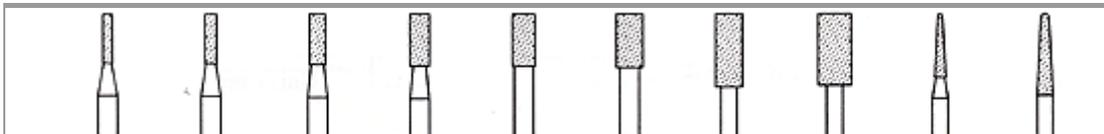


NO.	K35	K45	K50	K55	K60	20mA	88D	88C	88A
ØD	6	10	10	12	12	20	22	22	22
T	0.5	0.5	1	0.6	1	3.5	0.45	0.35	0.45

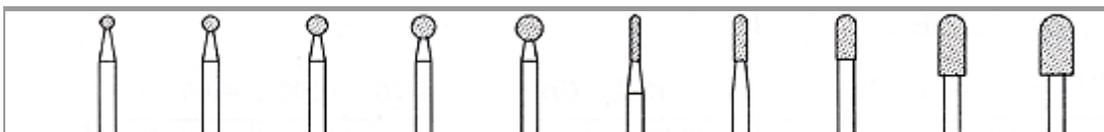



NO.	BH160E	BH60Q	BH60R	BH30A	BH25K	BH25J	BH25F	BH30V	BH15P	BH20B
ØD	16	6.0	6.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.5	1.5	2.0
T	0.5	10	14	15	10	10	6	(45°)	10	-

 **BHS-10 : 10 Stück Set**

NO.	BH11A	BH14A	BH19A	BH24A	BH27A	BH32A	BH39A	BH49A	BH14R	BH24R
ØD	1.1	1.4	1.9	2.4	2.7	3.2	3.9	4.9	1.4	2.4
T	7	7	7	7	7	7	10	10	10	13



NO.	BH20B	BH24B	BH30B	BH35B	BH39B	BH14C	BH19C	BH29C	BH39C	BH49C
ØD	2.0	2.4	3.0	3.5	3.9	1.4	1.9	2.9	3.9	4.9
T	-	-	-	-	-	7	7	7	10	10



NO.	BH18P	BH24P	BH29P	BH42P	BH14T	BH19T	BH26T	BH30S	BH30Y	BH17J
ØD	1.8	2.4	2.9	4.2	1.4	1.9	2.6	3.0	3.0	1.7
T	10	12	14	6	7	7	7	6	-	10

 **BHS-30 : 30 Stück Set**

Jeweils 1 Stück von der BH Serie

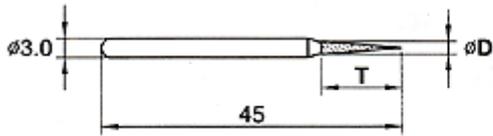
 **BHS-20 : 20 Stück Set**

1 Stück von :

BH-11A, 14A, 19A, 24A, 27A, 32A, 14C, 19C, 18P, 24P, 20B, 24B, 35B, 14T, 19T, 26T, 30S, 30Y, 17J, 42P



Diamantschleifstifte BM Serie - Ø3.0mm Schaft



Unit : mm



ØD	Ø1	Ø1.5	Ø2	Ø2.5	Ø3	Ø3.5	Ø4	Ø5	Ø6	Ø1	Ø1.5	Ø2	Ø2.5	Ø3	Ø3.5	Ø4	Ø5	Ø6
T	8	8	8	8	10	10	10	10	10	8	8	8	8	10	10	10	10	10
NO.	10A	15A	20A	25A	30A	35A	40A	50A	60A	10C	15C	20C	25C	30C	35C	40C	50C	60C

ØD	Ø2	Ø3	Ø3	Ø1.2	Ø1.5	Ø1.5	Ø2	Ø3	Ø3.3	Ø3.3	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6	Ø2	Ø3	Ø3.3
T	10	10	10	16	13	10	12	14	15	10	12	15	15	15	13	10	10	15
NO.	20T	30T	30V	13R	14R	15R	20R	30R	31R	32R	20P	30P	40P	50P	60P	20F	30F	33F

ØD	Ø4	Ø5	Ø6	Ø6	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø5	Ø6	Ø1	Ø1.5	Ø2	Ø2.5	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6
T	10	10	12	10	6	14	9	10	13	13	-	-	-	-	-	-	-	-
NO.	40F	50F	60F	61F	20J	30J	40J	50J	51J	60J	10B	15B	20B	25B	30B	40B	50B	60B

ØD	Ø8	Ø3	Ø4	Ø5	Ø5	Ø6	Ø6	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6						
T	-	5	7	9	12	10	12	4	6	5.5	6	6	6	6	5	8	10	12
NO.	80B	30Q	40Q	50Q	51Q	60Q	61Q	20S	30S	31S	32S	33S	34S	35S	36S	40S	50S	60S

ØD	Ø13	Ø13	Ø13	Ø13	Ø13	Ø13	Ø10	Ø12	Ø13	Ø13	Ø13	Ø13						
T	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
NO.	1310U	1315U	1320U	1325U	1330U	1335U	1340U	100Y	120X	130X	1310E							

ØD	Ø13	Ø13	Ø13	Ø13	Ø13	Ø13	Ø13	Ø6	Ø8	Ø13	Ø6	Ø8	Ø13	Ø6	Ø8	Ø13	Ø13	Ø13
T	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4	3.5	4.5	3.4	3.5	4.5	3.4	3.5	4.5	3.4	3.4	3.4
NO.	1315E	1320E	1325E	1330E	1335E	1340E	60W	80W	130W	60M	80M	130M						

☛ Körnung : ØD über Ø6.0mm : #100, Ø2.0~5.0mm : #120, Ø1.5mm & unter : #150

Im Set



BMS-30 : 30 stück Set

1 Stück von :

BM-10A, 15A, 20A, 25A, 30A, 35A, 40A, 50A, 20B, 30B, 50B, 15C, 20C, 25C, 30C, 35C, 40C, 50C, 20P, 30P, 15R, 20R, 30R, 30S, 20F, 30F, 50F, 20T, 30T, 30V.



BMS-20 : 20 Stück Set

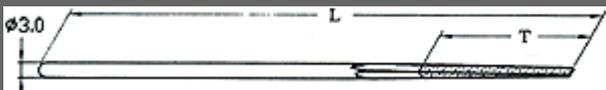
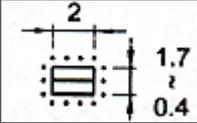
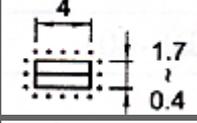
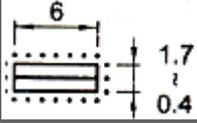
1 Stück von :

BM-10A, 15A, 20A, 25A, 30A, 35A, 15C, 20C, 25C, 30C, 20P, 30P, 15R, 20R, 30R, 20B, 30B, 20F, 30F, 20T.

Diamant-Handfeilen

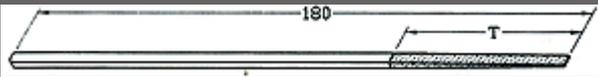
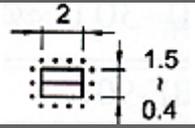
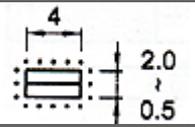
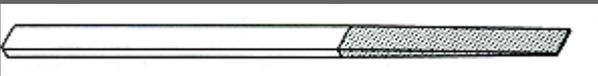
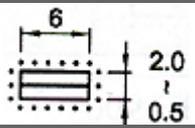
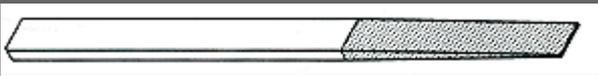
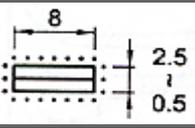


Maß: mm

PTF-10	L	T	Cross-section	Kör. Best.-Nr.
	130	30		#200 PTF-12F #400 PTF-12V #600 PTF-12X
	130	30		#200 PTF-14F #400 PTF-14V #600 PTF-14X
	130	30		#200 PTF-16F #400 PTF-16V #600 PTF-16X
	140	50		#600 PF-103X

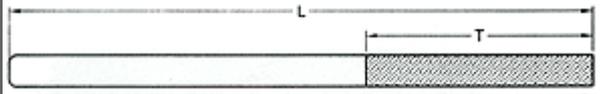
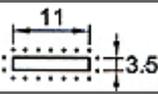
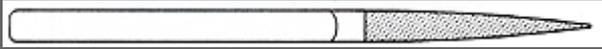
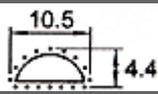
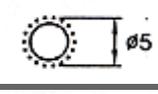
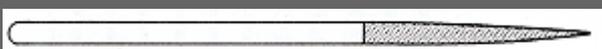
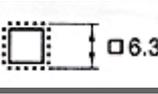
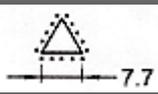
 PTF-100 : 10er. Set / PVC Tasche



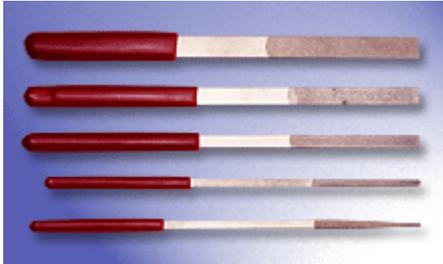
CF-40	T	Cross-section	Kör.	Best.-Nr.
	40		#150 #200 #400	CF-402J CF-402F CF-402V
	50		#150 #200 #400	CF-404J CF-404F CF-404V
	50		#150 #200 #400	CF-406J CF-406F CF-406V
	50		#150 #200 #400	CF-408J CF-408F CF-408V

 CF-400 : 12er. Set / PVC Tasche

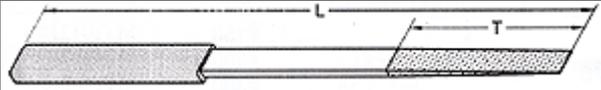
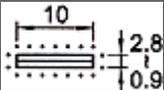
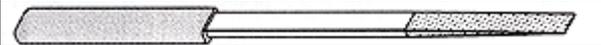
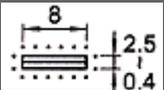
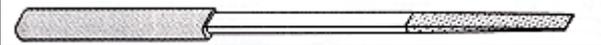
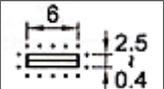
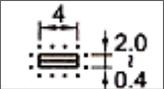
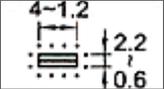


IF-50 : Diamant Handfeilen	L	T	Cross-section	Best.-Nr.
	215	80		IF-501
	215	80		IF-502
	215	80		IF-503
	215	80		IF-504
	215	80		IF-505

Körnung : #100



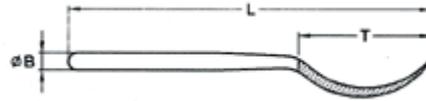
CF-50 : Diamant Handfeilen

	L	T	Cross-section	Best.-Nr.
	180	70		CF-501
	180	60		CF-502
	180	60		CF-503
	180	50		CF-504
	180	50		CF-505

Körnung : #150, #200  = CF-500 : 5er. Set/Holz-Box



Diamant-Maschinenfeilen

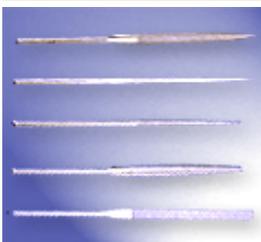


Maß :mm



MBF-60:
85L x 30T x Ø3.0B
Körnung : #150, #200

Best.-Nr.	MBF-601	MBF-602	MBF-603
Cross-section			
Best.-Nr.	MBF-604		
Cross-section			



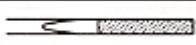
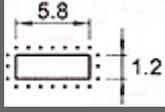
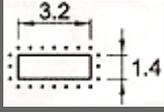
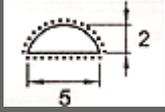
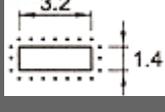
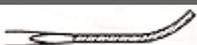
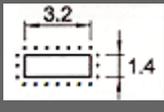
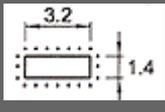
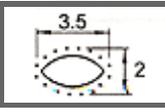
MPF-10:
90L x 45T x Ø3.0B
Körnung : #150, #200

Best.-Nr.	MPF-101	MPF-102	MPF-103
Cross-section			
Best.-Nr.	MPF-104	MPF-109	
Cross-section			



MPF-90:
 65L x 20~30T x Ø3.0B
 Körnung : #150, #200

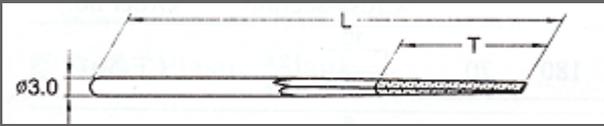
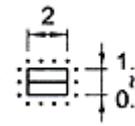
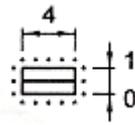
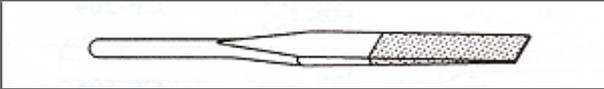
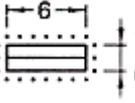
 MBF-900 : 10er.
 Set / PVC Tasche

Best.-Nr.	MBF-901	MBF-902	MBF-903
			
Cross-section			
Best.-Nr.	MBF-904	MBF-905	MBF-906
			
Cross-section			
Best.-Nr.	MBF-907	MBF-908	MBF-909
			
Cross-section			
Best.-Nr.	MBF-910		
			
Cross-section			

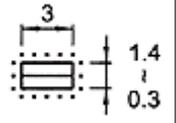
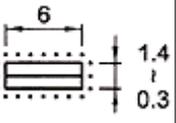
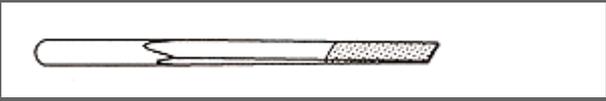
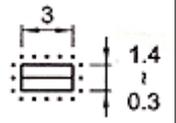
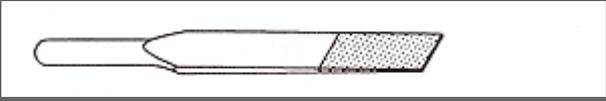
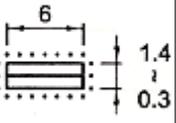
Diamant-Maschinenflachfeilen



Maß: mm

MTP Serie	L	T	Cross-section	Kör.	Best.-Nr.
	70	25		#150 #200 #300 #400	MTP-12J MTP-12F MTP-12H MTP-12V
	70	25		#150 #200 #300 #400	MTP-14J MTP-14F MTP-14H MTP-14V
	70	25		#150 #200 #300 #400	MTP-16J MTP-16F MTP-16H MTP-16V

 MTP-120 : 12er. Set / PVC Tasche

MTF Serie	L	T	Cross-section	Kör.	Best.-Nr.
	72	15		#200 #400 #600	MTF-13F MTF-13V MTF-13X
	72	15		#200 #400 #600	MTF-16F MTF-16V MTF-16X
	56	15		#200 #400 #600	MTF-23F MTF-23V MTF-23X
	56	15		#200 #400 #600	MTF-26F MTF-26V MTF-26X

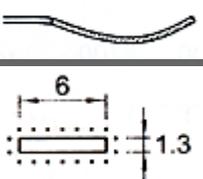
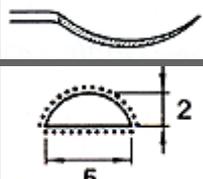
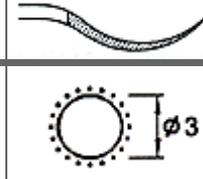
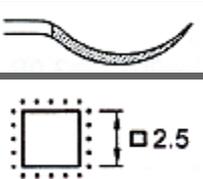
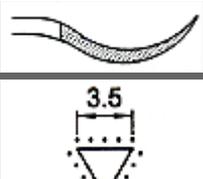
 MTF-100 : 12er. Set / PVC Tasche

Diamant-Riffelfeilen

Maß: mm



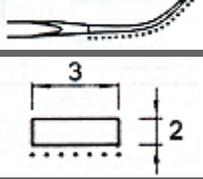
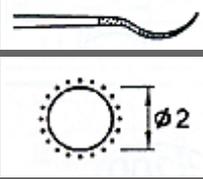
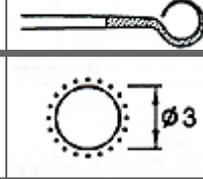
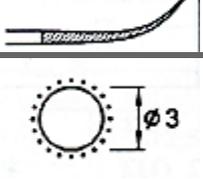
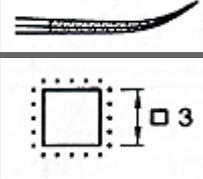
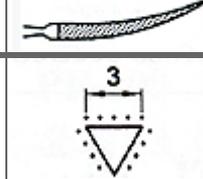
BF-60:
140L x 30T x Ø3.0B
Körnung : #150, #200, #400

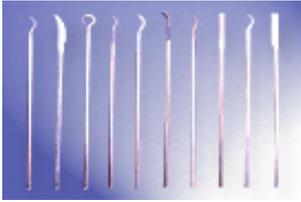
Best.-Nr.	BF-601	BF-602	BF-603
Cross-section			
	Best.-Nr.	BF-604	BF-605
Cross-section			



BF-80: 155L x 20~30T
x 3.0/ viereckiger Unterschenkel
Körnung : #150, #200

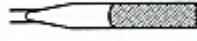
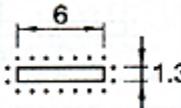
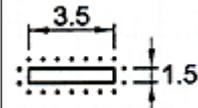
 **BF-800** : 6er,
set/ Holz -Box

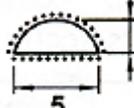
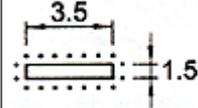
Best.-Nr.	BF-801	BF-802	BF-803
Cross-section			
	Best.-Nr.	BF-804	BF-805
Cross-section			

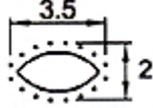
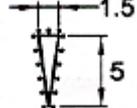


BF-90:
 140L x 20T x Ø3.0B
 Körnung : #150, #200, #400

 **BF-900** : 10er, set
 / PVC Tasche

Best.-Nr.	BF-901	BF-902	BF-903
			
Cross-section			

Best.-Nr.	BF-904	BF-905	BF-906
			
Cross-section			

Best.-Nr.	BF-907	BF-908	BF-909
			
Cross-section			

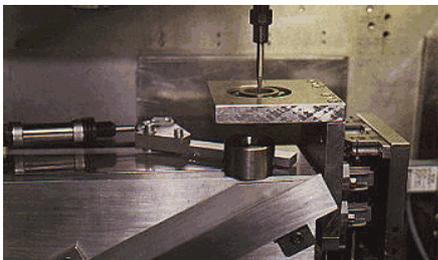
Best.-Nr.	BF-910		
			
Cross-section			

Diamant - Schleifstifte, konisch Galvanische Bindung S

Mit 6 & 3 mm Schaft für die optimale Bearbeitung von HM-Ziehsteinen.



Simon liefert konische Diamantschleifstifte von 4° bis 20° in den Längen 80, 90 und 100 mm! Standard Körnungen wie D76, D91 und D126 sind sofort ab Lager lieferbar. Andere Körnungen und Größen auf Anfrage.



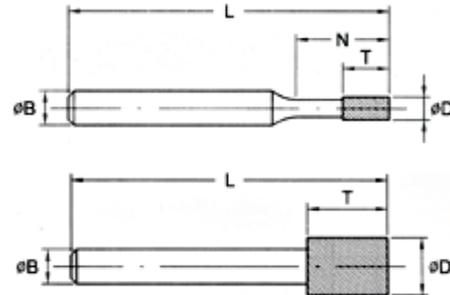
....in der eigenen Produktion viele Jahre bewährt.



Körnunggröße

Normale Körnung	US-Standard	FEPA-Standard	Korngröße in μ
# 30	# 30/40	D602	600/425
# 40	# 40/50	D427	425/300
# 50	# 50/60	D301	300/250
# 60	# 80/80	D252	250/180
# 80	# 80/100	D181	180/150
# 100	# 100/120	D151	150/125
# 120	# 120/140	D126	125/106
# 140	# 140/170	D107	106/90
# 170	# 170/200	D91	90/75
# 200	# 200/230	D76	75/63
# 230	# 200/270	D64	63/53
# 270	# 270/325	D54	53/45
# 325	# 325/400	D46	45/38

Zylindrische Diamant- & CBN-Schleifstifte mit 3 & 6 mm Schaft



Körngröße nach Standard oder auf Anfrage

Maß: mm

Bestell Nr.		$\varnothing D$	T	N	L	$\varnothing B$	Körngröße
Diamant	CBN						
ID-3004	IB-3004	0.4	2	5	45	3.0	#400
ID-3005	IB-3005	0.5	2	5	45	3.0	#400
ID-3006	IB-3006	0.6	3	5	45	3.0	#200
ID-3007	IB-3007	0.7	3	8	45	3.0	#200
ID-3008	IB-3008	0.8	3	8	45	3.0	#200
ID-3009	IB-3009	0.9	4	8	45	3.0	#200
ID-3010	IB-3010	1.0	5	8	45	3.0	#200
ID-3015	IB-3015	1.5	5	8	45	3.0	#150
ID-3020	IB-3020	2.0	5	12	45	3.0	#150
ID-3025	IB-3025	2.5	5	15	45	3.0	#150
ID-3030	IB-3030	3.0	5	15	45	3.0	#150
ID-3040	IB-3040	4.0	5	-	50	3.0	#150
ID-3050	IB-3050	5.0	8	-	50	3.0	#150
ID-3060	IB-3060	6.0	8	-	50	3.0	#150
ID-6040	IB-6040	4.0	10	22	80	6.0	#100
ID-6050	IB-6050	5.0	10	22	80	6.0	#100
ID-6060	IB-6060	6.0	10	22	80	6.0	#100
ID-6070	IB-6070	7.0	10	-	80	6.0	#100
ID-6080	IB-6080	8.0	10	-	80	6.0	#100
ID-6090	IB-6090	9.0	10	-	80	6.0	#100
ID-6100	IB-6100	10	10	-	80	6.0	#100
ID-6120	IB-6120	12	10	-	80	6.0	#100
ID-6140	IB-6140	14	10	-	80	6.0	#100
ID-6160	IB-6160	16	10	-	80	6.0	#100
ID-6180	IB-6180	18	10	-	80	6.0	#100
ID-6200	IB-6200	20	10	-	80	6.0	#100

FEPA-Sicherheitsempfehlungen für den richtigen Gebrauch von Schleifkörpern mit Diamant oder CBN, allgemeine Anwendung



Sicherheitsempfehlungen für den richtigen Gebrauch von Diamanttrennschleifscheiben (Diamantsägen) und Diamantschruppschleifscheiben auf Handschleifmaschinen, siehe besonderes Faltblatt.



Schleifkörper sind bruchempfindlich, daher ist äußerste Sorgfalt beim Umgang mit Schleifkörpern erforderlich.

Die Verwendung von beschädigten, falsch aufgespannten oder falsch eingesetzten Schleifkörpern ist gefährlich und kann zu schwerwiegenden Verletzungen führen.

Diese Information enthält lediglich eine Zusammenfassung der wichtigsten Vorsichtsmaßnahmen. Weitere Sicherheitsempfehlungen und -hinweise siehe einschlägige Gesetze, Verordnungen, Sicherheitsvorschriften und technische Normen in den verschiedenen Ländern.

Inhalt

- ↓ [1. Handhabung, Transport und Lagerung](#)
- ↓ [2. Richtige Auswahl des Schleifkörpers](#)
- ↓ [3. Sichtprüfung und Klangprüfung](#)
- ↓ [4. Aufspannen](#)
- ↓ [5. Vorbereitung zum Schleifen](#)
- ↓ [6. Inbetriebnahme der Maschine](#)
- ↓ [7. Betreiben der Schleifmaschine](#)
- ↓ [8. Absichern des Arbeitsplatzes](#)
- ↓ [9. Piktogramme](#)

Anmerkung: Schleifkörper im Sinne dieser Information sind Schleifkörper mit Diamant oder CBN aller Typen und Formen zum Einsatz auf Schleifmaschinen.

Informationen [für Einsatz auf Handmaschinen](#)



1. Handhabung, Transport und Lagerung

Verpackung und Inhalt bei Anlieferung der Schleifkörper sorgfältig auf Beschädigungen überprüfen.

Schleifkörper stets mit Sorgfalt behandeln. Den Schleifkörper nicht fallenlassen, stoßen oder über den Boden rollen.

Schleifkörper so lagern, daß mechanische Beschädigungen sowie schädliche Einflüsse durch Feuchtigkeit, Frost, einseitige Erwärmung oder Abkühlung und aggressive Medien vermieden werden.

Bei Schleifkörpern mit Schleifbelag, Trägerkörper und/oder Grundkörper aus Kunstharz oder Kunststoff, ältere Lagerbestände zuerst entnehmen. Schleifkörper bis zu deren Gebrauch möglichst in den Originalverpackungen aufbewahren.



2. Richtige Auswahl des Schleifkörpers

Angaben auf dem Etikett oder dem Schleifkörper sorgfältig lesen und sich vergewissern, daß

- der Schleifkörper für die betreffende Anwendung geeignet ist und die richtigen Abmessungen hat,
- die maximale Spindeldrehzahl der Schleifmaschine die auf dem Etikett oder dem Schleifkörper gekennzeichnete maximale Drehzahl des Schleifkörpers in keinem Falle übersteigt.

Verwendungseinschränkungen und sonstige Hinweise, die auf dem Schleifkörper selbst angebracht oder in beigelegten Dokumenten enthalten sind, beachten. Siehe Piktogramme.

Farbstreifen Um die zulässige Arbeitshöchstgeschwindigkeit leichter zu erkennen, werden bei Schleifkörpern mit keramischem Grundkörper der Grundkörper und das Etikett mit Farbstreifen gekennzeichnet, die durch die Mitte des Schleifkörpers bzw. des Etiketts verlaufen.

Zuordnung der Farbstreifen zu den zulässigen Arbeitsgeschwindigkeiten siehe

Tabelle.

Farbe des Farbstreifens		Arbeitshöchstgeschwindigkeit in m/s
BLAU		50
GELB		63
ROT		80
GRÜN		100
BLAU +	GELB	125

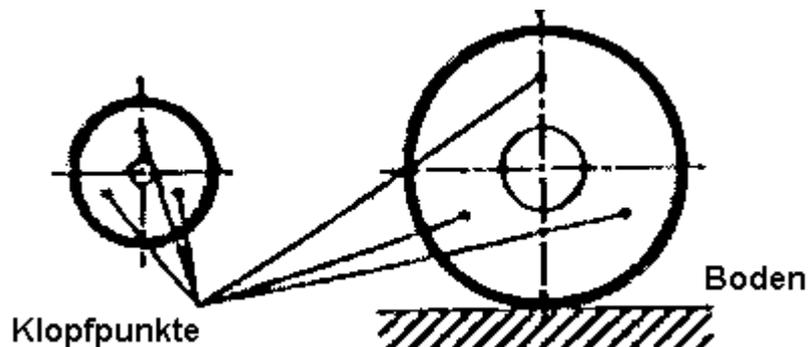
Die durch den Farbstreifen gekennzeichnete Arbeitshöchstgeschwindigkeit darf nicht überschritten werden.



3. Sichtprüfung und Klangprüfung

Schleifkörper vor jeder Inbetriebnahme durch Sichtkontrolle auf mögliche Beschädigungen prüfen.

Hierfür geeignete Schleifkörper mit keramischen Grundkörpern mit Außendurchmesser $D > 80$ mm einer Klangprüfung unterziehen. Hierzu leichte Schleifkörper auf Dorn oder Finger schieben, schwere Schleifkörper auf festen Boden stellen und mit einem nichtmetallischen Gegenstand an mehreren Punkten abklopfen. Beispiele siehe Bilder.



Beispiele für Klopfpunkte bei der Klangprobe

Ein unbeschädigter Schleifkörper gibt einen klaren, ein beschädigter Schleifkörper einen dumpfen oder scheppernden Klang.



4. Aufspannen

Aufspannen des Schleifkörpers nur durch sachkundige Personen.

Keine Veränderungen an der Bohrung und/oder den Aussparungen von Schleifkörpern nach Anlieferung vornehmen.

Zusätzlich zur Betriebsanleitung der Schleifmaschine auf folgende Punkte achten:

4.1 Schleifmaschine:

Sicherstellen, daß die Maschinenspindel nicht unbeabsichtigt in Bewegung gesetzt wird.

Spannflansche sorgfältig überprüfen. Sie müssen in gutem mechanischem Zustand und frei von Fremdkörpern, wie beispielsweise Reste von Zwischenlagen oder Schleifabrieb, sein.

4.2 Aufspannarten

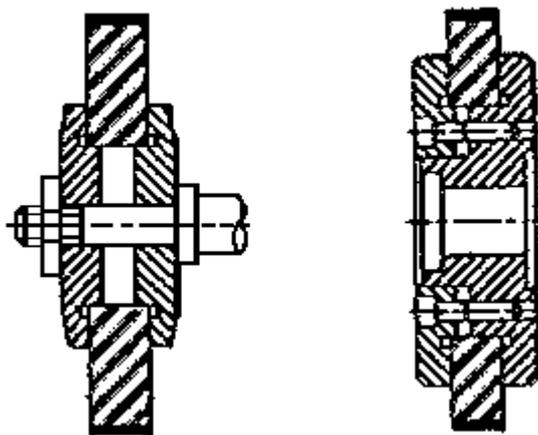
In Abhängigkeit von jeweiligem Schleifkörper muß nach einem der nachfolgend beschriebenen Systeme aufgespannt werden.

4.2.1 Spannflansche für Schleifkörper mit zentraler Bohrung:

Die Spannflansche müssen gleichen Außendurchmesser und gleichgeformte Anlageflächen haben.

Die Anlageflächen müssen plan, sauber und fettfrei sein und im allgemeinen ein Drittel des Schleifscheibendurchmessers überdecken. Beispiele siehe Bilder.

Beispiele für Spannflansche



Schleifkörper ohne Gewaltanwendung auf die Spindel oder Aufnahme schieben, ausrichten und sorgfältig spannen.

Sind am Spannflansch mehrere Befestigungsschrauben vorhanden, Schrauben kreuzweise anziehen, nach Möglichkeit unter Verwendung eines Drehmomentschlüssels.

Sicherstellen, daß Schrauben und Muttern sauber und im guten Zustand sind.

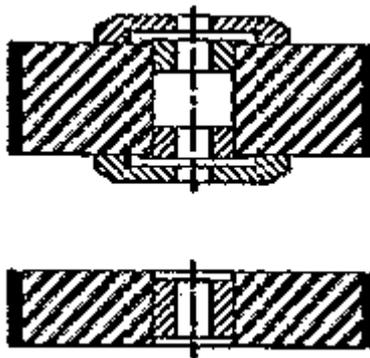
4.2.1.1 Zwischenlagen

Beim Befestigen der Schleifkörper mit keramischem Grundkörper mittels Spannflanschen sind zwischen den Schleifkörper und die Spannflansche Zwischenlagen aus einem weichen elastischen Stoff, z.B. Kunststoff oder Papier, zu legen.

Für das Aufspannen von Schleifkörpern auf Trägerscheiben, Kleinschleifkörpern mit Außendurchmesser $D < 20$ mm und Honsteinen sind Zwischenlagen nicht erforderlich.

4.2.1.2 Reduzierringe:

Werden lose Reduzierringe zur Verkleinerung der Schleifkörperbohrung verwendet, muß darauf geachtet werden, daß die ringförmige Anlagefläche des Spannflansches nicht auf den Reduzierringen aufliegt. Siehe Bilder.



Beispiel für den richtigen Einsatz von Reduzierringen

4.2.2 Tragscheiben für Schleifzylinder und gerade Schleifscheiben zum Seitenschleifen:

Je nach Ausführungsart werden die Schleifkörper auf die Tragscheibe aufgeklebt oder verschraubt.

Zwischenlagen dürfen nicht verwendet werden.

Beim Kleben darauf achten, daß durch den Kleber keine Spannungen in den Schleifkörper eingebracht werden.

Beim Verschrauben unbedingt alle vorgesehenen Befestigungselemente verwenden, wobei die Schraubenlänge so bemessen sein muß, daß das Schraubenende im Sackloch des Gewindes den Boden nicht berührt. Siehe Bilder.

Schleifkörper mit Tragscheibe verschraubt.

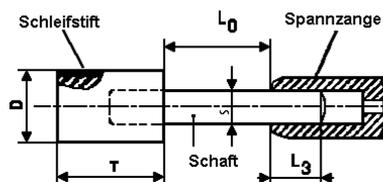


Richtige Verschraubung



4.2.3 Spannzangen für Schleifstifte:

Beim Spannen von Schleifstiften darauf achten, daß der Schaft fest von der Spannzange geklemmt wird. Siehe Bild.



Richtiges Aufspannen von Schleifstiften

Die Einspannlänge L_3 des Schaftes muß bei den Schaftdurchmessern $S = 3$ und 6 mm mindestens **10 mm** und bei den Schaftdurchmessern 8 und 10 mm mindestens **15 mm** betragen.

Sicherstellen, daß die freie Schaftlänge L_0 entsprechend der maximal zulässigen Drehzahl des Schleifstiftes nicht überschritten wird.



5. Vorbereitung zum Schleifen

- Vergewissern, daß alle Maschinenleistungen entsprechend der Betriebsanleitung erfolgt sind.
- Soweit vorhanden, mit der Auswuchteinrichtung die Unwucht minimieren.
- Werkstück fest einspannen.
- Prüfen, ob die für den Schleifkörper vorgeschriebene Schutzhaube richtig angebracht, an den Schleifkörper angepaßt, geschlossen und verriegelt ist.

Persönliche Schutzausrüstung:

Augenschutz, Gehörschutz, Handschuhe und Staubmaske sowie je nach Schleifarbeit Gesichtsschutz, Lederschürze und Sicherheitsschuhe tragen.



6. Inbetriebnahme der Schleifmaschine

Schleifkörper mit Außendurchmesser $D > 80$ mm, nach jedem Befestigen einem Probelauf auf der Schleifmaschine mit der für die Bearbeitung vorgesehenen Drehzahl unterziehen, wobei die gekennzeichnete Arbeitshöchstgeschwindigkeit des Schleifkörpers nicht überschritten werden darf. Gefahrenbereich absichern. Der Probelauf ist mindestens 1 Minute bei Schleifkörpern auf ortsfesten Schleifmaschinen und 0,5 Minuten bei Schleifkörpern auf Handschleifmaschinen durchzuführen.



7. Betreiben der Schleifmaschine

Abrichten, Schärfen, Reinigen:

Schleifkörper abrichten, schärfen oder reinigen, wenn sie unrund oder stumpf geworden sind oder sich zugesetzt haben. Hierfür nur die dafür vorgesehenen Werkzeuge verwenden.

Erfordert das Abrichten von Schleifkörpern auf Schleifmaschinen die teilweise Öffnung der Schutzhaube, müssen geeignete Vorkehrungen gegen eventuell wegfliegende Schleifkörperteilchen oder -bruchstücke getroffen werden.

Schleifen mit Schleifkörpern mit Grundkörper:

Werkstückkontakt mit dem Grundkörper und festigkeitsmindernde Veränderungen am Grundkörper sind unzulässig.

Kühlschmierstoffe und Ausschleudern:

Beim Naßschleifen den Kühlschmierstoff erst nach dem Anlaufen des Schleifkörpers zuführen, um Unwucht zu vermeiden, die zu Schleifkörperbruch führen kann.

Beim Naßschleifen nach Beendigung des Schleifvorganges die Zufuhr des Kühlschmierstoffes abstellen und Schleifkörper so lange im Leerlauf weiterbetreiben, bis kein Kühlschmierstoff aus dem Schleifkörper mehr ausgeschleudert wird.

Bei längeren Stillstandzeiten der Schleifmaschine darauf achten, daß die Aufnahme von Kühlschmierstoff in den Schleifkörper verhindert ist.



8. Absichern des Arbeitsplatzes

Vorhandene Schutzeinrichtungen an Schleifmaschinen, z.B. Schutzhauben,

Verkleidungen oder Verdeckungen, benutzen. Keine eigenmächtigen Veränderungen an diesen vornehmen.

Bei Gefahr von Funkenflug schützende Stellwände benutzen. Handschleifmaschinen so führen, daß der Funkenflug vom Körper weg gerichtet ist.

Einrichtungen zur Luftreinhaltung am Arbeitsplatz benutzen, sofern Staub, Dämpfe oder Aerosole in gesundheitsgefährlicher Konzentration in der Atemluft auftreten.

Einrichtungen benutzen, die die Schleifstäube sicher abführen und dadurch die Entstehung von Bränden oder Explosionen verhindern, sofern bei Schleifarbeiten entstehende Stäube, Dämpfe oder Aerosole zu Bränden oder Explosionen führen können.

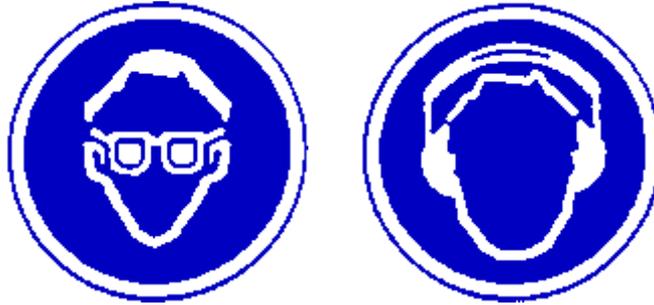


9. Piktogramme

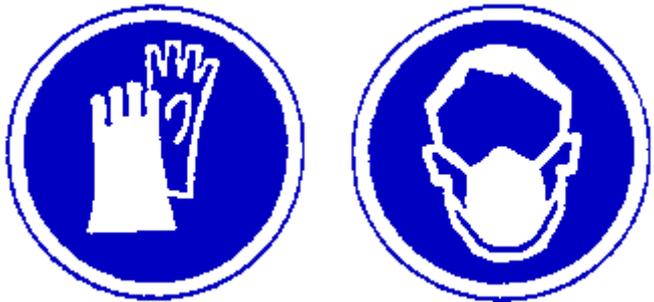
Die Piktogramme können auf Plakate, Verpackungen, Schleifmaschinen oder Schleifkörper angebracht oder in Anwendungsempfehlungen, Sicherheitsregeln etc. abgedruckt sein. Sie haben folgende Bedeutung:

Sicherheitshinweise:

Augenschutz benutzen! Gehörschutz benutzen!



Handschuhe benutzen! Staubmaske anlegen!



Sicherheitsempfehlungen beachten!



Verwendungseinschränkung:

Nicht zulässig für Freihandschleifen und Freihandtrennschleifen!

