

GÜLTIG BIS 30.09.2024

HAHN+KOLB
GROUP



LET'S WORK TOGETHER.

BIS ZU 57%
RABATT!

ATORN
Handschuhe
ab 120 Paar (S. 17)



ATORN
Messschieber
ab 3 Stk. (S. 14)



ATORN
Hochleistungsbohrer
ab 5 Stk. (S. 4)

BIGPACK AKTION

Entdecken Sie unsere BigPack Angebote aus vielen Produktbereichen.

ATORN

HOCHVORSCHUBBOHRER VHM-TIALNPLUS HPC 5XD MIT IK HA



für den Einsatz in Stahl und Gusswerkstoffen



BIS ZU 48% RABATT!

Anwendung:
Entwickelt für den Einsatz mit sehr hohen Vorschüben auf stabilen und leistungsfähigen Maschinen

Ausführung:
• 3 Schneidiger Bohrer
• 4-Flächen Anschliff mit konkaver Hauptschneide

- 3 Führungsfasen
- 30° Spiralwinkel

Vorteil:
• Bis zu 50% höhere Produktivität gegenüber zweischneidigen Bohrern
• Exakte Rundheit der Bohrung bei sehr gutem Eigenzentrierverhalten auch auf unebenen Flächen

- Extrem hohe Vorschübe durch spezielle Schneidengeometrie möglich
- Perfekte Spanabfuhr durch polierte Spanräume und optimierte Kernverjüngung
- Minimale Gratbildung bei Bohrungsaustritt durch 135° Spitzenwinkel

Anwendung	Stahl (N/mm ²)			Rostfreier Stahl		Alu		Messing		Bronze		Kunststoffe	Graphit G(C)FK	GG(G) GJMW	Titan-Leg.	Nickel-Leg.	Super-Leg.	Harte Werkstoffe		
	<700	<1000	<1300	marten.	austen.	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang							<55 HRC	<65 HRC	
	140	110	90																130	

				Werkzeugaufnahme	Zylinderschaft HA			
				Oberfläche	TiAlN plus			
				Kühlmittelzufuhr	Intern			
				Toleranz Schneiden-Ø	h7			
mm	mm	mm	mm	f Stahl 1000 ● (mm/U)	BP 11131... Bez.-Nr.	Stückpreis ab Menge 3		
3,0	6	28	66	0,28	030	53,00		
3,20	6	28	66	0,28	032	53,00		
3,50	6	28	66	0,28	035	53,00		
4,0	6	36	74	0,28	040	53,00		
4,20	6	36	74	0,30	042	53,00		
4,50	6	36	74	0,30	045	53,00		
5,0	6	44	82	0,30	050	53,00		
5,50	6	44	82	0,33	055	53,00		
6,0	6	44	82	0,33	060	53,00		
6,50	8	53	91	0,38	065	68,00		
6,80	8	53	91	0,38	068	68,00		
7,0	8	53	91	0,38	070	68,00		
7,50	8	53	91	0,38	075	68,00		
8,0	8	53	91	0,38	080	68,00		
8,50	10	61	103	0,45	085	84,00		
9,0	10	61	103	0,45	090	84,00		
9,50	10	61	103	0,45	095	84,00		
10,0	10	61	103	0,45	100	84,00		
10,20	12	71	118	0,52	102	117,00		
10,50	12	71	118	0,52	105	117,00		

ORION

HOCHLEISTUNGSBOHRER VHM-TIALN HPC 5XD MIT IK HB



für den universellen Einsatz bis 1300 N/mm²



BIS ZU 48% RABATT!

Anwendung:
Für die HPC-Bohrungsbearbeitung bis zu einer Festigkeit von 1300 N/mm².

Ausführung:
• Hochleistungsbohrer VHM-TiAlN

- 2 Führungsfasen
- Kegelmantelanschliff
- 30° Spiralwinkel
- Gerade Hauptschneide

Vorteil:
• Universelles Hochleistungswerkzeug mit hervorragendem Preis-Leistungsverhältnis
• 3xD + 5xD mit und ohne IK

Anwendung	Stahl (N/mm ²)			Rostfreier Stahl		Alu		Messing		Bronze		Kunststoffe	Graphit G(C)FK	GG(G) GJMW	Titan-Leg.	Nickel-Leg.	Super-Leg.	Harte Werkstoffe	
	<700	<1000	<1300	marten.	austen.	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang							<55 HRC	<65 HRC
	110	90	80	40	35	190	230	190	150	110	90	50			100	35	30	30	

				Werkzeugaufnahme	Zylinderschaft HB			
				Oberfläche	TiAlN			
				Kühlmittelzufuhr	Intern			
				Toleranz Schneiden-Ø	m7			
mm	mm	mm	mm	f Stahl 1000 ● (mm/U)	BP 11177... Bez.-Nr.	Stückpreis ab Menge 5		
3,0	6	28	66	0,13	230	26,00		
3,20	6	28	66	0,13	232	26,00		
3,30	6	28	66	0,13	233	26,00		
3,50	6	28	66	0,13	235	26,00		
4,0	6	36	74	0,13	240	26,00		
4,20	6	36	74	0,13	242	26,00		
4,30	6	36	74	0,13	243	26,00		
4,50	6	36	74	0,13	245	26,00		
5,0	6	44	82	0,13	250	26,00		
5,10	6	44	82	0,13	251	26,00		
5,50	6	44	82	0,15	255	26,00		
6,0	6	44	82	0,15	260	26,00		
6,50	8	53	91	0,17	265	29,00		
6,60	8	53	91	0,17	266	29,00		
6,80	8	53	91	0,17	268	29,00		
7,0	8	53	91	0,17	270	29,00		
7,50	8	53	91	0,17	275	29,00		
8,0	8	53	91	0,17	280	29,00		
8,50	10	61	103	0,18	285	35,00		
8,60	10	61	103	0,18	286	35,00		
9,0	10	61	103	0,18	290	35,00		
9,50	10	61	103	0,2	295	35,00		
10,0	10	61	103	0,21	300	35,00		
10,20	12	71	118	0,21	305	52,00		

ORION®

HOCHLEISTUNGSBOHRER VHM-TINALOX HPC 5XD MIT IK HB



für den universellen Einsatz bis 1300N/mm²



BIS ZU 50% RABATT!

- Anwendung:**
Für die HPC-Bohrungsbearbeitung bis zu 1300N/mm².
- Ausführung:**
- Hochleistungsbohrer VHM-TINAIOX
 - 2 Führungsfasen

- 4 Flächenanschliff
 - 30° Spiralwinkel
 - Gerade Hauptschneide
- Vorteil:**
- Universeller Einsatz sorgt für höchste Flexibilität

- Extrem harte, gleitstarke, temperaturbeständige und konturnahe TINAIOX-Beschichtung sorgt für das Plus an Standzeit
- Schneidkantenpräparation minimiert Mikroausbrüche an der Schneide

Anwendung	Stahl (N/mm2)			Rostfreier Stahl		Alu		Messing		Bronze		Kunststoffe	Graphit G(C)FK	GG(G) GjMW	Titan-Leg.	Nickel-Leg.	Super-Leg.	Harte Werkstoffe	
	<700	<1000	<1300	marten.	austen.	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang							<55 HRC	<65 HRC
	135	110	90	35	30	230	280	230	180	160	130	60		110	40	35	30		

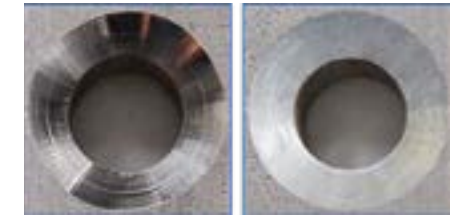
Werkzeugaufnahme				Zylinderschaft HB		
Oberfläche				TiNALOX		
Kühlmittelzufuhr				Intern		
Toleranz Schneiden-Ø				m7		
f Stahl 1000 ● (mm/U)				BP 11188... Bez.-Nr.	Stückpreis ab Menge 5	
3,0	6	28	66	0,09	030	29,00
3,20	6	28	66	0,09	032	29,00
3,30	6	28	66	0,09	033	29,00
3,50	6	28	66	0,09	035	29,00
4,0	6	36	74	0,09	040	29,00
4,20	6	36	74	0,09	042	31,00
4,30	6	36	74	0,09	043	31,00
4,50	6	36	74	0,09	045	31,00
5,0	6	44	82	0,09	050	31,00
5,10	6	44	82	0,09	051	31,00
5,50	6	44	82	0,1	055	31,00
6,0	6	44	82	0,1	060	31,00
6,10	8	53	91	0,1	061	36,00
6,50	8	53	91	0,11	065	36,00
6,60	8	53	91	0,11	066	36,00
6,80	8	53	91	0,11	068	36,00
7,0	8	53	91	0,11	070	36,00
7,50	8	53	91	0,12	075	36,00
8,0	8	53	91	0,12	080	36,00
8,50	10	61	103	0,13	085	41,00
8,60	10	61	103	0,13	086	41,00
9,0	10	61	103	0,13	090	41,00
9,50	10	61	103	0,14	095	41,00
10,0	10	61	103	0,15	100	41,00
10,20	12	71	118	0,15	102	61,00
10,50	12	71	118	0,15	105	61,00

ORION®

ORION KEGELSENKER 90 GRAD HSS DREISCHNEIDER EXTREM UNGLEICH GETEILT 6,3 MM



für den universellen Einsatz bis 1300N/mm²



BIS ZU 51% RABATT!

- Anwendung:**
Zur Herstellung von Senkungen 90° bis 1300 N/mm².

- Ausführung:**
- Profilgeschliffener extrem ungleich geteilter Dreischneidensenker mit radialem Hinterschliff

- Vorteil:**
- Radialer Hinterschliff sorgt für einen optimalen Spanbruch
 - Ungleichteilung sorgt für hervorragende Oberflächen ohne Rattermarken und Minimierung der Schneidkräfte
 - 3 Flächen Schaft sorgt für eine sehr gute Kraftübertragung und verhindert das Durchdrehen des Werkzeugs im Bohrfutter oder auch im Akkuschräuber

- Hinweis:**
Achtung! Der Durchmesser 6,3 mm hat keinen 3 Flächen Schaft

Anwendung	Stahl (N/mm2)			Rostfreier Stahl		Alu		Messing		Bronze		Kunststoffe	Graphit G(C)FK	GG(G) GjMW	Titan-Leg.	Nickel-Leg.	Super-Leg.	Harte Werkstoffe	
	<700	<1000	<1300	marten.	austen.	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang							<55 HRC	<65 HRC
	40	30	12	15	15	40	50	40	40	40	40	40		20	10				

Werkzeugaufnahme				Zylinderschaft mit 3 Spannflächen		
Oberfläche				TiAlN plus		
f Stahl 700 ● (mm/U)				BP 11501... Bez.-Nr.	Stückpreis ab Menge 5	
6,3	1,5	5	45	0,08	689	12,50
8,3	2,0	6	50	0,1	690	13,50
10,4	2,5	6	50	0,1	691	14,50
12,4	2,8	8	56	0,1	692	15,50
16,5	3,2	10	60	0,12	693	18,50
20,5	3,5	10	63	0,18	694	23,00
25,0	3,8	10	67	0,18	695	27,50
31,0	4,2	12	71	0,22	696	35,00

ORION

VHM FASFRÄSER 90°

TiAIN beschichtet



BIS ZU 45% RABATT!

Anwendung:
Zur Herstellung von 45° Fasen und zum Entgraten bis 1300 N/mm²

Ausführung:
• 3-5 Zähne

Hinweis:
Schnittfähiger Bereich ab Ø 0,4 mm
Bis Ø 4 mm Schaft Variante HA



Anwendung	Stahl (N/mm ²)			Rostfreier Stahl		Alu		Messing		Bronze		Kunststoffe	Graphit G(C)FK	GG(G) GJMW	Titan-Leg.	Nickel-Leg.	Super-Leg.	Harte Werkstoffe	
	<700	<1000	<1300	marten.	austen.	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang							<55 HRC	<65 HRC
	110	70	60	80	60	280	300	170	150	150	130			90	30	30	30		

						Faswinkel (Grad)	90
						Toleranz Schaft-Ø	h6
						Oberfläche	TiAIN
						Typ	N
Schneiden-Ø (mm)	S (mm)	Länge (mm)	Schaft-Ø (mm)	Z (STK)	fz Stahl 1000 ●	BP 11542... Bez.-Nr.	Stückpreis ab Menge 5
3	2,1	39	3	3	0,012	230	9,50
4	2,8	54	4	4	0,022	240	9,50
6	4,2	54	6	5	0,03	260	11,50
8	5,6	59	8	5	0,04	280	15,00
10	7,0	60	10	5	0,05	300	20,00
12	8,4	73	12	5	0,06	320	30,00
16	11,3	83	16	5	0,08	360	50,00

ATORN

GEWINDEBOHRER HSSE TIN M ISO 2 (6H) 0° 371 B

für den universellen Einsatz bis 1000 N/mm²



BIS ZU 51% RABATT!



Anwendung:

Nr. 13121: Zur Herstellung von metrischen Gewinden auf CNC- oder konventionellen Maschinen im **Durchgangsloch**, in den Materialgruppen Stahl, Edelstahl, NE-Metallen und Guss bis zu einer Festigkeit von 1000 N/mm².

Nr. 13125: Zur Herstellung von metrischen Gewinden auf CNC- oder konventionellen Maschinen im **Grundloch**, in den Materialgruppen Stahl, Edelstahl, NE-Metallen und Guss bis zu einer Festigkeit von 1000 N/mm².

Ausführung:

• Baumaße nach: DIN 371 = verstärkter Schaft (bis M10), DIN 376 = überlaufender Schaft (ab M12)

Vorteil:

• universeller Einsatz für höchste Flexibilität in der Anwendung
• innovative Schneidengeometrie sorgt auch bei schwierigen Zerspanungsverhältnissen für eine hohe Prozesssicherheit

Hinweis:

Nr. 13121 120: ab M56 Durchgangs- und Grundloch mit Anschnittform C

Anwendung	Stahl (N/mm ²)			Rostfreier Stahl		Alu		Messing		Bronze		Kunststoffe	Graphit G(C)FK	GG(G) GJMW	Titan-Leg.	Nickel-Leg.	Super-Leg.	Harte Werkstoffe	
	<700	<1000	<1300	marten.	austen.	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang							<55 HRC	<65 HRC
	18	12	8	8	8		18		19		18	15		15					

							Schneidstoff	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE			
							Oberfläche	TiN	Vaporisiert	Vaporisiert	TiN			
							Tol.	ISO 2 (6H)	ISO 2 (6H)	ISO 2 (6H)	ISO 2 (6H)			
							Anschnittform	B	B	C	C			
							Drallwinkel	0°	0°	40° (rechts)	40° (rechts)			
							Kühlmittelezufuhr	Extern	Extern	Extern	Extern			
							BP 13121... Bez.-Nr.	BP 13121... Bez.-Nr.	BP 13125... Bez.-Nr.	BP 13125... Bez.-Nr.				
											Stückpreis ab Menge 10			
M3	0,5	2,5	56	3,5	2,7	371	430	10,00	030	6,50	030	6,50	430	10,00
M4	0,7	3,3	63	4,5	3,4	371	440	10,00	040	6,50	040	6,50	440	10,00
M5	0,8	4,2	70	6,0	4,9	371	450	11,00	050	7,00	050	7,00	450	11,00
M6	1	5,0	80	6,0	4,9	371	460	11,00	060	7,00	060	7,00	460	11,00
M8	1,25	6,8	90	8,0	6,2	371	480	13,00	080	8,50	080	8,50	480	13,00
M10	1,5	8,5	100	10,0	8,0	371	500	16,00	100	10,00	100	10,00	500	16,00
M12	1,75	10,2	110	9,0	7,0	376	520	21,00	120	15,00	120	15,00	520	21,00

ATORN

FRÄSWENDEPLATTE AP.. 10..

Lieferung:
Packungseinheit: 10 Stück

**BIS ZU 46%
RABATT!**

ISO-Bezeichnung						APKT 1003 PDER-M
Schneidkantenlänge (mm)						11
Kantenradius (mm)						0,5
WSP Typ						22
	Oberfläche	Hartmetallsorte	Zu bearbeitender Werkstoff	Geeignet für Werkstoffgruppe P	Geeignet für Werkstoffgruppe M	Stückpreis ab Menge 50 (VE 10 St.)
BP16109...	Beschichtet	HC4540	Stahl Edelstahl Guss Sonderlegierung	●	●	108 6,00
					Bez.-Nr.	



ORION

4 SCHNEIDEN, ULTRA - BESCHICHTET

HPC-Schaftfräser mit ungleichem Drall und ungleicher Teilung zur universellen Schrupp- und Schlichtbearbeitung.



**BIS ZU 56%
RABATT!**



Bez.-Nr. 200, 202, 204, 206, 208, 212, 214, 216, 218, 220



Bez.-Nr. 201, 203, 205, 207, 209, 213, 215, 217, 219, 221

Anwendung:
HPC-Schaftfräser mit ungleichem Drall und ungleicher Teilung zur universellen Schrupp- und Schlichtbearbeitung.

Ausführung:

- VHM-Feinstkorn
- Zylinderschaft nach DIN 6535 HA und HB
- ULTRA-beschichtet
- mit Freistellung
- ungleicher Drallwinkel 35°/38°
- mit Kantenschutzfase
- Kantenverrundung der Schneide
- Zentrumschnitt
- ungleiche Schneidenteilung

Vorteil:

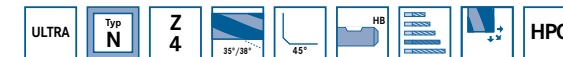
- extrem ruhigen Lauf
- reduziert Schwingungen
- höhere Vorschübe und Schnitttiefen möglich
- optimal zum statischen und dynamischen trochoidalen Fräsen
- definierte Kantenverrundung für höchste Standzeit

Anwendung	Stahl (N/mm2)			Rostfreier Stahl		Alu		Messing		Bronze		Kunststoffe	Graphit G(C)FK	GG(G) GJMW	Titan-Leg.	Nickel-Leg.	Super-Leg.	Harte Werkstoffe	
	<700	<1000	<1300	marten.	austen.	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang							<55 HRC	<65 HRC
	230	190	150	120	100			350	300	240	280			160	100	70	70		

Typ		N								
Oberfläche		ULTRA								
Werkzeugaufnahme		Zylinderschaft HB								
Toleranz Schneiden-Ø		e8								
Toleranz Schaft-Ø		h6								
mm	mm	mm	mm							
Z (STK)	fz Stahl 1000 (mm)	BP 16851... Bez.-Nr.	Stückpreis ab Menge 5							
3	5	10	50	2,8	6	0,05	4	0,03	200	14,00
5	9	16	54	4,7	6	0,1	4	0,04	202	14,00
4	8	14	54	3,8	6	0,1	4	0,035	204	14,00
6	10	17	54	5,8	6	0,1	4	0,05	206	14,00
8	12	22	58	7,7	8	0,2	4	0,06	208	17,80
10	14	26	66	9,7	10	0,2	4	0,07	210	22,00
12	16	28	73	11,6	12	0,2	4	0,08	212	35,40
14	16	28	73	13,6	14	0,2	4	0,1	214	48,00
16	22	34	82	15,5	16	0,2	4	0,12	216	57,00
18	22	34	82	17,5	18	0,2	4	0,13	218	79,80
3	8	13	57	2,8	6	0,05	4	0,03	201	14,50

Typ		N								
Oberfläche		ULTRA								
Werkzeugaufnahme		Zylinderschaft HB								
Toleranz Schneiden-Ø		e8								
Toleranz Schaft-Ø		h6								
mm	mm	mm	mm							
Z (STK)	fz Stahl 1000 (mm)	BP 16851... Bez.-Nr.	Stückpreis ab Menge 5							
5	13	17	57	4,7	6	0,1	4	0,04	203	14,50
4	11	17	57	3,8	6	0,1	4	0,035	205	14,50
6	13	19	57	5,8	6	0,1	4	0,05	207	14,50
8	21	25	63	7,7	8	0,2	4	0,06	209	18,50
10	22	30	72	9,7	10	0,2	4	0,07	211	23,80
12	26	36	83	11,6	12	0,2	4	0,08	213	36,80
14	26	36	83	13,6	14	0,2	4	0,1	215	49,80
16	36	42	92	15,5	16	0,2	4	0,12	217	59,80
18	36	42	92	17,5	18	0,2	4	0,13	219	81,80
20	26	42	92	19,5	20	0,2	4	0,14	220	87,80
20	41	52	104	19,5	20	0,2	4	0,14	221	92,00

ORION



**BIS ZU 56%
RABATT!**



Bez.-Nr. 281-286, 290-294

Anwendung:
HPC-Schaftfräser mit ungleichem Drall und ungleicher Teilung zur universellen Schrupp- und Schlichtbearbeitung.

Ausführung:

- VHM-Feinstkorn
- Zylinderschaft nach DIN 6535 HB
- ULTRA-beschichtet

- mit Freistellung
- ungleicher Drallwinkel 35°/38°
- mit Kantenschutzfase
- Kantenverrundung der Schneide
- Zentrumschnitt
- ungleiche Schneidenteilung
- Spanbrecher auf jeder Schneide

Vorteil:

- optimale Eignung zum trochoidalen Fräsen
- mit Spanbrecher-Geometrie für kurze Späne
- HPC-Geometrie für höchste Vorschübe und Laufruhe
- für große Schnitttiefen geeignet

Anwendung	Stahl (N/mm2)			Rostfreier Stahl		Alu		Messing		Bronze		Kunststoffe	Graphit G(C)FK	GG(G) GJMW	Titan-Leg.	Nickel-Leg.	Super-Leg.	Harte Werkstoffe	
	<700	<1000	<1300	marten.	austen.	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang							<55 HRC	<65 HRC
	230	190	150	120	100			350	300	240	280			160	100	70	70		

Typ		N								
Oberfläche		ULTRA								
Werkzeugaufnahme		Zylinderschaft HB								
Toleranz Schneiden-Ø		f8								
Toleranz Schaft-Ø		h6								
mm	mm	mm	mm							
Z (STK)	fz Stahl 1000 (mm)	BP 16851... Bez.-Nr.	Stückpreis ab Menge 5							
4	12	16	57	3,8	6	0,1	4	0,035	282	20,00
5	15	20	57	4,8	6	0,1	4	0,04	283	20,00
6	18	24	62	5,8	6	0,1	4	0,05	284	24,80
8	24	30	68	7,7	8	0,2	4	0,06	286	32,80
10	31	38	80	9,7	10	0,2	4	0,07	288	41,80
3	9	12	54	2,8	6	0,1	4	0,03	281	20,00
12	41	46	93	11,6	12	0,2	4	0,08	290	54,80
14	43	53	100	13,6	14	0,3	4	0,1	291	76,80
16	51	58	108	15,5	16	0,2	4	0,11	292	108,80
18	55	73	123	17,5	18	0,3	4	0,13	293	139,80
20	61	74	126	19,5	20	0,2	4	0,13	294	169,80

ORION®



BIS ZU 55% RABATT!



Anwendung:
HPC-Schaftfräser mit ungleichem Drall und ungleicher Teilung zur universellen Schrupp- und Schlichtbearbeitung.

- Ausführung:**
- VHM-Feinstkorn
 - Zylinderschaft nach DIN 6535 HB
 - ULTRA-beschichtet

- mit Freistellung
- ungleicher Drallwinkel 35°/38°
- mit Kantenschutzfase
- Kantenverrundung der Schneide
- Zentrumschnitt
- ungleiche Schneidenteilung

- Vorteil:**
- extrem ruhiger Lauf
 - reduziert Schwingungen
 - höhere Vorschübe und Schnitttiefen möglich
 - optimal zum statischen und dynamischen trochoidalen Fräsen
 - definierte Kantenverrundung für höchste Standzeit

Anwendung	Stahl (N/mm ²)			Rostfreier Stahl		Alu		Messing		Bronze		Kunststoffe	Graphit G(C)FK	GG(G) GJMW	Titan-Leg.	Nickel-Leg.	Super-Leg.	Harte Werkstoffe	
	<700	<1000	<1300	marten.	austen.	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang							<55 HRC	<65 HRC
	230	190	150	120	100			350	300	240	280			160	100	70	70		

							Typ				
							Oberfläche	N			
							Werkzeugaufnahme	Zylinderschaft HB			
							Toleranz Schneiden-Ø	e8			
							Toleranz Schaft-Ø	h5			
							Z (STK)	fz Stahl 1000 ● (mm)	BP 16851... Bez.-Nr.	Stückpreis ab Menge 5	
6	13	19	57	5,8	6	0,1	5	0,05	306	15,80	
8	19	25	63	7,7	8	0,2	5	0,06	308	19,80	
10	22	30	72	9,7	10	0,2	5	0,07	310	25,80	
12	26	36	83	11,6	12	0,3	5	0,08	312	40,80	
16	32	42	92	15,5	16	0,3	5	0,11	316	67,80	
20	38	52	104	19,5	20	0,3	5	0,13	320	103,80	

ORION®



BIS ZU 53% RABATT!



Anwendung:
HPC-Schaftfräser mit ungleichem Drall und ungleicher Teilung zur universellen Schrupp- und Schlichtbearbeitung.

- Ausführung:**
- VHM-Feinstkorn
 - Zylinderschaft nach DIN 6535 HB
 - AlCrN-beschichtet

- mit Freistellung
- ungleicher Drallwinkel 35°/38°
- mit Kantenschutzfase
- Kantenverrundung der Schneide
- Zentrumschnitt
- ungleiche Schneidenteilung

- Vorteil:**
- extrem ruhiger Lauf
 - reduziert Schwingungen
 - höhere Vorschübe und Schnitttiefen möglich
 - optimal zum statischen und dynamischen trochoidalen Fräsen
 - definierte Kantenverrundung für höchste Standzeit

Anwendung	Stahl (N/mm ²)			Rostfreier Stahl		Alu		Messing		Bronze		Kunststoffe	Graphit G(C)FK	GG(G) GJMW	Titan-Leg.	Nickel-Leg.	Super-Leg.	Harte Werkstoffe	
	<700	<1000	<1300	marten.	austen.	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang							<55 HRC	<65 HRC
	230	190	150											200					

							Typ				
							Oberfläche	N			
							Werkzeugaufnahme	Zylinderschaft HB			
							Toleranz Schneiden-Ø	e8			
							Toleranz Schaft-Ø	h6			
							Z (STK)	fz Stahl 1000 ● (mm)	BP 16852... Bez.-Nr.	Stückpreis ab Menge 5	
3	8	15	57	2,8	6	0,15	4	0,03	503	13,50	
4	11	17	57	3,8	6	0,15	4	0,035	504	13,50	
5	13	19	57	4,8	6	0,15	4	0,04	505	13,50	
6	13	21	57	5,8	6	0,15	4	0,05	506	13,50	
8	19	27	63	7,6	8	0,15	4	0,06	508	16,80	
10	22	32	72	9,5	10	0,2	4	0,07	510	23,50	
12	26	38	83	11,5	12	0,2	4	0,08	512	34,80	
14	26	38	83	13,5	14	0,25	4	0,10	514	46,80	
16	32	44	92	15,5	16	0,35	4	0,12	516	52,00	
20	38	54	104	19,5	20	0,6	4	0,14	520	84,00	

ORION®

VHM HPC BOHR- UND TAUCHSCHAFTFRÄSER

4 Schneiden, AlTiN - beschichtet



BIS ZU 53% RABATT!



Anwendung:

Rampen, Nuten, Bohren sowie Schruppen und Schlichten mit maximaler Performance. Die spezielle Stirngeometrie ermöglicht Rampwinkel bis 45° und Bohren ohne Pilotierwerkzeug bis 2xD.

Ausführung:

- Stirngeometrie zum Rampen und Bohren
- VHM-Feinstkorn
- AlTiN - beschichtet

- Zentrumschnitt und Freistellung
- mit 45° Kantenschutzfase
- ungleicher Drallwinkel

Anwendung	Stahl (N/mm2)			Rostfreier Stahl		Alu		Messing		Bronze		Kunststoffe	Graphit G(C)FK	GG(G) GJMW	Titan-Leg.	Nickel-Leg.	Super-Leg.	Harte Werkstoffe	
	<700	<1000	<1300	marten.	austen.	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang							<55 HRC	<65 HRC
	210	175	120	120	110									150	60	30	25		

							Typ	N				
							Oberfläche	AlTiN				
							Werkzeugaufnahme	Zylinderschaft HB				
							Toleranz Schneiden-Ø	h10				
							Toleranz Schaft-Ø	h6				
mm	mm	mm	mm	mm	mm	F _{mm}	Z (STK)	fz Stahl 1000 ● (mm)	BP 16861... Bez.-Nr.	Stückpreis ab Menge 5		
5,7	13	19	57	5,4	6	0,05	4	0,05	405	16,00		
6	13	19	57	5,7	6	0,05	4	0,05	406	16,00		
7,7	19	25	63	7,3	8	0,1	4	0,06	407	21,00		
8	19	25	63	7,6	8	0,1	4	0,06	408	21,00		
9,7	22	30	72	9,2	10	0,1	4	0,07	409	33,00		
10	22	30	72	9,5	10	0,1	4	0,07	410	33,00		
11,7	26	36	83	11,2	12	0,15	4	0,09	411	42,00		
12	26	36	83	11,5	12	0,15	4	0,09	412	42,00		
13,7	26	36	83	13,2	14	0,15	4	0,11	413	57,00		
14	26	36	83	13,5	14	0,15	4	0,11	414	57,00		
15,6	32	42	92	15,1	16	0,2	4	0,12	415	75,00		
16	32	42	92	15,5	16	0,2	4	0,12	416	75,00		
19,5	38	52	104	19	20	0,2	4	0,14	419	112,00		
20	38	52	104	19,5	20	0,2	4	0,14	420	112,00		

ORION®

DNMG UND CCMT WENDESCHNEIDPLATTEN MITTLERE BEARBEITUNG MU OHC 7625

ISO P Beschichtung CVD

BIS ZU 52% RABATT!



		Hartmetallsorte	OHC7625	OHC7615
		Bearbeitungsbedingung Wenceschneidplatte	Mittel	Gut
Vc in Stahl min./max. ●			150-360 m/min	200-370 m/min
Vc in Edelstahl min./max. ●			90-215 m/min	
Vc in Guss min./max. ●				195-350 m/min
Vc in Sonderlegierung min./max. ●			40-105 m/min	
Vc in gehärtetem Stahl min./max. ●				40-65 m/min
ISO-Code Drehen	ap min./max.	f min./max.	BP 17863... Bez.-Nr.	BP 17863... Bez.-Nr.
			Stückpreis ab Menge 50 (VE 10 St.)	
CCMT 09T304	1-4 mm	0,15-0,3 mm/U	457	3,50
CCMT 09T308	1,5-4 mm	0,15-0,35 mm/U	458	3,50
CNMG 120408	1-7 mm	0,2-0,5 mm/U	-	-
CNMG 120412	1,2-7 mm	0,25-0,7 mm/U	-	-

ORION®

DNMG WENDESCHNEIDPLATTE MITTLERE BEARBEITUNG MU OHC7615

ISO P Beschichtung CVD

BIS ZU 52% RABATT!



		Hartmetallsorte	OHC7615
		Bearbeitungsbedingung Wenceschneidplatte	Gut
Vc in Stahl min./max. ●			170-295 m/min
Vc in Guss min./max. ●			160-280 m/min
Vc in gehärtetem Stahl min./max. ●			30-55 m/min
ISO-Code Drehen	ap min./max.	f min./max.	BP 17864... Bez.-Nr.
			Stückpreis ab Menge 50 (VE 10 St.)
DNMG 110404	0,4-3 mm	0,15-0,24 mm/U	253
DNMG 110408	0,5-3 mm	0,15-0,24 mm/U	254
DNMG 110408	1-3,3 mm	0,2-0,48 mm/U	058

ATORN

ELEKTRONISCHER TASCHEN-MESSSCHIEBER

IP67



BIS ZU 35% RABATT!



Anwendung:
Zum Messen von Außen-, Innen-, Stufen- und Tiefenmaßen.

- Ausführung:**
- ON/OFF
 - Nullstellung an beliebiger Stelle
 - mm/inch-Umschaltung
 - AUTO-OFF
 - ABS-Funktion
 - Schutzart: IP67
 - Keeptronic-System
 - kontrastreiches Display

- Vorteil:**
- Tastenverriegelung gegen unbeabsichtigtes Verstellen
 - Einfache und sichere Messwertablesung durch großes und kontrastreiches Display
 - Einschalten über ON-Taste oder automatisch durch Bewegen des Schiebers

Lieferung:
im Etui, mit Batterie (1 x 3 V Lithium, Typ CR 2032)

- Technische Daten:**
- Messbereich Länge min./max.: 0-150 mm
 - Ziffernschrittwert: 0,01 mm
 - Schnabellänge: 40 mm
 - Tiefenmessstab: Rund
 - Tiefenmessstabdicke: 1,5 mm
 - Preset-Funktion: Ja
 - Ziffernhöhe: 11 mm

	Datenübertragungsart		Stückpreis ab Menge 3
BP31173...	Nein	Bez.-Nr.	204 124,00

ORION

ELEKTRONISCHER TASCHEN-MESSSCHIEBER

IP67



BIS ZU 34% RABATT!



Anwendung:
Zum Messen von Außen-, Innen-, Stufen- und Tiefenmaßen.

- Ausführung:**
- ON/OFF
 - Nullstellung an beliebiger Stelle
 - mm/inch-Umschaltung

- Vorteil:**
- Tiefenmessstab: flache Ausführung mit schmalem Tastspitzenansatz, Länge 22 mm, für Tiefenmessungen in kleinste Bohrungen ab Durchmesser 2,5 mm

Lieferung:
im Etui, mit Batterie (1 x 3 V Lithium, Typ CR 2032)

- Technische Daten:**
- Messbereich Länge min./max.: 0-150 mm
 - Ziffernschrittwert: 0,01 mm
 - Schnabellänge: 40 mm
 - Tiefenmessstab: Flach
 - Mit Abschaltautomatik: Nein

	Datenübertragungsart		Stückpreis ab Menge 3
BP31177...	Nein	Bez.-Nr.	115 89,00

TESA

ELEKTRONISCHER TASCHEN-MESSSCHIEBER

TWIN-CAL IP67



BIS ZU 33% RABATT!



Anwendung:
Zum Messen von Außen-, Innen-, Stufen- und Tiefenmaßen.

- Ausführung:**
- Mit Feststellschraube
 - ON
 - mm/inch-Umschaltung
 - AUTO-OFF
 - Nullstellung an beliebiger Stelle
 - ABS -Funktion

- Vorteil:**
- Lang anhaltende Betriebsdauer von mehr als 12000 Stunden
 - Soft Touch für bequeme Handhabung
 - IP Schutz auch mit angeschlossener Datenübertragung

Lieferung:
im Etui, mit Batterie (1 x 3 V Lithium, Typ CR 2032)

- Technische Daten:**
- Messbereich Länge min./max.: 0-150 mm
 - Ziffernschrittwert: 0,01 mm
 - Schnabellänge: 40 mm
 - Tiefenmessstab: Rund
 - Tiefenmessstabdicke: 1,5 mm
 - Ziffernhöhe: 11 mm
 - Mit Antriebsrad: Nein

	Datenübertragungsart		Stückpreis ab Menge 3
BP31174...	TWIN-CAL IP67	TLC	165 124,00

Mahr

ELEKTRONISCHER TASCHEN-MESSSCHIEBER

MarCal 16 EWR



BIS ZU 28% RABATT!



Bez.-Nr. 225-250

Anwendung:
Zum Messen von Außen-, Innen-, Stufen- und Tiefenmaßen.

- Ausführung:**
- ON/OFF und AUTO-ON/OFF
 - Nullstellung an beliebiger Stelle
 - mm/inch-Umschaltung

- Vorteil:**
- Tastenverriegelung gegen unbeabsichtigtes Verstellen
 - Einfache und sichere Messwertablesung durch kontrastreiches Display
 - Automatisches Einschalten durch Bewegen des Schiebers

Lieferung:
im Etui, mit Batterie (1 x 3 V Lithium, Typ CR 2032)

- Technische Daten:**
- Messbereich Länge min./max.: 0-150 mm
 - Ziffernschrittwert: 0,01 mm
 - Schnabellänge: 40 mm
 - Tiefenmessstab: Rund
 - Tiefenmessstabdicke: 1,5 mm
 - Ziffernhöhe: 11 mm

	Datenübertragungsart		Stückpreis ab Menge 3
BP31181...	Nein	Bez.-Nr.	225 139,00

Mitutoyo



BIS ZU 25% RABATT!

ELEKTRONISCHER TASCHEN-MESSSCHIEBER

Digital ABS Messschieber CoolantProof IP67



Anwendung:
Zum Messen von Außen-, Innen-, Stufen- und Tiefenmaßen.

- Ausführung:**
- Digimatic
 - ABSOLUTE-System zur betriebssicheren Messung
 - kontrastreiches Display

- Vorteil:**
- Hohe Beständigkeit gegen Wasser und Staub (Schutzart IP67)
 - Übersteht zeitweiliges, komplettes Untertauchen in Wasser ohne Schaden zu nehmen

Lieferung:
Lieferung in einer Box

- Technische Daten:**
- Messbereich Länge min./max.: 0-150 mm
 - Ziffernschrittwert: 0,01 mm
 - Schnabellänge: 40 mm
 - Tiefenmessstab: Flach
 - Preset-Funktion: Nein
 - Mit mm / inch Umschaltung: Nein
 - Ziffernhöhe: 9 mm
 - Mit Antriebsrad: Nein
 - Mit Abschaltautomatik: Ja

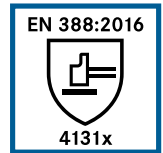
	Datenübertragungsart		Stückpreis ab Menge 3
BP32018...	Nein	Bez.-Nr.	189 146,00

ATORN

BIS ZU 51% RABATT!

MONTAGE-SCHUTZHANDSCHUHE

Modell A-Mech 2



Anwendung:
Ideal für alle Arbeiten mit hohen Anforderungen an das Tastgefühl, z.B. in der Automobilbranche, in der Feinmontage, bei Präzisionsarbeiten oder bei Transport- und Sortierarbeiten

- Ausführung:**
- Hohes Tastgefühl, da extrem dünn und feinfühlig
 - Gute Griffsicherheit
 - Exzellente Passform
 - Atmungsaktiv
 - Mit verlängertem Strickbund

- Technische Daten:**
- Kategorie: II
 - EN-Norm: 388
 - ISO: 21420
 - Modell: A-Mech 2
 - Trägermaterial: Nylon mit Spandex-Faser
 - Strickteilung/Gauge: 15
 - Beschichtung: Nitrilschaum
 - Silikonfrei: Ja
 - Prüfzeichen: OEKO-TEX Standard 100
 - Anzahl Paare pro Paket: 12

Größe	BP 55551... Bez.-Nr.	Stückpreis ab 120 Paar bzw. 10 Packungen (VE 12 Paar)
7	517	2,00
8	518	2,00
9	519	2,00
10	520	2,00
11	521	2,00

SHAVIV

BIS ZU 41% RABATT!

ERSATZKLINGE E 100

für Universal-Entgrater-Satz E



Bez.-Nr. 320E 100



Bez.-Nr. 335E 200 C



Bez.-Nr. 340E 100 TiN

Anwendung:
Bez.-Nr. 320: zum Entgraten von Stahl, Aluminium, Kupfer und Kunststoffen
Bez.-Nr. 335: zum Entgraten von gehärtetem Stahl und Kunststoffen
Bez.-Nr. 340: zum Entgraten von Stahl, Aluminium, Edelstahl und Kunststoffen

- Vorteil:**
- **Bez.-Nr. 340:** erhöhte Standzeit durch TiN-Beschichtung

- Technische Daten:**
- Klingendurchmesser: 3,2 mm
 - Klingenlänge: 48 mm

Typ	E 100	E 100 C	E 100 TiN
Schneidstoff	HSS	VHM	HSS
Stückpreis ab Menge 50			
BP53811...	Bez.-Nr. 320 1,00	335 6,50	340 2,10

ATORN

BIS ZU 39% RABATT!

ABRAFLEX SCHLEIFVLIES HANDPADS



Bez.-Nr. 005-010



Bez.-Nr. 105-110 Vlies-Schleifrolle

Anwendung:
Zum Glätten, Mattieren, Anrauen, Entfetten und Reinigen von Oberflächen, leichtes Entgraten und Entfernen von Schmutz und Korrosion.

- Vorteil:**
- hohe Schnittfreudigkeit bei hoher Flexibilität
 - dank gleichmäßiger Faserstruktur hohe Standzeit und optimales Schleifergebnis

- Technische Daten:**
- Zu bearbeitender Werkstoff: Universeller Einsatz

Werkstoff Schleifmittel	Oberflächenstruktur	Körnung	Farbe	Anzahl Stück pro Paket (STK)	Handpads		Schleifrolle	
					Typbezeichnung	Abraflex	Abraflex	Abraflex
					Länge x Breite		Länge x Breite	
					210 x 150 mm		10000 x 115 mm	
					BP 69297... Bez.-Nr.	BP 69297... Bez.-Nr.	BP 69297... Bez.-Nr.	BP 69297... Bez.-Nr.
					Stückpreis ab Menge 80		Stückpreis ab Menge 5	
Aluminiumoxid	Grob	280	Blau	10	005	0,95	-	-
Siliciumcarbid	Fein	1200	Grau	10	010	0,95	-	-
Aluminiumoxid	Grob	280	Blau	1	-	-	105	22,00
Siliciumcarbid	Fein	1200	Grau	1	-	-	110	22,00



MULTIFUNKTIONSSPRAY

harz-, säure und silikonfrei

Anwendung:
Geeignet als Korrosionsschutz, Schmierstoff, Reiniger, Kontaktspray oder zur Rostentfernung.

Ausführung:
• frei von PTFE

Vorteil:
• löst festgefressene Verschraubungen, Bolzen, Armaturen und Ventile, durchdringt und löst Rost
• verhindert Korrosion an Metallen und elektrischen Baugruppen, Kabelanschlüssen, Relais, Steckern, Kupplungen, usw.
• beseitigt Quietsch- und Knarrgeräusche an Scharnieren, Führungen, Lagern und allen Arten von Gelenken und Kupplungen
• reinigt verschmutzte Metalloberflächen und hinterlässt einen lang haftenden, hauchdünnen Film der nicht schmiert oder klebt und keinen Staub anzieht

• schützt und pflegt alle Werkzeuge, Maschinen sowie elektrische und mechanische Präzisionsgeräte und hält sie funktionsfähig

Hinweis:
Bei Erstbestellung empfehlen wir das Sicherheits-Datenblatt anzufordern. Produktdaten nach dem Verdunsten des Lösungsmittel sind ggf. abweichend (siehe Sicherheits-Datenblatt).

Technische Daten:
• Gebinde: Aerosoldose
• Inhalt: 400 ml
• Farbe: Braun
• Anzahl Stück pro Paket: 12

Preis ab 5 Packungen (VE 12 Stück)		
Bez.-Nr.	Packpreis	066 34,80
BP69600...		



BIS ZU 45% RABATT!



ETIKETTENENTFERNER

löst selbst hartnäckige Verschmutzungen

BIS ZU 53% RABATT!

Anwendung:
Beseitigt Klebebandreste und Markierungsfarben, reinigt Maschinen- und Kunststoffteile sowie metallische Oberflächen. Ist auch zur Vorreinigung bei Verklebungen geeignet.

Vorteil:
• gute Materialverträglichkeit, da acetonfrei

Hinweis:
Bei Erstbestellung empfehlen wir das Sicherheits-Datenblatt anzufordern.

Technische Daten:
• Gebinde: Aerosoldose
• Inhalt: 500 ml
• Farbe: Transparent
• Anzahl Stück pro Paket: 12

Preis ab 5 Packungen (VE 12 Stück)		
Bez.-Nr.	095 45,00	
BP69600...		



AKTIVSCHAUM-REINIGER

für eine schnelle, sparsame und streifenfreie Reinigung

Anwendung:
Für alle glatten Oberflächen wie z. B. Glas, Spiegel, Fliesen. Entfernt Straßenstaub- und Insektenvermutzung. Löst Nikotinbeläge und Silikonrückstände.

Vorteil:
• sparsam in der Anwendung
• stark reinigend und trotzdem materialschonend
• gute Material-Verträglichkeit auch bei Lacken, Gummi und Kunststoffen

Hinweis:
Bei Erstbestellung empfehlen wir das Sicherheits-Datenblatt anzufordern.

Technische Daten:
• Gebinde: Aerosoldose
• Inhalt: 500 ml
• Farbe: Farblos
• Anzahl Stück pro Paket: 12

Preis ab 5 Packungen (VE 12 Stück)		
Bez.-Nr.	135 29,80	
BP69600...		



BIS ZU 56% RABATT!



SCHLEIFLAMELLENTELLER – HOCHWERTIGER UNIVERSALTELLER FÜR EDELSTAHL, STAHL

mit hochwertigem Zirkonkorund, Werkzeugträger aus Glasgewebe, gerade Form

Anwendung:
Bez.-Nr. 541, 561, 581-641, 651, 661, 681: Zum Entgraten, Entrosten, Gussputzen und zur Schweißnahtvor-/nachbearbeitung.
Bez.-Nr. 546, 566, 646, 656, 666, 686: Zum Glätten, Entrosten, Verschleifen u.a. flächige Anwendungen.

Ausführung:
• Eisen- und schwefelfrei

Vorteil:
• hohe Zerspanungsleistung für mehr Abtrag
• mit OSA-Zulassung - mehr Sicherheit durch regelmäßige unabhängige Produkttests

Technische Daten:
• Bohrungsdurchmesser: 22,23 mm
• Anzahl Stück pro Paket: 10 STK

Scheiben-Ø (mm)	Drehzahl max. (U/min)	Korngröße	Form		Schräg	
			Gerade		Schräg	
			BP 76084... Bez.-Nr.	BP 76084... Bez.-Nr.	BP 76084... Bez.-Nr.	BP 76084... Bez.-Nr.
Stückpreis ab Menge 100 (VE 10 Stück)						
125	12250	80	686	2,20	681	2,45
115	13300	40	546	2,20	541	2,20
115	13300	60	566	2,20	561	2,20
115	13300	80	-	-	581	2,20
125	12250	40	646	2,20	641	2,45
125	12250	50	656	2,20	651	2,20
125	12250	60	666	2,20	661	2,20



Bez.-Nr. 641

BIS ZU 38% RABATT!



TRENNSCHEIBEN

Anwendung:
Extrem leistungsstarke dünne Trennscheibe für hohe Anwenderansprüche

Vorteil:
• Optimiert für die Stahlanwendung
• Geringe Gratbildung
• Hohe Schnittgeschwindigkeit
• Geringer Funkenflug

Technische Daten:
• Bohrungsdurchmesser: 22,23 mm
• Ausführung: Gerade
• Eisen- und Schwefelfrei: Nein
• Abtragsleistung (Punktesystem): ●●●●
• Standzeit (Punktesystem): ●●●●

Scheiben-Ø (mm)	Scheibendicke (mm)	Drehzahl max. (U/min)	Anzahl Stück pro Paket (STK)	Form	
				Gerade	
				BP 76116... Bez.-Nr.	BP 76116... Bez.-Nr.
Stückpreis ab Menge 100 (VE 25 bzw. 50 Stück)					
115	1,0	13300	25	020	0,54
125	1,0	12250	50	022	0,80
125	1,5	12250	50	024	0,85
180	1,5	8500	25	026	1,50
230	1,9	6650	25	028	1,90



Bez.-Nr. 020

BIS ZU 55% RABATT!



FIBERSCHEIBEN FS 764 ACT - FÜR DIE BEARBEITUNG VON STAHL, EDELSTAHL UND METALL UNIVERSAL

Korund, Kunstharzbindung, dichte Streuung

Anwendung:
Universell einsetzbare Fiberscheibe mit spezieller ACT-Rezeptur für eine hervorragende Kornhaftung und eine erhöhte Abtragsleistung

Technische Daten:
• Bohrungsdurchmesser: 22,23 mm
• Anzahl Stück pro Paket: 25 STK

Hinweis:
Nebenanwendung: Kunststoff, NE-Metalle, Holz

Typbezeichnung	Korngröße						FS 764 ACT
	24	36	40	60	80	120	
Scheiben-Ø (mm)	BP 76202... Bez.-Nr.	BP 76202... Bez.-Nr.	BP 76202... Bez.-Nr.	BP 76202... Bez.-Nr.	BP 76202... Bez.-Nr.	BP 76202... Bez.-Nr.	BP 76202... Bez.-Nr.
Stückpreis ab Menge 250 (VE 25 Stück)							
115	005 0,38	010 0,34	015 0,34	025 0,29	030 0,29	035 0,29	- -
125	040 0,46	045 0,44	050 0,36	060 0,32	065 0,32	070 0,32	- -
180	075 0,80	080 0,76	085 0,69	095 0,60	100 0,60	105 0,60	090 0,60



BIS ZU 46% RABATT!

RUNDSCHLINGE MIT LANGER LEBENSDAUER

Der Allrounder für den alltäglichen Einsatzzweck

**BIS ZU 40%
RABATT!**

Ausführung:

- zusätzlich mit Tragfähigkeitsangabe bedruckt und mit eingewebten Tonnenstreifen gekennzeichnet
- ausreißfestes, doppelagig eingewebtes Label
- entspricht der EN 1492-2
- GS geprüft
- einsetzbar von -40 bis +100 C°

Vorteil:

- geringes Eigengewicht
- vielfältig einsetzbar

Lieferung:

inklusive Betriebsanleitung und Konformitätserklärung

Technische Daten:

- Werkstoff: PES - Polyester
- Prüfzeichen: GS - TÜV Rheinland



WLL kg	WLL kg	WLL kg	Länge (mm) Farbe	1000		2000	
				BP 77199... Bez.-Nr.	Stückpreis ab Menge 10	BP 77199... Bez.-Nr.	Stückpreis ab Menge 10
1000	2000	800	Lila	110	3,50	120	6,20
2000	4000	1600	Grün	210	4,90	220	10,00

RATSCHEN-ZURRGURT, 5000 DAN IN DER UMFREIFUNG

**BIS ZU 53%
RABATT!**

Spitzhaken



Ausf. mit Spitzhaken

Anwendung:

Zum Festzurren von Transportgütern, geeignet für LKW-Güterverkehr und Schwerlasttransporte.

Ausführung:

- aus 100 % Polyester, 2-teilig

Vorteil:

- vorschriftsmäßige und sichere Ladung von Transportgütern

Hinweis:

Weitere Ausführungen und Längen auf Anfrage.

Technische Daten:

- Ausführung Zurrigurt: 2-teilig, mit Spitzhaken
- Breite: 50 mm
- Vorspannkraft STF: 300 daN
- Zulässige Zugkraft LC im direkten Zug: 2500 daN
- Zulässige Zugkraft LC in der Umreifung: 5000 daN

	Länge (mm)	Stückpreis ab Menge 5	
BP77206...	8000	Bez.-Nr.	300 21,00

Profitieren Sie von unseren Bestellvorteilen:

Frei-Haus-Lieferung:

Der Transport innerhalb Deutschlands erfolgt bei Paketversand frei Haus bzw. bei Spedition-/Bahnfracht frei Empfangsort/-station einschließlich Verpackung. Bei Kleinaufträgen unter 300,- € Netto-Warenwert berechnen wir einen Kostenanteil von nur 7,90 € für Porto und Verpackung und bei Kleinstaufträgen unter 30,- € Warenwert 10,90 € für Porto und Verpackung. Die mit „+“ gekennzeichneten Güter haben geänderte Lieferkosten.

Blitz-Lieferservice (nicht für Investitionsgüter):

Bis 18:00 Uhr bestellt – noch am selben Tag unterwegs zu Ihnen!

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Die Preise gelten bis 30.09.2024. **Alle Preise verstehen sich in EUR netto zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer.**

Besuchen Sie uns auch auf:

