Geothermie

FRANK	GET-System	
-------	------------	--

FRANK GET-System

FRANK GET-System

	Seite		Seite		Seite
	Erdwärmesonden in PE 100-RC Qualität / Geothermal probe made of PE 100-RC		Flächenkollektorsystem / Horizontal collector system		Kundenspezifischer Kunststoff-Soleverteiler / Customized plastic brine manifold
	FRANK GET-X Erdwärmesonden aus PE-X / Geothermal probe made of PE-X		Heat exchanger for Lakes	∭ ∰ ∰ ⊕ Kunststoff	Konfigurationsmöglichkeiten für die modularen Kunststoff- Soleverteiler Typ 2060 bis 2065 / Combination of modular plastic brine manifold
	Injektionsrohr/ Injectionpipe490		Übersicht Verteilerschächte / Overview chamber manifolds		types 2060 - 2065
	Rohrzusammenführung aus PE 100-RC / Pipe junction made of PE 100-RC	E John Market	Verteilerschacht Typ WM / Chamber manifold type WM500		Grundpakete für den Wärmepumpenanschluss für Typ 2060 bis 2065 / Basic packages for manifold types 2060 - 2065
	Rohrzusammenführung mit E-Muffe aus PE 100-RC / Pipe junction with E-coupler made of PE 100-RC		Verteilerschacht 400 / Chamber manifold 400ab 501		Verteiler-Sets Typ 2060 bis 2065 / Manifold sets
	Schweißhalterung für Rohrzusammenführung / Welding mounting bracket for pipe junction		Verteilerschacht L-500 / L-520 Chamber manifold L-500 / L-520		Anschlussteile für die
	Abstandhalter / Spacer 491		Chamber manifold L-540ab 503 Verteilerschacht V-600 / L-600 Chamber manifold V-600 / L-600		Verteiler-Sets Typ 2060 bis 2065 / Couplings and accessories for manifold type 2060 - 2065
	Einschubhilfe / Installation tool	□ •₽	Verteilerschacht L-750-T / Chamber manifold L-750-T		513
	Verschlussstopfen / Closing plug			Kunststoff	Modularer Kunststoff- Soleverteiler Typ 3060 / Modular plastic brine manifold type 3060
	Erdwärmesonden- Abrollvorrichtung / Decoiler for geothermal probes	<u> </u>	Verteilerschacht V-1200-T , V-1300-T/ Chamber manifold		Wanddurchführung / Wall duct
Kg	Gewicht für Erdwärmesonde / Weight for geothermal probe		V-1200-T , V-1300-T507 Verteilerschacht H-1400-T , H-1500-T/		FRANK BWD Boden- und Wanddurchführung / FRANK bottom and wall duct
ACHTUNG ERD	Trassenwarnband / Warning strap 493		Chamber manifold H-1400-T , H-1500-T508		515
	FRANK VTP® / Vertical Thermpipe 494		Kundenspezifischer Verteilerschacht / Customized Chamber manifold		



Erdwärmesonden in PE 100-RC Qualität



- Komplett vorgefertigte Duplex-Erdwärmesonde nach VDI 4640,
- Rohre aus PE 100-RC nach PAS 1075 für sandbettfreie Verlegung zugelassen,
- hohe Punktlastbeständigkeit,
- hohe Beständigkeit gegen Spannungsrisse,
- PE 100-RC-Rohre lassen sich wie PE 100-Rohre verlegen und schweißen,
- Überwachung der Fertigung nach den Richtlinien des SKZ,
- Rohr beschriftet als Erdwärmesondenrohr,
- Längenkennzeichnung aufsteigend, Nullpunkt am Sondenfuß,
- formgespritzter, teilbarer Sondenfuß,
- Einbau mit Abstandhalter empfohlen,
- Werkstoff mit DVGW Trinkwasser Zulassung,
- Sondenzertifikat online abrufbar,
- Einbauhinweise finden Sie auf unserer Homepage.









SDR 9	SDR 11

Rohr- dimension	Erdwärmesonden- länge	Bemerkung
32 x 3,0	50 m	
32 x 3,0	60 m	
32 x 3,0	70 m	
32 x 3,0	80 m	
32 x 3,0	90 m	
32 x 3,0	100 m	
32 x 3,0	110 m	
32 x 3,0	120 m	
32 x 3,0	130 m	
32 x 3,0	140 m	
32 x 3,0	150 m	
40 x 3,7	50 m	
40 x 3,7	60 m	
40 x 3,7	70 m	
40 x 3,7	80 m	
40 x 3,7	90 m	
40 x 3,7	100 m	
40 x 3,7	110 m	
40 x 3,7	120 m	
40 x 3,7	130 m	
40 x 3,7	140 m	
40 x 3,7	150 m	
40 x 3,7	160 m	
40 x 3,7	170 m	
40 x 3,7	180 m	
40 x 3,7/ 4,5	200 m	
40 x 3,7/ 4,5	220 m	
40 x 3,7/ 4,5	250 m	
40 x 3,7/ 4,5	275 m	
40 x 3,7/ 4,5	300 m)

ArtNr. 400	€/Stück	ArtNr. 400	€/Stück
		32 2050	472,30
		32 2060	534,50
		32 2070	600,80
		32 2080	665,05
		32 2090	728,30
		32 2100	793,60
		32 2110	858,85
		32 2120	923,10
		32 2130	988,40
		32 2140	1.052,65
		32 2150	1.117,95
		40 2050	682,40
		40 2060	784,40
		40 2070	892,50
		40 2080	1.038,40
		40 2090	1.146,50
		40 2100	1.193,40
		40 2110	1.296,45
		40 2120	1.400,50
		40 2130	1.504,50
		40 2140	1.607,55
		40 2150	1.709,55
		40 2160	1.813,60
		40 2170	1.916,60
		40 2180	2.020,65
40 1200	2.577,55	40 2200	2.225,65
40 1220	2.817,25	40 2220	2.422,50
40 1250	3.175,30	40 2250	2.741,80
40 1275	3.474,15	40 2275	2.980,45
40 1300	3.773,00	40 2300	3.235,45

Andere Längen auf Anfrage erhältlich.



FRANK GET-X Erdwärmesonden



- Werksgeschweißte Duplex-Erdwärmesonde,
- d 32 mm und d 40 mm,
- FRANK SurePEX Rohre aus peroxidisch vernetztem Polyethylen (PE-Xa),
- formgespritzter, teilbarer PE-X Sondenfuß,
- höchste Punktlastbeständigkeit extrem kerbunempfindlich und rissresistent,
- hohe Flexibilität ermöglicht auch bei tiefen Temperaturen einen einfachen Einbau,
- hohe thermische Belastbarkeit,
- universelle Verbindungstechnik durch Heizwendelschweißung oder Klemmverbindung,
- Längenkennzeichnung aufsteigend. Nullpunkt am Sondenfuß,
- Betriebstemperatur -20°C bis +95°C,
- Individuelles Prüfzertifikat für jede Sonde online abrufbar.



Rohr-	Erdwärmesonder	
dimension	länge	Bemerkung
32 x 2,9	50 m	`
32 x 2,9	60 m	
32 x 2,9	70 m	
32 x 2,9	80 m	
32 x 2,9	90 m	
32 x 2,9	100 m	
32 x 2,9	110 m	
32 x 2,9	120 m	
32 x 2,9	130 m	
32 x 2,9	140 m	
32 x 2,9	150 m	
40 x 3,7	50 m	
40 x 3,7	60 m	
40 x 3,7	70 m	
40 x 3,7	80 m	
40 x 3,7	90 m	
40 x 3,7	100 m	
40 x 3,7	110 m	
40 x 3,7	120 m	
40 x 3,7	130 m	
40 x 3,7	140 m	
40 x 3,7	150 m	
40 x 3,7	160 m	
40 x 3,7	170 m	
40 x 3,7	180 m	
40 x 3,7	200 m	
40 x 3,7	220 m	
40 x 3,7	250 m	
40 x 3,7	275 m	
40 x 3,7	300 m	

Andere Längen auf	Anfrage erl	nältlich.
-------------------	-------------	-----------

430 32 0050 32 0060 32 0070 32 0080 1.19,65 32 0090 1.529,55 32 0100 32 0120 32 0120 32 0130 32 0150 40 0050 40 0060 40 0080 40 0090 40 0090 40 0100 40	ArtNr.	
32 0060 1.119,65 32 0070 1.260,75 32 0080 1.397,75 32 0090 1.529,55 32 0100 1.660,40 32 0110 1.792,20 32 0120 1.924,05 32 0130 2.054,85 32 0140 2.186,70 32 0150 2.317,50 40 0050 1.458,50 40 0070 1.889,05 40 0080 2.104,30 40 0090 2.318,55 40 0100 2.533,80 40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 4.258,05 40 020 4.689,60 40 020 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	430	€/Stück
32 0070 1.260,75 32 0080 1.397,75 32 0090 1.529,55 32 0100 1.660,40 32 0110 1.792,20 32 0120 1.924,05 32 0130 2.054,85 32 0140 2.186,70 32 0150 2.317,50 40 0050 1.458,50 40 0070 1.889,05 40 0080 2.104,30 40 0090 2.318,55 40 0100 2.533,80 40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 4.258,05 40 020 4.689,60 40 020 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	32 0050	1.002,20
32 0080 1.397,75 32 0090 1.529,55 32 0100 1.660,40 32 0110 1.792,20 32 0120 1.924,05 32 0130 2.054,85 32 0140 2.186,70 32 0150 2.317,50 40 0050 1.458,50 40 0060 1.673,75 40 0080 2.104,30 40 0090 2.318,55 40 0100 2.533,80 40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	32 0060	1.119,65
32 0090 1.529,55 32 0100 1.660,40 32 0110 1.792,20 32 0120 1.924,05 32 0130 2.054,85 32 0140 2.186,70 32 0150 2.317,50 40 0050 1.458,50 40 0070 1.889,05 40 0080 2.104,30 40 0090 2.318,55 40 0100 2.533,80 40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 4.258,05 40 0180 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	32 0070	1.260,75
32 0100 1.660,40 32 0110 1.792,20 32 0120 1.924,05 32 0130 2.054,85 32 0140 2.186,70 32 0150 2.317,50 40 0050 1.458,50 40 0070 1.889,05 40 0080 2.104,30 40 0100 2.533,80 40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0160 3.827,50 40 0170 4.042,75 40 0180 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	32 0080	1.397,75
32 0110 1.792,20 32 0120 1.924,05 32 0130 2.054,85 32 0140 2.186,70 32 0150 2.317,50 40 0050 1.458,50 40 0070 1.889,05 40 0080 2.104,30 40 0100 2.533,80 40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0160 3.827,50 40 0170 4.042,75 40 0180 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	32 0090	1.529,55
32 0120 1.924,05 32 0130 2.054,85 32 0140 2.186,70 32 0150 2.317,50 40 0050 1.458,50 40 0070 1.889,05 40 0080 2.104,30 40 0090 2.318,55 40 0100 2.533,80 40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 3.827,50 40 0170 4.042,75 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	32 0100	1.660,40
32 0130 2.054,85 32 0140 2.186,70 32 0150 2.317,50 40 0050 1.458,50 40 0060 1.673,75 40 0070 1.889,05 40 0080 2.104,30 40 0090 2.318,55 40 0100 2.533,80 40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 3.827,50 40 0170 4.042,75 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	32 0110	1.792,20
32 0140 2.186,70 32 0150 2.317,50 40 0050 1.458,50 40 0060 1.673,75 40 0070 1.889,05 40 0080 2.104,30 40 0090 2.318,55 40 0100 2.533,80 40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 4.042,75 40 0180 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	32 0120	1.924,05
32 0150 2.317,50 40 0050 1.458,50 40 0060 1.673,75 40 0070 1.889,05 40 0080 2.104,30 40 0090 2.318,55 40 0100 2.533,80 40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 4.042,75 40 0180 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	32 0130	2.054,85
40 0050 1.458,50 40 0060 1.673,75 40 0070 1.889,05 40 0080 2.104,30 40 0090 2.318,55 40 0100 2.533,80 40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 4.042,75 40 0180 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	32 0140	2.186,70
40 0060 1.673,75 40 0070 1.889,05 40 0080 2.104,30 40 0090 2.318,55 40 0100 2.533,80 40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 3.827,50 40 0170 4.042,75 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	32 0150	2.317,50
40 0070 1.889,05 40 0080 2.104,30 40 0090 2.318,55 40 0100 2.533,80 40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 3.827,50 40 0170 4.042,75 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	40 0050	1.458,50
40 0080 2.104,30 40 0090 2.318,55 40 0100 2.533,80 40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 3.827,50 40 0170 4.042,75 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	40 0060	1.673,75
40 0090 2.318,55 40 0100 2.533,80 40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 3.827,50 40 0170 4.042,75 40 0180 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	40 0070	1.889,05
40 0100 2.533,80 40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 3.827,50 40 0170 4.042,75 40 0180 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	40 0080	2.104,30
40 0110 2.751,15 40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 3.827,50 40 0170 4.042,75 40 0180 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	40 0090	2.318,55
40 0120 2.966,40 40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 3.827,50 40 0170 4.042,75 40 0180 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	40 0100	2.533,80
40 0130 3.181,70 40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 3.827,50 40 0170 4.042,75 40 0180 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	40 0110	2.751,15
40 0140 3.396,95 40 0150 3.612,25 40 0160 3.827,50 40 0170 4.042,75 40 0180 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	40 0120	2.966,40
40 0150 3.612,25 40 0160 3.827,50 40 0170 4.042,75 40 0180 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	40 0130	3.181,70
40 0160 3.827,50 40 0170 4.042,75 40 0180 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	40 0140	3.396,95
40 0170 4.042,75 40 0180 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	40 0150	3.612,25
40 0180 4.258,05 40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	40 0160	3.827,50
40 0200 4.689,60 40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	40 0170	4.042,75
40 0220 5.120,15 40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	40 0180	4.258,05
40 0250 5.765,95 40 0275 6.303,60	40 0200	4.689,60
40 0275 6.303,60	40 0220	5.120,15
	40 0250	5.765,95
40 0300 6.841,30	40 0275	6.303,60
	40 0300	6.841,30



Injektionsrohr für Erdwärmesonden



- Extrudiertes Rohr aus PE-HD,
- Rohr beschriftet als Injektionsrohr,
- Längenkennzeichnung aufsteigend,
- Ringbunde mit gleichem Innendurchmesser wie FRANK Erdwärmesonden,
- kurzfrisitg bis 20 bar (bei 20°C) belastbar, nicht für dauerhafte Druckanwendungen geeignet,
- verfügbar in den Dimensionen d 25, d 32.

Rohr- dimension	Länge	Bemerkung
25 x 2,3	60 m	
25 x 2,3	80 m	
25 x 2,3	100 m	
25 x 2,3	120 m	
25 x 2,3	140 m	
25 x 2,3	160 m	
32 x 3,0	50 m	
32 x 3,0	60 m	
32 x 3,0	70 m	
32 x 3,0	80 m	
32 x 3,0	90 m	
32 x 3,0	100 m	
32 x 3,0	110 m	
32 x 3,0	120 m	
32 x 3,0	130 m	
32 x 3,0	140 m	
32 x 3,0	150 m	

Andere Längen und Dimensionen auf Anfrage erhältlich.

ArtNr. 2076 00	€/m
25 011060	1,10
25 011080	1,10
25 0111	1,10
25 011120	1,10
25 011140	1,10
25 011160	1,10
32 011050	1,70
32 011060	1,70
32 011070	1,70
32 011080	1,70
32 011090	1,70
32 0111	1,70
32 011110	1,70
32 011120	1,70
32 011130	1,70
32 011140	1,70
32 011150	1,70

Rabattgruppe objektbezogen



Schweißtechnik

Zubehör für Erdwärmesonden



Rohrzusammenführung

- Zum Anschließen einer Duplex-Erdwärmesonde an die Wärmepumpe,
- bei Sondenfeldern können die einzelnen Sonden so zusammengeführt werden, dass die komplette Sonde mit einem Absperrorgan geschlossen werden kann,
- strömungsoptimierte Geometrie mit vollem Durchflußquerschnitt,
- Überwachung der Fertigung nach den Richtlinien des SKZ Würzburg,
- Werkstoff: PE 100-RC.

Dimension	Baulänge [mm]
25 x 25 x 32	ca. 150
32 x 32 x 40	ca. 170
40 x 40 x 50	ca. 200
	/

ArtNr. 400	
25 2003	
32 2003	
40 2003	



Rabattgruppe 117



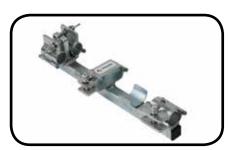
Rohrzusammenführung mit E-Muffe

- Zum Anschließen einer Duplex-Erdwärmesonde an die Wärmepumpe,
- bei Sondenfeldern k\u00f6nnen die einzelnen Sonden so zusammengef\u00fchrt werden, dass die komplette Sonde mit einem Absperrorgan geschlossen werden kann,
- strömungsoptimierte Geometrie mit vollem Durchflußquerschnitt,
- Überwachung der Fertigung nach den Richtlinien des SKZ Würzburg,
- Werkstoff: PE 100-RC,
- Rohrzusammenführung als Einheit mit E-Muffe,
- E-Muffe bei Bedarf abnehmbar.

Dimension	Baulänge [mm]	E-Muffe (Menge)
25 x 25 x 32	ca. 191	2
25 x 25 x 32	ca. 236	3
32 x 32 x 40	ca. 215	2
32 x 32 x 40	ca. 265	3
40 x 40 x 50	ca. 250	2
40 x 40 x 50	ca. 300	3

25 2023 25 2033 32 2023 32 2033 40 2023 57,60 69,95 40 2023 76,45	ArtNr. 400	€/Stück
32 2023 57,60 32 2033 69,95 40 2023 76,45	25 2023	52,85
32 2033 69,95 40 2023 76,45	25 2033	68,85
40 2023 76,45	32 2023	57,60
10 = 1 = 1	32 2033	69,95
10 2022 04 25	40 2023	76,45
40 2033 94,35	40 2033	94,35

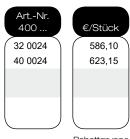
Rabattgruppe 117



Schweißhalterung für Rohrzusammenführung

- Robuste Schweißhalterung für Rohrzusammenführungen 32-32-40 oder 40-40-50,
- ermöglicht spannungsfreie Schweißung entsprechend den DVS-Richtlinien,
- sichere Fixierung der Rohre und der Rohrzusammenführung,
- Schnellspannung mit Bügel und Flügelmutter.

für Dimension	Baulänge [mm]
32-32-40	450
40-40-50	490
(J



Rabattgruppe 117



Zubehör für Erdwärmesonden



Abstandhalter für Sondenrohre

- Zum Fixieren der Sondenrohre,
- verhindert ein "Aneinanderliegen" der Sondenrohre,
- mittlere Öffnung passend für Injektionsrohr,
- Werkstoff: PE.

Dimesion	mittlere Öffnung [mm]
32 40	ca. 45 ca. 50



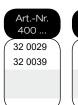
Rabattgruppe 117

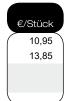


Einschub- bzw. Einzugshilfe für Erdwärmesonden

- Stabile Einschubhilfe für Erdwärmesonden d 32 und d 40,
- mit Einhängeöse zum Anhängen von Gewichten an den Sondenfuß,
- Zentrierhülse und Anschlag für Schubgestänge 3/4",
- Befestigung der Gewichte pendelnd oder starr möglich,
- Werkstoff: Stahl.

Bezeichnung	Baulänge [mm]	
Für Sonden PE 100-RC		
Für GET-X-Sonden	ca. 235	
		J



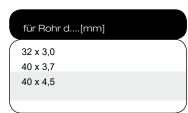


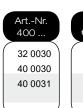
Rabattgruppe 117



EWS-Verschlussstopfen

- Zum sicheren Verschließen der Erdwärmesonde nach dem Durchfluß-/ Drucktest bzw. Verpressen,
- manipulationssicherer Verschluss,
- kein Spezialverkzeug erforderlich,
- für Druckanwendungen <u>nicht</u> geeignet,
- Werkstoff: POM.

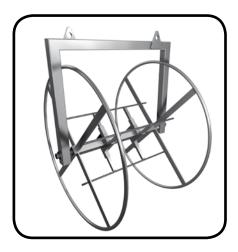






Rabattgruppe 117





Erdwärmesonden-Abrollvorrichtung

- zur Aufnahme von FRANK EWS d 32 und d 40, Längen 50 m bis 300 m,
- Stahl verzinkt,
- Grundgestell mit zwei Kranösen,
- Kerndurchmesser verstellbar von 680 1000 mm,
- Durchmesser Rad 1800 mm,
- Aufnahmebreite verstellbar von 700 1700 mm,
- Gesamtbreite 2000 mm.
- Gewicht 75 kg.









Gewicht zum Einbringen von Erdwärmesonden

- Zum Beschweren von Erdwärmesonden, um dem Auftrieb im Bohrloch entgegen zu wirken,
- mit Schraubenanschluss Innensechskant M8 zum Verbinden an die Einzugshilfe,
- Gewichte sind pendelnd oder starr an der Sonde zu befestigen,
- Werkstoff: Stahl.

Dimension d x Länge [mm]	Gewicht [kg]	Anzahl Gewichte pro Palette [Stück]
Preise bei A	bnahme von ko	empletten Paletten
80 x 680	ca. 25,0	40
80 x 1040	ca. 40,0	25
)

ArtNr. 400	€/Stück
	auf
	Anfrage

Dimension d x Länge [mm]	Gewicht [kg]	Anzahl Gewichte [Stück]		
Preise bei Einzelabnahme				
80 x 680	ca. 25,0	1		
80 x 1040	ca. 40,0	1		

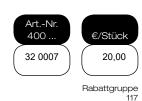
ArtNr. 400	€/Stück
40 0005	145,25
25 0005	211,15
	Rabattgruppe



Trassenwarnband

- Trassenwarnband grün "Achtung Erdwärmeleitung" + FRANK-Logo,
- Material PEw, alterungs- und kältebeständig, dauerhaft lesbar,
- Abmaße: Dicke 0,15 mm, Breite 40 mm, Länge 250 m,
 - Vorbeugen von kostenintensiven Beschädigungen der Anbindeleitungen,
 - erleichtertes Auffinden von Anbindeleitungen und Rohren,
- Identifikation des zu schützenden Rohres,
- große Warnwirkung.







FRANK VTP® / Vertical Thermpipe



- Die energetisch sinnvolle Lösung bei Bohrtiefenbegrenzung,
- ideal einsetzbar bei hohem Grundwasserspiegel,
- hohe Entzugsleistung in Gebieten mit Grundwasserströmung,
- zeitsparendes Einbringen mittels Hohlschneckenbohrer oder herkömmlichen Schneckenbohrem und Schutzrohr,
- komplett vorgefertigtes Element, kann ohne Vorbereitung direkt eingebaut werden,
- geringer Bohrdurchmesser erforderlich,
- fixierter Rohrabstand des Wärmeträgerrohres,
- innenliegende Rücklaufleitung,
- sicherer Anschluss der Anbindeleitung mittels Schweißverbindungen,
- druckgeprüft mit Prüfzeugnis,
- Einbaulänge 6 m, 9 m und 12 m, andere Längen auf Anfrage,
- Auslegungshilfe unter www.frank-gmbh.de.
- Optional als Brunnen ausbaubar,
- Optional zur Versickerung von Regenwasser nutzbar.



Einbringen des VTP® in das Bohrloch mit Hohlschneckenbohrer

Тур	Aussen- durchmesser (mm)	Einbaulänge [m]	Medienrohr d [mm]
VTP 260	260	6	25
VTP 260	260	9	25
VTP 260	260	12	25
VTP 360	360	6	32
VTP 360	360	9	32
VTP 360	360	12	32

ArtNr. 400	€/Stück
200256	687,50
200259	785,40
200257	852,75
280326	842,55
280329	1.046,55
280327	1.158,75

Rabattgruppe

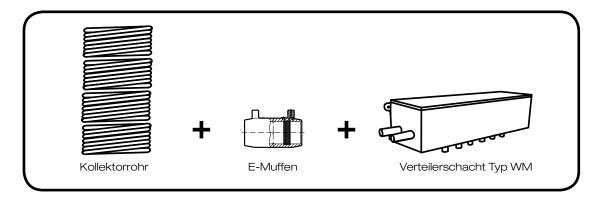
6

Flächenkollektorsystem



- Das Komplett-Set mit Verteilerschacht, Kollektorrohr und Anschlussteilen,
- einfacher Anschluss der Kollektorkreise mit Heizwendelmuffen,
- platzsparender Verteilerschacht für die Wandmontage (s. Seite 12),
- verriegelbarer Schachtdeckel mit Dichtung,
- komplett vormontierter Verteiler mit Absperr- und Regulierventilen,
 Vor- und Rücklaufstamm mit Füll- und Entlüftungsarmaturen,
- sichere Anbindung der Kollektorkreise durch Schweißen mit Heizwendelformteilen,
- Auslegungshilfe unter www.frank-gmbh.de.

Als Zubehör für die Wanddurchführung erhältlich: Ringraumdichtungen oder FRANK Mauerkragen.

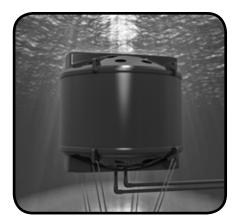


Set-Nr.	Anzahl Kreise (Ringbunde) Stück	Länge Kollektorrohr pro Ringbund [m]	Medienrohr d [mm]	Anschluss Wärmepumpe d [mm]
1	3	100	32	40
2	4	100	32	40
3	5	100	32	40
4	6	100	32	40
5	7	100	32	40
6	8	100	32	40

ArtNr. 402	€/Stück
3285 307	1.262,80
3285 407	1.512,05
3285 507	1.740,70
3285 607	2.001,30
3285 707	2.261,90
3285 807	2.524,55

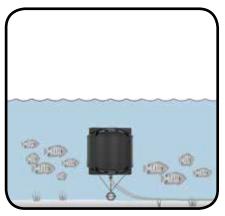


FRANK WET / Wasserwärmetauscher



- Kompakter Wasserwärmetauscher für die Energiegewinnung aus Seen
- zum Heizen und Kühlen von Gebäuden,
- unterschiedliche Leistungsgrößen,
- hoher Wirkungsgrad,
- komplett aus Werkstoff PE,
- keine metallischen Bauteile keine Korrosion,
- keine beweglichen Teile kein Verschleiß,
- stabiles Schutzgehäuse mit Befestigungspunkten zur Verankerung,
- einfache Installation und Handhabung durch geringes Gewicht,
- sicherer Anschluss mit Schweißverbindungen.

Bei größerem Leistungsbedarf können mehrere Einheiten parallel angeschlossen werden.







Befestigung unter Bootssteg mittels Verspannung

Bezeichnung	Leistung ca. ¹⁾ [kW]	Maße Øxh [mm]	Anschluss ²⁾ [mm]	Richtung Anschlussstutzen
FRANK WET Typ 1	3-6	1220 x 600	PF 100 Schweißstutzen d 40 mm	oben
TIVARIO VIET TYP I	3-0	1220 X 000	T E 100 Ochwellsstutzen d 40 mm	unten
FRANK WET Typ 2	7-10	1220 x 900	PE 100 Schweißstutzen d 40 mm	oben
TIVILLE TYP 2	7-10	1220 X 300	T E 100 Conwellastatzen d 40 mm	unten
FRANK WET Typ 3	11-13	1220 x 1200	PE 100 Schweißstutzen d 40 mm	oben
Trouver typ 5	11-10	1220 X 1200	i E 100 Conwellsstatzen d 40 mm	unten

- Mögliche Entzugsleistung abhängig von der Wassertemperatur
 Anschluss wahlweise unten oder oben

ArtNr. 400	€/Stück
1010 11	5.562,00
1010 21	5.562,00
1010 12	8.240,00
1010 22	8.240,00
1010 13	10.815,00
1010 23	10.815,00
1010 21 1010 12 1010 22 1010 13	5.562,00 8.240,00 8.240,00 10.815,00

Rabattgruppe 124



Flexible Anschlussleitung für Wasserwärmetauscher

- 2 flexible Anschlussleitungen d 40 mm,
- solebeständiges Material ohne Metallgewebe,
- beidseitig mit Schweißstutzen PE 100 für Heizwendelschweißung.







Schweißtechnik

PKS-THERMPIPE®: Wärmegewinnung aus Erdreich und Abwasser



- Nutzung der Energiepotenziale aus dem Boden und der Kanalisation,
- zuverlässige Lösung auf Basis bewährter PKS®-Wickelrohre,
- Energieentzug aus der gesamten Rohrleitungszone macht das System unabhängig von den Tagesganglinien des Abwassers,
- glatte Rohrinnenfläche, thermische Nutzung ohne Einbauten im Gerinne,
- einfache Zusammenfassung der Solekreise über FRANK Verteilerschächte aus PE,
- Schweißverbindung der THERMPIPE-Rohre alternativ mit Elektroschweißmuffe oder Extrusionsschweißmuffe und Spitzende,
- thermische und statische Dimensionierung erfolgt projektbezogen.



Parallele Verlegung der Anbindeleitungen im Bereich des Einstiegschachtes

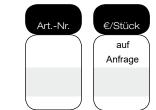


Verteilerschacht für die Anbindung der Solekreise



Einfacher Anschluss der Anbindeleitungen mit Heizwendelschweißmuffe

Bezeick	hnung	Rohrdimmension [mm]	Baulänge [m]
PKS-THE	ERMPIPE®	DN 500 bis DN 1600*	3 bis 6 m
*andere R	Rohrdimensi	onen auf Anfrage	







Übersicht Verteilerschächte

E	Baureihe	Wandmontage	Baureihe 400	Baureihe 500	
Bauform Typ V	8 Bauform Typ L	Spring	Gran	S PARAME E	999000
	Тур	WM	R-400 S-400	L-500 L-520	L-540
	Kreisanzahl	2-8	2-6	2-12 / 2-8	2-6
Abmessungen	Durchmesser / L x B	600-1200 x 230	400	500 x 500 / 650	500 x 500 / 650
(mm)	Höhe	275	650	650	650
Schacht-	Lastklasse	-	A 15	A 15	A 15
abdeckung	Teleskopierbare Abdeckung	-	0	0	0
Option Strangre	gulierventil	-	-	0	0

	Baureihe	Teleskopierbare Schächte			
Bauform Typ V	Bauform Typ H				
	Тур	L-1200-T	V-1200-T V-1300-T	H-1400-T	H-1500-T
	Kreisanzahl	2-16	2-24	11-32	33-40
Abmessungen	Durchmesser	1150	1150	1400	1500
(mm)	Höhe (abh. von Kreisanzahl)	1350 - 1500	1350 -1600	1600-1750	1700 - 1850
Schacht-	Lastklasse	A 15 / B 125 / D 400	A 15 / B 125 / D 400	A 15 / B 125 / D 400	A 15 / B 125 / D 400
abdeckung	Teleskopierbare Abdeckung	•	•	•	•
Option Strangre	egulierventil	0	○ bis 16 Kreise	0	0
mit prüffähiger Berechnung (bis		-	-	-	-

● = Serie ○ = Option

Details zu Ausstattung und Abmessungen finden Sie in den jeweiligen Produktinformationen der Verteilerschächte



Geo	
Schweißtechnik	

Baurei	he 600	Teleskopierbare Kompaktschächte		
PRANC	G FRANK			
L-600	V-600	L-750-T	V-750-T	
2-8	2-12	2-10	2-12	
630	630	750	750	
850	850	850-1000	850-1000	
A 15	A 15	A 15 / B 125 / D 400	A 15 / B 125 / D 400	
-	-	•	•	
0	-	0	-	

Hochbelastbare Wickelrohrschächte					
	No. of the last of				
H-1500-WiRo	U-Boot				
12-40	4-200				
1560	1800 - 2200				
1850	2000 - 2800				
D 400	A 15 / B 125 / D 400				
-	0				
0	0				
•	•				



Verteilerschacht Typ WM

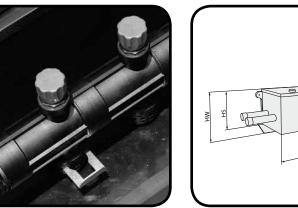


- Kompakter Verteilerschacht für Erdwärmesonden, Flächenkollektoren oder Energiekörbe,
- platzsparende Wandmontage,
- Schacht komplett aus PE,
- Wärmepumpenanschluss mit Schweißstutzen d 40, SDR 11, linksseitig,
- alle Anschlüsse mit PE 100 Schweißstutzen,
- Kreisanschlussstutzen geschweißt durch den Schachtboden geführt,
- Absperrventile im Vorlauf- und Rücklaufstamm,
- Durchflussmesser mit Regulierventil im Vorlauf,
- Verteilerstämme mit 1/2" Füll- und Entleerungshahn,
- klappbarer und verriegelbarer Schachtdeckel mit Dichtung,
- Verteiler dichtheitsgeprüft,
- max. empf. Volumenstrom 7,7 m³/h.









Verteilerschacht Typ WM mit Durchflussmesser Verteilerschacht Typ WM mit Absperrventil				rentil	
Kreise	Kreisanschluss [mm]	Durchfluss- messer	Länge L [mm]	Tiefe T [mm]	Höhe Schacht HS / Wandplatte HW [mm]
2	25	4-20 l/min	591	270	230 / 295
3	25	4-20 l/min	692	270	230 / 295
4	25	4-20 l/min	793	270	230 / 295
5	25	4-20 l/min	894	270	230 / 295
6	25	4-20 l/min	995	270	230 / 295
7	25	4-20 l/min	1096	270	230 / 295
8	25	4-20 l/min	1197	270	230 / 295
2	32	4-20 l/min	591	270	230 / 295
3	32	4-20 l/min	692	270	230 / 295
4	32	4-20 l/min	793	270	230 / 295
5	32	4-20 l/min	894	270	230 / 295
6	32	4-20 l/min	995	270	230 / 295
2	32	7-32 l/min	591	270	230 / 295
3	32	7-32 l/min	692	270	230 / 295
4	32	7-32 l/min	793	270	230 / 295
5	32	7-32 l/min	894	270	230 / 295
6	32	7-32 l/min	995	270	230 / 295
2	40	7-32 l/min	591	270	230 / 295
3	40	7-32 l/min	692	270	230 / 295
4	40	7-32 l/min	793	270	230 / 295
5	40	7-32 l/min	894	270	230 / 295
6	40	7-32 l/min	995	270	230 / 295

ArtNr.	
400	€/Stück
25 85207	662,30
25 85307	732,35
25 85407	828,15
25 85507	898,20
25 85607	992,95
25 85707	1.088,75
25 85807	1.157,75
32 85207	662,30
32 85307	732,35
32 85407	828,15
32 85507	898,20
32 85607	992,95
32 84207	662,30
32 84307	732,35
32 84407	828,15
32 84507	898,20
32 84607	992,95
40 84207	662,30
40 84307	732,35
40 84407	828,15
40 84507	898,20
40 84607	992,95



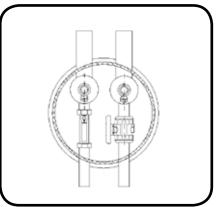
Geothermie

Verteilerschacht Baureihe 400

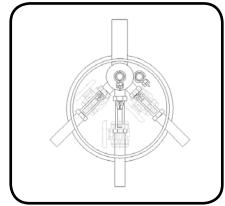


- Platzsparender, kompakter Verteilerschacht mit senkrecht angeordnetem Verteiler/Sammler,
- Schachtdurchmesser nur 400 mm,
- Kreisanschlüsse d 40 mm,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 I/min, regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar,
- Klasse A 15 nach DIN EN 124 /DIN 1229.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.







Typ R 400: 2-4 Kreise

Typ R 400: 2-4 Kreise

Typ S 400: 5-6 Kreise

Kreise	Тур	Kreisanschluß [mm]	Schacht- höhe [mm]	Wärmepumpen- anschluss [mm]	Schacht- durchmesser [mm]
2	R-400	d 40	650	d 63	400
3	R-400	d 40	650	d 63	400
4	R-400	d 40	650	d 63	400
5	S-400	d 40	650	d 63	400
6	S-400	d 40	650	d 63	400

ArtNr. 400408	€/Stück
02046 311	836,40
03046 311	987,80
04046 311	1.140,25
05046 311	1.306,05
06046 311	1.457,45

Rabattgruppe 118



Option:

Teleskopaufsatz passend für Kunststoff-Schachtabdeckung Kl. A 15 nach DIN EN 124 / DIN 1229.

- Passend für Verteilerschächte Typ 500, 520, 540 und Baureihe D 400,
- einfache Höhenjustierung,
- dichter Abschluss durch O-Ring Dichtung,
- geeignet für die Nachrüstung.

	Min. Höhe Aufsatz [mm]	variable Höhe [mm]
	300	150
igcup	PE-Lastenring	



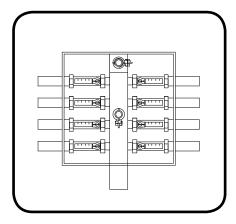
4		h
€	€/Stück	J
	91,30	
	24,45	J

Verteilerschacht Typ L-500 / L-520



- Kompakter Verteilerschacht mit integriertem Verteiler/Sammler,
- waagerecht angeordneter Verteilerbalken,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser (2-12 l/min)/(5-42 l/min) regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar,
- Klasse A 15 nach DIN EN 124 /DIN 1229.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.





Option:

Teleskopaufsatz passend für Kunststoff-Schachtabdeckung Kl. A 15 nach DIN EN 124 / DIN 1229.

- Passend für Verteilerschächte Typ 500, 520, 540 und Baureihe D 400,
- einfache Höhenjustierung,
- dichter Abschluss durch O-Ring Dichtung,
- geeignet für die Nachrüstung.

Min. Höhe	variable Höhe
Aufsatz [mm]	[mm]
300	150
PE-Lastenring	





Typ L-500 mit Durchflussmesser 2-12 l/min, ideal für Flächenkollektoren

Kreise	Kreisanschluss [mm]	Richtung Kreisanschlüsse	Wärmepumpen anschluss [mm]	- Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]
2	d 32	einseitig	d 63	500	500	650
3	d 32	einseitig	d 63	500	500	650
4	d 32	einseitig	d 63	500	500	650
5	d 32	beidseitig	d 63	500	500	650
6	d 32	beidseitig	d 63	500	500	650
7	d 32	beidseitig	d 63	500	500	650
8	d 32	beidseitig	d 63	500	500	650
9	d 32	beidseitig	d 63	650	500	650
10	d 32	beidseitig	d 63	650	500	650
11	d 32	beidseitig	d 63	650	500	650
12	d 32	beidseitig	d 63	650	500	650

ArtNr. 400328	€/Stück
02256 361	745,75
03256 361	871,40
04256 361	997,05
05256 361	1.119,65
06256 361	1.243,25
07256 361	1.368,90
08256 361	1.492,50
09256 361	1.795,30
10256 361	1.920,95
11256 361	2.043,55
12256 361	2.168,15
	Rabattgruppe 118

Typ L-520 mit Durchflussmesser 5-42 I/min, für Erdwärmesonden

Kreise	Kreisanschluss [mm]	Richtung Kreisanschlüsse	Wärmepumpen- anschluss [mm]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]
2	d 40	einseitig	d 63	500	500	650
3	d 40	einseitig	d 63	500	500	650
4	d 40	einseitig	d 63	500	500	650
5	d 40	beidseitig	d 63	600	500	650
6	d 40	beidseitig	d 63	600	500	650
7	d 40	beidseitig	d 63	600	500	650
8	d 40	beidseitig	d 63	600	500	650
						,

ArtNr. 400408	€/Stück
2256 311	782,80
3256 311	915,70
04256 311	1.050,60
5256 311	1.278,25
06256 311	1.412,15
7256 311	1.544,00
08256 311	1.677,90



Schweißtechnik

Verteilerschacht Typ L-540

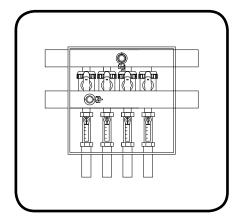


- Kompakter Verteilerschacht mit integriertem Verteiler/Sammler,
- Ideal zur Platzierung an der Hauswand,
- waagerecht angeordneter Verteilerbalken,
- beidseitige Anschlussmöglichkeit für Wärmepumpenleitung,
- alle Kreisanschlüsse vorne angeordnet,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 I/min, regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,

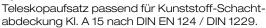
Gran

Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar, Klasse A 15 nach DIN EN 124 /DIN 1229.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.



Option:



- Passend für Verteilerschächte Typ 500, 520, 540 und Baureihe D 400,
- einfache Höhenjustierung,
- dichter Abschluss durch O-Ring Dichtung,
- geeignet für die Nachrüstung.

Min. Höhe Aufsatz [mm]	variable Höhe [mm]
300	150
PE-Lastenring	

ArtNr. 400408
00000 008
00000 009

4		h
4	€/Stück	J
	91,30)
	24,45	J
_		

Typ L-540 mit Durchflussmesser 5-42 l/min, für Erdwärmesonden

Kreise	Kreisanschluss [mm]	Richtung Kreisanschlüsse	Wärmepumper anschluss [mm]	n- Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]
2	d 40	einseitig	d 63	500	500	650
3	d 40	einseitig	d 63	500	500	650
4	d 40	einseitig	d 63	500	500	650
5	d 40	einseitig	d 75	650	500	650
6	d 40	einseitig	d 75	650	500	650

ArtNr. 400408	€/Stück
02256 317	905,40
03256 317	1.042,40
04256 317	1.176,30
05256 317	1.338,00
06256 317	1.475,00
	Rabattgruppe 118



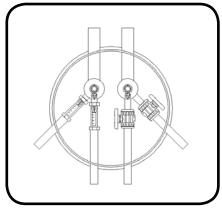
Verteilerschacht Typ V-600 / L-600

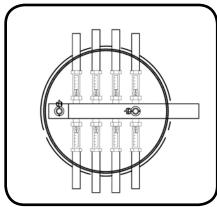


- Platzsparender, kompakter Verteilerschacht, mit senkrecht angeordnetem Verteiler/Sammler,
- Schachtdurchmesser 630 mm,
- Kreisanschlüsse d 40 mm,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 l/min, regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar, Klasse A 15 nach DIN EN 124 /DIN 1229.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.







Typ V-600 Typ V-600

Typ L-600

Typ V-600

Krei	se Kreisanschluss* [mm]	Wärmepumpen- anschluss* [mm]	Schacht- höhe [mm]	Schacht- durchmesser [mm]
2	d 40	d 63	850	630
3	d 40	d 63	850	630
4	d 40	d 63	850	630
5	d 40	d 63	850	630
6	d 40	d 63	850	630
7	d 40	d 63	850	630
8	d 40	d 63	850	630
9	d 40	d 63	850	630
10	d 40	d 63	850	630
11	d 40	d 63	850	630
12	d 40	d 63	850	630

Typ L-600

Kreise	Kreisanschluss* [mm]	Wärmepumpen- anschluss* [mm]	Schacht- höhe [mm]	Schacht- durchmesser [mm]
2	d 40	d 63	850	630
3	d 40	d 63	850	630
4	d 40	d 63	850	630
5	d 40	d 63	850	630
6	d 40	d 63	850	630
7	d 40	d 63	850	630
8	d 40	d 63	850	630

^{*} Andere Durchmesser auf Anfrage

03 04 05

400408	€/Stück
02066 311	1.273,10
03066 311	1.425,55
04066 311	1.576,95
05066 311	1.729,40
06066 311	1.881,85
07066 311	2.033,25
08066 311	2.184,65
09066 311	2.337,10
10066 311	2.489,55
11066 311	2.640,95
12066 311	2.792,35
.)	'\

Rabattgruppe 118

	116
ArtNr. 400408	€/Stück
02166 311	1.111,40
03166 311	1.231,90
04166 311	1.353,45
05166 311	1.472,90
06166 311	1.594,45
07166 311	1.712,90
08166 311	1.833,40





Schweißtechnik

Verteilerschacht Typ L-750-T



- Werkseitig vorgefertigter Verteilerschacht mit integriertem Verteiler/Sammler,
- teleskopierbare Schachtabdeckung für einfache Höhenanpassung (+ 150 mm),
- waagerecht angeordnete Verteilerbalken,
- beidseitige Kreisanschlüsse,
- Kreisanschlüsse d 32 mm oder d 40 mm,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 I/min, regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar, Klasse A 15 nach DIN EN 124 /DIN 1229,
- Optional Schachtabdeckungen bis Klasse D 400 möglich.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.



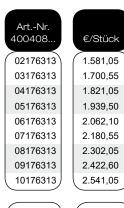


	Kreise	Kreisanschluss* [mm]	Wärmepumpen- anschluss* [mm]	Schacht- höhe [mm]	Schacht- durchmesser [mm]
	2	d 40	d 63	850 - 1000	750
	3	d 40	d 63	850 - 1000	750
	4	d 40	d 63	850 - 1000	750
	5	d 40	d 63	850 - 1000	750
	6	d 40	d 63	850 - 1000	750
	7	d 40	d 63	850 - 1000	750
	8	d 40	d 63	850 - 1000	750
	9	d 40	d 63	850 - 1000	750
(10	d 40	d 63	850 - 1000	750

Option Strangregulierventile

Option Absperrarmatur im Wärmepumpenanschluss

Option Schachtabdeckung Guss, Klasse B 125 nach DIN EN 124 / DIN1229





54,90 276,05 522,25 Rabattgruppe 118



^{*}Andere Durchmesser auf Anfrage

Verteilerschacht Typ L-1200-T



- Werkseitig vorgefertigter Verteilerschacht mit integriertem Verteiler/Sammler,
- teleskopierbare Schachtabdeckung für einfache Höhenanpassung (+150 mm),
- waagerecht angeordnete Verteilerbalken,
- Absperrarmatur im Wärmepumpenanschluss,
- Kreisanschlüsse d 32 mm, d 40 mm oder d 50 mm,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 I/min, regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar.
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar, Klasse A 15 nach DIN EN 124 /DIN 1229,
- Optional Schachtabdeckungen bis Klasse D 400 möglich.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.



Kreise	Kreisanschluss* [mm]	Wärmepumpen- anschluss* [mm]	Schacht- höhe [mm]	Schacht- durchmesser [mm]
2	d 40	d 63	1350 - 1500	1150
3	d 40	d 63	1350 - 1500	1150
4	d 40	d 63	1350 - 1500	1150
5	d 40	d 63	1350 - 1500	1150
6	d 40	d 63	1350 - 1500	1150
7	d 40	d 63	1350 - 1500	1150
8	d 40	d 63	1350 - 1500	1150
9	d 40	d 63	1350 - 1500	1150
10	d 40	d 63	1350 - 1500	1150
11	d 40	d 90	1350 - 1500	1150
12	d 40	d 90	1350 - 1500	1150
13	d 40	d 90	1350 - 1500	1150
14	d 40	d 90	1350 - 1500	1150
15	d 40	d 90	1350 - 1500	1150
16	d 40	d 90	1350 - 1500	1150

Option Strangregulierventile (bis 10 Kreise)
Option Strangregulierventile (10 - 16 Kreise)

Option Schachtabdeckung Guss, Klasse B 125 nach DIN EN 124 / DIN1229

Option Schachtabdeckung Guss, Klasse D 400 nach DIN EN 124 / DIN1229

ArtNr. 400408	€/Stück
02126 113	2.388,60
03126 113	2.543,10
04126 113	2.699,65
05126 113	2.857,25
06126 113	3.013,80
07126 113	3.171,40
08126 113	3.327,95
09126 113	3.483,50
10126 113	3.639,00
11126 113	4.282,75
12126 113	4.470,20
13126 113	4.656,65
14126 113	4.842,05
15126 113	5.030,55
16126 113	5.216,95





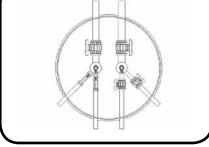
Verteilerschacht Typ V-1200-T / V-1300-T

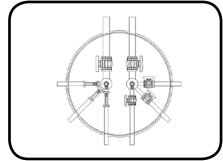


- Werkseitig vorgefertigter Verteilerschacht mit integriertem Verteiler/Sammler,
- teleskopierbare Schachtabdeckung für einfache Höhenanpassung (+150mm),
- senkrecht angeordnete Verteilerbalken,
- Absperrarmatur im Wärmepumpenanschluss,
- Kreisanschlüsse d 32 mm, d 40 mm oder d 50 mm,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 l/min, regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar, Klasse A 15 nach DIN EN 124 /DIN 1229,
- Optional Schachtabdeckungen bis Klasse D 400.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.







Typ V-1300-T

Typ V-1200-T

Typ V-1300-T

Kreise	Тур	Kreisanschluss [mm]	Wärmepumpen- anschluss [mm]	Schacht- höhe [mm]	Schacht- durchmesser [mm]
2-14	V 4000 T	d 32, d 40	d 63	1350 - 1500	1150
15-16	V-1200-T	oder d 50	bis d 140	1450 - 1600	1150
11-21	V-1300-T	d 32, d 40	d 63 bis	1350 - 1500	1150
22-24	V-1300-1	oder d 50	d 140	1450 - 1600	1150

Art.-Nr. 400408...

auftragsbezogen €/Stück auf Anfrage

Option Strangregulierventile (nur Typ V-1200-T)

Option Schachtabdeckung Guss. Klasse B 125 nach DIN EN 124 / DIN1229

Option Schachtabdeckung Guss, Klasse D 400 nach DIN EN 124 / DIN1229



auf Anfrage

Rabattgruppe 118

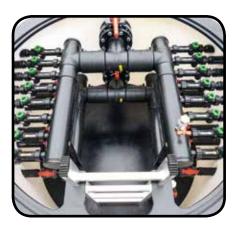


Verteilerschacht Typ H-1400-T / H-1500-T



- Werkseitig vorgefertigter Verteilerschacht mit integriertem Verteiler/Sammler,
- teleskopierbare Schachtabdeckung für einfache Höhenanpassung (+150mm),
- waagerecht angeordnete Verteilerbalken,
- Absperrarmatur im Wärmepumpenanschluss,
- Kreisanschlüsse d 32 mm, d 40 mm oder d 50 mm,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 l/min, regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar, Klasse A 15 nach DIN EN 124 /DIN 1229.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.

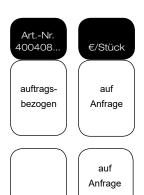


Kreise	Тур	Kreisanschluss* [mm]	Wärmepumpen- anschluss* [mm]	Schacht- höhe [mm]	Schacht- durchmesser [mm]
11 - 32	H-1400-T	d 32, d 40 oder d 50	90 - 140	1600 - 1750	1400
33 - 40	H-1500-T	d 32, d 40 oder d 50	110 - 140	1700 - 1850	1500

Option Strangregulierventile

Option Schachtabdeckung Guss, Klasse B 125 nach DIN EN 124 / DIN1229

Option Schachtabdeckung Guss, Klasse D 400 nach DIN EN 124 / DIN1229







^{*} Dimension abhängig vom Gesamtvolumenstrom / Anzahl Kreise



Stehende Verteilerschächte (H-1500 und weitere Bauformen)

- Verteilerschächte mit Schachtmantel aus Wickelrohr für höchste Anforderungen.
- statische Bemessung für PKW- oder LKW-Befahrbarkeit und für drückendes Grundwasser möglich,
- inkl. prüffähiger Statik,
- druckgeprüfte Verteiler mit horizontal oder vertikal angeordneten Verteilerbalken,
- Schachtabdeckung mit Beton-Lastabtragplatten,
- optional mit Schachtdom aus PE für die sichere Einbindung in Beton-Bodenplatten.



Liegende Verteilerschächte (U-Boot)

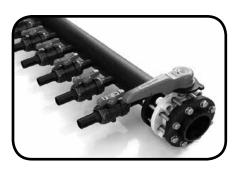
- Verteilerschächte mit Schachtmantel aus Wickelrohr für bis zu 200 Kreise,
- geräumiger Schachtinnenraum,
 - Schachtmantel aus Wickelrohr für höchste Anforderungen,
- statische Bemessung für PKW- oder LKW-Befahrbarkeit und für drückendes Grundwasser möglich, inkl. prüffähiger Statik,
- mit druckgeprüften, horizontal angeordneten Verteilerbalken,
 - teleskopierbarer Schachtdom für einfache Höhenjustierung der Schachtabdeckung,
- Optional mit Schachtdom aus PE zur sicheren Einbindung in Beton-Bodenplatten.

Bezeichnung Wickelrohrverteilerschacht

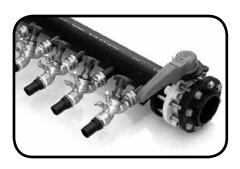




Kunststoff-Soleverteiler in kundenspezifischer Ausführung



- PE 100 Soleverteiler und -sammler mit groß dimensioniertem Sammelrohr ab d 90,
 - Lage der Anschlüsse ist auf die baulichen Gegebenheiten anpassbar,
 - Anschlüsse wahlweise mit Flanschausführung, flachdichtender Verschraubung, Klemmverschraubung oder Schweißstutzen,
- mit Füll- und Entlüftungsarmaturen am Stammrohr,
- Anschlüsse optional mit Kunststoffkugelhähnen, regulierbaren Durchflussmessern oder Strangregulierventilen wie z. B. Hydrocontrol,
 - optionale Ausrüstung mit Manometer und Thermometer,
- Dimensionierung und Auslegung der Komponenten erfolgt auf Ihre Anforderungen,
- Verteilerfragebogen zur Auslegung finden Sie auf unserer Homepage,
- Druckgeprüft.









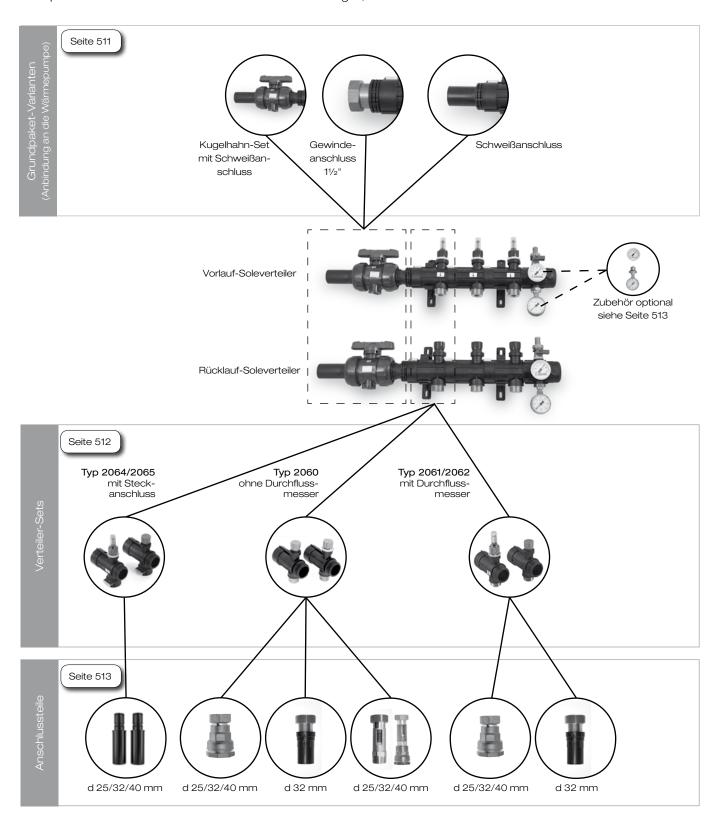


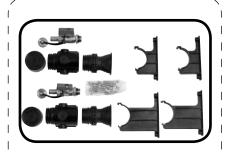
Geothermie

Schweißtechnik

Modularer Kunststoff-Soleverteiler Typ 2060/ 2061/ 2062/ 2064/ 2065 Konfigurationsmöglichkeiten

Durch das Baukastenprinzip lässt sich der modulare Kunststoff-Soleverteiler individuell auf Ihre Wünsche anpassen. Die Wärmepumpenanschlüsse können wahlweise mit Kugelhahn-Set, Gewindeanschluss oder Schweißstutzen ausgeführt werden. Je nach Verteilerset werden die Kreisanschlüsse mit Anschlussverschraubungen oder Steck-/Schweißstutzen hergestellt. Die Verteilersegmente bestehen aus glasfaserverstärktem Kunststoff, sind selbstdichtend und druckgeprüft. Der maximale empfohlene Gesamtvolumenstrom für den Verteiler beträgt 7,7 m³/h.







Grundpaket und Kugelhahn-Set mit Schweißanschluss

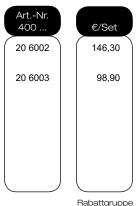
- 2 x Wärmepumpenanschluss mit Flansch für Kugelhahnset
- 2 x Kreuzstück
- 2 x Endkappe
- 2 x Wandhalter kurz
- 2 x Wandhalter lang
- 2 x KFE Hahn 1/2"
- Befestigungsmaterial

Bezeichnung

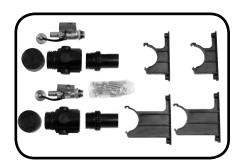
Grundpaket Soleverteiler Flanschausführung

Kugelhahnset DN 32,

inkl. 2 PE-Schweißstutzen lang, SDR 11, d 40



Rabattgruppe 88



Grundpaket Schweißanschluss

- 2 x WP Anschluss mit PE Schweißstutzen lang, SDR 11, d 40
- 2 x Kreuzstück
- 2 x Endkappe
- 2 x Wandhalter kurz
- 2 x Wandhalter lang
- 2 x KFE Hahn 1/2"
- Befestigungsmaterial

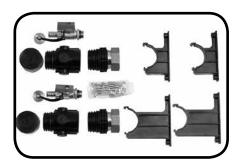
Bezeichnung

Grundpaket Soleverteiler, Schweißausführung





Rabattgruppe



Grundpaket Gewindeanschluss

- 2 x WP Anschluss mit Messing Überwurfmutter G 1 1/2", flachdichtend
- 2 x Kreuzstück
- 2 x Endkappe
- 2 x Wandhalter kurz
- 2 x Wandhalter lang
 - 2 x KFE Hahn 1/2"
- Befestigungsmaterial

Bezeichnung

Grundpaket Soleverteiler, Gewindeanschluss





Rabattgruppe

Geothermie

Schweißtechnik

Verteiler-Sets



Verteilerset Typ 2064 / 2065 mit Durchflussmesser

- Basismodul, 1 x Vorlauf und 1 x Rücklauf, erweiterbar
- Vorlauf mit Durchflussmesser und Einstellring zur Voreinstellung
- Stutzenabstand 100 mm
- Anschluss für Steck-/Schweißstutzen mit Sicherungsklammer

Bezeichnung

Verteilerset Soleverteiler Typ 2064 mit integriertem, regulierbarem Durchflussmesser **7 - 32 l/min**

Verteilerset Soleverteiler Typ 2065 mit integriertem, regulierbarem Durchflussmesser **4 - 20 l/min**

Art.-Nr. 400 ...

20 6401

20 6501



67,90

Rabattgruppe 88



Verteilerset Typ 2060 ohne Durchflussmesser

- Basismodul, 1 x Vorlauf und 1 x Rücklauf, erweiterbar
- Rücklauf mit Einstellring zur Voreinstellung
- Stutzenabstand 100 mm
- Kreisabgänge 1" AG Messing, flachdichtend

Bezeichnung

Verteilerset Soleverteiler Typ 2060

Art.-Nr. 400 ...

20 6001



Rabattgruppe



Verteilersets Typ 2061/2062 mit Durchflussmesser

- Basismodul, 1 x Vorlauf und 1 x Rücklauf, erweiterbar
- Vorlauf mit Durchflussmesser und Einstellring zur Voreinstellung
- Stutzenabstand 100 mm
- Kreisabgänge 1" AG Messing, flachdichtend

Bezeichnung

Verteilerset Soleverteiler Typ 2061 mit integriertem, regulierbarem Durchflussmesser **7 - 32 I/min**

Verteilerset Soleverteiler Typ 2062 mit integriertem, regulierbarem Durchflussmesser **4 - 20 l/min**

Art.-Nr. 400 ...

20 6101

20 6201

€/Set 95,20

Rabattgruppe

95,20





Steck-/Schweißstutzen für Verteiler-Set Typ 2064/2065

- sichere Abdichtung durch O-Ringe,
- Stutzen aus PE 100 SDR 11,
- zum Anschluss mittels Heizwendelformteilen,
- paarweise in PE-Beutel verpackt.

Bezeichnung

SET Steck-/Schweißstutzen d 25 mm SET Steck-/Schweißstutzen d 32 mm SET Steck-/Schweißstutzen d 40 mm

ArtNr. 400	
20 6032)
20 6033	
20 6034	



Rabattgruppe 88

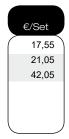


Anschluss-Klemmverschraubung für Verteiler-Set Typ 2060/2061/2062

Bezeichnung

Anschlussverschraubung d 25 mm x 1" IG Anschlussverschraubung d 32 mm x 1" IG Anschlussverschraubung d 40 mm x 1" IG

ArtNr. 400	
20 6009)
20 6010	
20 6011	



Rabattgruppe 88



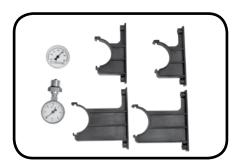
Übergangsstück mit Anschweißbund für Verteiler-Set Typ 2060/2061/2062

Bezeichnung

Übergangsstück mit Anschweißbund IG 1" x d 32 mm (nur zur Anbindung mit agru-Heizwendelformteilen)

ArtNr. 400	€/Stück
20 6020	19,00

Rabattgruppe 88



Zubehör für Verteiler-Set Typ 2060 bis 2065

Bezeichnung

Thermometer mit Tauchhülse, -20°C bis 40°C Manometer mit Montageventil, 0-6 bar Wandhalterset Soleverteiler (2 flache und 2 hohe Wandhalter)

Art.-Nr. 400. 20 6006 20 6007



Rabattgruppe

Benötigte Wandhaltersets:

Anzahl Kreise	2 - 5	6-9	10-12
Anzahl Wandhaltersets	2*	3	4

^{*} im Grundpaket enthalten

Geothermie

Schweißtechnik

Modularer Kunststoffsoleverteiler Typ 3060



- Groß dimensionierter Soleverteiler im Baukastensystem,
- schnelle Montage durch vormontierte Sets,
- Absperr- und Regulierventil in jedem Kreis,
- Rücklauf mit integrierten Durchflussmessern 5 42 l/min,
- Abdichtung der Segmente durch O-Ringe,
- Kreisanschlüsse mittels Steck-Schweißstutzen aus PE 100,
- max. empfohlener Gesamtvolumenstrom 16 m³/h

Für den Aufbau eines Verteilers mit 5 Kreisen werden folgende Komponenten benötigt:

- 1St. Grundpaket
 - 1 St. Verteilerset 2-fach
- 1St. Verteilerset 3-fach
- 5 St. Steckstutzen Sets

Bezeichnung	Inhalt
Grundpaket	 2 St. Wärmepumpenanschluss d 63 mm mit Kreuzstück 2 St. KFE Hahn 1" 2 St. Endkappe 2 St. Verbindungsschellen je 2 St. Wandhalter kurz und lang
Verteilerset 2-fach Verteilerset 3-fach	2 St. Verteilersegmente vormontiert, 1 St. Verbindungsschelle 3 St. Verteilersegmente vormontiert, 1 St. Verbindungsschelle
Thermometer Manometer Wandhalter-Set	 - 20 °C bis + 40 °C 0-6 bar 1 Wandhalter kurz, 1 Wandhalter lang (ab 8 Kreise, siehe Einbauhinweise)

ArtNr. 400	€/Stück
30 6001	296,65
30 6002 30 6003	250,30 372,90
20 6006	7,65
20 6007	19,30
30 6004	13,50

Rabattgruppe 88



- Steck-Schweißstutzen für Typ 3060,
- sichere Abdichtung durch O-Ringe,
- Stutzen aus PE 100 SDR 11,
- zum Anschluss mittels Heizwendelformteilen,
- paarweise in PE-Beutel verpackt.

Bezeichnung	Anschluss- dimmension [mm]	Inhalt
Steck-Schweißstutzen	d 32	2 St.
Steck-Schweißstutzen	d 40	2 St.
Steck-Schweißstutzen	d 50	2 St.

ArtNr. 400	€/Set
30 6007	42,05
30 6005	42,05
30 6006	44,40



Wanddurchführungen für Rohrleitungen



Ringraumdichtung

- Ringraumdichtung mit flexibler EPDM Dichtung,
- für den Einbau in Kernbohrungen oder Futterrohre,
- rostfreie Edelstahlplatten zur Pressung,
- abdichtend gegen nicht drückendes Wasser,
- geteilte Ausführung und Sondermaße auf Anfrage.

für Rohr d [mm]	Aussendurchmesser [mm]	Breite [mm]
40	99	30
50	99	30
63	99	30
75	123	30
90	148	30
110	148	30
125	198	30
		J

ArtNr. 400	€/Stück
10 4010	75,50
10 5010	75,50
10 6310	75,50
10 7510	116,40
10 9010	164,80
10 1110	164,80
10 1210	225,60

Rabattgruppe 117

FRANK BWD / Boden-/Wanddurchführung



Wand- oder Bodendurchführung für die Einführung mehrerer Rohrleitungen in das Gebäude

- Keine aufwändigen Bohrarbeiten und Einzeldichtungen erforderlich,
- komplett werksseitig vorgefertigtes Bauteil,
- einfache und sichere Handhabung auf der Baustelle,
 - Dichtplatte aus PE mit Rohrabdichtungen und umlaufendem Quellband,
 - komplett mit Schalungsplatten aus Holz (verlorene Schalung) oder Kunststoff (PE) als bleibende Schalung,
- geringe Abstände für eine platzsparende Einführung auch bei großer Anzahl von Rohren,
- exakte Positionierung und parallele Anordnung der Rohre sorgen für ein sauberes Aussehen,
- PE Rohrstutzen für den einfachen Anschluss mit Schweißverbindungen,
- Stutzenabstände passend zu den Verteilern des FRANK GET- Systems.







