

Schulte KG
 Industrie+Baubedarf
 Gewerbestraße 24
 58791 Werdohl
 Telefon (0 23 92) 74 86
 Fax (0 23 92) 6 324 982

@ www.schulte-kg.de
 email@schulte-kg.de

9 . . . Pumpen und Zubehör

- 9.000 Tauchmotorpumpen
- 9.100 Kreiselpumpen - Membranpumpen -
Dieselpumpen
- 9.200 elektrisches Zubehör - Motorschutzstecker -
Schaltanlagen etc.
- 9.300 Stromerzeuger
- 9.400 Schlauchleitungen und Zubehör
- 9.500 Schlaucharmaturen - Standrohre etc.
- 9.600 Stahl- und Kunststoffrohre mit V+M-Teilen und
Zubehör
- 9.700 Rohrverschlüsse - Absperrblasen -
Schlauch- und Kabelbrücken
- 9.800 Ersatzteile
- 9.900 Mieten

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

Dieses Symbol steht an Stellen, zu denen wir weitergehende Informationen für Sie bereithalten. Es soll Sie über Seitenzahl (oben) und Nr. (unten) zu dieser Information am Ende dieser Rubrik führen.



Allgemeine Verkaufs- und Lieferungsbedingungen

Zahlungsbedingungen:

Zahlbar innerhalb 8 Tagen nach Rechnungsdatum mit 2% Skonto oder innerhalb 30 Tagen nach Rechnungsdatum sofort netto in bar, per Scheck oder Überweisung. Akzepte oder Wechsel gelten nicht als Barzahlung; ihre Annahme müssen wir uns vorbehalten.

Mietrechnungen und Arbeitslohn sind sofort und ohne Abzug zu bezahlen.

Bei Überschreitung des Zahlungszieles werden für die Zeit vom Fälligkeitstage bis zum Tage des Zahlungseingangs die üblichen Zinsen und Kosten berechnet, die bei Inanspruchnahme von Bankkrediten in laufender Rechnung entstehen.

Erfüllungsort ist Werdohl und der Gerichtsstand nach unserer Wahl entweder das Landgericht in Hagen oder das Amtsgericht in Altena.

Lieferbedingungen:

1.Preise: Die Preise unserer Angebote und Auftragsbestätigungen sind stets unverbindlich. Die Berechnung erfolgt zu den am Tage der Lieferung gültigen Preisen.

2.Lieferzeiten: Angaben von Lieferzeiten sind nur als annähernde zu betrachten. Lieferungsmöglichkeiten müssen wir uns in allen Fällen vorbehalten. Verzugsstrafen oder sonstige Schadenersatzansprüche wegen verzögerter Lieferung sind ohne besondere Vereinbarung ausgeschlossen.

Ereignisse höherer Gewalt berechtigen uns, unsere Lieferverbindlichkeiten ganz oder teilweise aufzuheben. Betriebsstörungen bei unseren Lieferanten oder uns entbinden uns von etwa übernommenen Verpflichtungen für bestimmte Lieferzeiten.

3.Versand: Alle Sendungen gehen für Rechnung und Gefahr des Käufers, auch Frankolieferungen. Falls bei der Bestellung keine besonderen Vereinbarungen getroffen worden sind, wird der Versand nach bestem Ermessen verwirklicht - ohne irgendeine Verantwortlichkeit für billigste Verfrachtung oder gute Ankunft der Waren.

4.Verpackung: wird zum Selbstkostenpreis in Rechnung gestellt und nicht zurückgenommen. Eine andere Regelung bedarf unserer ausdrücklichen Bestätigung.

5.Die gelieferte Ware bleibt unser Eigentum bis zur Zahlung des Kaufpreises und Begleichung aller ausstehenden Forderungen auch aus anderen Geschäften mit dem selben Geschäftspartner. Der Käufer ist nicht berechtigt, die Ware zu verpfänden oder zur Sicherung zu übereignen. Falls der Käufer die Ware auf Kredit weiterliefert, ist er verpflichtet, sich ebenfalls das Eigentumsrecht vorzubehalten. Demgemäß haben wir, falls der Käufer vor erfolgter Bezahlung gelieferter Waren die Zahlungen einstellt, die in § 46 der Deutschen Konkursordnung angeführten Rechte auf Aussonderung bzw. Abtretung des Rechtes auf die Gegenleistung.

6.Mängelrügen bzw. Preisbeanstandungen: Mängelrügen oder Beanstandungen der Menge oder Preisbeanstandungen können nur berücksichtigt werden, wenn sie binnen 8 Tagen nach Empfang der Ware schriftlich zu unserer Kenntnis gebracht werden. Bei begründeter Beanstandung behalten wir uns vor, kostenlos Ersatz zu liefern, lehnen aber alle Schadenersatzansprüche für Arbeitslöhne, Versandkosten, Verzugsstrafen usw. ausdrücklich ab. Mit Recht bemängelte Ware ist an uns zurückzuschicken.

7. Wirksamkeit: Sollten Teile des Vertrages oder der Bedingungen rechtsunwirksam sein oder werden, so bleiben die Übrigen davon unberührt. Zur Ausfüllung der Lücken verpflichten sich die Vertragsparteien durch Verhandlungen eine angemessene Regelung zu finden.



P215 - P455 D
Tauchmotorpumpen in Leichtbauweise

besonders schlanke Bauweise,
im neuen Design.
Hochwertige Materialien und
reduziertem Gewicht.



SPX 215 - 6110
Schmutzwasserpumpen

besonders leistungsstark und robust für härteste
Beanspruchung. 400V-Drehstrommotor.
Pumpengehäuse: Gusseisen. Welle: Edelstahl.
Laufgrad: Chrom-Stahlguss.
Geitringdichtung: Siliziumcarbid-Carbon/Keramik.



SPX 80 R / 100 R / 150 R
**Schmutzwasser-Tauchmotorpumpen
mit Rührwerk**

zur Förderung von problematischen
Sand-Wasser-Gemischen.
Daten wie bei SPX-Pumpen oben.



Typenreihe FSP
Flachsauger-Tauchmotorpumpen

Die FSP 400W ist eine leistungsstarke
Tauchmotorpumpe zum Absaugen aller
flachen Oberflächen bis zu einem
Wasserstand von 1 mm

NEU

Schmutzwasser-Tauchmotorpumpe in Leichtbauweise

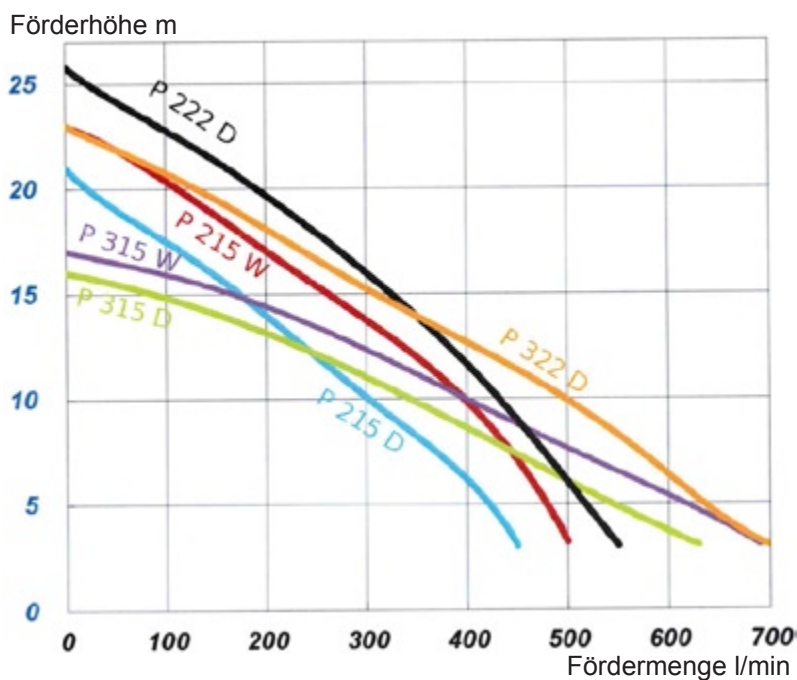
Ausführung ECON Line (inkl. Storz)



Weitere techn. Angaben auf Seite 9.004



- P 215 W
- P 315 W
- P 215 D
- P 315 D
- P 222 D
- P 322 D



Pumpen-typ	Motorlstg.		Druck-abgang Zoll	Nennstrom		Opt. Betr.-punkt		max. Leistung		Kabel m	freier Durch-gang mm	Ge-wicht kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
	PS	kW		1Ø 230V	3Ø 400V	Höhe m	Menge l/min	Höhe m	Menge l/min					
P 215 W	2	1,5	2"	12	--	15	260	23	500	10	9	28	901 001	1.625,--
P 315 w	2	1,5	3"	12	--	10	400	17	690	10	9	28	901 002	1.635,--
P 215 D	2	1,5	2"	--	3,5	13	220	21	450	10	9	26,5	901 003	1.538,--
P 315 D	2	1,5	3"	--	3,5	9	400	16	630	10	9	26,5	901 004	1.555,--
P 222 D	3	2,2	2"	--	5,2	15	330	26	550	10	9	30	901 005	2.405,--
P 322 D	3	2,2	3"	--	5,2	10	500	23	700	10	9	30	901 006	2.435,--

9.002

NEU

Schmutzwasser-Tauchmotorpumpe in Leichtbauweise

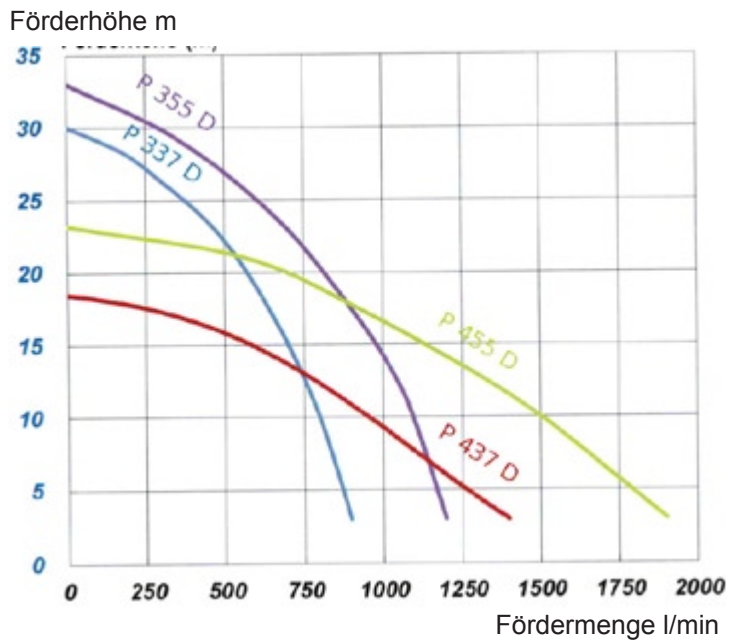
Ausführung ECON Line (inkl.Storz)



Weitere techn. Angaben auf Seite 9.004

- P 337 D
- P 437 D
- P 355 D
- P 455 D
- P 475 D*
- P 675 D*
- P 4110 D*
- P 6110 D*

*in Vorbereitung



Pumpen- typ	Lei- stung kW	Druck- abgang Zoll	Nennstrom		Opt. Betr.- punkt		max. Leistung		Kabel m	freier Durch- gang mm	Ge- wicht kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
			1Ø 230V	3Ø 400V	Höhe m	Menge l/min	Höhe m	Menge l/min					
P 337 D	3,7	3"	--	9	19	600	30	900	10	10	35	901 007	3.315,--
P 437 D	3,7	4"	--	9	12,5	800	18,5	1400	10	10	35	901 008	3.350,--
P 355 D	5,5	3"	--	12,5	25	600	33	1200	10	10	51,5	901 009	3.670,--
P 455 D	5,5	4"	--	12,5	16	1060	23	1900	10	10	51,5	901 010	3.950,--

9.003

Schmutzwasser-Tauchmotorpumpen



Abmessungen

Pumpentyp	A	B	C	D	E	F	G	H
P 215 W + D	559	470	240	256	122	545	306	96
P 315 W + D	555	482	240	274	122	545	307	107
P 222 D	588	500	240	256	122	577	306	96
P 322 D	587	515	240	274	122	577	307	107
P 337 D	596	524	240	273	131	586	305	106
P 437 D	586	527	240	290	131	586	300	109
P 355 D	644	573	284	306	133	632	342	123
P 455 D	633	575	284	325	133	632	337	127

Materialien

Pos.	Bauteil	Material
1	Druckabgang	Aluminiumguss
2	Hauptdeckel	Aluminiumguss
3	Motordeckel	Aluminiumguss
5	Lagergehäuse	GG20
6	Dichtungsgehäuse	Aluminiumguss
7	Lauftrad	Chromstahl 60 HRC
8	Saugplatte	Gussstahl
9	Siebboden	1.4301
10	Traggriff	Stahl/NBR
11	Mantel	1.4301
12	Motorgehäuse	1.4301
20	Kabel	H07RN-F
22	Motorschutz	KLIXON
24	Kugellager	NTN
25	Welle-Rotor	1.4006
26	Kugellager	NTN
28	Stator	Stahl
29	Gleitringdichtung	EAGLE-GURGMANN
30	Öldichtung	NBR
31	Schleissplatte	NYLON PA66

9.004

Weitere techn. Angaben sowie Best.-Nr. und Preise auf den Seiten 9.002 und 9.003

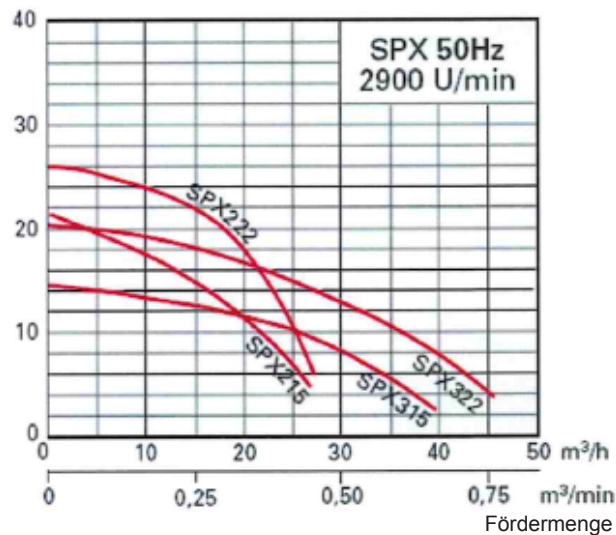


SPT 215 SPT 222
SPT 315 SPT 322

Schmutzwasser- Tauchmotorpumpen

Pumpentyp	SPT	215	315	222	322
Spannung		400V / 50 Hz			
Nennleistung		1,5 kW		2,2 kW	
Nennstrom		3,5 A		5 A	
therm. Wicklungsschutz		Ja			
Anschlussleitung		20 m			
Stecker		CEE 16A			
Druckanschluss		R 2"	R 3"	R 2"	R 3"
Gewicht		34,5 kg		36 kg	
Best.-Nr.		901 021	901 022	901 023	901 024
EUR (inkl. Storz)		1.795,--		2.085,--	

Förderhöhe m



9.005

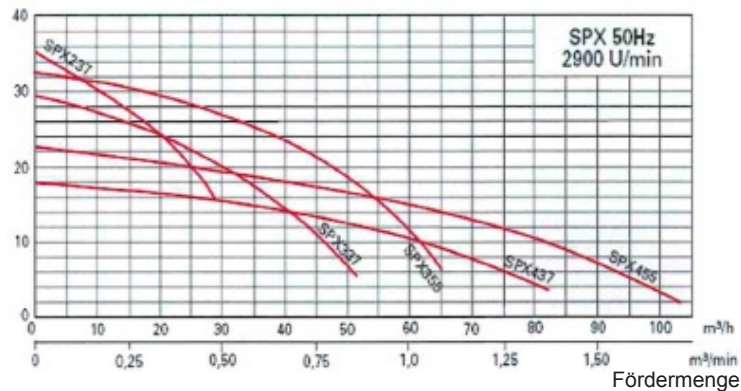


SPT 237
SPT 337 SPT 355
SPT 437 SPT 455

Schmutzwasser-
Tauchmotorpumpen

Pumpentyp	SPT	237	337	437	355	455
Spannung		400V / 50 Hz				
Nennleistung		3,7 kW			5,5 kW	
Nennstrom		7,7 A			11,4 A	
therm. Wicklungsschutz		Ja				
Anschlussleitung		20 m				
Stecker		CEE 16A				
Druckanschluss		R 2"	R 3"	R 4"	R 3"	R 4"
Gewicht		65 kg		66 kg	84 kg	85 kg
Best.-Nr.		901 025	901 026	901 027	901 028	901 029
EUR (inkl. Storz)		2.875,--			3.455,--	

Förderhöhe m



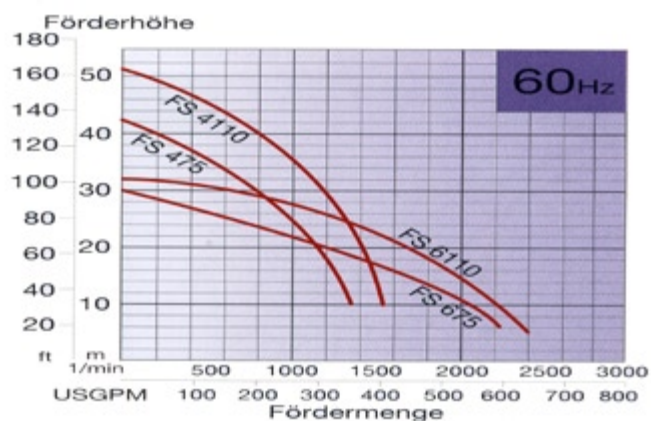
9.006



SPT 475
 SPT 675
 SPT 4110 SPT 4150
 SPT 6110 SPT 6150

Schmutzwasser-
 Tauchmotorpumpen

Pumpentyp	SPT	475	675	4110	6110	4150	6150
Spannung		400V / 50 Hz				400V / 50 Hz (Softstart)	
Nennleistung		7,5 kW		11 kW		15 kW	
Nennstrom		15 A		22 A		30 A	
therm. Wicklungsschutz		Ja					
Anschlussleitung		20 m					
Stecker		CEE 16A					
Druckanschluss		R 4"	R 6"	R 4"	R 6"	R 4"	R 6"
Gewicht		114 kg		140 kg	143 kg	158 kg	
Best.-Nr.		901 030	901 031	901 032	901 033	901 034	901 035
EUR (inkl. Storz)		5.285,-		6.005,-		6.470,-	



Schlamm-Tauchmotorpumpen

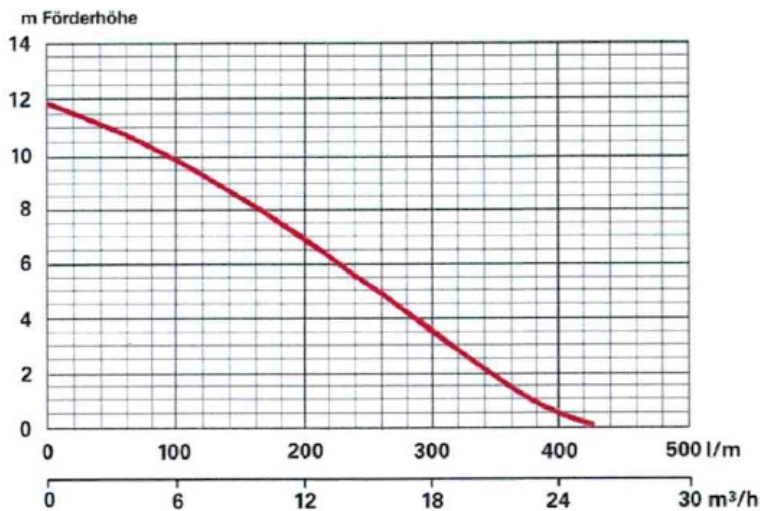


SVX 750 W=WS
SVX 750 D

Schlamm-
Tauchmotorpumpe für
Feststoffe bis 38 mm



	SVX 750 W	SVX 750 WS	SVX 750 D
Spannung	230 V / 50 Hz		400 V / 50 Hz
Nennleistung	0,75 kW		
Schwimmerschalter	Nein	Ja	Nein
Nennstrom	5,6 A		2 A
Thermischer Wickelschutz	Ja		
Anschlussleitung	10 m		20 m
Stecker	Schuko		CEE 16A
Druckanschluss	R 2"		
Gewicht	15 kg	15 kg	15 kg
Best.-Nr.	902 010	902 011	902 012
EUR	1.119,--	1.130,--	1.160,--



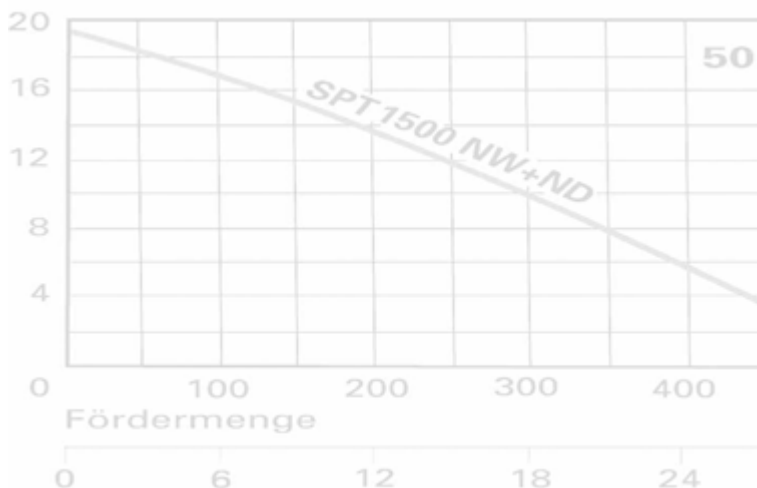
9.008



SPR 1500 NW
SPR 1500 ND

Schmutzwasser-
Tauchmotorpumpe für
das Baugewerbe

Pumpentyp	SPR	1500 NW	1500 ND
Spannung		230V/50HZ	400V/50 HZ
Nennleistung		1,5 kW	1,5 kW
Nennstrom		12 A	3,5 A
therm. Wicklungsschutz		Ja	
Anschlussleitung		10 m	
Druckanschluss		R2"	R2"
Gewicht		24 kg	24 kg
Best.-Nr.		901 141	901 144
		1.460,--	1.550,--



Schmutzwasser-Tauchmotor-
pumpe für das Baugewerbe.
Die Doppelmantelkühlung
erlaubt einen andauernden
Aufauch- und Schlüfriebetrieb.

Mögliches Zubehör:
- Wasserstandsregler
- Schläche
- Motorschutzstecker

9.000

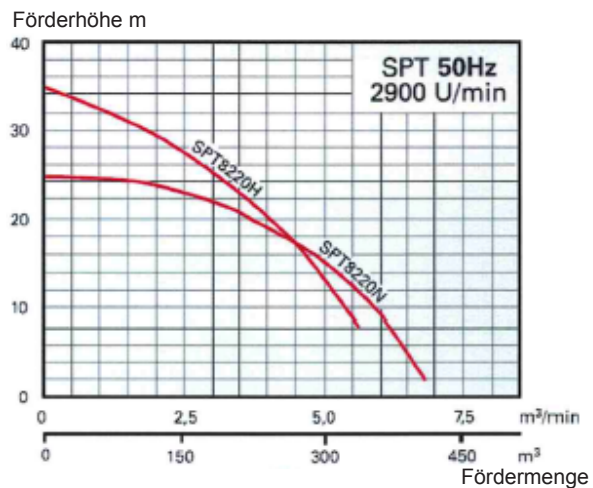
Schmutzwasser-Tauchmotorpumpen



SPT 8220 N
SPT 8220 H

Schmutzwasser-
Tauchmotorpumpen

Pumpentyp	SPT	8220 N	8220 H
Spannung		400V / 50 Hz	
Nennleistung		22 kW	
Nennstrom		43 A	
therm. Wicklungsschutz		Ja	
Anschlussleitung		20 m	
Stecker		CEE 16A	
Druckanschluss		R 6"	
Gewicht		410 kg	
Best.-Nr.		901 036	901 037
EUR (inkl. Storz)		14.140,-	



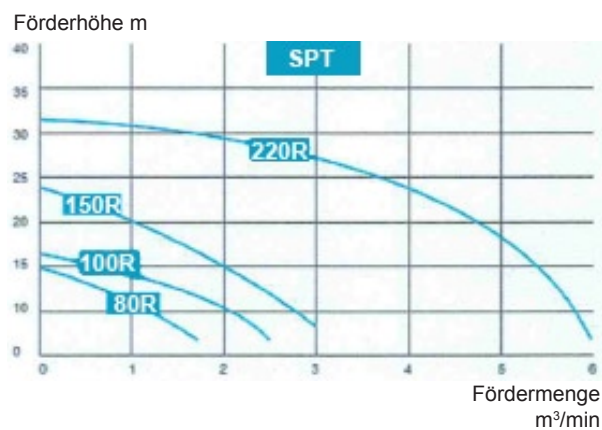
9.010



SPT 80R
SPT 100R
SPT 150R
SPT 220R

Schmutzwasser-
Tauchmotorpumpen

Pumpentyp	SPT	80R	100R	150R	220R
Spannung		400V / 50 Hz			
Nennleistung		4 kW	6 kW	9 kW	22 kW
Nennstrom		9,9 A	12,4 A	19 A	41,5 A
therm. Wicklungsschutz		Ja			
Anschlussleitung		20 m			
Stecker		CEE 16A			
Druckanschluss		R 4"	R 4"	R 6"	DN 200
Gewicht		113 kg	156 kg	184 kg	420 kg
Best.-Nr.		901 041	901 042	901 043	901 044
EUR (inkl. Storz)		5.305,-	5.865,-	7.010,-	11.985,-



Entwässerungspumpen

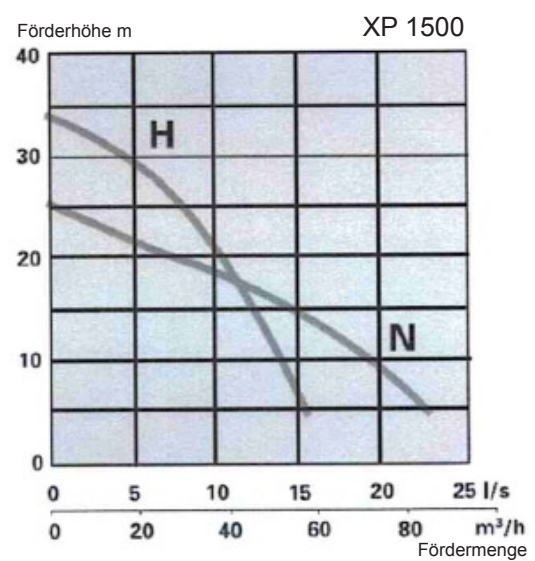
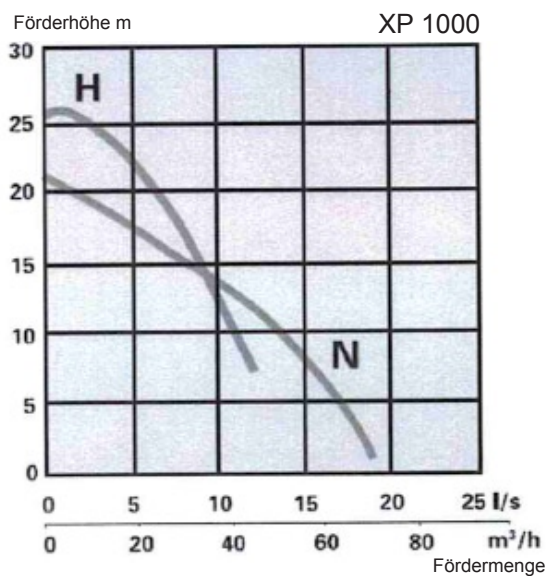


XP 1001
XP 1002
XP 1501
XP 1502

Entwässerungspumpen

Entwässerungspumpen der
nächsten Generation
Baureihe XP 1000

Pumpentyp	XP	1001	1002	1501	1502
Spannung		400V / 50 Hz			
Nennleistung		2,5 kW		3,7 kW	
Nennstrom		5,1 A		3,7 A	???
therm. Wicklungsschutz		Ja			
Levelsensor		optional			
Anschlussleitung		20 m			
Stecker		CEE 16A			
Druckanschluss		Storz B			
Gewicht		36 kg		42 kg	
Best.-Nr.		901 051	901 052	901 053	901 544
EUR (inkl. Abgang)		4.045,--		5.540,--	



9.012

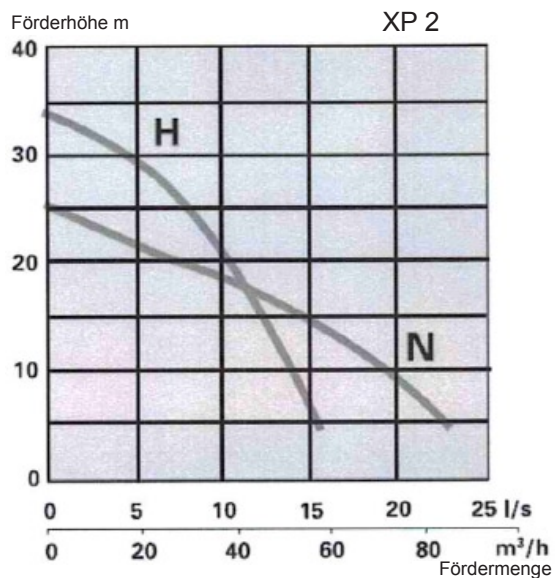


XP 2001 N
 XP 2003 V
 XP 2002 H

Entwässerungspumpen

Entwässerungspumpen der
 nächsten Generation
 Baureihe XP 2

Pumpentyp	XP	2001 N	2003 V	2002 H
Spannung		400V / 50 Hz		
Nennleistung		5,6 kW		
Nennstrom		11,3 A		
therm. Wicklungsschutz		Ja		
Levensensor		optional		
Anschlussleitung		20 m		
Stecker		CEE 16A		
Druckanschluss		Storz A	Storz F	Storz B
Gewicht		59 kg		
Best.-Nr.		901 061	901 062	901 063
EUR (inkl. Abgang)		6.273,--	6.495,--	6.257,--



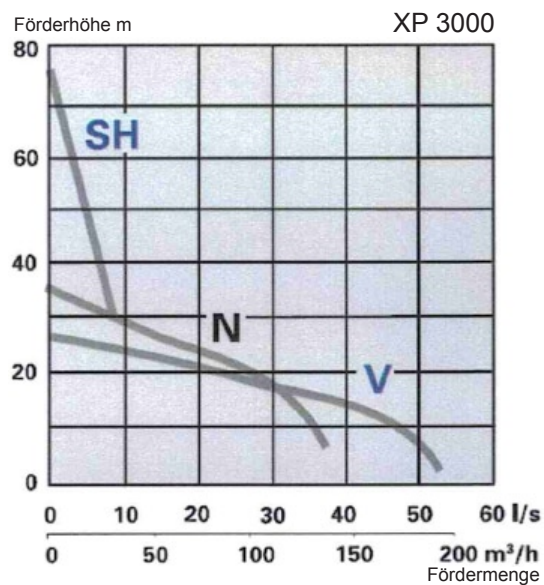


XP 3004 N
XP 3002 V
XP 3003 SH

Entwässerungspumpen

Entwässerungspumpen der
nächsten Generation
Baureihe XP 3000

Pumpentyp	XP	3004 N	3002 V	3003 SH
Spannung		400V / 50 Hz		
Nennleistung		8,3 kW		
Nennstrom		16 A		
therm. Wicklungsschutz		Ja		
Levelsensor		optional		
Anschlussleitung		20 m		
Stecker		CEE 16A		
Druckanschluss		Storz A	Storz F	Storz B
Gewicht		63 kg		74 kg
Best.-Nr.		901 071	901 072	901 073
EUR (inkl. Abgang)		9.485,-	10.110,-	10.645,-



9.012

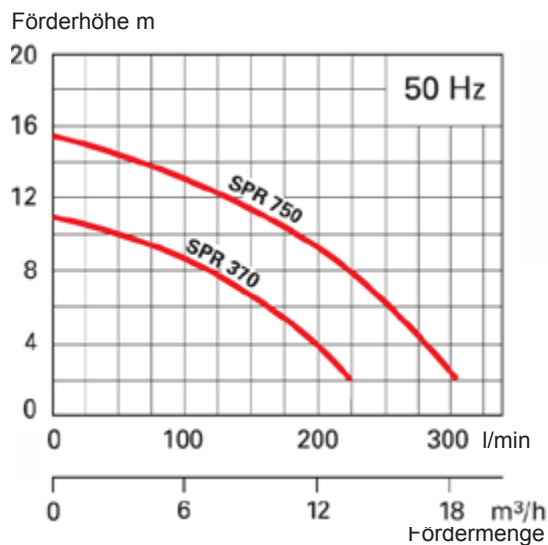


SPR 370 W
 SPR 750 W

Flachsaugerpumpen

leistungsstarke Tauchmotorpumpe zum Absaugen aller flachen Oberflächen bis zu einem Wasserstand von über 2 mm

Pumpentyp	SPR	370 W	750 W
Spannung		230V / 50 Hz	
Nennleistung		0,37 kW	0,75 kW
Nennstrom		3 A	5,4 A
therm. Wicklungsschutz		Ja	
Anschlussleitung		10 m	
Druckanschluss		R 1"/R2"	R2"
Gewicht		12 kg	15 kg
Best.-Nr.		901 124	901 157
EUR (inkl. Storz o. GEKA 1")		685,-	875,-

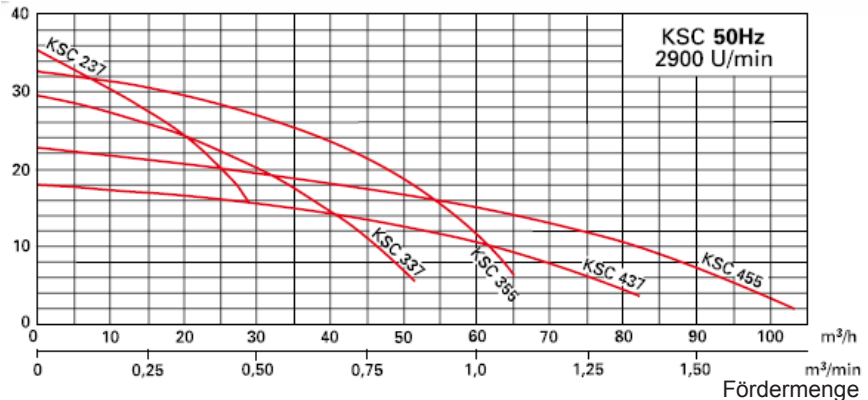


Schmutzwasser-Tauchmotorpumpen Brunnenversion



Die kompakten, leistungsfähigen und hoch verschleißfesten Schmutzwasser-Tauchmotorpumpen in Brunnenversion sind zur Förderung von abrasivem Schmutzwasser im Bauwesen, in der Industrie, im Bergbau, in der Kommune und in der Landwirtschaft besonders geeignet.

Förderhöhe m



Motor:

Typ/Pole: Induktionsmotor, 2-polig,
2.900 U/min.
Ph/Spannung: 3-Ph./400V/50Hz/ Direktstart
Motorschutz: Thermoschalter (eingebaut)
Motorleistung P2: 3,7 bis 5,5 kW
Isulationklasse: F
Schutzart: IP 68
Motortemperatur: 40° C
max. Eintauchtiefe: 50 m
Kabel: 20 m HO7RN-F
Druckanschluss: 2" bis 4" bzw. 50 bis 100 mm

Fördermedium:

Sandhaltiges bzw. abrasives Schmutzwasser mit Feststoffen bis max. 8,5 mm

Einsatzgebiete:

- Brunnenbau
- Tunnelbau
- Hochwasser
- Hoch- und Tiefbau
- Industrie und Kommune

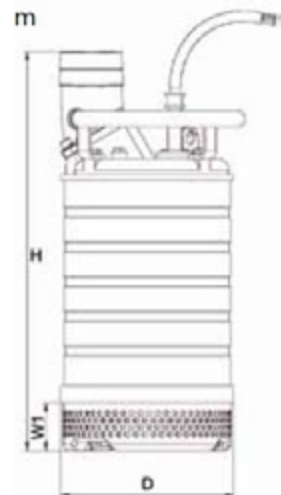
Pumpe:

Spannung: 400 Volt, 50 Hz / Direktstart
Drehzahl: 2.900 U/min.

Typ	Diagramm- kurve	Druck- abgang mm	R"AG	Motorlsg. P ₂ kW	Spannung V 3 Phasen	Nenn- strom A	H.max m	Q.max m³/h	freier Durch- gang mm	Gewicht kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
KSC 237	1	50	2	3,7	400	7,70	34,0	29,0	8,5	45,0	901 101	2.110,--
KSC 337	2	80	3	3,7	400	7,70	29,0	55,0	8,5	45,0	901 102	2.130,--
KSC 437	3	100	4	3,7	400	7,70	18,0	90,0	8,5	45,0	901 103	2.150,--
KSC 355	4	80	3	5,5	400	11,40	32,0	70,0	8,5	50,0	901 104	2.240,--
KSC 455	5	100	4	5,5	400	11,40	23,0	105,0	8,5	50,0	901 105	2.260,--

Maße (mm)

Typ	H	D	W1
KSC 237	605	274	76
KSC 337	605	274	76
KSC 437	605	274	76
KSC 355	645	274	76
KSC 455	645	274	76



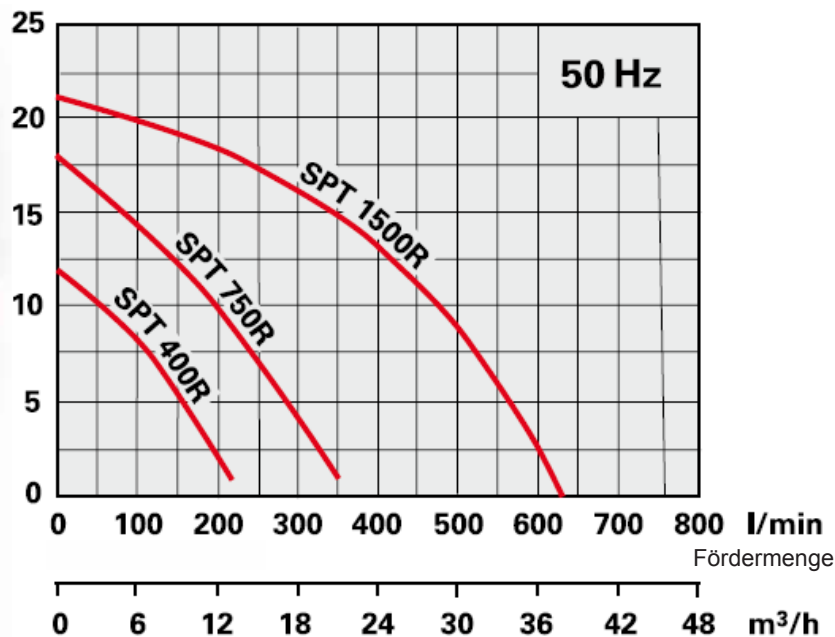


SPT 400R W(S)
SPT 750R W(S)
SPT 1500R W(S)

Schlickpumpe mit Rührwerk

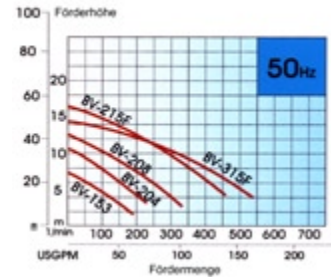
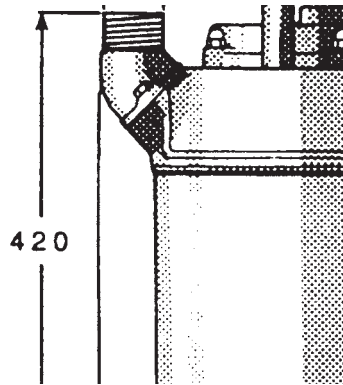
Pumpentyp	SPT	400R W(S)	750R W(S)	1500R W(S)
Spannung		230V / 50 Hz		
Nennleistung		0,40 kW	0,75 kW	1,50 kW
Nennstrom		3,0 A	6,5 A	12 A
therm. Wicklungsschutz		Ja		
Levensensor		optional		
Anschlussleitung		10 m		20 m
Stecker		Schuko		
Druckanschluss		R 2"		
Gewicht		12 (12,5) kg	16 (16,5) kg	19,5 (20) kg
Ausführung ohne Schwimmer (W) inkl. Stroz C				
Best.-Nr.		901 151	901 155	901 161
EUR		502,--	745,--	1 445,--
Ausführung mit Schwimmer (WS) inkl. Stroz C				
Best.-Nr.		901 152	901 156	901 162
EUR		535,--	782,--	1.475,--

Förderhöhe m



Schmutzwasser-Schlamm-Tauchmotorpumpen

für das Baugewerbe, für die Industrie, die Kommune und den Hochwasserschutz



P_1 = Leistungsaufnahme
 P_2 = Leistungsabgabe
 P_{hy} = Hydraulische Leistung

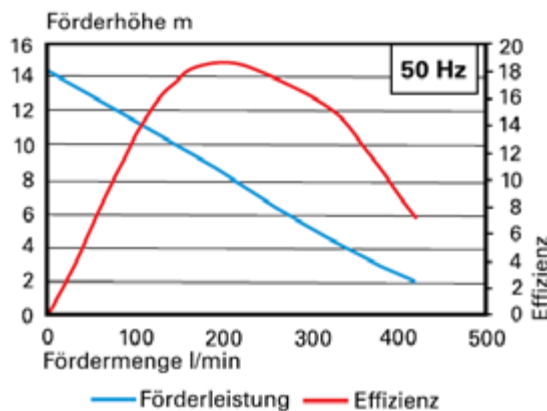
Technische Spezifikationen und Dimensionen

Typ	H max m	Q max l/m	P_1 kW	P_2 kW	P_{hy} kW	V V	I A	Dimensionen mm			
								A mm	B mm	D mm	G Zoll
SPT 15-1	15	450	2	1,7	0,25	230	1,3	524	222	492	2"
SPT 15-3		450	2	1,7	0,25	400	3,8	604	222	472	2"

Durch ihre einzigartige Konstruktion bietet diese Pumpenausführung ein ausser-gewöhnlich breites Anwendungsfeld.

Der im Motorgehäuse integrierte Strömungskanal garantiert einen problemlosen Betrieb im aufgetaucht Zustand, Bzw. im sogenannten Schlürfbetrieb.

Der erhöhte freie Durchgang erlaubt die Förderung auch von Medien mit Feststoffanteilen, wie Papier, Laub, Schlämmen, etc.



Das Laufrad wird aus einem speziellen Hartguss gefertigt und garantiert eine hohe Verschleißes-tändigkeit gegenüber abrasiven Bestandteilen im Fördermedium.

Geringes Gewicht durch optimale Materialauswahl.

Durch diese Vorteile empfiehlt sich diese Pumpen-reihe ganz besonders für den Einsatz im zivilen Katastrophen- und Hochwasserschutz.

Weitere
technische
Daten

H max. m				Typ	El. Motor-effizienz	Drehzahl U/min	Frquenz Hz	Konden-sator µF
15	10	5	2					
Q max. l/m								
0	150	305	450	SPT 15-1	85%	2900	50	40
				SPT 15-3	85%	2900	50	

Typ	Best.-Nr.	EUR Stck.
SPT 15-1	902 005	1.415,--
SPT 15-3	902 006	1.445,--

9.016



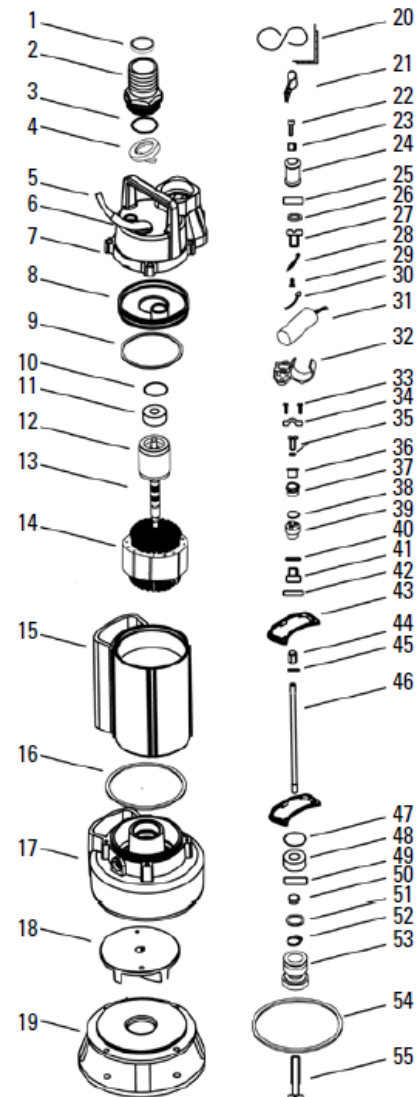
Schmutzwasser-Schlamm-Tauchmotorpumpen

für das Baugewerbe, für die Industrie, die Kommune und den Hochwasserschutz

Spezifikationen für SPT 15-1 +15-3

Bauart	Elektrische Tauchmotorpumpe mit Strömungskühlung	Kabel	20 m HH07RN-F4G 1,5 mm ² (Sonderausführungen möglich) SPT 15-1 (230 V), SPT 15-3 (400 V)
Schutzart	IP 68	Werkstoffe	
Tauchtiefe	max. 20 m	Hauptdeckel	Aluminiumguss
Mediums-temperatur	max. 40°C	Motorgehäuse	Aluminiumguss
Pumpentyp	SPT 15-1/230V SPT 15-3/400V	Welle	Edelstahl
Drehzahl	2.850 U/min	Laufrad	Hartguss
Nennstrom	SPT 15-1 = 13 A SPT 15-3 = 3,8 A	Bolzen und Schrauben	Edelstahl
Freier Durchgang	25 mm	Gleiringdichtung	SIC/SIC

Nr.	Bauteil
1	Schutzklappe
2	Tülle 2" (Option)
3	Dichtung (Option)
4	Rückschlagklappe (Option)
5	Anschlussleitung
6	Knickschutz
7	Hauptdeckel
8	Lagerschild
9	O-Ring
10	Lagerscheibe
11	Lager oben
12	Rotor
13	Welle
14	Stator
15	Motorgehäuse
16	O-Ring
17	Pumpengehäuse
18	Laufrad
19	Stützfuß mit Einlaufplatte
20	Winkel
21	Zugentlastung
22	Scvhraube
23	Mutter
24	Gummischutz
25	Kappe
26	O-Ring
27	Schraube
28	Verbinder
29	Schraube
30	Verbinder
31	Kondensator
32	Halterung
33	Schrauben
34	Zugentlastung
35	Schraube
36	Buchse
37	Verschraubung
38	Scheibe
39	Gummidichtung
40	O-Ring
41	Verschraubung
42	Kappe
43	Packung
44	Mutter
45	Federring
46	Gewindebolzen
47	Scheibe
48	Kugellager
49	Dichtung
50	Kappe
51	Schieb
52	Nutring
53	Gleitrindichtung
54	Dichtung
55	Schraube



◀ Weitere techn. Daten, Best-Nr. und Preise

9.017

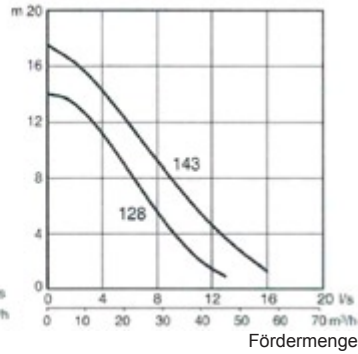
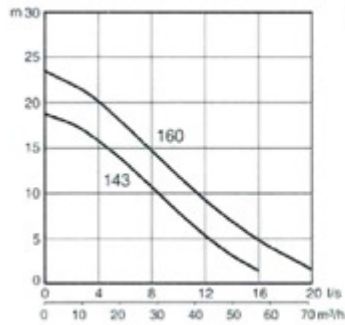
- XPS 20
- XPS 30
- XPS 50
- XPS 80

Entwässerungspumpen

Entwässerungspumpen der nächsten Generation

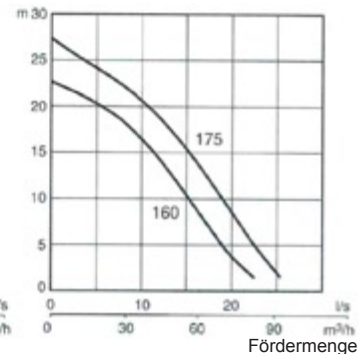
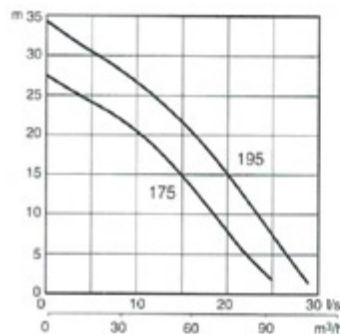


Förderhöhe m



Pumpentyp	XPS	20-128	20-143	30-143	30-160	50-160	50-175	80-175	80-195
Spannung		400V / 50 Hz							
Nennleistung		2,5 kW		3,7 kW		5,6 kW		8,3 kW	
Nennstrom		5,1 A		3,7 A ???		11,3 A		16 A	
therm. Wicklungsschutz		Ja							
Levelsensor		optional							
Anschlussleitung		20 m							
Stecker		CEE 16A							
Druckanschluss		Storz B				Storz A			
Gewicht		39 kg		42 kg		59 kg		64 kg	
Best.-Nr.		902 021	902 022	902 023	902 024	902 025	902 026	902 027	902 028
EUR (inkl. Abgang)		4.960,-		5.955,-		7.765,-		10.625,-	

Förderhöhe m

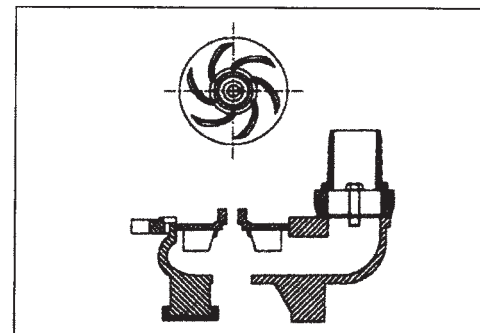
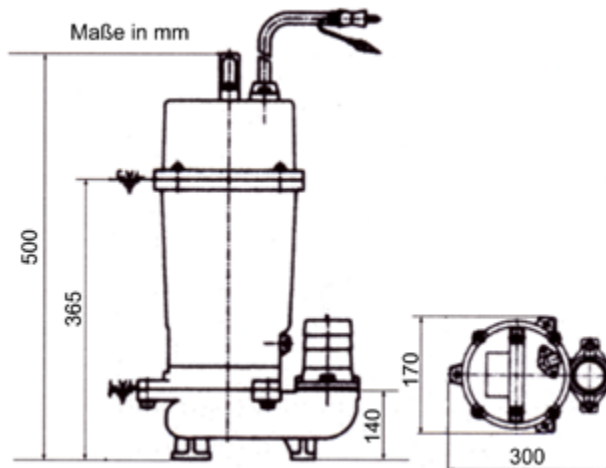
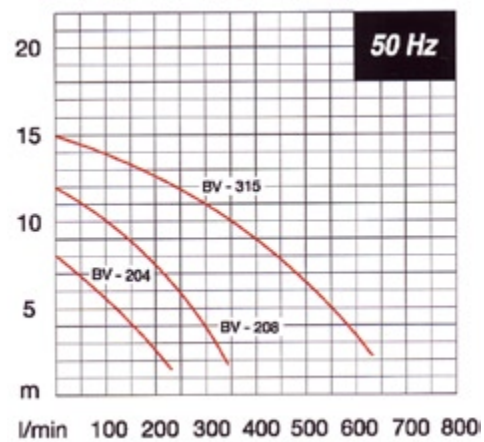


9.018

Robuste Abwasser- und Schlammumpen



- Semi-Vortex-Laufrad
- weitestgehend verstopfungsfrei
- Mit Motorschutz und doppelter mech. Dichtung im Ölbad
- 20 Meter H07RNF-Kabel
- Mit Drehrichtungswechsellschalter



Typ	freier Durch- mm	Abgang Storz	Motor- leistung kW	Spang. V 3-Phs.	max. Förder- höhe m	cbm /h	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
BV - 315-W	45	B	1,5	230	15	33	26	903 011	1.399,-
BV - 215-F	45	C	1,5	400	17	27,6	26	903 012	1.645,-
BV - 315-F	45	B	1,5	400	15	33	26	903 013	1.645,-
BV - 322	55	B	2,2	400	17	51	38	903 014	2.208,-
BV - 337	55	B	3,7	400	17	72	47	903 015	2.755,-
BV - 455	65	A	5,5	400	16	84	66	903 016	3.582,-

9.019

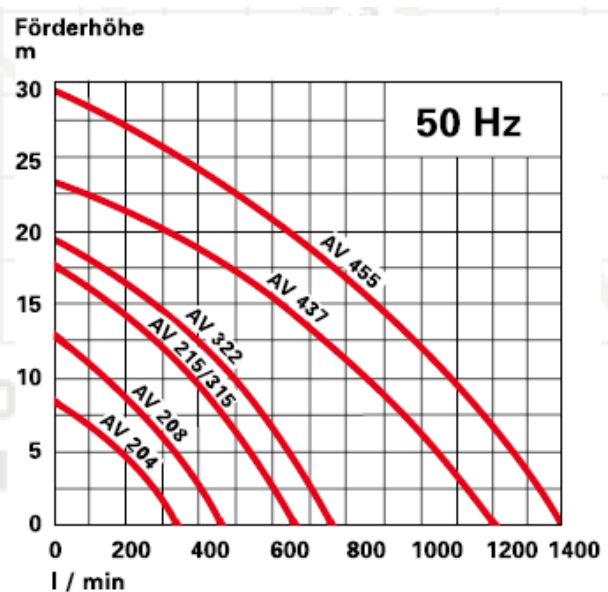


AV 204, AV 208, AV 215
AV 315, AV 322, AV 437
AV 455

Schmutzwasser- Tauchmotorpumpen

Verschleißfeste Tauchmotorpumpen
für Schmutz- und Abwasser
mit Freistromlaufrad

Pumpentyp AV	215 S	315 S	215 T	315 T	322 T	437 T	455 T
	230V 50HZ	230V 50 HZ	400V 50 HZ	400V 50 HZ	400V 50HZ	400V 50 HZ	400V 50HZ
Druckabgang (AG)	2"	3"	2"	3"	3"	4"	4"
Motorleistung (kW)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,2	3,7	5,5
max. Förderhöhe (m)	12,5	12,5	12,5	12,5	19,5	23,5	29
max. Fördermenge (m ³ /h)	27	33	33	33	45	65	84
Freier Durchgang (mm)	35	35	35	35	35	50	50
Gewicht (kg)	33	33	33	33	34	56	62
Best.-Nr.	903 021	903 022	903 025	903 026	903 027	903 028	903 029
Preis	1.245,-	1.245,-	1.250,-	1.250,-	1.835,-	2.360,-	3.145,-



(Abb. ohne
Schwanenhals)



- Internes Motorkühlsystem mit „ECOFLU“ (geschlossener Kreislauf durch einen Kühlmantel).
- Dichtungspatrone „Fast Seal“.
- Freie Auswahl* von Kanal- oder Wirbellauftrad, die an die selben Gehäuse montiert werden können.
- Elektromotor PXFLOW-SIEMENS mit dem höchsten Energiesparsstandard EFF1 (optional) und mit einer Isolierung der Klasse F (freigegeben für 155C°) standardmäßig (Klasse H optional).
- Kabeleinführung in separatem Anschlussdeckel (bei Kabelwechsel kein Öffnen des Motors notwendig).

*PX3-80.0 nur mit Wirbellauftrad und ohne Verschleißringe erhältlich.

**Technische Angaben
Best.-Nr. und Preise
zu PX1, PX2, PX3
und PX4 - Pumpen
auf den folgenden Seiten**

PX1, PX2, PX3 und PX4

Transportable Abwasserpumpe

Alle PXFLOW-Pumpen sind so konzipiert und gebaut, dass sie den aktuell höchsten Anforderungen des Anwenders entsprechen. Sie sind mit einer Vielzahl an Funktionen ausgestattet, die sowohl die Wartung als auch den Betrieb erleichtern.

Nur die absolut besten Ausstattungsmerkmale sind bei PXFLOW-Pumpen standardmäßig integriert.

- **Transportabel mit Bodenstützring**
- **Sonderdruckabgang mit Schwanenhals**



Freistromrad (Vortex)

- geeignet für Medien mit langfaserigen, groben und festen Bestandteilen sowie für Schlamm mit hoher Feststoffkonzentration
- große freie Durchgänge
- im allgemeinen verstopfungsfrei
- schonende Förderung
- geringer Wirkungsgrad
- Leistungskorrektur durch Abdrehen des Laufrades möglich



Kanalrad

- geschlossenes Ein- oder Zweikanalrad, geeignet für ungereinigtes Abwasser, auch mit groben, sperrigen Verunreinigungen
- großer freier Kugeldurchgang
- mittlerer Wirkungsgrad
- geringe Verschleißanfälligkeit
- Leistungskorrektur durch Abdrehen des Laufrades möglich

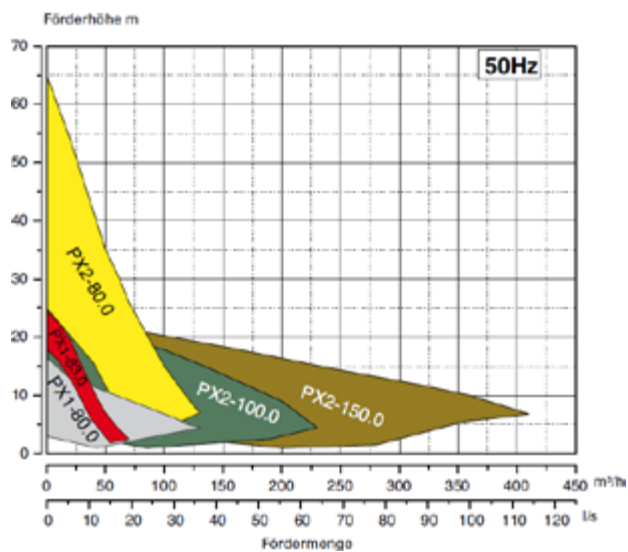


PX 1-80.0, 1-83.0,
PX 2-80.0, 2-100.0, 2-150.0,

Abwasser- Tauchmotorpumpen

kompakt und leistungsstark –
vielseitig einsetzbar mit Kühlmantel-System

Pumpentyp PX	1-80.0	1-83.0	2-80.0	2-100.0	2-150.0
Nennleistung 50 Hz kW	1,5-3,5	4-5,5	4-12,5	3-9	3-9
Motor	4-/6-polig	2-polig	2-/4-polig	4-/6-polig	
Pumpenausgangsflansch	80-100/3"-4"	65-80/2½"-3"	80/3"	100/4"	150/6"
Pumpeneingangsflansch	80-100/3"-4"	100/4"	80/3"	100/4"	150/6"
Lauftradtypen	Kanal/Vortex	Vortex		Kanal/Vortex	
Best.-Nr.	903 051	903 052	903 053	903 061	903 062
EUR	Preise auf Anfrage				



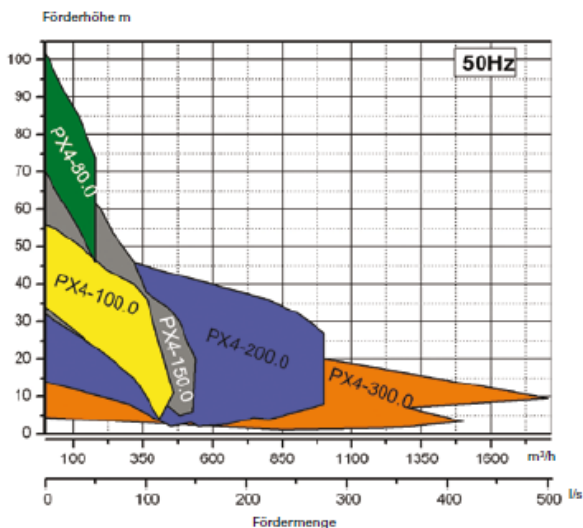
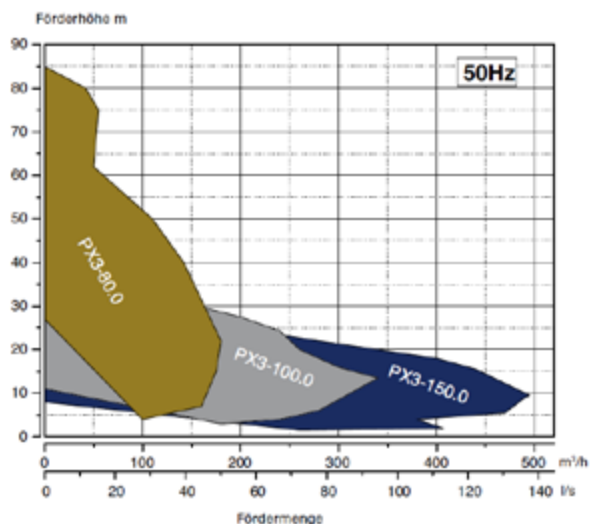


PX 3-80.0, 3-100.0, 3-150.0
 PX 4-80.0, 4-100.0, 4-150.0,
 PX 4-200.0, 4-300.0

Abwasser- Tauchmotorpumpen

kompakt und leistungsstark –
 vielseitig einsetzbar mit Kühlmantel-System

Pumpentyp PX	3-80.0	3-100.0	3-150.0	4-80.0	4-100.0	4-150.0	4-200.0	4-300.0
Nennleistung 50 Hz kW	8-32	7,5-28	7,5-28	37-75	22-70	22-95	13,5-95	15-95
Motor	2-polig	4-/6-polig	4-/6-polig	2-polig	4-polig	2-/4-polig	4-/6-/8-polig	
Pumpenausgangsflansch	80-1003"-4"	100/4"	150/6"	80-1003"-4"	100/4"	150/6"	200/8"	300/12"
Pumpeneingangsflansch	80-1003"-4"	100/4"	150/6"	80-1003"-4"	100/4"	150/6"	200/8"	300/12"
Lauftradtypen	Vortex	Kanal/Vortex		Vortex	Kanal/Vortex		Kanal	
Best.-Nr.	903 071	903 072	903 073	903 081	903 082	903 083	903 084	903 085
EUR	Preise auf Anfrage			Preise auf Anfrage				



Selbstansaugende Wasserpumpen PTV110 PTV201/301/401

- Vor dem ersten Betrieb muss die Pumpe mit Wasser befüllt werden. Danach arbeitet die Pumpe selbstansaugend.
- Leistungsstarker wirtschaftlicher Betrieb durch direkt angeflanschte Pumpe. Kompakte Bauweise. Kein Verschleiß von Kupplungselementen.
- Korrosionsfeste Gleitringdichtung aus Keramik-Graphit. Flügelräder aus hoch verschleißfestem Gusseisen.
- Die modernen EX Motoren sind eine Gewähr für Leistungsstärke und Langlebigkeit sowie für einfache Wartung und leichte Handhabung.



PTV110



PTX201



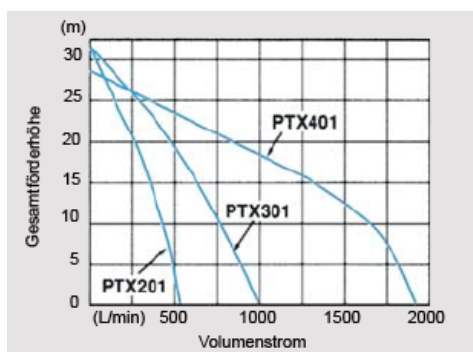
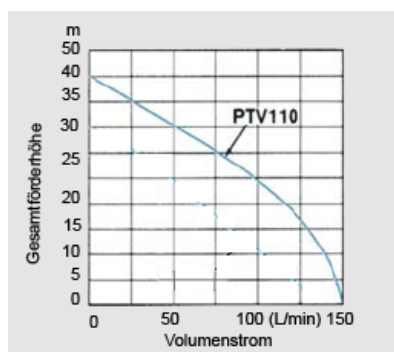
PTX301



PTX401

Technische Daten

	PTV 110	PTX 201	PTX 301	PTX 401
Pumpe	Selbstansaugende Kreiselpumpe			
Ansaug- x Austritts-Ø mm	25,4x25,4 (1")	50,8x50,8 (2")	76,2x76,2 (3")	101,6x101,6 (4")
Ges.-Förderhöhe m	45	32	32	28
max. Fördermenge cbm/h	9	31	60	108
max. Ansaugtiefe m	8	8	8	8
Mat. Wellendichtung	Keramik-Graphit			
Motor				
Modell	EH035	EX13	EX17	EX27
Typ	Luftgek. 4-Takt OHV Benzinmotor	Luftgekühlter 4-Takt OHC Benzinmotor		
Kraftstoff	Bleifreier Kraftstoff			
Tankinhalt L	0,65	2,7	3,6	6,1
Starter	Reversierstarter			
Maße u. Gewicht				
Abmessungen LxBxH mm	356x234x339	470x344x414	527x3368x417	610x425x565
Leergewicht kg	6,7	24,9	27,6	44,5
Zubehör	1 Motor-Werkzeugsatz, 1 Ansaugsieb, 2 Schlauchkupplungen, 3 Schlauchklemmen			
Best.-Nr.	906 01	906 02	906 03	906 04
EUR/Stck.	365,--	485,--	955,--	1.395,--



Selbstansaugende Schmutzwasserpumpen

PTX201T/301T

- Schmutzwasserpumpen werden unter schwierigsten Bedingungen, etwa zum Leerpumpen von Baugruben, eingesetzt oder an Stellen, etwa bei Überflutungen, wo ein feiner Filterkorb die Arbeit unnötig erschweren würde.
- Es können Schmutzteile bis zu einer Körnergröße von 31 mm gefördert werden.

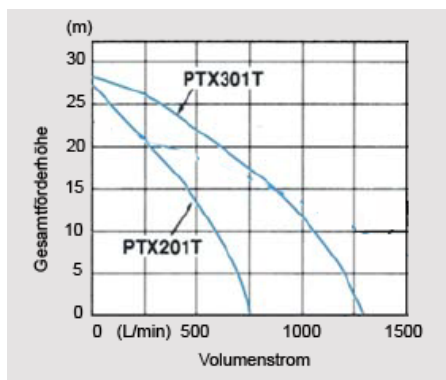
- Robuste und langlebige Pumpe.
- Die Gleitringdichtung besteht aus Siliziumkarbid, das eine sehr hohe Verschleissfestigkeit besitzt. Das Flügelrad besteht aus Gusseisen mit hohem Chromanteil. Das Innengehäuse ist ebenfalls aus einem speziellem Gusseisen gefertigt. Das Pumpengehäuse und der Frontdeckel sind aus Aluminiumdruckguss hergestellt.
- Zum Reinigen kann der Frontdeckel einfach abgenommen werden.



PTX 201T



PTX 301T



Technische Daten

	PTX 201T	PTX 301T
Pumpe	Selbstansg. Kreiselpumpe	
Ansaug- x Austritts-Ø	mm 50,8x50,8 (2")	76,2x76,2 (3")
Ges.-Förderhöhe	m 27	28
max. Fördermenge	cbm/h 45	78
max. Ansaugtiefe	m 8	8
Mat. Wellendichtung	Siliziumkarbid	
Motor		
Modell	EX17	EX27
Typ	Luftgekühlter 4-Takt OHC Benzinmotor	
Kraftstoff	Bleifreier Kraftstoff	
Tankinhalt	L 3,6	6,1
Starter	Reversierstarter	
Maße u. Gewicht		
Abmessungen LxBxH	mm 570x436x397	672x484x610
Leergewicht	kg 34,5	48,5
Zubehör	1 Motor-Werkzeugsatz, 1 Ansaugsieb, 2 Schlauchkupplungen, 3 Schlauchklemmen	
Best.-Nr.	90 606	90 607
EUR/Stck.	988,--	1.490,--

Selbstansaugende Membranpumpen PTX 201D/301D

- Leichte und kompakte Konstruktion.

Das Pumpen- und Getriebegehäuse sind aus einer hochwertigen Aluminiumlegierung gefertigt, um das Transportgewicht niedrig zu halten.

- Einfache Wartung.

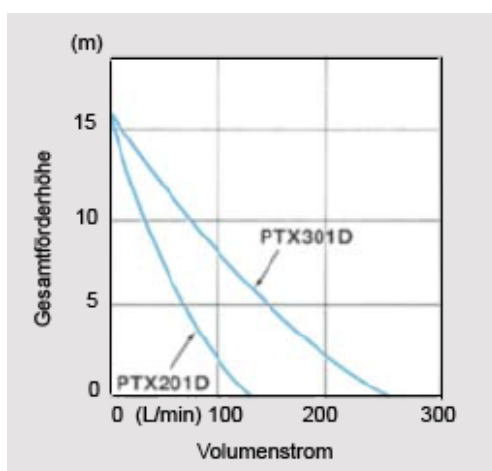
Die Membrane und das Rückschlagventil sind schnell und ohne großen Aufwand austauschbar. Das Getriebe ist wegen Verwendung geschlossener Kugellager wartungsfrei.



PTX 201D



PTX 301D



Technische Daten

Pumpe

Ansaug- x Austritts-Ø mm
Ges.-Förderhöhe m
max. Fördermenge cbm/h
max. Ansaugtiefe m
Mat. der Membrane

	PTX 201D	PTX 301D
	selbstansg. Membranpumpe	
	50,8x50,8 (2")	76,2x76,2 (3")
	15	15
	7,5	15
	7,6	7,6
	Hochfeste Gummimischung	

Motor

Modell

EX13 | EX27

Typ

Luftgekühlter 4-Takt OHC
Benzinmotor

Kraftstoff

Bleifreier Kraftstoff

Tankinhalt

L 2,7 | 3,6

Starter

Reversierstarter

Maße u. Gewicht

Abmessungen LxBxH mm
Leergewicht kg

614x370x510 | 660x420x510
38,0 | 45,0

1 Motor-Werkzeugsatz,
1 Ansaugsieb, 2 Schlauchkupplungen,
3 Schlauchklemmen

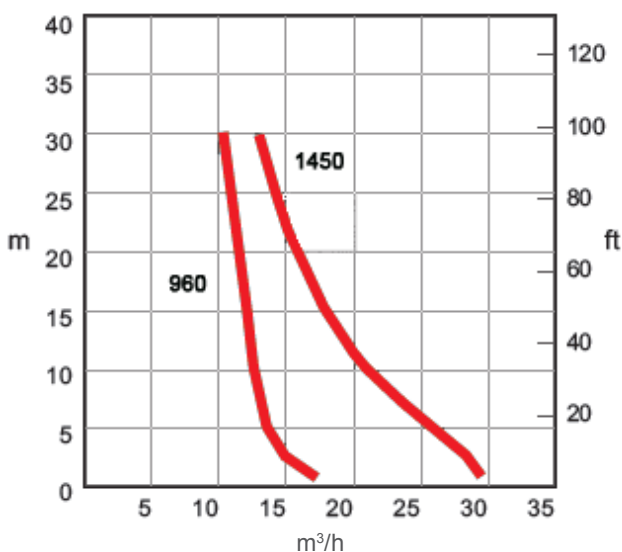
Zubehör

Best.-Nr. 906 10 | 906 11

EUR/Stck. 1.315,- | 1.580,-



Umweltfreundlich • Verpumpt Öl & Schlamm
 Einzigartige automatische Selbstansaugung
Unbegrenzte Trockenlauffähigkeit
 Einfache Wartung • Bewährte Konstruktion



Technische Daten

Fördermenge	m³/h	30
Förderhöhe	m	30,5
Feststoffgröße	mm	6
Saughöhe	m	9,1
Luftleistung	i/s	3,77
Leistungsbedarf	kw	2,5
Drehzahl	U/min	1450
Saug-/Druckanschluss	mm	75

L x B x H (cm) / Trockengewicht

Standard-Handfahrrahmen	100x64x69 95 kg
Schlitten / Grundrahmen	61x53x53 61 kg

Selbstansaugende Verdrängerpumpen PD 75

Merkmale

- Pulsationsfreie Förderung
- Unbegrenzt Trockenlauffähigkeit
- Automatische Ansaugung
- Umweltfreundlich
- Emissionskonforme Antriebe
- Service- u. Bedienerfreundlich
- Bewährte Konstruktion

Optionen

- Fahrgestell, Schlittengestell und Grundrahmen
- Ölbeständige Dichtungen
- Gewindeanschlüsse
- Chalwyn Ventil
- Funkenfänger

Anwendungen

- Ölbeseitigung u. Ölabsaugung
- Leicht- u. Schweröle
- Petrochemische Produkte
- Viskose Medien
- Polymere
- Sauberes Wasser
- Schmutzwasser
- Wasser mit kleinen Feststoffen
- Schlamm
- Grundwasserabsenkung
- Volumen-Wasserstrahlen

Industrielle Anwender

- Ölbeseitigungs- u. Umweltschutzunternehmen
- Feuerwehr u. Katastrophenschutz
- Petrochemie
- Marine
- Spezialtiefbau
- Bauindustrie
- Vermietgesellschaften

Pumpen- typ	Best.- Nr.	Preis EUR
PD 75	90 510	Preis auf Anfrage



Pumpe zur Förderung von Abwasser
mit einem Feststoffanteil bis zu 100mm Ø
Marathon S 150

Automatische einzigartige Selbstansaugung
Superschallgedämpft ab 55 db(A)

Förderung von Feststoffen von bis zu 100 mm Durchmesser und unbegrenzte Trockenlauffähigkeit. Aufgrund der Konstruktion werden ein einfacher Betrieb und eine beispiellose Zuverlässigkeit, zusammen mit der damit verbundenen Sicherheit geboten. Durch das einzigartige automatische Ansaugsystem, bestehend aus einer Vakuum-Luftpumpe und einer mechanischen Dichtung im Ölbad, werden Einsätze unter schwierigsten Bedingungen wie z.B. im Hoch- und Tiefbau, Kanalbau oder im Bergbau gewährleistet.

Die Pumpen ermöglichen ein vollständig automatisches Ansaugen aus Tiefen von bis zu 9,1 m und bieten eine beispiellose Leistung in der Abwasser- und Schmutzwasserförderung.

Die Pumpen sind in vielen verschiedenen Ausführungen, sowie einer großen Vielfalt an Diesel- und Elektromotoren erhältlich.

Spezifikationen **S150**

Leistungsaufnahme	kW	24
Pumpendrehzahl	u/min	1600
Fördermenge	m ³ /h	320
Saughöhe	m	9.1
Max. Partikelgröße	mm	100
Luftleistung	l/s	24
Saug-/Druckanschluss	mm	150
Förderhöhe	m	21.3

Ausführung und Zubehör	Best.-Nr.	Preis EUR
S-Range Marathon S 150 Super Silent 100	90 502	31.850,--
Gummispiralschlauch NW 152 mm 5m mit beidseits eingebunden V+M-Teilen	944 214 052	688,--
Saugkorb mit V-Teil 6"	964 004	188,--
Saugkorb mit M-Teil 6"	964 014	288,--

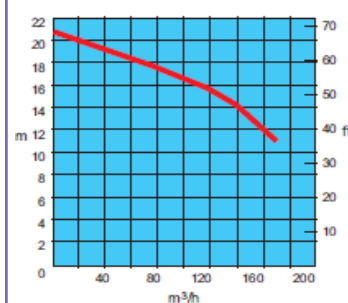
9.130



Pumpen zur Förderung von
Abwasser mit einem Feststoffanteil
bis zu 100mm Ø
Die komplette Baureihe: Marathon 'S'

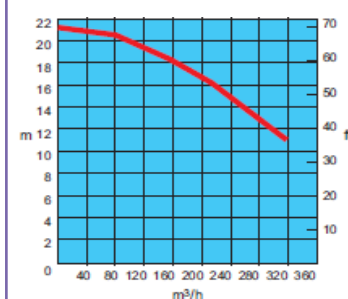
S100

1600 rpm



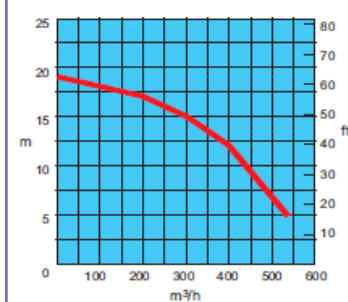
S150

1600 rpm



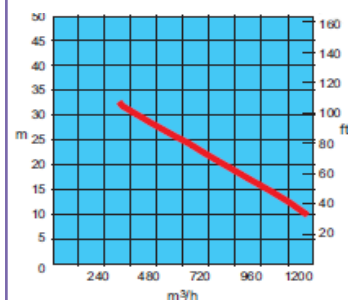
S200

1450 rpm



S300

1600 rpm



Spezifikationen		S100	S150	S200	S300
Leistungsaufnahme	kW	15	24	42	80
Pumpendrehzahl	u/min	1600	1600	1450	1600
Fördermenge	m³/h	160	320	540	1100
Saughöhe	m	9,1	9,1	9,1	9,1
Max. Partikelgröße	mm	75	100	100	100
Luftleistung	l/s	24	24	24	24
Saug-/Druckanschluss	mm	100	150	200	300
Förderhöhe	m	21,3	21,3	18,5	39
Anwendungen					
Sauberes Wasser		X	X	X	X
Wasser mit kleinen Feststoffen		X	X	X	X
Wasser mit großen Feststoffen		X	X	X	X
Wasser mit Blättern und Fasern		X	X	X	X
Schlämme		X	X	X	X
Sandhaltige Medien		X	X	X	X
Öl und Benzin		X	X	X	X
Vorgereinigtes Abwasser		X	X	X	X
Rohabwasser (Fäkalien)		X	X	X	X
Bestell-Nr.		90 501	90 502	90 503	90 504
EUR		andere .	31.850,-	. Preise auf Anfrage	

Motorschutzstecker



Motorschutzstecker

Schuco 230V/16A

Best.-Nr.	EUR Stck.
92 001	11,80

Motorschutzstecker 230 V



Typ: MMS

A	Best.-Nr.	EUR Stck.
bis 6	920 11	51,80
bis 9	920 21	51,80
bis 11	920 13	58,20

Schutz vor kurzfristigen bzw. plötzlichen Überlastungen (z.B: Blockieren durch Fremdkörper), zusätzlich zum geräteseitigen Schutz, welcher nur bei Dauerüberlastung greift.

Phasenwende
Drehrichtungskontrolle

Typ 16A 5-polig MDWK

A	Best.-Nr.	EUR Stck.
1,0 - 1,6	921 001	244,--
1,6 - 2,5	921 002	244,--
2,5 - 4,0	921 003	244,--
4,0 - 6,3	921 004	244,--
6,3 - 10,0	921 005	244,--
10,0 - 16,0	921 006	256,--

Typ 32A 5-polig

A	Best.-Nr.	EUR Stck.
1,0 - 1,6	921 021	282,--
2,5 - 4,0	921 022	282,--
4,0 - 6,3	921 023	282,--
6,3 - 10,0	921 024	293,--
10,0 - 16,0	921 026	293,--
16,0 - 20,0	921 027	311,--
20,0 - 25,0	921 028	311,--
25,0 - 30,0	921 029	348,--

Typ: MDWK-TW mit Phasenwende,
Drehrichtungskontrolle **16A 5-polig**

A	Best.-Nr.	EUR Stck.
4,0 - 6,3	921 033	398,--
6,3 - 10,0	921 034	398,--

Typ: MDWK-TW mit Phasenwende,
Drehrichtungskontrolle **16A 5-polig**

A	Best.-Nr.	EUR Stck.
6,0 - 10,0	921 045	435,--
9,0 - 14,0	921 046	435,--



9.200



Adapter

Typ	von	auf	Best.-Nr.	EUR Stck.
Adapter mit Sicherung	CEE 32/5x380V	CEE 16/5x380V	921 051	153,-
Adapter	CEE 16/5x380V	CEE 32/5x380V	921 052	126,-



Pegelsteuerung TYP KU

anschlußfertig zur Niveausteuern von Tauchmotorpumpen im Kunststoffgehäuse, kpl. mit Schütz, H-O-A-Schalter, CEE-Steckdose und CEE-Stecker, (bei 230 Volt SchukoStecker, SchukoSteckdose) ohne Wasserstandsregler.

Typ	kW max.	Best.-Nr.	EUR
KU-W-230 V	7,5	922 001	418,-
KU-16-400 V	7,5	922 011	451,-
KU-16-400 V mit Betr.Std.Zähler	7,5	922 012	526,-
KU-32-400 V	7,5	922 013	476,-

Preise zzgl. Wasserstandsregler 10 oder 20 m

Pegelsteuerung

für Wasserstandsregler mit 2 Elektroden

Typ	kW max.	Best.-Nr.	EUR
KU-W-230 V	7,5	922 031	348,-
KU-16-400 V	7,5	922 032	376,-
KU-32-400 V	7,5	922 033	396,-

Preise zzgl. Elektroden EL1

Pumpensteuerung TYP SPS

(ohne Abbildung)

anschlußfertig zur Niveausteuern von Tauchmotorpumpen im Stahlblechgehäuse, kpl. mit H-O-A-Schalter, Anschluß für Wasserstandsregler oder Elektroden, angefl. CEE-Steckdose und CEE-Stecker, Wasserstandsregler EURO 2000-20M.

Typ	kW max.	Anschl. A	Best.-Nr.	EUR
SPS-16/11	11,0	16	922 101	723,-
SPS-32/11	11,0	32	922 102	893,-



Abb. mit Schwimmerschalter

Stern-Dreieckschaltgerät ABS

Gehäuse spritzwassergeschützt IP55, im Rohrrahmen montiert. Hand -0- Automatik-Schalter, Phasenwendeswitcher, Phasenfolgerelais, multifunktionales 24V Niveauschaltgerät, Betriebs- und Störmeldelampe, Klemmleiste, 5m Einspeisekabel.

Typ	Stecker	mit Schwimmerschalter		mit Tauchelektrode	
		Best.-Nr.	EUR Stck.	Best.-Nr.	EUR Stck.
PX12	CEE63A	922 122	2.485,-	922 123	2.620,-

Kugelschwimmerschalter KS

mit Kabel H07RN-F 3G1, freies Kabelende für vorbereitete Steueranlagen.

Kabel-länge m	Best.-Nr.	EUR Stck.
10	922 051	168,-
20	922 052	215,-

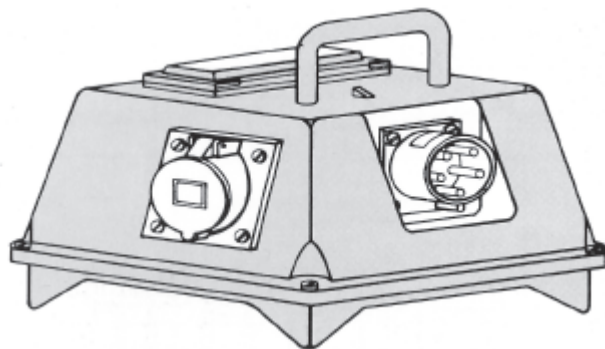


Tauchelektrode


mit Kabel zum Anschluss an ein multifunktionales Niveauschaltgerät (benötigt werden mind. 2 Stück).

Kabel-länge m	Best.-Nr.	EUR Stck.
10	922 061	235,-
20	922 062	311,-

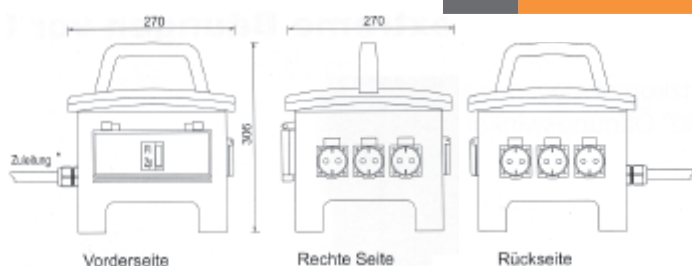




... die robuste,
komfortable
Energieversorgung
vor Ort

- Gehäuse aus Vollgummi durchgehend schwarz eingefärbt, robust und schlagfest
- Schutzkontaktsteckdose mit 180° Öffnungswinkel
- Schutzklasse II 
- mit Tragegriff
- Betätigungsklappen, klarsichtig
- Stecker mit Phasenwender

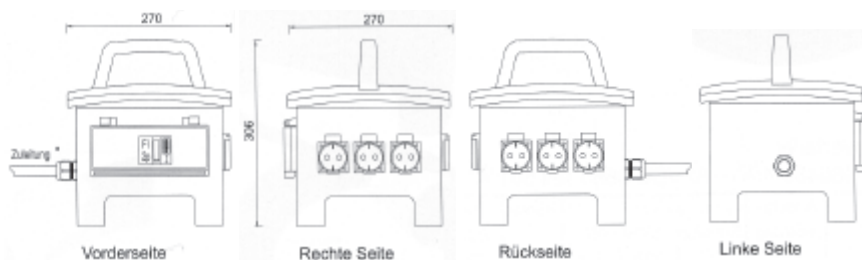
EV-3011 -3,7kVA- Gew. 6,5 kg



Bestückung:

- 1 Schutzktk.-Stecker m. 5m Ltg.H07RN-F3G2,5
- 1 FI-Schutzschalter 2pol. 25A/30mA
- 6 Schutzktk.-Steckds. 2/16A 230V

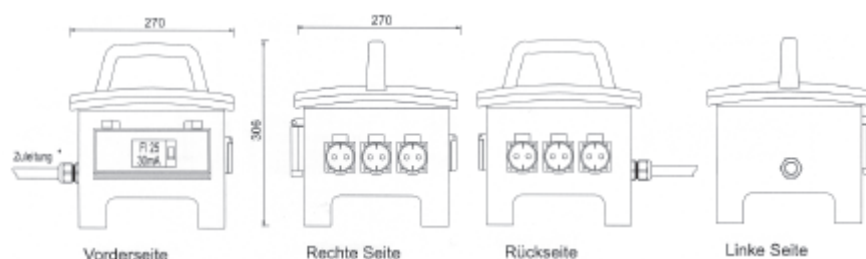
EV-3012 -3,7kVA- Gew. 6,6 kg



Bestückung:

- 1 Schutzktk.-Stecker m. 5m Ltg.H07RN-F3G2,5
- 1 FI-Schutzschalter 2pol. 25A/30mA
- 1 elektr.WS-Zähler 5(20A) geeicht, amt.beglbt.
- 6 Schutzktk.-Steckds. 2/16A 230V

EV-3021 -11kVA- Gew. 7,1 kg



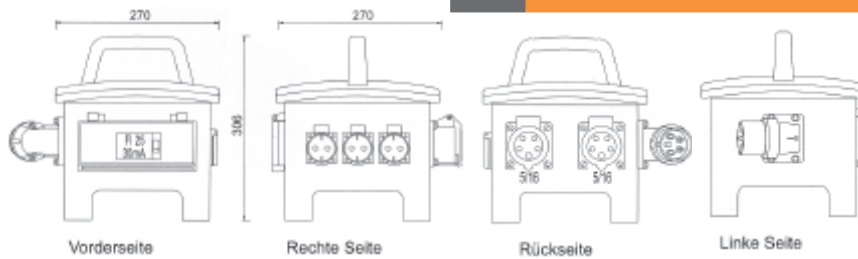
Bestückung:

- 1 CEE-Stecker 5/16A 400V/6h m. 5m Ltg. H07RN-F5G2,5
- 1 FI-Schutzschalter 4pol. 25A/30mA
- 6 Schutzktk.-Steckds. 2/16A 230V

9.202

Endverteiler aus Vollgummi

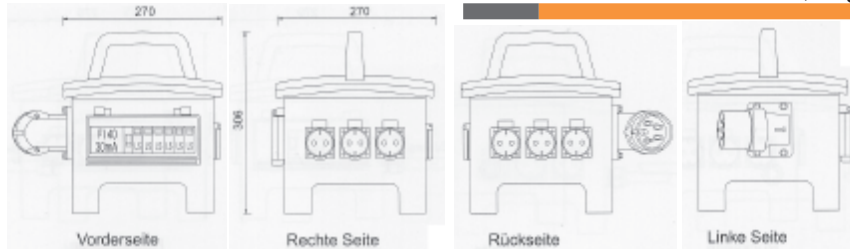
EV-3031 -11kVA- Gew. 7 kg



Bestückung:

- 1 CEE-Gerätestecker 5/16A 400V/6h
- 1 FI-Schutzschalter 4pol. 25A/30mA
- 2 CEE-Steckdosen 5/16A 400V/6h
- 3 Schutzktk.-Steckds. 2/16A 230V

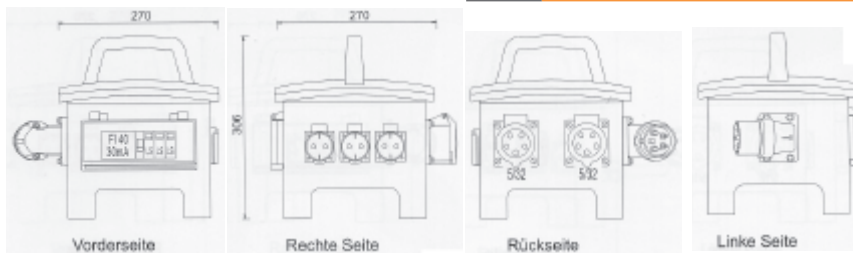
EV-3041 -22kVA- Gew. 7,8 kg



Bestückung:

- 1 CEE-Gerätestecker 5/32A 400V/6h
- 1 FI-Schutzschalter 4pol. 40A/30mA
- 3 Schutzktk.-Steckds. 2/16A 230V mit je 1 Ltg-Schutzschalter 1/16A -B-

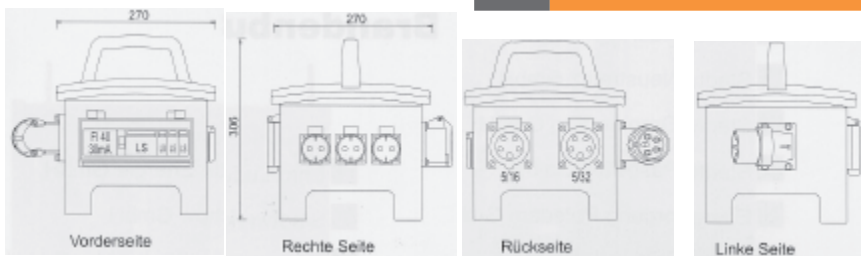
EV-3051 -22kVA- Gew. 7,5 kg



Bestückung:

- 1 CEE-Gerätestecker 5/32A 400V/6h
- 1 FI-Schutzschalter 4pol. 40A/30mA
- 2 CEE-Steckdosen 5/32A 400V/6h
- 3 Schutzktk.-Steckds. 2/16A 230V mit je 1 Ltg-Schutzschalter 1/16A -B-

EV-3061 -22kVA- Gew. 8 kg



Bestückung:

- 1 CEE-Gerätestecker 5/32A 400V/6h
- 1 FI-Schutzschalter 4pol. 40A/30mA
- 1 CEE-Steckdosen 5/32A 400V/6h
- 1 CEE-Steckds. 5/16A 400V/6h mit Ltg-Schutzsch. 3/16A -C-
- 3 Schutzktk.-Steckds. 2/16A 230V m. je 1 Ltg-Schutzsch. 1/16A -B-

Type	Ansch.-leistg. kVA	Gerätestecker			Zähler	FI-Schutzsch. 2- u. 4-pol.			CEE-Steckds.		Schuko 230V	EUR Stck.
		Schuko 230V	5pol.400V/6h 16A	32A		2/25A 30mA	4/25A 30mA	4/40A 30mA	400V / 6h 16A	32A		
EV-3011	+3,7	1	-	-	-	1	-	-	-	-	6	Preise auf Anfrage
EV-3012	3,7	1	-	-	1xWS	1	-	-	-	-	6	
EV-3021	11	-	1	-	-	-	1	-	-	-	6	
EV-3031	11	-	1	-	-	-	1	-	2	-	3	
EV-3041	22	-	-	1	-	-	-	1	-	-	6	
EV-3051	22	-	-	1	-	-	-	1	-	2	3	
EV-3061	22	-	-	1	-	-	-	1	1	1	3	

Stromerzeuger

Stromerzeuger
von



	GE 2500 SR FAMILY		GE 3000 SK		GE3200 H FAMILY		GE 4000 LDS/GS		GE 4500 HBS
	GE 4500 HSK		GE 4500 SX-SXE-EAS		GE 6000 DS/GS-DES/GS		GE 6000 DES/GS-L		GE 6000 SX/GS-EAS
	GE 6500 DS/GS-DES/GS		GE 6500 DES/GS-L		GE 6500 SX/GS-EAS		GE 7000 HSX-EAS		GE 7000 BS/GS
	GE 7000 SX/GA-EAS		GE 7500 BS/GS		GE 7500 HSX-EAS		GE 7554 HSX-EAS		GE 7500 LDES/GS
	GE 7554 HBS-L IP 54		GE 7554 HBS		GE 8 YSX EAS		GE 7554 YDE-L IP 54		GE 7554 YSX-EAS
	GE 10000 LD/GS		GE 10 YSX EAS AVR+Compound		GE 10 LSX EAS AVR+Compound		GE 11000 HBS/GS		GE 12000 HBS/GS
	GE 12000 LD/GS		GE 12000 SXC/GS-EAS		GE 12054 LD/GS		GE 12054 HBS		GE 14000 SXC/GS-EAS
	GE 14000 YS/GS-EAS		GE 15 YSX EAS AVR+Compound		GE 15 PSX AVR+Compound		GE 15 LSX EAS		GE 20000 LS/GS-EAS
	GE 20 YSX EAS AVR+Compound		GE 20 PSX EAS		GE 22 V SX EAS		GE 33 V SX EAS		GE 35 PSX-EAS
	GE 35 YSX EAS AVR+Compound		GE 45 YSK EAS AVR+Compound		GE 40 V SX-EAS		GE 55 PS/PMS-EAS		GE 55 PSX/PSMX-EAS

9.300

Stromerzeuger GE 3200 H FAMILY



Ausstattung

- Benzin-Motor
- Luftgekühlt
- Reversier-Start
- Motorstop (Öl)
- Synchron-Generator
- Voltmeter
- Thermo-Sicherung
- 1~Schuko-Steckdose 2x230V
- Batterie-Lader

- **HONDA Benzin-Motor**
- **Motor-Stop (Öl)**
- **Ein-Phasen synchron Generator**
- **Batterielader 12V - 10A**
- **Motorschutz**
- **Rohrrahmen, tragbar**

Technische Daten

GE 3200H FAMILY

A.C. Generator 50/60 Hz	synchron, selbst-erregend u. -regulierend, bürstenlos
Leistung, 1-phasig (stand-by)	2,8 kVA / 230 V / 12,2 A
Leistung, 1-phasig (P.R.P.)	2,4 kVA / 230 V / 10,4 A
Batterielader D.C.	12V - 10A
Leistungsfaktor (Cosφ)	1
Isolierklasse	H
Motor	Benzin, 4-Takt, luftgekühlt
Typ	Honda GC 190
Netto-Leistung (stand-by)*	3,7 kW (5 PS)
Netto-Leistung (P.R.P.)*	3,7 kW (5 PS)
Drehzahl	3000 U/min (50 Hz)
Hubraum	187 cm ³
Zylinder	1
Verbrauch (bei 75% Last)	1,05 L/h

*Leistung nach SAE J1349

Sonstige Daten

Tankinhalt	1,8 l
Laufzeit (75% Last)	1,7 h
Schutzart	IP 23
Maße LxBxH (mm)*	555 x 370 x 390
Gewicht*	35 kg
Geräuschpegel**	98 LWA (73 dB(A)- 7 m)

* Maße und Gewichte trocken, ohne Zubehör,

** zur Festinstallation und Betrieb in Räumen unter Berücksichtigung der Richtlinie "2000/14/EC" und der Be- und Entlüftung.

Typ	Best.-Nr.	Preis EUR
GE 3200H FAMILY	930 01	655,--

Zubehör auf Wunsch

- Erdungs-Kit Mt 10

Stromerzeuger GE 7000 BS/GS



Ausstattung

- Benzin-Motor
- Luftgekühlt
- Reversier-Start
- Betriebsstd.-Zähler
- Motorstop (Öl)
- Öl-Alarm
- Synchron-Generator
- Voltmeter
- Isolations-Überwachung
- Sicherungs-Automat
- Thermo-Sicherung
- FI-Schalter
- 1~CEE-Steckdose 1x32A, 230V
- 1~Schuko-Steckdose 1x230V

- HONDA OHV, Benzin-Motor
- Motorschutz (Öl)
- Ein-Phasen synchron Generator
- Geeignet für elektronische Verbraucher
- Handfahrwagen (optional)
- Rohrrahmen, tragbar
- Entspricht den EU-Vorschriften

Typ	Best.-Nr.	Preis EUR
GE 7000 BS/GS	930 15	1.490,--

Zubehör auf Wunsch

- Handfahrgerüst CTM 200
- Erdungs-Kit Mt 10
- Isolationsüberwachung
- Abgasverlängerung PS 4.5

Technische Daten

GE 7000 BS/GS

A.C. Generator 50 Hz	synchron, selbst-erregend u. -regulierend, bürstenlos
Leistung, 1-phasig (stand-by)	6,7 kVA (6 kW) / 230 V / 29,1 A
Leistung, 1-phasig (P.R.P.)	5,5 kVA (5 kW) / 230 V / 23,9 A
Leistungsfaktor (Cosφ)	0,9
Isolierklasse	H
Motor	Benzin, 4-Takt, luftgekühlt
Typ	Honda GX 390
Netto-Leistung (stand-by)*	7,7 kW (10,5 PS)
Netto-Leistung (P.R.P.)*	6 kW (8,1 PS)
Drehzahl	3000 U/min
Hubraum	389 cm ³
Zylinder	1
Verbrauch (bei 75% Last)	2,5 L/h
*Leistung nach SAE J1349	
Sonstige Daten	
Tankinhalt	6,1 l
Laufzeit (75% Last)	2,5 h
Schutzart	IP 23
Maße LxBxH (mm)*	910 x 525 x 613
Gewicht*	82 kg
Geräuschpegel**	97 LWA (72 dB(A)- 7 m)

* Maße und Gewichte trocken, ohne Zubehör,

** zur Festinstallation und Betrieb in Räumen unter Berücksichtigung der Richtlinie "2000/14/EC"

Stromerzeuger GE 7554 HBS-L



Ausstattung

- Benzin-Motor
- Luftgekühlt
- Reversier-Start
- Betriebsstd.-Zähler
- Motorstop (Öl)
- Synchron-Generator
- Elektronischer Spannungsregler
- Voltmeter
- Isolations-Überwachung
- Sicherungs-Automat
- 3~EEC-Steckdose 400V CEE
- 1~Schuko-Steckdose 2x230V

- **HONDA OHV, Benzin-Motor**
- **Drei-Phasen synchron Generator „IP 54“**
- **Geeignet für elektronische Verbraucher**
- **Elektronischer Spannungsregler, bürstenlos**
- **Isolationsüberwachung nach GW 308**
- **Sicherungsautomat**
- **Handfahrwagen (optional)**
- **Motor-Stop Ölmangel**
- **Rohrrahmen, tragbar**
- **Fahrbar auf Wunsch**
- **Großtank**

Technische Daten

GE 7554 HBS-L

Technische Daten		GE 7554 HBS-L
A.C. Generator 50 Hz		synchron, selbst-erregend u. -regulierend, bürstenlos
Leistung, 3-phasig (stand-by)		7,5 kVA (6 kW) / 400 V / 10,8 A
Leistung, 3-phasig (P.R.P.)		6,5 kVA (5,2 kW) / 400 V / 9,4 A
Leistung, 1-phasig (P.R.P.)		5 kVA / 230 V / 21,7 A
Schutzart		IP 54
Leistungsfaktor (Cosφ)		0,8
Isolierklasse		H
Motor		Benzin, 4-Takt, luftgekühlt
Typ		Honda GX 390
Netto-Leistung (stand-by)*		7,7 kW (10,5 PS)
Netto-Leistung (P.R.P.)*		6 kW (8,1 PS)
Drehzahl		3000 U/min
Hubraum		389 cm ³
Zylinder		1
Verbrauch (bei 75% Last)		2,5 L/h
<small>*Leistung nach SAE J1349</small>		
Sonstige Daten		
Tankinhalt		18 l
Laufzeit (75% Last)		7,2 h
Schutzart		IP 54
Maße LxBxH (mm)*		935 x 525 x 645
Gewicht*		122 kg
Geräuschpegel**	gemessen und garantiert	97 LWA (72 dB(A)- 7 m)

Typ	Best.-Nr.	Preis EUR
GE 7554 HBS-L	930 21	2.960,--

Zubehör auf Wunsch

- Handfahrgestell CTM 10
- Erdungs-Kit Mt 10
- FI-Schutzschalter
- Abgasverlängerungsschlauch PS 4.5

9.303

Stromerzeuger GE 12000 HBS/GS



Ausstattung

- Benzin-Motor
- Luftgekühlt
- Elektro-Start
- 12V-Batterie
- Betriebsstd.-Zähler
- Motorstop (Öl)
- Synchron-Generator
- Compound System
- Voltmeter
- FI-Schutzschalter
- Sicherungs-Automat
- EEC-Steckdose 1x 32A, 230V
- Schuko-Steckdose 1x230V
- Thermo-Sicherung

- HONDA OHV, Benzin-Motor
- Drei-Phasen synchron Generator 11,5kVA
- Sicherungsautomat / FI-Schutzschalter
- Motor-Stop Ölmangel
- Rohrrahmen, tragbar
- Fahrbar auf Wunsch

Typ	Best.-Nr.	Preis EUR
GE 12000 HBS/GS	930 30	3.100,--

Zubehör auf Wunsch

- Handfahrgestell CTM 10
- Erdungs-Kit Mt 10
- Isolationsüberwachung
- Abgasverlängerungsschlauch

Technische Daten

GE 12000 HBS/GS

A.C. Generator 50 Hz	synchron, drei-phasen, selbst-erregend u. -regulierend
Drehstrom	11,5 kVA (9,2 kW) / 400 V / 16,6 A
Wechselstrom	6 kVA / 230 V / 26 A
Einschaltdauer	100%
Leistungsfaktor (Cosφ)	0,8
Isolationsklasse	H
Motor	Benzin, 4-Takt, luftgekühlt
Typ	Honda GX 630
Leistung	10,5 kW (14,1 PS)
Drehzahl	3000 U/min
Hubraum	688 cm ³
Zylinder	2
Verbrauch (bei 75% Last)	3,9 L/h

*Leistung nach SAE J1349

Sonstige Daten

Tankinhalt	18 l
Laufzeit (75% Last)	4,5 h
Schutzart	IP 23
Maße LxBxH (mm)*	935 x 525 x 645
Gewicht*	142 kg
Geräuschpegel	99 LWA (74 dB(A)- 7 m)

* Maße und Gewichte trocken, ohne Zubehör, CTM.

9.304

Stromerzeuger GE 12000 LD/GS



Ausstattung

- Diesel-Motor
- Luftgekühlt
- Elektro-Start
- 12V-Batterie
- Betriebsstd.-Zähler
- Öl-Kontrollleuchte
- Batterie m. Ladekontrolle
- Synchron-Generator
- Compound System
- Voltmeter
- FI-Schutzschalter
- Sicherungs-Automat
- 3~CEE-Steckdose 1x32A,400V
- 1~Schuko-Steckdose 1x230V
- 1~CEE-Steckdose 1x32A,230V
- Thermo-Sicherung

- **Drei-Phasen synchron Generator**
- **Lombardini Diesel-Motor**
- **Sicherungsautomat / FI-Schutzschalter**
- **Rohrrahmen, tragbar**
- **Fahrbar auf Wunsch**

Typ	Best.-Nr.	Preis EUR
GE 12000 LD/GS	930 36	4.450,--

Zubehör auf Wunsch

- Handfahrgestell CTM 10
- Erdungs-Kit Mt 10
- Isolationsüberwachung

Technische Daten	GE 12000 LD/GS
A.C. Generator 50 Hz	synchron, drei-phasen, selbst-erregend u. -regulierend
Drehstrom (stand-by)	12 kVA (9,6 kW) / 400 V / 17,3 A
Drehstrom (P.R.P.)	11 kVA (8,8 kW) / 400 V / 15,9 A
Wechselstrom	6 kVA / 230 V / 25 A
Einschaltdauer	100%
Leistungsfaktor (Cosφ)	0,8
Isolationsklasse	H
Motor	Diesel, 4-Takt, luftgekühlt
Typ	Lombardini 25 LD 425/2
Leistung (stand-by)	11,5 kW (15,6 PS)
Leistung (P.R.P.)	10,5 kW (14,3 PS)
Drehzahl	3000 U/min
Hubraum	851 cm ³
Zylinder	2
Verbrauch (bei 75% Last)	2,2 L/h
<small>*Leistung nach SAE J1349</small>	
Sonstige Daten	
Tankinhalt	18 l
Laufzeit (75% Last)	8,2 h
Schutzart	IP 23
Maße LxBxH (mm)*	935 x 580 x 645
Gewicht*	156 kg
Geräuschpegel	99 LWA (74 dB(A)- 7 m)

* Maße und Gewichte trocken, ohne Zubehör

Stromerzeuger GE 20 YSX



- Diesel Stromerzeuger
- 3 Phasen Synchron LINZ Generator
- 2 Hebeösen
- Schallschutzhaube
- Hupe
- 2 CEE 400 Volt Steckdosen je 16 A und 32 A
- 1 Schuko Steckdose 230 Volt 16 A
- 1 CEE Steckdosen 230 Volt 16 A
- Kombiniertes Spannungsregler AVR + Compound
- Batterie 12 Volt
- Alarm Batterieladung
- Voltmeter
- Stundenzähler
- Frequenzmesser
- Amperemeter
- Fi-Schutzschalter
- Sicherungsautomat
- Voltmeter Umschalter
- Motorschutz EP6
- Drehzahlmesser
- Motorstopp (Öl, Temperatur, Drehzahl; Kraftstoffmangel)
- Kraftstoffwarnleuchte, Tankanzeige, Not-Aus
- geschlossene Bodenwanne
- Fahrbar auf Wunsch
- Anschluß für Notstromschalt-automatik EAS

Zubehör auf Wunsch

- Baustellenfahrgestell CTL 15
- Erdungskit MT 10
- Straßenfahrgestell FG 130
- Notstromautomatik EAS 28-805
- Fernbedienung TCM 35

Typ	Best.-Nr.	Preis EUR
GE 20 YSX	930 41	10.760,--

Technische Daten

GE 7554 HBS-L

A.C. Generator 50 Hz	synchron, selbst-erregend u. -regulierend, bürstenlos
Leistung, 3-phasig (stand-by)	25 kVA (16 kW) / 400 V / 28,9A
Leistung, 3-phasig (P.R.P.)	18 kVA (14,4 kW) / 400 V / 26 A
Leistung, 1-phasig (P.R.P.)	7 kVA / 230 V / 30,4 A
Schutzart	IP 54
Leistungsfaktor (Cosφ)	0,8
Isolierklasse	H
Motor	Diesel, 4-Takt, wassergekühlt
Typ	YANMAR 4TNV88
Netto-Leistung (stand-by)*	18 kW (24,5 PS)
Netto-Leistung (P.R.P.)*	16,4 kW (22,3 PS)
Drehzahl	1500 U/min
Hubraum / Zylinder	2190 cm ³ / 4
Kraftstoff	Diesel
Verbrauch (bei 75% Last)	3,4 L/h
*Leistung nach SAE J1349	
Sonstige Daten	
Tankinhalt	100 l
Laufzeit (75% Last)	29 h
Schutzart	IP 54
Maße LxBxH (mm)*	1835 x 900 x 1265
Gewicht	750 kg
Geräuschpegel gemessen	64 dB(A)- 7 m

Schweißgerät MAGIC WELD 200



Ausstattung

- Benzin-Motor
- Luftgekühlt
- Reversier-Start
- Motorstop (Öl)
- Leerlauf-Automatik
- Permanent-Magnet-Generator
- 1~Schuko-Steckdose 230V-AC
- Anschluss Fernbedienung

- DC-Schweißstrom bis 200A
- Hochfrequenz (40 kHz) - Digital-Schweißstromsteuerung
- 230V - 50Hz Ausgang
- Permanentmagnet Generator
- Honda-Benzin-Motor GX 270
- Leerlaufautomatik (Auto-Idle)
- Fernregler (optional)
- Tragbar 57 kg
- Motorschutz

Typ	Best.-Nr.	Preis EUR
MAGIC WELD 200	930 102	2.950,--

Zubehör auf Wunsch

- Schweißkabelsatz K 185 (4,5/3m, 35mm²)
- Schweißkabelsatz K 190 (10/8m, 35mm²)
- Schweißkabelsatz K 200 (20/15m, 35mm²)
- Handfahrgestell CTM-MW200
- Tragegriffe TRM-MW200 (4 Stck.)
- Fernregler TC 7

Technische Daten	MAGIC WELD 200
D.C. Schweißteil	Basische-, Ruti- und Zellulose-Elektroden
Regelbereich, stufenlos	20 - 200 A
Drehstrom (P.R.P.)	11 kVA (8,8 kW) / 400 V / 15,9 A
Wechselstrom	6 kVA / 230 V / 25 A
Einschaltdauer	100%
Leistungsfaktor (Cosφ)	0,8
Isolationsklasse	H
Motor	Diesel, 4-Takt, luftgekühlt
Typ	Lombardini 25 LD 425/2
Leistung (stand-by)	11,5 kW (15,6 PS)
Leistung (P.R.P.)	10,5 kW (14,3 PS)
Drehzahl	3000 U/min
Hubraum	851 cm ³
Zylinder	2
Verbrauch (bei 75% Last)	2,2 L/h
*Leistung nach SAE J1349	
Sonstige Daten	
Tankinhalt	18 l
Laufzeit (75% Last)	8,2 h
Schutzart	IP 23
Maße LxBxH (mm)*	935 x 580 x 645
Gewicht*	156 kg
Geräuschpegel	99 LWA (74 dB(A)- 7 m)

* Maße und Gewichte trocken, ohne Zubehör

PVC-Klarsichtschlauch

mit Gewebeeinlagen

Technische Daten

Norm	EU 10/2011 - Kat.A,B,C
Temperaturbereich	von -20°C bis +60°C
Innenseele	PVC, transparent, glatt
Aussendecke	PVC, transparent, glatt



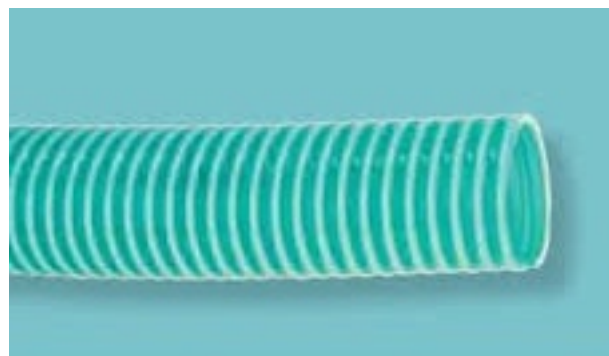
Ø Innen mm	Wand mm	Ø Aussen mm	PB/bar bei 20°C	kg mtr.	Länge mtr	Best.-Nr.	EUR p. mtr.
6	3	12	60	0,105	50	940 006	-,84
8	3	14	60	0,135	50	940 008	-,99
9	3	15	60	0,145	50	940 009	1,12
10	3	16	60	0,15	50	940 010	1,18
13	3	19	45	0,190	50	940 013	1,65
16	4	24	30	0,275	50	940 016	1,90
19	4	27	30	0,340	50	940 019	1,98
25	4,5	34	30	0,480	50	940 025	2,50
32	5	42	30	0,740	50	940 032	4,95
45	5	55	30	0,870	50	940 045	5,60
50	5	60	21	1,300	25	940 050	7,60

Kunststoff-Spiralschlauch

transparent mit Kunststoffspirale

Technische Daten

Vakuum	9 MWS
Temperaturbereich	von -10°C bis +60°C
Aufbau	mit eingebetteter Kunststoffspirale



Kunststoff Saug- und Druckschlauch für Betriebsasser, Schlamm, Gülle unter schweren Einsatzbedingungen. Sehr flexibel und physiologisch unbedenklich.

Ø Innen mm	Wand mm	Ø Aussen mm	PB/bar bei 20°C	kg mtr.	Länge mtr	Best.-Nr.	EUR p. mtr.
25	4	34	7		50	940 110	2,10
32	5	42	6		50	940 111	2,80
38	6	50	6		50	940 112	3,50
51	5,5	62	5	1,350	30	940 115	4,50
75	6,5	89	4	2,300	30	940 117	9,20
102	7,5	117	3	3,750	20	940 119	15,30
152	9	170	2	6,500	20	940 121	35,50

9.400

Synthetik-Industrieschlauch

Import-Ware

Vielseitiger Industrieschlauch
Zur Wasserförderung auf Bau-
stellen und in Industriebetrieben.
Gewebe bestehend aus 100%
synthetischem Polyestergerüst,
rundgewebt in Körperbindung
und mit einer hochwertigen In-
nengummierung aus alterungs-
beständigem EPDM.



Vorzüge

- Flammwidrig
- Abriebfest
- Sehr leicht und flexibel
- Verrottungsfest
- Kältebeständig bis -40°C
- Hitzebeständig bis +100°C
- Pflegeunabhängig

Durch- messer Zoll	mm	Gew. g/m	Platz- druck bar	Betriebs- druck bar	für Fertiglängen eine 2 anhängen		EUR 20 mtr. kpl. mit Saug- kupplung
					Best.- Nr.	EUR p.mtr.	
2"	52	290	40	14	942 108	2,60	33,60
3"	75	480	40	14	942 109	3,55	71,60
4"	102	640	35	12	942 111	5,60	144,90
6"	152	980	30	10	942 114	15,60	398,--

Synthetik-Standardschlauch

Deutsche Ware

Hergestellt aus 100% synthetischem
Polyestergerüst, rundgewebt in
Körperbindung. Innengummierung
hergestellt im Zweischichtverfahren
aus extrem alterungsbeständigem
EPDM.



Vorzüge

- Sehr leicht und flexibel
- Geringer Raumbedarf
- Abrieb- und verrottungsfest
- Flammwidrig
- Kältebeständig bis -40°C
- Hitzebeständig bis +100°C
- Pflegeleicht und wartungsfrei

Zulassungen

- DIN 14811:2008-01 Klasse 1
- MED 96/98/EC SBG
- ÖNORM F 2106
- Russian Maritime Register

Durch- messer mm	Gew. g/m	Platz- druck bar	Betr.- druck bar	Prüf- druck bar	für Fertiglängen eine 2 anhängen		EUR 20 mtr. kpl. mit Saug- kupp-
					Best.- Nr.	EUR p.mtr.	
C/38	130	60	16	24	942 206	3,90	52,90
C/52	220	60	16	24	942 208	4,30	56,50
B/75	300	60	16	24	942 209	5,80	84,50
A/102	470	60	16	24	942 211	6,30	153,--
A/125	720	35	12	18	942 213	14,50	241,--
F/150					942 214	16,90	395,--

100% Synthetisches Polyestergerewebe aus hochfestem Garn, eingebettet in eine kompakte, vulkanisierte Gummierung aus Spezialpolymeren.

Hervorragende Abriebfestigkeit durch Längsriefen der Außengummierung. Bietet darüber hinaus eine hohe Beständigkeit gegen Laugen, Salzlösungen, Säuren, Öl, Benzin und Treibstoff.

Synthetik HILCODUR AIR

Innen und außen gummierter Pressluftschlauch



Vorzüge

- Beständig gegen ölhaltige Druckluft, verdünnte Säuren und Laugen
- Geringe Reibungsverluste
- Hohe Abriebfestigkeit
- Vielseitige Chemikalienbeständigkeit
- Verrottungs- und kältefest
- Geeignet für Temperaturbereiche von -30°C bis +100°C
- Alterungs-, UV- und ozonbeständig
- Pflegeleicht und wartungsfrei

Durchmesser Zoll	mm	Gew. g/m	Platz- druck	Be- triebs- bar	Best.- Nr.	EUR p.mtr.
¾"	19	140	60	20	942 408	4,85
1"	25	180	60	20	342 410	5,12
Fertiglängen kpl. mit Klauenkupplung						EUR
zu o. Best.-Nr. gewünschte Länge angeben						Fixlg.
¾"	Fertiglänge kpl.		Länge m		10	59,10
					20	94,80
1"	Fertiglänge kpl.		Länge m		10	69,80
					20	112,--

Synthetik HILCODUR

Innen und außen gummierter
Universalschlauch



vulkanisierte Gummierung
aus Spezialpolymeren

Vorzüge

- Robuste Außengummierung und dennoch leicht und flexibel
- Hohe Abriebfestigkeit
- Vielseitige Chemikalienbeständigkeit
- Seewasserbeständig
- Verrottungs- und kältefest
- Kältebeständig bis -35°C
- Hitzebeständig bis +100°C
- Alterungs-, UV- und ozonbeständig
- Pflegeleicht und wartungsfrei

Einsatzbereiche

- Industrie, Raffinerien und Schifffahrt
- Bei Feuerwehren als Kanalspülschlauch

Durchmesser Zoll	mm	Gew. g/m	Platz- druck	Betr. bar	*Reiß- festigt kg	Best.- Nr.	EUR p.mtr.	20 m Fert.- Länge kpl. mit Kplg.
2"	50	420	50	17	3700	942 415	6,90	195,--
2½"	65	530	50	17	4300	942 416	8,50	171,--
3"	75	650	50	17	6500	942 417	9,30	182,--
3½"	90	810	40	15	8500	942 418	12,85	291,--
4"	102	850	40	15	9200	942 419	14,20	298,--
5"	127	1350	35	12	12000	942 420	21,50	475,--
6"	152	1600	35	12	14000	942 421	29,90	558,--

* Theoretischer Wert

Die Druckangaben beziehen sich ausschließlich auf das Medium Wasser.

Bei Luftdruck gelten die Werte im Verhältnis 1:4

PVC-Flachschauch

52 - 200 mm Ø



PVC-Flachschauch, äußerst flexibel, flach aufrollbar,
für mittlere Beanspruchung.

Decke: PVC, blau, glatt
Seele: PVC, blau, glatt
Druckträger: hochfestes Synthetsegewebe
Temperaturbereich: -25 °C bis +60 °C

Durchmesser mm	Betr.-druck bar	Prüf-bar	Best.-Nr.	EUR p.mtr.
52	4,0	12,0	940 215	1,95
75	4,0	12,0	940 217	3,10
100	4,0	12,0	940 219	4,--
150	3,0	9,0	940 221	7,40
200	3,0	9,0	940 222	10,50

Fertiglängen 100m
Zuschnitte +10% Aufschlag

Zement-Silo Flachschauch

150 - 300 mm Ø

Zementsiloschauch, besonders für Betontrichter, geeignet zum Durchleiten von Zement, Beton, Sand und Kies.
Hochabriebfeste, elektroleitfähige Mischung, Decke witterungsbeständig.



Decke: SBR, schwarz, stoffgemustert
Seele: NR/SBR, schwarz, glatt, abriebfest
Druckträger: synthetisches Textilgewebe, ohne Kupferlitze, 2 Lagen
Temperaturbereich: -20 °C bis +70 °C

Maße mm	Länge m	Betr.-druck bar	Prüf-bar	Best.-Nr.	EUR p.mtr.
150 x 4,0	5	3,0	9,0	943 0 211	119,--
150 x 4,0	10	3,0	9,0	943 0 212	239,--
150 x 4,0	20	3,0	9,0	943 0 213	478,--
200 x 4,0	5	3,0	9,0	943 02 21	158,--
200 x 4,0	10	3,0	9,0	943 02 22	332,--
200 x 4,0	20	3,0	9,0	943 02 23	665,--
300 x 6,5	5	3,0	9,0	943 0 241	385,--
300 x 6,5	10	3,0	9,0	943 0 242	769,--

9.403



Gummi Saug- und Druckschlauch

für Betriebswasser
und Gülle,
leichte Säuren und Laugen

Technische Daten

Betriebsdruck	10 bar (L.W. 203/254 mm 6 bar)
Platzdruck	30 bar (L.W. 203/254 mm 18 bar)
Vakuum	9 MWS
Temperaturbereich	von -30°C bis +80°C
Innenseele	SBR; schwarz, glatt
Aussendecke	SBR, schwarz, stoffgemustert
Einlagen	mit Stahldrahtspirale
L.W. 76/102 mm 40 mtr.	mit Kupferlitze

Ø Innen mm	Wand mm	Ø Außen mm	Länge mtr	Best.-Nr.	EUR p. mtr.
51	6	63	40	944 115	19,50
76	7	90	40	944 117	27,20
102	8	118	10 / 20 / 40	944 119	36,80
127			20	944 120	55,40
152	10	172	20	944 121	78,90
203	12	227	20	944 122	129,-
250	15	280	20	944 123	185,-

Preise bei Abnahme von Fertiglängen, bei kürzeren Längen entstehen Schnittkosten von 25%

Gummschlauch-Fertiglängen

wahlweise mit **Storz-Saugkupplungen**
oder mit **Kardan-Kupplung V+M-Teil eingebunden**



Ø Innen mm	Länge m	Storz	Best.-Nr.	EUR p. mtr.
50	3,0	- C -	944 115 3	149,-
	4,0		944 115 4	168,-
	5,0		944 115 5	187,-
	6,0		944 115 6	206,-
75	4,0	- B -	944 117 4	179,-
	5,0		944 117 5	207,-
	6,0		944 117 6	235,-
102	4,0	- A -	944 119 4	191,-
	5,0		944 119 5	265,-
	6,0		944 119 6	298,-
152	5,0	- F -	944 121 5	424,-
	6,0	- F -	944 121 6	518,-

Preise für Schläuche mit V+M-Teilen auf Anfrage

Storz C-52

Knaggenabstand 66 mm



- Material:
Aluminium
- Dichtungen:
Nitril-Kautschuk

Saugkupplung für
Außeneinbau PN 16

D = Ø mm	L = mm	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
25	90	0,36	950 1011	15,60
32	90	0,40	950 1012	15,60
38	90	0,37	950 1013	15,60
42	90	0,36	950 1014	15,90
45	90	0,36	950 1015	14,90
52	90	0,36	950 1016	14,90
60	90	0,39	950 1017	17,40

STORZ C

STORZ C

STORZ C

STORZ C

Festkupplungen mit
Innengewinde PN 16

IG = Zoll	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
G ¾	0,28	950 1021	29,70
G 1	0,34	950 1022	17,40
G 1¼	0,36	950 1023	16,10
G 1½	0,38	950 1024	17,40
G 2	0,25	950 1025	13,50
G 2½	0,27	950 1026	19,60

STORZ C

STORZ C

STORZ C

STORZ C

Festkupplungen mit IG
und Sperrklinke PN 16

IG = Zoll	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
G 1½	0,35	950 10241	23,40
G 2	0,25	950 10251	19,70
G 2½	0,45	950 10261	27,30

STORZ C

STORZ C

STORZ C

STORZ C

Festkupplungen mit
Außengewinde PN 16

AG = Zoll	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
G ¾ A	0,30	950 01031	33,40
G 1 A	0,23	950 01032	21,60
G 1¼ A	0,23	950 01033	21,60
G 1½ A	0,60	950 01034	17,40
G 2 A	0,21	950 01035	13,70
G 2½ A	0,27	950 01036	19,60

STORZ C

STORZ C

STORZ C

STORZ C

Übergangsstück Storz auf
Storz PN 16

Typ	für KA von-auf mm	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
C-A	133-66	1,70	950 01083	148,-
C-B	89-66	0,61	950 01082	37,60
C-D	66-31	0,32	950 01081	32,20
C- GEKA			950 0110	33,50

INFO

2
2

9.500

Storz C-52

Knaggenabstand 66 mm



- Material:
Aluminium
- Dichtungen:
Nitril-Kautschuk

Blindkupplung für
Druck- und Saugbetrieb
mit Kette PN 16

Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
0,34	950 401	13,20

STORZ C

STORZ C

STORZ C

STORZ C

Halbschalen nach DIN 2817*
mit Schrauben

Größe	D = min-max Ø mm	Anz. Schrau- ben	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
50 x 8	64-67	4x M8x25	0,27	950 501	20,90
50 x 10	69-71	4x M8x25	0,31	950 502	32,10

*) Lieferung paarweise

STORZ C

STORZ C

STORZ C

STORZ C

Mikalor Supra -
Schlauchschellen

Spann- bereich mm	Band- breite mm	für Storz	Best.- Nr.	EUR Stck
51 - 55	20	C	654 510	3,50
55 - 59	20	C	954 511	3,70
59 - 63	20	C	954 512	4,10

STORZ C

STORZ C

STORZ C

STORZ C



Kupplungsschlüssel

Typ	für Storz	Hinweis	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
I	A B C	DIN 14822 Stahl verzinkt mit Kälteschutz	0,67	950 510	28,40

STORZ C

STORZ C

STORZ C

STORZ C

Storz Dichtring für Druck- und
Saugbetrieb - DS -

a x d x h mm	Hinweis	Best.- Nr.	EUR Stck.
64x47x10	Nitril-Kautschuk	950 515	3,40

Storz B-75

Knaggenabstand 89 mm



- Material:
Aluminium
- Dichtungen:
Nitril-Kautschuk

Saugkupplung für Außeneinbau PN 16

D = Ø mm	L = mm	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
38	100	0,70	951 106	85,50
52	100	0,70	951 108	35,80
65	125	0,72	951 1081	26,90
70	100	0,72	951 1082	28,50
75	125	0,67	951 109	19,70
80	125	0,73	951 110	31,70

STORZ B

STORZ B

STORZ B

STORZ B



Festkupplungen mit Innengewinde PN 16

IG = Zoll	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
G 2	0,44	951 208	27,80
G 2½	0,39	951 209	20,60
G 3	0,40	951 210	20,60

STORZ B

STORZ B

STORZ B

STORZ B



Festkupplungen mit IG und Sperrklinke PN 16

IG = Zoll	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
G 2½	0,63	952 219	27,70
G 3	0,40	952 220	28,40

STORZ B

STORZ B

STORZ B

STORZ B



Festkupplungen mit Außengewinde PN 16

AG = Zoll	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
G 2 A	0,41	951 308	25,40
G 2½ A	0,38	951 309	21,40
G 3 A	0,37	951 310	21,40

STORZ B

STORZ B

STORZ B

STORZ B



Übergangsstück Storz auf Storz PN 16

Typ	für KA von-auf mm	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
A-B	133-89	4,00	951 411	62,90
B-C			950 409	37,60

INFO

2
2

9.502

Storz B-75

Knaggenabstand 89 mm



- Material:
Aluminium
- Dichtungen:
Nitril-Kautschuk

**Blindkupplung für
Druck- und Saugbetrieb
mit Kette PN 16**

Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
0,52	951 401	24,20

STORZ B

STORZ B

STORZ B

STORZ B

**Halbschalen nach DIN 2817*
mit Schrauben**


Größe	D = min-max Ø mm	Anz. Schrau- ben	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
75-8	89-93	4x M8x25	0,49	951 501	38,80
75-10	94-97	4x M8x25	0,53	951 502	49,90

*) Lieferung paarweise

STORZ B

STORZ B

STORZ B

STORZ B


**Mikalor Supra -
Schlauchschellen**

Spann- bereich mm	Band- breite mm	für Storz	Best.- Nr.	EUR Stck
73 - 79	25	B	954 515	4,10
79 - 85	25	B	954 516	4,40
85 - 91	25	B	954 517	5,10
91 - 97	25	B	954 518	5,60

STORZ B

STORZ B

STORZ B

STORZ B


Kupplungsschlüssel

Typ	für Storz	Hinweis	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
I	A B C	DIN 14822 Stahl verzinkt mit Kälteschutz	0,67	950 510	28,40

STORZ B

STORZ B

STORZ B

STORZ B


**Storz Dichtring für Druck- und
Saugbetrieb - DS -**

a x d x h mm	Hinweis	Best.- Nr.	EUR Stck.
87x67x10,5	Nitril-Kautschuk	951 515	4,10

Storz A-110

Knaggenabstand 113 mm



- Material:
Aluminium
- Dichtungen:
Nitril-Kautschuk

Saugkupplung für
Außeneinbau PN 16

D = Ø mm	L = mm	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
90	170	1,60	952 110	71,--
100	170	1,70	952 111	37,50
110	170	1,65	952 112	38,20
125	180	1,90	952 113	156,--

STORZA

STORZA

STORZA

STORZA

Festkupplungen mit
Innengewinde PN 16

IG = Zoll	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
G 3	1,20	952 200	114,--
G 4	1,00	952 211	38,--

STORZA

STORZA

STORZA

STORZA

INFO

2
2Festkupplungen mit IG
und Sperrklinke PN 16

IG = Zoll	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
G 4	1,10	952 221	49,80

STORZA

STORZA

STORZA

STORZA

Festkupplungen mit
Außengewinde PN 16

AG = Zoll	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
G 4 A	1,05	952 311	43,20
G 4½ A	1,10	952 312	49,90

STORZA

STORZA

STORZA

STORZA

Übergangsstück Storz auf
Storz PN 16

Typ	für KA von-auf mm	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
F-A	160-133	3,50	952 414	194,--
A-B	133-89	4,00	951 411	58,50
A-C	133-66	1,70	950 411	157,--

9.504

Storz A-110

Knaggenabstand 113 mm



- Material:
Aluminium
- Dichtungen:
Nitril-Kautschuk

**Blindkupplung für
Druck- und Saugbetrieb
mit Kette PN 16**

Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
1,29	952 412	36,90

STORZA

STORZA

STORZA

STORZA

**Halbschalen nach DIN 2817*
mit Schrauben**


Größe	D = min-max Ø mm	Anz. Schrau- ben	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
100x8	114-119	4x M10x40	1,10	952 512	77,--

*) Lieferung paarweise

STORZA

STORZA

STORZA

STORZA


**Miklor Supra -
Schlauchschellen**

Spann- bereich mm		Band- breite mm	für Storz	Best.- Nr.	EUR Stck
97 -	104	25	A	954 519	6,70
104 -	112	25	A	954 520	7,40
112 -	121	25	A	954 521	7,60
121 -	130	25	A	954 522	8,70
130 -	139	28	A	954 523	9,90

STORZA

STORZA

STORZA

STORZA


Kupplungsschlüssel

Typ	für Storz	Hinweis	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
I	A B C	DIN 14822 Stahl verzinkt mit Kälteschutz	0,67	950 510	28,40

STORZA

STORZA

STORZA

STORZA


**Storz Dichtring für Druck- und
Saugbetrieb - DS -**

a x d x h mm	Hinweis	Best.- Nr.	EUR Stck.
130x102x12	Nitril-Kautschuk	952 515	9,40

Storz F-150

Knaggenabstand 160 mm
3 Knaggen



- Material:
Aluminium
- Dichtungen:
Nitril-Kautschuk

Saugkupplung für
Außeneinbau PN 16

D = Ø mm	L = mm	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
150	180	2,70	953 114	105,--

STORZ F

STORZ F

STORZ F

STORZ F

Festkupplungen mit
Innengewinde PN 16

IG = Zoll	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
G 6*	1,75	953 214	95,90

STORZ F

STORZ F

STORZ F

STORZ F

INFO

2
2Festkupplungen mit IG
und Sperrklinke PN 16

IG = Zoll	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
G 6	1,80	953 224	116,--

STORZ F

STORZ F

STORZ F

STORZ F

Festkupplungen mit
Außengewinde PN 16

AG = Zoll	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
G 6 A	2,56	953 314	119,--

STORZ F

STORZ F

STORZ F

STORZ F

Übergangsstück Storz auf
Storz PN 16

Typ	für KA von-auf mm	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
F-A	160-133	3,50	953 414	194,--

9.506

Storz F-150

Knaggenabstand 160 mm
3 Knaggen



- Material:
Aluminium
- Dichtungen:
Nitril-Kautschuk

Blindkupplung für Druck- und Saugbetrieb mit Kette PN 16

Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
2,35	953 401	105,--

STORZ F

STORZ F

STORZ F

STORZ F

Halbschalen nach DIN 2817* mit Schrauben



Größe	D = min-max Ø mm	Anz. Schrauben	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
150x10	168-174	6x M12x50	3,75	953 514	144,--

*) Lieferung paarweise

STORZ F

STORZ F

STORZ F

STORZ F



Mikalor Supra - Schlauchschellen

Spannbereich mm	Bandbreite mm	für Storz	Best.-Nr.	EUR Stck
162 - 174	28	F	954 526	10,50
174 - 187	28	F	954 527	11,20
187 - 200	28	F	954 528	12,30
200 - 220	28	F	954 529	14,20

STORZ F

STORZ F

STORZ F

STORZ F

Kupplungsschlüssel



Typ	für Storz	Hinweis	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
II	100-150	L=36 cm, Aluminium	0,40	950 511	39,50
III	125-205	Stahl	1,60	950 512	76,70

STORZ F

STORZ F

STORZ F

STORZ F

Storz Dichtring für Druck- und Saugbetrieb - DS -



a x d x h mm	Hinweis	Best.-Nr.	EUR Stck.
157x132x11,5	Nitril-Kautschuk	953 515	10,20

Kupplungen und Zubehör

Geka Kupplung mit fester Schlauchtülle

Messing



Knaggen- abstand	Ø Zoll	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
40	3/8"	0,10	954 001	4,70
	1/2"	0,10	954 002	4,40
	5/8"	0,10	954 003	4,80
	3/4"	0,10	954 004	4,60
	1"	0,15	954 005	4,80
	1 1/4"	0,20	954 006	5,20
	1 1/2"	0,20	954 007	7,10

Geka Kupplung mit drehbarer Schlauchtülle

Messing



Knaggen- abstand	Ø Zoll	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
40	1/2"	0,15	954 011	7,60
	3/4"	0,15	954 012	6,80
	1"	0,20	954 013	8,20

Geka Kupplung mit Innengewinde

Messing



Knaggen- abstand	IG	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
40	G 3/8	0,10	954 021	4,80
	G 1/2	0,10	954 022	4,80
	G 3/4	0,10	954 023	4,40
	G 1	0,10	954 024	5,80
	G 1 1/4	0,15	954 025	6,90
	G 1 1/2	0,20	954 026	7,60

Geka Kupplung mit Außengewinde

Messing



Knaggen- abstand	AG	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
40	G 3/8 A	0,10	954 031	4,20
	G 1/2 A	0,10	954 032	4,60
	G 3/4 A	0,10	954 033	5,20
	G 1 A	0,10	954 034	6,40
	G 1 1/4 A	0,15	954 035	6,90
	G 1 1/2 A	0,20	954 036	7,80

Geka Blindkupplung, ohne Kette

Messing



Knaggen- abstand	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
40	0,5	954 039	5,80

9.508

Knickschutz

für Schläuche
bis DN 75

Der Knickschutz verhindert das Aufscheuern und Abknicken des Schlauches beim Verlegen über scharfe Kanten.

Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
272	94	125	0,79	956 501	27,80
300*	105	122	0,81	956	
				0502	

* für gefüllten Schlauch

Schlauch-
reparaturhülse

Grösse mm	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
52	0,09	956 511	11,30
75	0,28	956 512	15,40
100	0,64	956 513	31,60
150	1,40	956 514	38,50

Zum Verbinden
von zwei Schläuchen.

Schlauchbinder

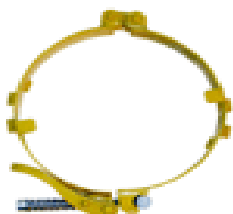


Grösse mm	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
40	0,13	956 521	24,70
45	0,13	956 522	25,00
52	0,14	956 523	25,60
55	0,15	956 524	26,10
65	0,15	956 525	27,10
70	0,16	956 526	27,90
75	0,16	956 527	27,90
100	0,16	956 528	35,50
110	0,16	956 529	37,20

Zum Abdichten
beschädigter
Schläuche.
Die Schlauchbinde
besteht aus flexiblem
Federbandstahl mit
Moosgummieinlage
und
Exzenterverschluss.Gummispanschelle mit
Scharnier

Verhindert selbstständiges Entkuppeln, gummiert.

Storz	Grösse	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
C- 52	97/25 SVSP	0,20	956 531	28,40
B- 75	125/25 SVSP	0,24	956 541	29,10
100	155/25 SVSP	0,30	956 542	59,80
A- 110	185/25 SVSP	0,35	956 543	61,90

Kupplungsschelle
„Fest und Sicher“ Stahl

für Storz	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck
C-C	0,20	956 551	39,90
B-C	0,24	956 552	44,30
B-B	0,25	956 553	39,90
A-B	0,43	956 554	45,80
A-A	0,45	956 555	44,50

Verhindert
zuverlässig das
ungewollte Lösen
von Schlauchver-
bindungen, schützt
vor Unfällen und
Umweltschäden.



Standrohr

für Gartenhydrant mit Auslaufventilen

Fuß	Typ	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stück
DN 40	1x 3/4" Auslaufventil mit Geka	5,17	955 001	295,--
	2x 3/4" Auslaufventil mit Geka	6,01	955 002	318,--



Hydrantenstandrohr

Kopf drehbar ohne Absperrung

Fuß	Typ	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stück
DN 40	1x C/	4,20	955 010	152,--
DN 80	1x C	4,80	955 011	155,--
	1x B	4,50	955 012	158,--
	2x B	4,55	955 013	255,--
DN 100	1x A Steigrohr DN 100	10,10	955 014	233,--



Hydrantenstandrohr

Kopf drehbar, mit Auslaufventilen

Fuß	Typ	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stück
DN 80	1x 3/4" Auslaufventil	5,50	955 021	216,--
	2x 3/4" Auslaufventil	5,95	955 022	238,--



Hydrantenstandrohr

Kopf drehbar, 1x C,
mit Auslaufventil und Absperrung

Fuß	Typ	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stück
DN 50	1x C	4,50	655 031	225,--
	1x C, 1x ¾" Auslaufventil	4,50	955 032	252,--
DN 80	1x C	4,55	955 034	243,--
	1x C, 1x ¾" Auslaufventil	4,60	955 035	254,--



neue Ausf.

Hydrantenstandrohr

Kopf drehbar, 2 Abgänge absperrbar

Fuß	Typ	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stück
DN 50	2x C neue Ausf.	6,78	955 041	227,--
	2x C	6,22	955 042	256,--
	2x B	7,33	955 043	284,--
DN 80	2x C neue Ausf.	6,55	955 044	228,--
	2x C	6,19	955 045	252,--
	2x 65 neue Ausf.	7,50	955 046	255,--
	2x 65	7,19	955 047	276,--
	2x B, DIN 14375	7,31	955 048	266,--
DN 100	2x B mit Sieb	7,00	955 049	341,--
	2x C Steigrohr 2½"	9,00	955 051	533,--
	2x B Steigrohr 2½"	8,50	955 052	418,--



Standrohr mit Wasserzähler

Kopf drehbar mit zwei Auslaufventilen

Fuß	Typ	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stück
DN 80	2x ¾" Auslaufv., Wasserzähler Qn 2,5	7,52	955 055	379,--
	2x ¾" Auslaufv., Wasserzähler Qn 6	8,39	955 056	458,--



Standrohr für Wasserzähler

Kopf drehbar, 2 Abgänge absperrrbar

Fuß	Typ	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stück
DN 50	2x C, Wasserzähler Qn 6	8,48	955 061	605,--
	2x C, Wasserzähler Qn 6	8,45	955 062	586,--
DN 80	2x C, Wasserzähler Qn 10	9,63	955 063	646,--
	2x B, Wasserzähler Qn 6	9,56	955 064	718,--
	2x B, Wasserzähler Qn 10	10,74	955 065	859,--



Standrohr mit Wasserzähler

Kopf drehbar mit Auslaufventilen

Fuß	Typ	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stück
DN 80	2x 3/4" Auslaufv., Wasserzähler Qn 2,5	14,01	955 071	615,--
	4x 3/4" Auslaufv., Wasserzähler Qn 6	15,59	955 072	771,--
	6x 3/4" Auslaufv., Wasserzähler Qn 6	18,32	955 073	1.025,--



Standrohr mit Wasserzähler

Kopf drehbar, 2 Abgänge absperrrbar

Fuß	Typ	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stück
DN 80	2x C, Wasserzähler Qn 6	19,58	955 081	839,--
	2x C, Wasserzähler Qn 10	21,68	955 082	988,--
	2x B, Wasserzähler Qn 6	22,12	955 083	1.115,--
	2x B, Wasserzähler Qn 10	23,74	955 084	1.195,--

9.512



Standrohrunterteil

Fuß	Typ	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stück
DN 50	Standard	3,13	955 091	119,--
DN 80	Standard	3,00	955 092	113,--
DN 100	Klaue Messing	6,30	995 093	135,--



Standrohrunterteil

mit Steigrohrwasserzähler

Fuß	Typ	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stück
DN 50	Wasserzähler Qn 6	5,39	955 095	479,--
DN 80	Wasserzähler Qn 6	5,36	955 096	386,--
	Wasserzähler Qn 10	6,54	955 097	649,--



Standrohrfuß

Fuß	Typ	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stück
DN 50	G 2	0,61	955 101	52,--
DN 80	G 1 1/2	0,75	955 102	68,--
	G 2	0,77	955 103	98,--
DN 100	G 2 1/2	3,07	955 105	258,--
	W 72x 1/14"	3,23	955 106	225,--



Hydrantenverschluss

INFO
 $Q_n 1,5 = 3 \text{ m}^3/\text{h}$
 $Q_n 2,5 = 5 \text{ m}^3/\text{h}$
 $Q_n 6 = 10 \text{ m}^3/\text{h}$
 $Q_n 10 = 20 \text{ m}^3/\text{h}$
 $Q_n 15 = 30 \text{ m}^3/\text{h}$

Typ	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stück
DN 50	1,00	955 131	105,--
DN 80	1,23	955 132	63,--
DN 80 mit Innenvierkant	1,23	955 133	95,--
DN 100	3,88	955 134	119,--

Standrohroberteile

mit absperrbaren Abgängen



I



II

Typ	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stück
1x C	2,80	955 121	135,--
1x C 3/4" Auslaufventil (Abb. I)	3,50	955 122	165,--
2x C (neue Ausführung) (Abb. II)	3,09	955 123	161,--
2x C	3,65	955 124	257,--
2x B DIN 14375	4,20	955 125	245,--

Standrohroberteile

mit Auslaufventil



Typ	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stück
3/4" Auslaufventil	1,77	955 110	151,--
2x 3/4" Auslaufventil	2,61	955 111	194,--
4x 3/4" Auslaufventil	4,49	955 112	277,--
6x 3/4" Auslaufventil	7,14	955 113	398,--

Ersatzdichtungen Standrohr

Standrohrfußdichtung

(ohne Abb.)

Typ	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stück
49x94x4 f. Gartenhydrant	0,01	955 901	3,80
DN 50 54x80x5	0,02	955 902	2,80
DN 50 54x80x5 KTW	0,02	955 903	7,60
DN 80 72x92x5	0,03	955 904	4,20
DN 80 72x92x5 KTW	0,02	955 905	5,80
DN 100 106x132x5	0,02	955 906	6,30

Entnahmeeinheit

für Standrohr mit Storzkupplung



Typ	Eingang Storz	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stück
3/4" Auslaufventil	C-52	1,05	955 901	63,--
3/4" Auslaufventil	B-75	1,20	955 902	92,--
2x 3/4" Auslaufventil	C-52	1,70	955 903	117,--
2x 3/4" Auslaufventil	B-75	1,85	955 904	145,--
3/4" Auslaufventil u. Geka Kplg.	C-52	1,30	955 905	89,--
3/4" Auslaufventil u. Geka Kplg.	B-75	1,45	955 906	134,--

Alle Ausführungen gegen Aufpreis auch abschließbar lieferbar.

9.514



Unterflur-Hydrantenschlüssel

Typ C Innenvierkant 32 mm, Stahl, DIN 3223

Bezeichnung	mm	Best.-Nr.	EUR Stck.
Typ - C	1100	955 801	75,--



Teleskop-Unterflurschlüssel

Bezeichnung		Best.-Nr.	EUR Stck.
Typ - U		955 802	141,--



Überflur-Hydrantenschlüssel

Temperguß, DIN 3223

Bezeichnung		Best.-Nr.	EUR Stck.
Typ - A		955 811	16,50



Überflur-Hydrantenschlüssel

Temperguß, DIN 3223

Bezeichnung		Best.-Nr.	EUR Stck.
Typ - B		955 812	45,80

Bogen, Krümmer mit Storz-Kupplung



© www.keller-kirchberg.de

- 1) Krümmer Temperguß 45°
 2) Winkel Stahl, verzinkt 90°
 3) Bogen Aluminium 90°

Eingang Storz	Ausgang Storz	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
C ¹	C	1,25	958 301	104,--
C ²	C	0,90	958 302	89,--
B ¹	B	1,66	958 303	142,--
B ²	B	2,90	958 304	121,--
A ¹	A	4,68	958 305	318,--
A ³	A	7,70	958 306	262,--

Schlauchmanometer (Messzwischenstück)

Prüfmanometer für Leitungen.
 Manometer: 0-25 bar. Ein- und Ausgang Stroz drehbar.



Größe Zoll	Eingang Storz	Ausgang Storz	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
2"	C-52	C-52	1,25	957 101	201,--
3"	B-75	B-75	1,50	957 102	229,--
4"	A-110	A-110	2,90	957 103	365,--

Übergangsstück Storz auf Flansch PN 16

Aluminium



Größe Zoll	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
B- DN 80	1,75	958 311	64,--
A- DN 100	2,90	958 312	212,--
150- DN 150	5,40	958 313	216,--
205- DN 200	9,20	958 314	555,--

Wassermengen-Prüfgerät

Zum Prüfen der Wassermenge an Über- oder Unterflurhydranten, Anschlussmöglichkeit für Datenlogger, Messung der Durchflussmenge, Druck- und Temperaturmessung, direkte Anzeige der Durchflussmenge m³/h.



Standardausführung:

Woltmannzähler mit LCD Anzeige und Kabelausgang.
Manometer, Thermometer, Schnellverschluss NW 7,2,
Schieber 2 1/2"
Eingang: B-75-Festkupplung, drehbar
Ausgang: B-75-Festkupplung

Größe	Typ	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stück
DN 80	Storz B-75, Absperrschieber 2 1/2"	16,70	957 001	Preise auf Anfrage
	DSP 65, Absperrschieber 2 1/2"	15,80	957 002	
	Storz B-75, Kugelhahn 2 1/2"	14,00	957 003	
	DSP 65, Kugelhahn 2 1/2"	16,75	957 004	
	2 1/2" BS V+M-Teil, Kugelhahn 2 1/2"	14,00	957 005	

Wasserzähler kpl. mit V+M-Teilen

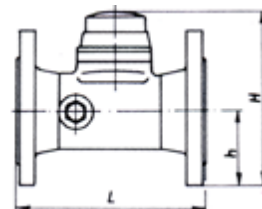
und verschließbarem Kasten.

Der Kasten schützt den Zähler vor Beschädigungen während des Transports und vor Vandalismus.



Anschluss-Größe	Wasserzähler einzeln		mit V+M-Teil		mit V+M-Teil und Kasten	
	Best.-Nr.	EUR Stck.	Best.-Nr.	EUR Stck.	Best.-Nr.	EUR Stck.
80	957 091	595,--	957 092	739,--	957 093	885,--
100	957 111	829,--	957 112	972,--	957 113	1.116,--
150	957 141	1.035,--	957 142	1.165,--	957 143	1.135,--
200	957 161	1.289,--	957 162	1.425,--	957 163	1.665,--

*)



*) Das zugehörige Übergangsstück von Flansch auf Storz finden Sie auf der Seite 9.564

Abmsg. DIN		80	100	150	200
L	mm	225	250	300	350
h	mm	95	105	135	180
H	mm	250	260	290	315
Gew.	kg	15	8	12,5	48

Verteiler mit Ventilabsperung

Aluminium



mit zwei Abgängen

Eingang	Ausgang Storz	Ventil-oberteil	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
Storz C	C-C	2x 2"	3,00	956 201	178,--
Storz B	C-C	2x 2"	3,20	956 202	236,--
Storz B	B-B	2x 2½"	4,50	956 203	347,--
Storz A	B-B	2x 2½"	4,40	956 206	445,--



mit drei Abgängen

Eingang	Ausgang Storz	Ventil-oberteil	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
Storz B	C-C-C	2"-2½"-2"	5,06	956 204	272,--
Storz B	C-B-C	2"-2½"-2"	5,25	956 205	310,--

Verteiler mit Kugelhahnabsperung

Aluminium



Eingang	Ausgang Storz	Kugel d mm	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
Storz C	C-C	2x 40	2,90	956 211	232,--
Storz B	C-C	2x 40	3,05	956 212	232,--
Storz B	B-B	2x 40	3,40	956 213	255,50
Storz B	C-C-C	32-40-32	4,30	956 214	263,--
Storz A	B-B	2x 50	6,00	956 215	405,--
Storz A	B-B-B	3x 50	9,00	956 216	267,--

Schlauchabsperung mit Kugelhahn

Kugelhahn Ms vernickelt



Eingang	Ausgang Storz	Länge mm	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
C	C	165	2,00	956 221	93,--
B	B	180	4,00	956 222	275,--
A	A	240	16,90	956 223	423,--

Sammelstück mit Rückschlagklappe

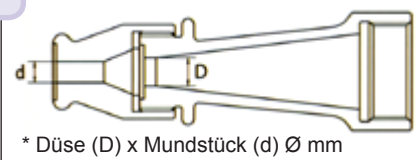
Aluminium



Eingang Storz	Ausgang	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
2x C	Storz B	2,00	956 231	173,--
2x B	Storz A	3,30	956 232	189,--
2x A	Storz 150	11,60	956 233	985,--

Beim Ausgang ist die Storz Kupplung drehbar. Die Rückschlagklappe verschließt den drucklosen Eingang.

9.520



* Düse (D) x Mundstück (d) Ø mm

Mehrzweckstrahlrohr

Aluminium, Handrohr mit Kälteschutz aus Polyamid



Größe	Eingang	Bohrung* mm	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
DM	Storz D-25	6x4	0,72	956 001	69,--
CM	Storz C-52	12x9	1,25	956 002	78,--
Größe	Eingang	Bohrung* mm	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
CM	Storz C-52	12x9	1,20	956 003	58,--

Mehrzweckstrahlrohr

Aluminium, Handrohr mit Kälteschutz aus Polyamid



Größe	Eingang	Bohrung* mm	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
CM	Storz C-52	12x9	1,38	956 011	87,--
CM	Storz C-52	16x12	1,38	956 012	93,--
BM	Storz B-75	22x16	2,30	956 013	138,--

Mehrzweckstrahlrohr mit Mannschutzbrause

Aluminium, Handrohr mit Kälteschutz aus Polyamid



Voll - Zu - Sprüh

Größe	Eingang	Bohrung* mm	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
CMM	Storz C-52	12x9	1,88	956 015	126,--

Mehrzweckstrahlrohr mit Mannschutzbrause

Messing, Handrohr mit Kälteschutz aus Polyamid



Voll - Zu - Sprüh

Größe	Eingang	Bohrung* mm	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
CMM	Storz C-52	16x12	1,88	956 021	138,--
CMM	Storz C-52	18x16	1,88	956 022	137,--
CMM	Storz C-52	22x16	1,90	956 023	141,--

HS-Strahlrohr

Aluminium



Stufenlos von Zu über Vollstrahl bis 120° Sprühwinkel

Größe	Eingang	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck.
HS 10	Storz C-52	1,10	956 025	116,--
HS 12	Storz C-52	1,10	956 026	118,--
HS 16	Storz C-52	1,10	956 027	122,--
HS 20	Storz C-52	1,10	956 028	126,--

Saugkorb

mit Rückschlagventil und Entleereinrichtung

Aluminium



Größe mm	Abgang	Hinweis	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
45	Storz C	DIN 14362	1,00	956 301	122,--
65	Storz B	DIN 14362	2,30	956 302	206,--
100	Storz A	DIN 14362	5,00	956 303	245,--
150	Storz 150	3 Knaggen	12,30	956 304	1.288,--

VA-Stahl



Größe mm	Abgang	Hinweis	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
65	Storz B	Gehäuse PP/VA	4,10	956 311	471,--
100	Storz A		6,50	956 312	957,--
150	Storz 150		12,00	956 313	1.117,--

Draht-Schutzkorb

für Saugleitungen



Größe	für Storz	Best.-Nr.	EUR Stck.
45	C-52	956 315	99,--
65	B-75	956 316	135,--
100	A-110	956 317	178,--
150	F-150	956 318	369,--

Kellersaugkorb mit Rückschlagklappe

Aluminium



Größe Storz	Abgang Storz	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
65	C	1,60	956 321	338,--
65	B	1,85	956 322	349,--
100	A	4,35	956 323	354,--

9.522

Übergangsstück Perrot Mutterteil
auf Storz, nicht drehbar

Stahl, verzinkt



Größe Perrot	Größe Storz	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
50	C-52	1,50	958 008	55,--
70	B-75	3,00	958 009	81,--
89	B-75	3,10	958 010	99,--
108	A-110	7,10	958 011	141,--
159	F-150	10,75	958 014	249,--

andere Größen und Ausführungen auf Anfrage

Übergangsstück Perrot Vaterteil
auf Storz, nicht drehbar

Stahl, verzinkt

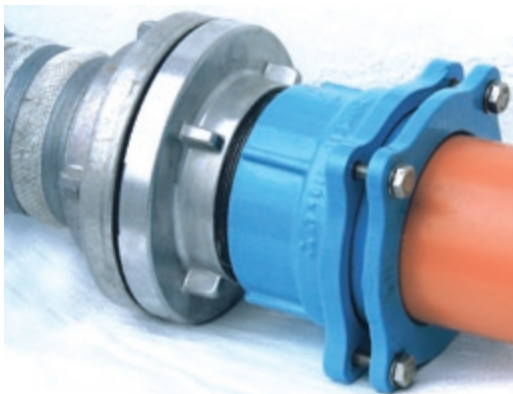


Größe Perrot	Größe Storz	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
50	C-52	0,72	958 108	39,--
70	B-75	1,10	958 109	69,--
89	B-75	1,65	958 110	96,--
108	A-110	3,20	958 111	134,--
159	F-150	5,95	958 114	198,--

andere Größen und Ausführungen auf Anfrage

Übergangsstücke Storz-Klemmmuffe auf KG-Rohre
Alu-Stahl verzinkt

Dichtung aus Nitril-Kautschuk



Bezeichnung			Best.-Nr.	EUR Stck.
Storz C	auf	KG 2"	958 208	215,--
Storz B	auf	KG 3"	958 209	319,--
Storz A	auf	KG 4"	958 211	394,--
Storz F	auf	KG 6"	958 214	638,--

INFO

3
1

Ableitungsrohr

Stahl/verzinkt mit Cardan-Kupplung
max. Druck 10 bar

Länge m	Ø inch	Ø mm	Wand- stärke mm	Best.- Nr.	EUR Stck.
5	4"	108	1,5	960 115	198,--
	6"	159	1,8	960 145	233,--
	8"	216	2,0	960 165	auf Anfrage
6	2"	51	1,0	960 086	138,--
	3"	89	1,5	960 096	185,--
	4"	108	1,5	960 116	217,--
	6"	159	1,8	960 146	279,--
	8"	216	2,0	960 166	auf Anfrage

Ableitungsrohr

HPE mit Cardan-Kupplung
Kupplungen Stahl/verzinkt

Länge m	Ø inch	Ø mm	Wand- stärke mm	Best.- Nr.	EUR Stck.
5	4"	110x 97,4	6,3	961 115	182,--
	6"	160x147,6	6,2	961 145	266,--
6	4"	110x 97,4	6,3	961 116	199,--
	6"	160x147,6	6,2	961 146	266,--

Ableitungsrohr

HPE mit V+M-Teil
Kupplungen Stahl/verzinkt

Länge m	Ø inch	Ø mm	Wand- stärke mm	Best.- Nr.	EUR Stck.
5	4"	110x 97,4	6,3	961 215	310,--
	6"	160x147,6	6,2	961 246	598,--
6	4"	110x 97,4	6,3	961 216	366,--
	6"	160x147,6	6,2	961 246	698,--

9.600

INFO
3
1



Endstopfen

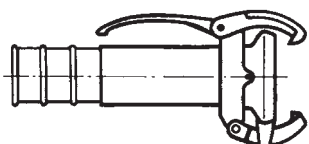
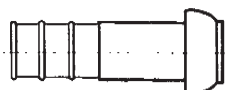
verzinkt



Ausführung	Zoll	mm	Best.-Nr.	EUR Stck.
M-Teil mit Rohrstopfen	2	52	962 001	41,--
	3	75	962 002	69,--
	4	100	962 003	77,--
	5	125	962 004	88,--
	6	150	962 005	106,--
V-Teil mit Rohrstopfen	2	52	962 011	23,--
	3	75	962 012	32,--
	4	100	962 013	35,--
	5	125	962 014	39,--
	6	150	962 015	44,--

Schlauchtülle

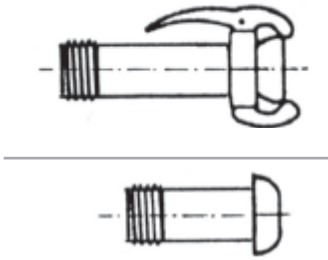
verzinkt



Ausführung	Zoll	mm	Best.-Nr.	EUR Stck.
V-Teil mit Schlauchtülle verzinkt	2	52	962 021	13,50
	3	75	962 022	17,50
	4	100	962 023	23,50
	6	150/152	962 024	35,--
M-Teil mit Schlauchtülle verzinkt	2	52	962 031	32,--
	3	75	962 032	63,--
	4	100	962 033	59,--
	6	150/152	962 034	81,--

9.601

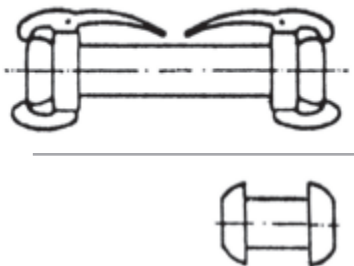
INFO

3
1

Gewindestücke

Ausführung	für Ø mm/Zoll	Best.- Nr.	EUR Stck.
M-Teil	51/2"	962 041	41,50
	89/3"	962 042	83,--
	108/4"	962 043	93,--
	159/6"	962 044	125,--
V-Teil	51/2"	962 051	28,--
	89/3"	962 052	38,--
	108/4"	962 053	41,--
	159/6"	962 054	53,--

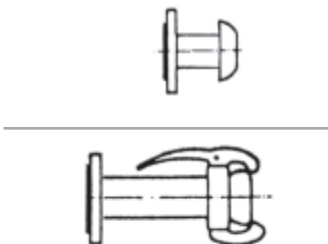
Umkehrstücke



Ausführung	für Ø mm/Zoll	Best.- Nr.	EUR Stck.
M-Teil	51	962 061	56,--
	89	962 062	110,--
	108	962 063	126,--
	159	962 064	179,--
V-Teil	51	962 071	19,--
	89	962 072	37,--
	108	962 073	45,--
	159	962 074	105,--

Flansch-Stücke DIN

verzinkt



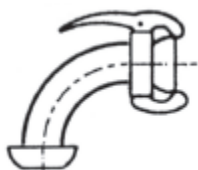
Ausführung	Zoll	mm	Best.- Nr.	EUR Stck.
V-Teil mit Flansch	2	52	962 081	49,--
	3	75	962 082	79,--
	4	100	962 083	72,--
	6	150/152	962 084	149,--
M-Teil mit Flansch	2	52	962 085	69,--
	3	75	962 086	118,--
	4	100	962 087	122,--
	6	150/152	962 088	218,--

9.602



Bogen

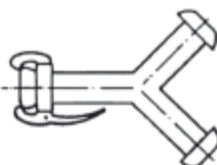
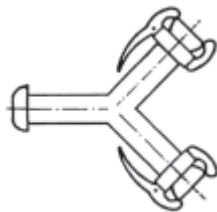
verzinkt



Ausführung	Zoll	mm	Best.-Nr.	EUR Stck.
45°	2	52	962 091	48,--
	3	75	962 092	84,--
	4	100	962 093	104,--
	6	150/152	962 094	184,--
90°	2	52	962 095	46,--
	3	75	962 096	89,--
	4	100	962 097	104,--
	6	150/152	962 098	194,--

Y-Stücke

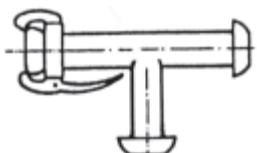
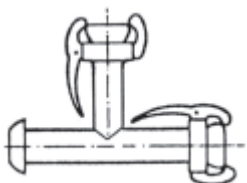
verzinkt



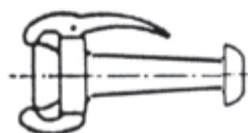
Ausführung	Zoll	mm	Best.-Nr.	EUR Stck.
V-Eingang 2x M-Ausgang	4	100	962 101	179,--
	6	150/152	962 102	246,--
M-Eingang 2x V-Ausgang	4	100	962 105	131,--
	6	150/152	962 106	182,--

T-Stücke

verzinkt

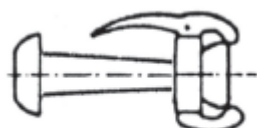


Ausführung	Zoll	mm	Best.-Nr.	EUR Stck.
2x M-Teil 1x V-Teil	2	52	962 111	88,--
	3	75	962 112	126,--
	4	100	962 113	191,--
	6	150/152	962 114	274,--
1x M-Teil 2x V-Teil	2	52	962 115	71,--
	3	75	962 116	136,--
	4	100	962 117	148,--
	6	150/152	962 118	189,--



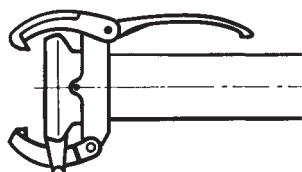
Reduzierstücke

Eingang M-Teil	Ausgang V-Teil	Best.- Nr.	EUR Stck.
4"	3"	962 121	83,--
5"	4"	962 122	86,--
6"	4"	962 123	108,--
6"	5"	962 124	114,--



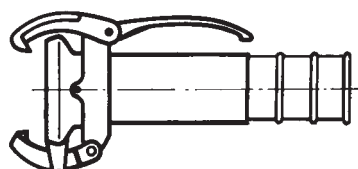
Reduzierstücke

Eingang M-Teil	Ausgang V-Teil	Best.- Nr.	EUR Stck.
2"	2,5"	962 125	48,--
3"	4"	962 126	81,--
4"	5"	962 127	96,--
4"	6"	962 128	109,--
5"	6"	962 129	114,--



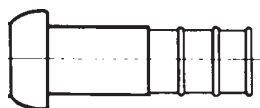
Drainage Anschluss M-Teil

Ausfüh- rung	Best.- Nr.	EUR Stck.
4" x Ø 89	962 131	76,--
4" x Ø 100	962 132	62,--



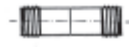
HPE Anschlussstücke

Ausfüh- rung	Ø Kupp- lung	für HPE	Best.- Nr.	EUR Stck.
M-Teil	108	110	962 141	61,50
	159	160	962 142	84,--
	216	200	962 143	288,--
V-Teil	108	110	962 145	24,--
	159	160	962 146	35,--
	216	200	962 147	158,--



9.604

Doppel-Gewindestücke



für Ø mm/Zoll	Best.- Nr.	EUR Stck.
51/2"	963 001	19,80
89/3"	963 002	33,50
108/4"	963 003	40,30
159/6"	963 004	104,--

Endstopfen

verzinkt



Ausfüh- rung	für Ø Zoll	Best.- Nr.	EUR Stck.
M-Teil	2	962 171	29,50
	3	962 172	56,--
	4	962 173	65,--
	6	962 174	79,--

Flanschdichtungen

Nitrilgummi



Ausfüh- rung	Zoll	Best.- Nr.	EUR Stck.
50	2	962 191	1,80
75	3	962 192	2,70
100	4	962 193	4,20
152	6	962 194	5,80

Saugkorb

ohne Ventil



Ausfüh- rung	Größe Zoll	Best.- Nr.	EUR Stck.
V-Teil	2	964 001	84,--
	3	964 002	98,--
	4	964 003	114,--
	6	964 004	168,--
M-Teil	2	964 011	68,--
	3	964 012	144,--
	4	964 013	166,--
	6	964 014	260,--

Saugkorb

mit Ventilklappe



Ausfüh- rung	Größe Zoll	Best.- Nr.	EUR Stck.
V-Teil	2	964 021	124,--
	3	964 022	169,--
	4	964 023	208,--
	6	964 024	331,--
M-Teil	2	964 031	136,--
	3	964 032	198,--
	4	964 033	166,--
	6	964 034	289,--

Absperrblasen - pneumatisch

SA

Absperrblasen

aus hochwertigem Gummi
mit Gewebeeinlage.
Temperaturbereich: von -20
bis +80 C°,
mit Sicherheitsventil

Einsatzbereich DN mm	Gesamt-Länge mm	Durchmesser mm	Druck max bar	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck
35- 70	250	33	1,5	0,3	811 0 351	135,--
50- 100	350	44	1,5	0,4	811 0 501	143,--
70- 150	380	68	1,5	0,6	811 0 701	157,--
100- 200	570	88	1,5	1,2	811 1 001	192,--
150- 300	570	138	1,5	2,5	811 1 501	268,--
200- 400	570	182	1,5	3,1	811 2 001	295,--
200- 500	820	182	1,5	4,3	811 2 011	419,--
300- 600	820	282	1,5	9,2	811 3 001	444,--
500- 1000	1.300	485	1,5	26,5	811 5 001	1.531,--
600- 1200	1.300	582	1,5	35,0	811 6 001	1.728,--
750- 1500	2.200	680	1,5	42,0	811 7 501	3.990,--



HD

Hochdruck-
Absperrblasen

aus hochwertigem Gummi
mit Gewebeeinlage.
Temperaturbereich: von -20
bis +80 C°,
mit Sicherheitsventil

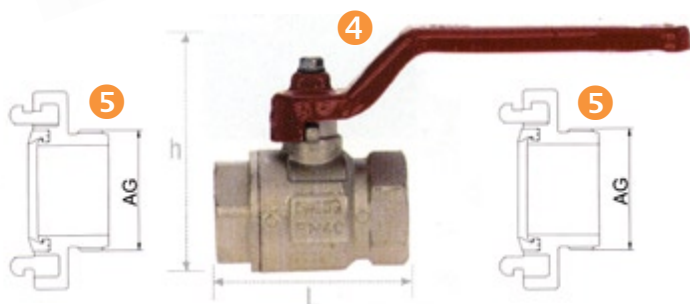
Einsatzbereich DN mm	Gesamt-Länge mm	Durchmesser mm	Druck max bar	Gew. kg	Best.- Nr.	EUR Stck
100-150	550	88	8,0	1,2	812 1 001	304,--
150-200	550	138	6,0	2,4	812 1 501	412,--
200-300	650	185	6,0	3,4	812 2 001	594,--
300-500	850	285	6,0	10,0	812 3 001	988,--
500-800	1.300	485	6,0	28,0	812 5 001	3.311,--



Absperrprüfblasen

mit Metallkern,
max. Prüfdruck im Rohr
0,5 bar

Einsatzbereich mm	Gesamtlänge mm	Durchmesser mm	Druck max bar	Gew. kg	Durchgang Zoll	Best.-Nr.	EUR Stck
70 - 150	400	65	1,5	1,2	1"	813 0 701	466,--
100 - 200	640	95	1,5	2,4	1"	813 1 001	481,--
200 - 500	680	190	1,5	3,4	1"+2"	813 2 001	920,--
300 - 600	680	280	1,5	10,0	1"+2"	813 3 001	1.211,--
500 - 800	680	455	1,5	28,0	2x1"+2"	813 5 001	1.860,--
500 - 1200	930	455	1,5		2x1"+4"	813 5 011	2.277,--



Zubehör

Ausführung	Storz	Best.-Nr.	EUR Stck
1 Blindkupplung	- C -	950 401	13,20
	- B -	951 401	21,60
	- A -	952 412	32,40
2 Übergangsstück auf KG-Rohr	A - 100	951 423	416,--
3 Übergangsstück	C - A	950 411	58,80
	B - A	951 411	58,30
4 Kugelhahn mit vollem Durchgang	4" DN 100	232 551	311,--
5 Festkupplung mit Außengew. PN 16	G 4" A	952 311	38,80=

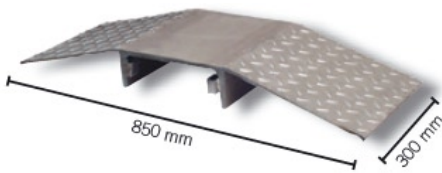
9.701



Kabelbrücke

aus Recycling, mit 6 Kanälen, mittels eines Einsatzes können die Elemente verbunden werden, Maße: 800 mm x 600 mm x 80 mm, ohne Befestigungsmaterial

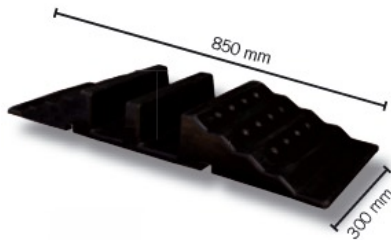
Ausführung	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
Kabelbrücke ohne Einsatz, schwarz	24,6	974 001	39,90
Kabelbrücke ohne Einsatz, gelb	24,6	975 002	46,90
Einsatz, schwarz	4,8	974 003	10,--



Schlauch- und Kabelbrücke

sehr robuste Konstruktion zum Schutz von Versorgungsleitungen, kann bis zu 40 t belastet werden, für die Verbundbildung mehrerer Elemente sind seitlich Haken und Ösen angeschweißt, Abmaße Durchlasskanal: 220 mm x 300 mm x 80 mm Außenmaße: 850 mm x 300 mm x 80 mm

Ausführung	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
verzinkt	24,0	974 011	175,--



Schlauch- und Kabelbrücke

enthält 2 Kanäle für Schläuche bis zu 3 Zoll, inkl. Verbindungselementen, beliebig erweiterbar, durch Reflektoren auch bei Dunkelheit gut sichtbar, Abmaße Durchlasskanal: 90 mm x 300 mm x 90 mm Außenmaße: 850 mm x 300 mm x 90 mm

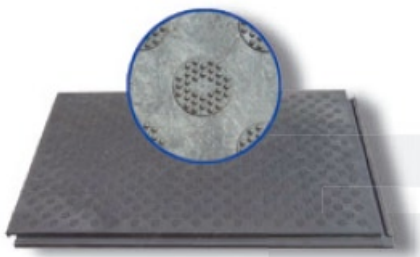
Ausführung	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
PVC	11,0	974 012	67,00



Überfahrerschutz aus Gummi

nach unten offen

Durchlass mm	Länge mm	Breite mm	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
Ø 55	1500	200	9,0	974 041	235,--



Schutzmatte für Events

mit Noppen gegen Abrutschen, über Nut und Feder kann eine Verbindung zwischen den Platten hergestellt werden Maße: 1200 mm x 800 mm x 43 mm

Ausführung	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
Gummi	29,0	974 003	60,30

9.704

Überfahrerschutz System A



Überfahrerschutz-System A

mit 3 Kanälen für Kabel und Schläuche, kann bis zu 20 t belastet werden, mittels von Verbindungszapfen können Elemente verbunden werden, Abmaße Durchlasskanäle: 2 x 65 mm x 50 mm und 1 x 55 mm x 50 mm, Außenmaße: 600 mm x 880 mm x 75 mm, inkl. eingegossenem Verbindungszapfen, auch zum Aufdübeln geeignet, ohne Befestigungsmaterial

Ausführung	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
Kunststoff	20,0	974 021	158,--

End- und Winkelstücke

Ausführung	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
Endstück ohne Adapter	2,5	974 022	37,--
Endstück mit Adapter	2,5	974 023	39,--
Winkelstück nach rechts	5,5	974 024	78,--
Winkelstück nach links	5,5	974 025	78,--

Überfahrerschutz System A



Überfahrerschutz-System B

mit 3 Kanälen für Kabel und Schläuche, kann bis zu 40 t belastet werden, mittels von Verbindungszapfen können Elemente verbunden werden, Abmaße Durchlasskanäle: 50 mm x 50 mm, Außenmaße: 600 mm x 1000 mm x 80 mm, ohne Befestigungsmaterial

Ausführung	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
Kunststoff	20,0	974 031	342,--

Durchlasskanäle sind durch zu öffnende Deckel gut geschützt.
1 Paar Verbindungszapfen inklusive.

Verbindungszapfen

Ausführung	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
Kunststoff, 1 Paar = 2 Stck.	0,2	974 032	39,50

Endstück

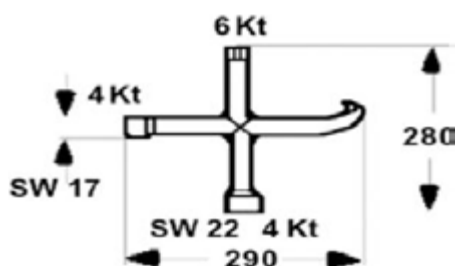
Ausführung	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
Kunststoff.	2,5	974 033	108,--



Kanaldeckelheber

in geschmiedeter Ausführung, Stahl verzinkt,
800 mm lang, 16 mm Ø

Ausführung	Best.-Nr.	EUR Paar
U-Haken	841 101	51,--
L-Haken	841 102	51,--
T-Haken	841 103	58,--
Schlitzfuß	841 104	58,--



Aushebe- und Bedienschlüssel

Stahl verzinkt,
Gewicht ca. 1,3 kg

Best.-Nr.	EUR Stck.
841 021	66,--



Deckelhebezeuge

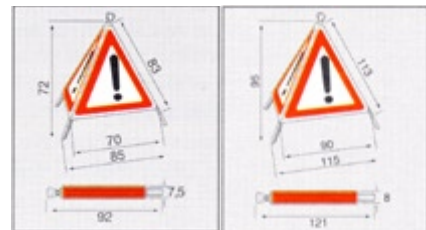
für Kabelschachtabdeckungen, schraubbar.
Schraubzange mit Stütze zum Anlüften und
Transportieren festsitzender Schachtdeckel.

**Die Lieferung erfolgt grundsätzlich
paarweise!**

Artikel	Best.-Nr.	EUR Paar
Deckelhebezeuge	841 031	362,--

Faltdreieck / Faltsignale

- Dreiseitig stabiles Gestell aus Aluminiumprofil
- Schirmartiger Spannmechanismus
- Bezug aus PVC-beschichtetem Kunststoffgewebe, weiß, mit Warndreieck, rot, Aufschrift schwarz
- Lieferung einschl. Futteral aus PVC-beschichtetem Gewebe



700 mm

Gewicht:
2,1 kg (inkl. Etui)

Einsatzort:
Inner- und
Außerortsstraßen

500 mm

Gewicht:
4,7 kg (inkl. Etui)

Einsatzort:
Schnellstraßen,
Autobahnen

Größe	Ausführung	Best.-Nr.	EUR Stck.
700	fluoreszierend	3181110101	139,--
900	fluoreszierend	3182110101	158,--

Größe	Ausführung	Best.-Nr.	EUR Stck.
700	fluoreszierend	31813	69,--
900	fluoreszierend	31823	86,--

Größe	Ausführung	Best.-Nr.	EUR Stck.
700	Stativ, rostbeständig	31814	69,--
900		31824	80,--

Signalhüllen

Ersatzteile

Zubehör

Größe	Ausführung	Best.-Nr.	EUR Stck.
900	Klettstreifen fluoreszier., mit div. Texten (Bsp. Ölunfall u.v.m.)	31825	34,--
900	Klettstreifen retrorefl., mit div. Texten (Bsp. Ölunfall u.v.m.)	31826	48,--
(700 mm)	Zentralgewicht 1,5 kg	318311	35,--
(700 u. 900 mm)	Zentralgewicht 1,8 kg	318312	39,--

Sicherheits-Schachtabdeckrost

- für Rundschächte LW 62,5 cm oder kleiner, sowie Straßenabläufe
- 2 rot/weiße aufstellbare Fahnen (je nach Ausf.)
- 8 Verschiebesicherungen entspr. UVV passen sich verschiedenen Größen der Rundschächte, sowie den Straßenabläufen an

Techn. Daten: Außendurchmesser : 65,5 cm
Gewicht : ca. 8 kg



Ausführung	Best.-Nr.	EUR Paar
geschlossen, überfahrbar	852 101	390,--
geschlossen, begehbar, ohne Fahnen	852 102	185,--
mit 12 cm breitem Aus-	852 105	395,--



Warnfahne

weiß / rot / weiß, mit Flaggenstock

Größe ca. cm	Best.-Nr.	EUR Stck.
50 x 50	33 411	5,80



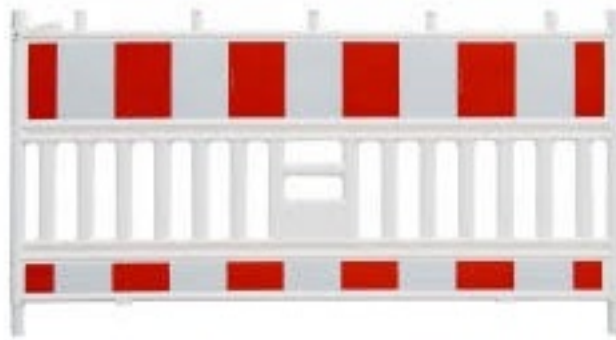
Leitkegel

rot/weiß tagesleuchtend

Höhe mm	Best.-Nr.	EUR Stck.
320	3 351 135	8,50
500	3 351 150	14,50
750	3 351 175	27,50

9.708

Schrankenzaun aus Kunststoff



komplett (ohne FüÙe)

- Hochwertiger, schlagzäher, UV-beständiger Kunststoff, wartungsfrei
- Schranke und Tastleiste Folie Typ I
- Umlaufender, stabiler Folienschutzrand
- Standrohre 42 mm Ø

Folienbreite mm	Gesamtbreite mm	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
1.200	1.300	9,5	332 212	95,--

Schachtschutzgitter



0,90 m hoch, rot lackiert mit weißen Streifen, durch weitere Einzelteile lässt sich das Gitter unbegrenzt vergrößern

Komplett, wie abgebildet

Ausführung	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
1,00 breit, 2-teilig	30,0	3336112	94,--
1,00 breit, 3-teilig	45,0	3336113	131,--
1,20 breit, 2-teilig	32,0	3336122	122,--
1,20 breit, 3-teilig	48,0	3336123	154,--

Schachtschutzgitter nach TL

1,00 m hoch, verzinkt incl. Schranke 250 mm und Tastleiste 100 mm rot/weiß reflektierend

Komplett, wie abgebildet



Ausführung	Gew. kg	Best.-Nr.	EUR Stck.
1,00 m x 1,00 m	68,0	333621	280,--
1,60 m x 1,60 m	86,0	3336216	295,--
2,00 m x 2,00 m	104,0	333622	345,--

Auch in Kunststoff lieferbar!

9.709

Pumpentyp	Leistung max. cbm/h	Spannung	erforderl. Abgangs- schlauch	EUR je Miettag
-----------	------------------------	----------	------------------------------------	----------------------

Schmutzwasser- pumpen

FS 400	14	230 V	- C -	9,50
FS 750	20	230 V	- C -	12,50
FS 1500	25	230 V	- C -	15,--
FSR 400	14	230 V	- C -	11,--

Abwasser- pumpen

P 600	30	230 V	- C -	18,50
P 800	43	230 V	- C -	19,50
P 1000	72	400 V	- B -	25,50
P 1500	90	400 V	- B -	31,--
P 2000	120	400 V	- A -	35,--
P 3000 N	150	400 V	- A -	55,--
P 3000 V	220	400 V	- A -	62,--

Schlick- und Schlamm- pumpen

BV 315 W	35	230 V	- B -	19,--
BV 315 F	35	400 V	- B -	22,--
BV 322	45	400 V	- B -	26,--
BV 337	60	400 V	- B -	32,--
BV 455	90	400 V	- A -	41,--
PX2 230	130	400 V	- A -	68,--
PX2 250	210	400 V	- A -	76,--
AFFC	250	400 V	- A -	86,--
3153.091	430	400 V	- F -	105,--

SP 30	48	400 V	- B -	38,--
SP 50	75	400 V	- A -	46,--
SP 80	90	400 V	- A -	58,--

Zeitrabattstafel

Mietdauer	Minderung
1 - 20 Tg.	0 %
21 - 40 Tg.	5 %
41 - 60 Tg.	10 %
61 - 90 Tg.	15 %
91 - 120 Tg.	20 %
über 121 Tg.	auf Anfrage

Pumpenzubehör und Schläuche - Mietpreise

NW mm	Storz	Druck bar	EUR je Miettag
----------	-------	--------------	----------------------

Gummi-Spiralschlauch, 5 m lang, beiderseits Storz-Kupplung

50	- C -	5	4,50
75	- B -	4	7,50
100	- A -	3	12,50

Bau- und Industrieschlauch, 20 m lang, Synthetik, wickelbar.
beiderseits
Storz-Kupplung

50	- C -	12	2,50
75	- B -	10	4,50
100	- A -	8	6,50
150	- F -	6	15,--

Hilcodurschlauch, 20 m lang, Synthetik, wickelbar.
beiderseits
Storz-Kupplung

50	- C -	18	6,50
75	- B -	16	12,50
100	- A -	15	18,50
150	- F -	12	32,--

Pumpenzubehör

	Typ	EUR je Miettag
Adapter	CEE 16 - 32	4,70
	CEE 32 - 16 mit Sicherung	6,10
Regelsteuerung	KU - W - 230V	7,20
	KU 16 380V - 7,5 kW	12,60
	KU 32 380V - 11 kW	17,10
Storz-/Übergangsstück	Storz B - C	2,30
	Storz A - B	3,50
	Storz F - A	12,80
Kupplungsschlüssel	A - B - C	2,90

Zeitrabattstafel

Mietdauer	Minderung
1 - 20 Tg.	0 %
21 - 40 Tg.	5 %
41 - 60 Tg.	10 %
61 - 90 Tg.	15 %
91 - 120 Tg.	20 %
über 121 Tg.	auf Anfrage

Mietpreise Zubehör

Zubehörart	Leistung bzw. Abmessung	EUR p. Tag bei Größe oder Leistung	
		4" / 108 mm	6" / 159 mm
Sammelrohr	5 m	-,60	1,-
SK-Rohr	5 m 3 m	-,55 -,35	-,70 -,45
SK-Bogen	45°	-,25	-,40
Bogen	90° mit Festflansch	-,35	-,45
T-Stück		-,55	-,70
MT-Endstopfen		-,25	-,35
VT-Endstopfen		-,15	-,20
VT mit Flansch		-,35	-,55
MT mit Flansch		-,55	-,65
Y-Stück M/V/V		-,55	-,95
Reduzierstück	M6" - V4" V6" - M4"	-,55 -,60	
Umkehrstück	MT - MT VT - VT	-,55 -,35	1,95 -,60
PVC-Spiralschläuche mit MT/VT oder Storz-Armaturen	3 m 5 m	2,25 3,75	2,85 4,70

		EUR		
Kupplungsschlüssel	ABC	1,50		
Storz Übergangsstück	B/C A/B	1,80 2,10		
Übergang VT - Storz	V89 - B	2,80		
	V108 - A	3,20		
	V159 - F	5,80		
Pegelsteuerung KU	230 V	5,80		
	16-400 V	6,80		
	32-400 V	12,50		
Pumpensteuerung SPS	16-400 V	10,50		
	32-400 V	11,50		

Die Vermietung erfolgt zu untenstehenden Mietbedingungen. Sonderregelungen bedürfen der schriftlichen Bestätigung.

Größere Pumpen und Grundwasser-Absenkungsanlagen auf Anfrage!

Mietbedingungen

1 Die Mietzeit für die im Mietvertrag aufgeführten Mietgegenstände - im folgenden kurz Ausrüstung genannt - beginnt mit dem Tage, an dem sie unser Lager verlassen und endet mit dem Tage des Wiedereintreffens im Lager. Die Mindestmietzeit beträgt 7 Tage.

2 Die Preise verstehen sich für Lieferung ab unserem Lager Werdohl.

3 Beschädigungen oder Mängel an der Ausrüstung sind dem Vermieter unmittelbar nach Erhalt der Sendung zu melden. Er verpflichtet sich, diese vor Inbetriebnahme der Anlage nach Möglichkeit zu beheben, bzw. durch Austausch Abhilfe zu schaffen. Weitere Verpflichtungen, z.B. Schadenersatzansprüche, übernimmt der Vermieter nicht.

4 Die Ausrüstung bleibt Eigentum des Vermieters. Bei Mietkauf gilt der Eigentumsvorbehalt bis zur vollständigen Bezahlung. Bei einem Mietkauf rechnen wir Ihnen ab 30 Miettagen 90%, ab 60 Miettagen 80% und ab 90 Miettagen 75% der bereits gezahlten Miete auf den zu zahlenden Kaufpreis an.

5 Der Mieter haftet für alle Beschädigungen, Entwendungen, Vernichtungen und vorzeitigen Verschleiß der Ausrüstung. Die Ausrüstung ist rein und betriebsfähig zu halten und nach den jeweiligen Anweisungen des Vermieters zu warten.

6 Notwendiges Ergänzen oder Erneuern von Verschleißteilen sowie alle Reparaturen während der Mietdauer gehen zu Lasten des Mieters.

7 Der Standort der Ausrüstung ist dem Vermieter auf Anfrage bekanntzugeben.

8 Untervermietung oder Abtretung der Rechte aus diesem Vertrag sind nur mit schriftlicher Genehmigung des Vermieters gestattet.

9 Die Ausrüstung ist dem Vermieter nach Ablauf der Mietzeit kostenfrei in betriebsfähigem und gereinigtem Zustand zurückzugeben. Schäden, die durch übermäßige, bzw. falsche Beanspruchung, fehlerhafte Behandlung, Frosteinfluß usw. entstanden sind, gehen zu Lasten des Mieters. Das gleiche gilt für fehlerhafte Teile der Ausrüstung und Beschädigungen.

10 Abrechnungs-

grundlage: Mietpreis mal Kalendertag.

Mindestmiete: 7 Kalendertage.

1. Miettag: Tag des Eintreffens oder Tag der Abholung.

Mietende: Bei schriftlicher Abholbereitschaftsmeldung oder Selbstanlieferung des Gerätes.

Die Rechnung wird nach Wiedereintreffen der Ausrüstung beim Vermieter für mind. 7 Tage erstellt und ist sofort nach Erhalt ohne Abzug zahlbar. Bei einer längeren Mietdauer wird am 15. eines jeden Monats und am Monatsende eine Abschlagzahlung fällig.

11 Kommt der Mieter seinen vertraglichen Verpflichtungen nicht nach, so hat der Vermieter das Recht, die Ausrüstung auf Kosten und Gefahr des Mieters von der Verwendungsstelle entfernen zu lassen und die Miete für die vereinbarte Mietdauer zu verlangen.

Welche Leitungsquerschnitte müssen vorhanden sein um größere Kabelstrecken ohne zu große Leistungseinbußen zu überbrücken?



Lei/stung kW*	Amper A*	400 V Drehstrom																	
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200	240	280	320
2,7	5	Leitungsquerschnitt in mm ² bis max. Leitungslänge in mtr. *(Die Leistungsangabe bezieht sich auf einen cos von 0,78 [Motorbetrieb, 3 Phasen])																	
3,2	6	1,5 à 101 2,5 à 168 4 à 269 6 à 403																	
3,8	7	1,5 à 84 2,5 à 140 4 à 224 6 à 336 10 à 560																	
4,3	8	1,5 à 72 2,5 à 120 4 à 192 6 à 403 10 à 480																	
4,9	9	1,5 à 63 2,5 à 105 4 à 168 6 à 252 10 à 420																	
5,4	10	1,5 à 56 2,5 à 93 4 à 149 6 à 224 10 à 373																	
5,9	11	1,5 à 50 2,5 à 84 4 à 134 6 à 202 10 à 336 16 à 538																	
6,5	12	1,5 à 46 2,5 à 76 4 à 122 6 à 183 10 à 305 16 à 489																	
7,0	13	1,5 à 42 2,5 à 70 4 à 112 6 à 168 10 à 280 16 à 448																	
7,6	14	1,5 à 39 2,5 à 69 4 à 103 6 à 155 10 à 258 16 à 414																	
8,6	16	1,5 à 36 2,5 à 60 4 à 96 6 à 144 10 à 240 16 à 348																	
9,7	18	1,5 à 32 2,5 à 53 4 à 84 6 à 126 10 à 210 16 à 336 25 à 525																	
10,8	20	1,5 à 28 2,5 à 47 4 à 75 6 à 112 10 à 187 16 à 299 25 à 467																	
		1,5 à 25 2,5 à 42 4 à 67 6 à 101 10 à 101 16 à 269 25 à 420																	

Lei/stung kW*	Amper A*	230 V Wechselstrom																	
		15	20	25	30	35	40	50	60	80	100	120	150	180	200	250	300	350	400
0,5	3	Leitungsquerschnitt in mm ² bis max. Leitungslänge in mtr. *(Die Leistungsangabe bezieht sich auf einen cos von 0,78 [Motorbetrieb, 1 Phase])																	
0,9	5	1,5 à 97 2,5 à 161 4,0 à 258 6,0 à 386																	
1,1	6	1,5 à 58 2,5 à 97 4,0 à 155 6,0 à 232 10 à 386																	
1,4	8	1,5 à 48 2,5 à 81 4,0 à 129 6,0 à 193 10 à 322 16 à 515																	
1,8	10	1,5 à 36 2,5 à 60 4,0 à 97 6,0 à 145 10 à 242 16 à 386																	
2,2	12	1,5 à 29 2,5 à 48 4,0 à 77 6,0 à 116 10 à 193 16 à 309 25 à 483																	
2,5	14	1,5 à 24 2,5 à 40 4,0 à 64 6,0 à 97 10 à 161 16 à 258 25 à 403																	
2,9	16	1,5 à 21 2,5 à 35 4,0 à 55 6,0 à 83 10 à 138 16 à 221 25 à 345 35 à 483																	
		1,5 à 18 2,5 à 30 4,0 à 48 6,0 à 72 10 à 121 16 à 1935 25 à 302 35 à 423																	

Strombelastbarkeit isolierter Leitungen
nach DIN 57100 Teil 523 / VDE 0100 Teil 523/6.81
Zuordnung von Schutzorganen*
nach DIN 57100 Teil 430 / VDE 0100 Teil 430/6.81
max. Umgebungstemperatur 30°C

Eine oder mehrere einadrige Leitungen in Rohr (NYA)

Querschnitt mm ²	Strom		Schutzorgan	
	CU A	(Al) A	CU A	(Al) A
0,75	-	-	-	-
1	11	-	6	-
1,5	15	-	10	-
2,5	20	15	16	10
4	25	20	20	16
6	33	26	25	20
10	45	36	35	25
16	61	48	50	35
25	83	65	63	50
35	103	81	80	63
50	132	103	100	80
70	165	-	125	-
95	197	-	160	-
120	235	-	200	-
50	-	-	-	-
185	-	-	-	-
240	-	-	-	-
300	-	-	-	-
400	-	-	-	-
500	-	-	-	-

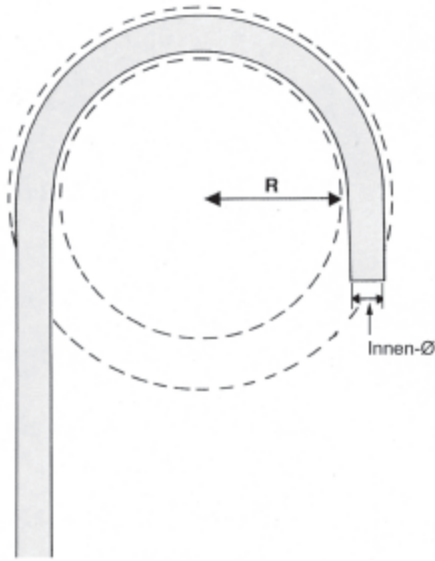
* Bei einstellbaren Schutzorganen (Motorschutzschalter, Leistungsschalter) Gerät auf Leiternstrom einstellen. Leitungsschutzschalter nach DIN 57641/VDE 0641/CEE 19 und Leitungsschutzsicherungen nach DIN 57636/VDE 0636 entsprechend Tabelle auswählen.
**Für Leitungen mit nur zwei belasteten Adern kann bis zur entgültigen internationalen Festlegung weiterhin ein Schutzorgan von 16A gewählt werden.

Außendurchmesser von Leitungen und Kabel

Anz. Leiter x Quersch. mm ²	ungefährer Außendurchmesser mm				
	NYM	NY Y	NYCY NYCWY	H05RR-F	H07RN-F
3 x 1,5	10	11	13	11	12,5
3 x 2,5	11	13	14	13	14,5
3 x 4	12,5	15	16	-	16
3 x 6	14	16	17	-	20
3 x 10	17	19	18	-	25,5
3 x 16	20	21	21	-	29
3 x 1,5	10,5	13	14	12,5	13,5
4 x 2,5	12	14	15	14	15,5
4 x 4	14	16	17	-	18
4 x 6	15	17	18	-	22
4 x 10	18	20	20	-	23
4 x 16	23	23	23	-	32
4 x 25	27,5	27	28	-	37
4 x 35	31	30	29	-	42
4 x 50	-	35	34	-	48
4 x 70	-	40	37	-	54
4 x 95	-	45	42	-	60
4 x 120	-	50	47	-	-
4 x 150	-	53	52	-	-
4 x 185	-	60	60	-	-
4 x 240	-	71	70	-	-
5 x 1,5	11	13,5	15	13,5	15
5 x 2,5	13	15	17	15,5	17
5 x 4	15	16,5	18	-	19
5 x 6	18	19	20	-	24
5 x 10	20	21	-	-	30
5 x 16	24	23	-	35	-



Biegeradius bei Schläuchen



„R“ = Radius des kleinstens Kreisbogens, in welchem der Schlauch gebogen werden kann, ohne zu knicken.

Faustformel
zur Errechnung dieses Radius:

Dorngefertigter Schlauch:

6 x Innen-Ø Schlauch = R

Schlauch mit Spirale (aussen glatt)

bis 100 mm Innen-Ø: 8 x Innen-Ø Schlauch = R
über 100 mm Innen-Ø: 10 x Innen-Ø Schlauch = R

Schlauch mit Spirale (aussen gewellt)

bis 100 mm Innen-Ø: 6 x Innen-Ø Schlauch = R
über 100 mm Innen-Ø: 8 x Innen-Ø Schlauch = R

Während der Druckbelastung des Schlauches gelten 4/5 dieser Werte. Weiterhin ist der Biegeradius abhängig vom Aufbau und der Zusammensetzung des Schlauches.



Tabelle
zur Feststellung
der
Gewindeabmessung

Nennweite Zoll	Ø Aussen-gewinde mm	Ø Innen-gewinde mm
G 1/4"	13,16	11,5
G 3/8"	16,66	15,0
G 1/2"	20,96	18,7
G 3/4"	26,44	24,2
G 7/8"	30,20	27,9
G 1"	33,25	30,3
G 1 1/8"	37,90	35,0
G 1 1/4"	41,91	39,0
G 1 3/8"	44,33	41,4
G 1 1/2"	47,81	44,9
G 1 3/4"	53,75	50,8
G 2"	59,62	56,7
G 2 1/4"	65,71	62,8
G 2 3/8"	69,00	66,7
G 2 1/2"	75,19	72,3
G 2 3/4"	81,54	78,6
G 3"	87,84	85,0
G 3 1/4"	93,98	91,1
G 3 1/2"	100,33	97,4
G 3 3/4"	106,68	103,8
G 4"	113,03	110,1
G 4 1/2"	125,73	122,8
G 5"	138,43	135,5
G 5 1/2"	151,13	148,2
G 6"	163,83	160,9

G = DIN ISO 228 / BSP



INFO

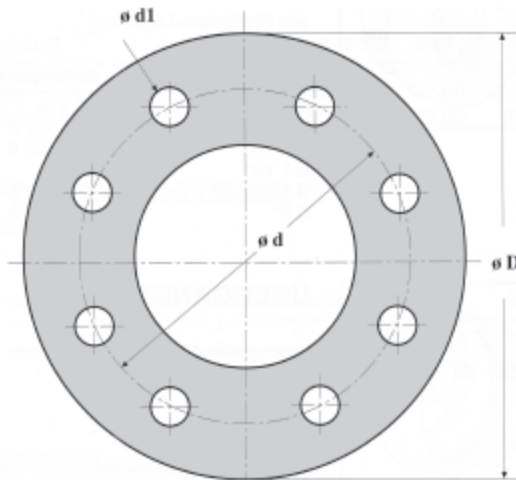
3
1

MASSTABELLE für Flansche

Bezug Deutsche Norm: DIN 2501
 Franz. Norm: NF E 29-201, NF E 29-203
 Amerik. Norm: ANSI B 16-5
 Intern. Norm: ISO 2084

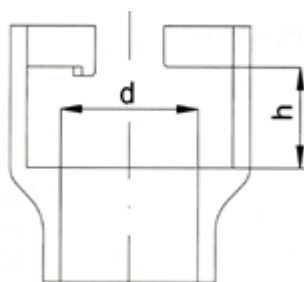
Tabelle:

D Aussendurchmesser
d Lochkreis
d1 Lochdurchmesser
n Anzahl Schraublöcher
e Flanschstärke



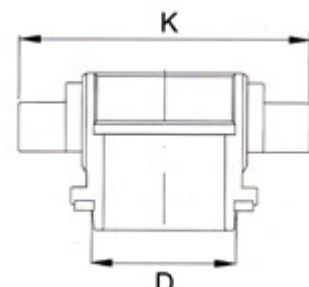
Nenn- weite DN	PN 16 (Standard ISO)						ASA 150 lbs - ISO PN 20					
	D	d	d1	Gew.	n	e	D	d	d1	Gew.	n	e
15	95	65	14	M12	4	14	88,9	60,3	15,9	M14	4	11,2
20	105	75	14	M12	4	16	98,4	69,8	15,9	M14	4	12,7
25	115	85	14	M12	4	16	108,0	79,4	15,9	M14	4	14,3
32	140	100	18	M16	4	16	117,5	88,9	15,9	M14	4	15,9
40	150	110	18	M16	4	16	127,0	98,4	15,9	M14	4	17,5
50	165	125	18	M16	4	18	152,4	120,6	19,0	M16	4	19,1
65	185	145	18	M16	4	18	177,8	139,7	19,0	M16	4	22,3
80	200	160	18	M16	8	20	190,5	152,4	19,0	M16	4	23,9
100	220	180	18	M16	8	20	228,6	190,5	19,0	M16	8	23,9
125	250	210	18	M16	8	22	254,0	215,9	22,2	M20	8	23,9
150	285	240	22	M20	8	22	279,4	241,3	22,2	M20	8	25,4
175	315	270	22	M20	8	24						
200	340	295	22	M20	12	24	342,9	298,4	22,2	M20	8	28,6
250	405	355	26	M24	12	26	406,4	362,0	25,4	M24	12	30,2
300	460	410	26	M24	12	28	482,6	431,8	25,4	M24	12	31,8
350	520	470	26	M24	16	30	533,4	476,2	26,6	M27	12	34,9
400	580	525	30	M27	16	32	596,9	539,8	28,6	M27	16	36,5
450	640	585	30	M27	20	32	635,0	577,8	31,8	M30	16	39,7
500	715	650	33	M30	20	34	698,5	635,0	31,8	M30	20	42,9

Klauen- und Standrohrfußabmessungen



Hydrant

Unterflurhydranten	DN 50	DN 80	DN 100
Hydrant- Anschlußgröße	50	80	100
d - Hydrant- Durchmesser	60	75	112
h - Standrohrfuß- Höhe	44	50	66
D - Stanrohrfuß Fuß-Durchmesser	57	74	110
K - Klauenmutter- Außendurchmesser	138	150	197



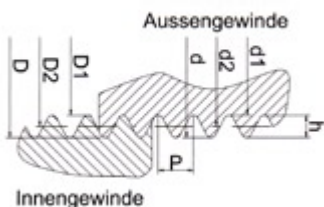
Standrohrfuß

INFO

3

Rohrgewinde DIN ISO 228/1-BSP

Gewinde Zoll	Gangzahl pro Zoll	Steigung P mm	Gewindetiefe h mm	Außen Ø d = D mm	Flanken Ø d2 = D2 mm	Kern Ø d1 = D1 mm
1/4"	19	1,337	0,856	13,158	12,302	11,446
1/2"	14	1,814	1,162	20,956	19,794	18,362
3/4"	14	1,814	1,162	26,442	25,281	24,119
1"	11	2,309	1,479	33,250	31,771	30,293
1 1/4"	11	2,309	1,479	41,912	40,433	38,954
1 1/2"	11	2,309	1,479	47,805	46,236	44,847
1 3/4"	11	2,309	1,479	53,748	52,270	50,791
2"	11	2,309	1,479	59,616	58,137	56,859
2 1/2"	11	2,309	1,479	75,187	73,708	72,230
3"	11	2,309	1,479	87,887	86,409	84,980
3 1/2"	11	2,309	1,479	100,334	98,855	97,376
4"	11	2,309	1,479	113,034	111,556	110,077
4 1/2"	11	2,309	1,479	125,735	124,256	122,777
5"	11	2,309	1,479	138,435	136,957	135,478
5 1/2"	11	2,309	1,479	151,135	149,657	148,178
6"	11	2,309	1,479	163,836	162,357	160,879
7"	10	2,540	1,627	189,237	187,611	185,984
8"	10	2,540	1,627	214,638	213,012	211,385
9"	10	2,540	1,627	240,039	238,412	236,786
10"	10	2,540	1,627	265,440	263,813	262,187
11"	8	3,175	2,033	290,841	288,808	286,775
12"	8	3,175	2,033	316,242	314,200	312,176



Gewinde

Bei Fittingsgewinde werden 2 grundlegende Gewindearten unterschieden

Whitworth - Rohrgewinde nach DIN 2999
(im Gewinde dichtend)

Hier ist nur eine Paarungsvariante genormt und zwar zylindrisches Innengewinde mit kegeligem Außengewinde. Das zylindrische Innengewinde wird mit einem kegeligem Gewinde-Grenzlehndorn mit Kegel 1:16 gelehrt.

Das Innengewinde trägt das Kennzeichen **RP**.

Das Außengewinde trägt das Kennzeichen **R**.

Die im Gewinde zylindrisch/konisch Rohrgewinde bedeutet, daß bei fachgerechter Herstellung und bei geeignetem Dichtmittel eine dauernd zuverlässige, dichte Verbindung erwartet werden kann.

Rohrgewinde DIN ISO 228 (alte Bezeichnung DIN 259) - für nicht im Gewinde dichtende Verbindung.

Hierbei wird die Paarungsvariante zylindrisches Außengewinde mit zylindrischem Innengewinde mit dem Kennzeichen **G** versehen.

Rohrgewinde nach DIN ISO 228 finden Anwendung bei folgenden Fittings: Rohrnickel DIN 2982, Verschlußschrauben DIN 910 und 908, Schraubschlauchnickel mit zylindrischem Gewinde und Stopfen mit zylindrischem Gewinde sowie bei der Verschraubungsverbindung Überwurfmutter mit Einschraubteil.

Laut Maßtabelle haben Gewinde nach DIN 2999 und DIN ISO 228 die gleichen Maßwerte, jedoch sind die Toleranzen bei DIN 2999 im unteren Bereich bei Innendurchmesser bzw. im oberen Toleranzbereich bei Außendurchmessern. Es kann daher vorkommen, daß zylindrische Außengewinde nach DIN ISO 228 sich nicht in Teile einschrauben lassen, deren Innengewinde nach DIN 2999 gefertigt wurden.

Was Sie über Stromerzeuger wissen sollten

Unterschiede bei Verbrauchern

Ohmsche Verbraucher

Hierbei handelt es sich um Verbraucher, welche keinen Anlaufstrom benötigen, d.h. Verbraucher, deren Strombedarf sich im Einschaltmoment nicht bis zum normalen Betriebszustand erhöht.

Einschaltstrom = Betriebsstrom.

Bei diesen Verbrauchern können Sie die Leistungsdaten ohne Hinzurechnung von weiteren Werten übernehmen.



*Universalmotoren, die sich weitgehend wie Wirklastverbraucher verhalten.

Induktive Verbraucher

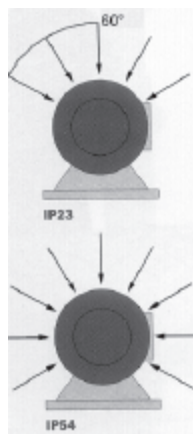
Hierbei handelt es sich um Verbraucher, welche nur kurzfristig während des Einschaltmoments ein Vielfaches der angegebenen Leistung benötigen.

Gerade Elektromotoren benötigen zum Aufbau des magnetischen Feldes sowie zum Hochlaufen auf Betriebsdrehzahl das 2 - 5-fache des angegebenen Wertes.



Schutzklassen

Elektrische Maschinen müssen, um einwandfrei zu funktionieren, gegen Feuchtigkeit und Schmutz geschützt sein. ENDRESS Stromerzeuger arbeiten nach der Schutzmaßnahme/Schutztrennung VDE 0100. Die Schutztrennung trennt die Zuleitung eines angeschlossenen Gerätes vom speichernden Netz. So wird das Zustandekommen eines geschlossenen Stromkreises über die Erde verhindert. Auf eine gebaute Erdung kann somit verzichtet werden.



Wann Schnellläufer?

Wann Langsamläufer?

Schnellläufer

(OHV Benzin-Motoren mit 3000 u/min)

Motoren für den Tageseinsatz:
ca. 3 - 8 Stunden. Lebensdauer =
Standzeit: ca. 3.000 - 5.000 Stunden
(z.B. Baustellen, Handwerksbetriebe).

Langsamläufer

(Diesel-Motoren mit 1500 U/min)

Motoren für den permanenten Einsatz:
24 Stunden. Lebensdauer =
Standzeit: 10.000 - 20.000 Stunden
(z.B. Strom- und Notstromversorgung).

Startsystem

Man unterscheidet generell zwischen zwei Startsystemen:

1. **Reversierstarter** für das manuelle Anwerfen des Motors durch Anreißen über ein sich automatisch aufrollendes Seil.
2. **Elektrostart** über Anlasser.

Angaben und was sie bedeuten.

V	=	Volt	=	Spannung (230/400)
Hz	=	Hertz	=	Frequenz (50)
A	=	Ampere	=	Stromstärke
W	=	Watt		
VA	=	Volt x Ampere	=	Leistung
Cos phi	=	physikalisch festgesetzter Leistungsfaktor 0-1 (verbraucherabhängig)		

Geräuschemission (Lautstärke)

Schalleistung LWA
in dB(A)/pW.



Die mit diesem Symbol ausgestatteten Stromerzeuger sind für den Baustelleneinsatz in der EU zugelassen. Sie sind baumustergeprüft nach den Richtlinien 84/532 EWG und 84/536 EWG.

IP _ _

(z.B. IP 23)

Erste Ziffer:

Schutz gegen Fremdkörper und Berührung

- 0 ungeschützt
- 1 Fremdkörper > 50 mm
- 2 Fremdkörper > 12 mm
- 3 Fremdkörper > 2,5 mm
- 4 Fremdkörper > 2,5 mm
- 5 staubgeschützt

Zweite Ziffer:

Schutz gegen Wasser und Berührung

- 0 ungeschützt
- 1 Tropfwasser senkrecht
- 2 Tropfwasser schräg bis 15° zur Senkrechten
- 3 Sprühwasser schräg bis 60° zur Senkrechten
- 4 Spritzwasser aus allen Richtungen
- 5 Strahlwasser aus allen Richtungen



Umrechnungstabellen

Längen- maße	Metrisch = Zoll/Fuß	Zoll = Metrisch
	1 mm	= 0,0393 Zoll/inch = 1/25,4 Zoll/inch
	= 39,37 Zoll/inch	1 Fuß/foot = 12 Zoll/inch = 304,8 mm
1 m	= 3,281 Fuß/feet = 1,0936 yards	= 3 Fuß/foot 1 Yard = 36 Zoll/inch = 0,9144 m

Volumen	1 Liter	1 US-gallon
	= 0,2642 US-gallons	= 3,785 Liter
= 0,2201 UK-gallons	1 UK-gallon = 4,545 Liter	
= 2,1133 pints (US)	1 pint (US) = 0,4732 Liter	
= 1,7596 pints (UK)	1 pint (UK) = 0,5683 Liter	

Masse	1 kg	1 Pfund
	= 2,2046 Pfund (lbs)	= 0,4535 kg
= 0,001102 short to.	1 short ton = 2000 Pfund (lbs)	

Druck	1 bar	1 lb/Zoll ² /sq.in.
	= 1,020 kp/cm ²	= 0,0689 bar
1 kp/cm ² = 14,223 lb/Zoll ² /sq.in.	= 0,07031 kp/cm ²	
1 N/m ² = 0,145x10 ⁻³ lb/Zoll ² /sq.in.	1 lb/Zoll ² /sq.in. = 6,894x10 ³ N/m ² =6,845 kpa	
= 1 Pa	= 1 psi	
1 KPa = 0,01 bar		
1 MPA = 10 bar		



Arbeit	1 Nm	1 ftpd
	= 0,1 kpm = 0,7236 ftpd	= 0,1382 kpm = 1,382 NM