

ROTEX EcoHybrid®: Das komplette Heizsystem.

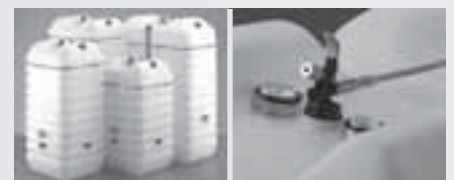
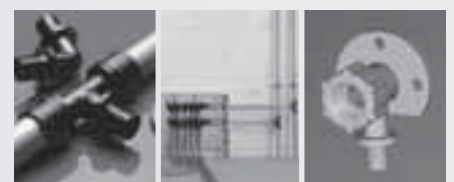
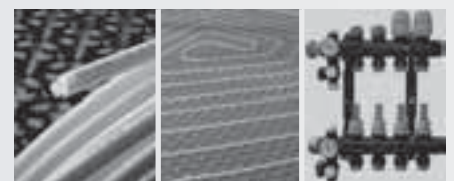
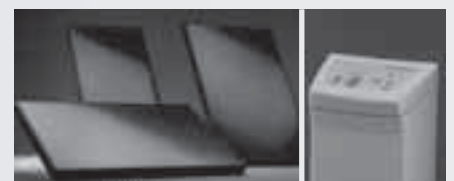


ROTEX Preisliste



ROTEX
Die Heizung!

Inhalt	Seite
Verkaufsorganisation Inland	2
Ihre Ansprechpartner bei ROTEX	4
Ganzjähriges Wohlfühlklima durch aktive Gebäudekonditionierung	5
Wärmepumpe – HPSU	6
Low Temperature Split und Bi-Bloc	8
Low Temperature Monobloc	20
High Temperature	24
Energiespeicher für Wärmepumpen	30
Heizkessel	32
Heizkessel A1 Übersicht	33
A1 Öl-Brennwert	34
VA-Oil Öl-Förderleitung	36
A1 Gas-Brennwert	37
Heizkessel GasSolarUnit Übersicht	39
GasSolarUnit	40
Regelungs-Zubehör	41
Kunststoff-Abgassysteme	42
Warmwasserspeicher	81
Warmwasserspeicher Übersicht	82
HybridCube	84
Sanicube Solaris	84
Sanicube	85
Solarsystem	87
Technische Daten Flachkollektoren und RPS 3	88
Materialzusammenstellungen	89
Solaris	93
Wärmeverteilung	103
Fußbodenheizung System 70/Monopex	
System 70 Industrie	
Heizkörperanbindung System 70	
Gebläsekonvektor ROTEX HP convector	121
Installationssystem	123
ROTEX VA®	123
Heizöltanks	131
variosafe	132
watersafe	133
VA-Oil	136
highcube/variosystem	137
Regenwasserspeicher	138
variocistern	
ROTEX Dienstleistungen	139
Allgemeine Geschäftsbedingungen	141
Herstellergarantie, erweiterte ROTEX System-Garantie	142/143
ROTEX InfoCenter	144
Vertretungen im europäischen Ausland	145



Alle Preise zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.
Änderungen vorbehalten.

Ganzjähriges Wohlfühlklima durch aktive Gebäudekonditionierung.



C365[®]
omfort

Ganzjährige Behaglichkeit: Heizen im Winter – Kühlen im Sommer

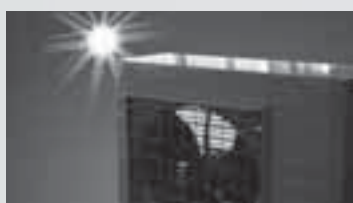
Eine ROTEX Luft-/Wasser-Wärmepumpe kann nicht nur Heizen im Winter sondern bedarfsgerecht auch Kühlen im Sommer. Eine Fußbodenheizung beweist auch hier ihre Qualitäten. Als quasi unsichtbare Wärmeübertragungsfläche sorgt sie durch die große Fläche auch im Kühlfall für ein sehr angenehmes und zugfreies Raumklima.

Ihr besonderer Vorteil: diese Kühloption gibt es ohne Aufpreis als Systembonus.

Mit der bereits integrierten Kühloption einer ROTEX Luft-/Wasser-Wärmepumpe können Sie in den Räumen, die Sie mit Fußbodenheizung ausstatten, ohne weiteren Aufwand die Doppelfunktion für Heizen und Kühlen genießen.

Das System

Energieerzeugung



**Luft-/Wasser
Wärmepumpe
ROTEX HPSU
(siehe Seite 6)**



**Solaranlage
ROTEX Solaris
(siehe Seite 87)**

Energieverteilung



**Fußbodenheizung
ROTEX Monopex
(siehe Seite 103)**



**Gebläsekonvektor
ROTEX HP convector
(siehe Seite 121)**

Wärmepumpen-Übersicht

HPSU Low Temperature

HPSU compact (Split)



Bi-Bloc (Split)



ROTEX HPSU compact Seite 8

- Split-System, bestehend aus Außengerät, Inneneinheit mit integriertem Energiespeicher
- Für Neubau
- Für bestehende Gebäude mit Fußbodenheizung
- Direkte Kombination mit Solar möglich
- Integrierte Rücklauftemperaturbegrenzung für Solaranwendung
- Heizen und Kühlen



ROTEX HPSU Seite 14

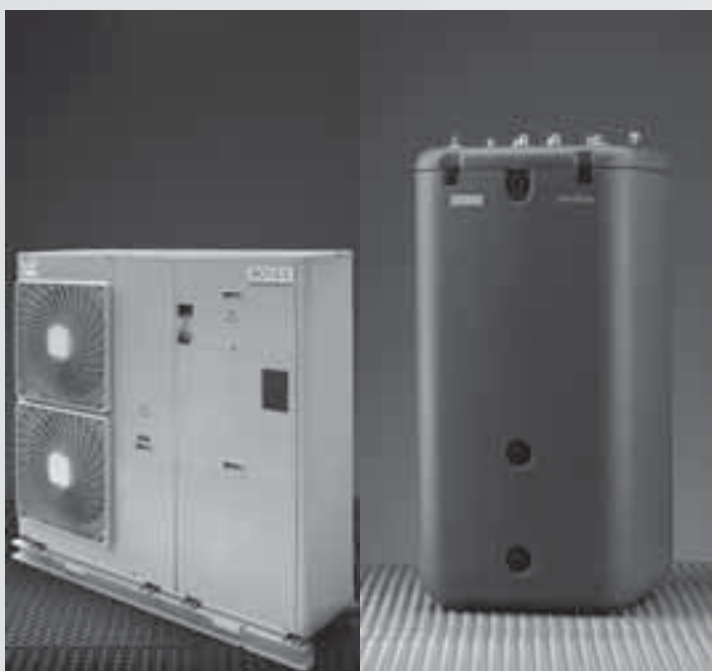
- Split-System, bestehend aus Außengerät, Innengerät und Energiespeicher
- Für Neubau
- Für bestehende Gebäude mit Fußbodenheizung
- Direkte Kombination mit Solar möglich
- Heizen und Kühlen



Wärmepumpen-Übersicht

HPSU Low Temperature

monobloc



HPSU High Temperature

mit HybridCube
oder Edelstahlspeicher



ROTEX HPSU monobloc
Seite 20

- Solo-Gerät zur Außenaufstellung mit Energiespeicher
- Für Neubau
- Für bestehende Gebäude mit Fußbodenheizung
- Direkte Kombination mit Solar möglich
- Heizen und Kühlen



ROTEX HPSU^{hitemp}
ROTEX HPU compact^{hitemp}
Seite 24

- ROTEX HPSU^{hitemp}**
- Split-System, bestehend aus Außengerät, Innengerät und Energiespeicher HybridCube
 - Im Austausch gegen alte Wärmeerzeuger (Öl und Gas)
 - Direkte Kombination mit Solar möglich
 - Nur Heizen

- ROTEX HPU compact^{hitemp}**
- Split-System, bestehend aus Außengerät, Innengerät und Edelstahlspeicher
 - Im Austausch gegen alte Wärmeerzeuger (Öl und Gas)
 - Kompakte Bauform
 - Nur Heizen

Wärmepumpe-HPSU compact

Low Temperature Split



Wärmepumpe

Low Temperature



ROTEX HPSU compact – Luft-/Wasser-Wärmepumpeneinheit

- Split-System bestehend aus Außengerät und Inneneinheit mit integriertem Energiespeicher
- Leistungsspektrum 6 bis 16 kW
- Leistungsmodulierender Betrieb - Inverter-Technologie
- Heizen und Kühlen
- Integrierte Rücklauftemperaturebegrenzung für Solaranwendung
- Estrichaufheiz-Funktion
- Wärmemengenbilanzierung*
- COP-Meter [1]




Inbetriebnahme siehe Seite 139.

*vorbereitet

Wärmepumpe-HPSU compact

Low Temperature Split



Technische Daten Außengerät		~1/230 V			~3/400 V		
Typ Außengerät		6 kW	7 kW	8 kW	11 kW	14 kW	16 kW
							
Grunddaten							
Nenn-Heizleistung A-7/W35 *	kW	2,97	3,76	4,38	5,95	8,28	8,04
Nenn-Heizleistung A2/W35 *	kW	4,26	5,03	5,72	7,74	9,57	10,05
Nenn-Heizleistung A10/W35 *	kW	6,33	7,33	8,70	11,52	14,45	16,05
Nenn-COP A-7/W35 *		2,53	2,70	2,67	2,45	2,58	2,44
Nenn-COP A2/W35 *		3,47	3,49	3,34	3,29	3,22	3,15
Nenn-COP A10/W35 *		4,94	4,78	4,54	4,60	4,41	4,31
Nenn-Kühlleistung A35/W18	kW	7,20	8,16	8,37	15,05	16,06	16,76
Nenn-Kühlleistung A35/W7	kW	5,12	5,86	6,08	11,72	12,55	13,12
Abmessungen Gerät H/B/T	mm	735 / 825 / 300			1345 / 900 / 320		
Gewicht Gerät	kg	56			114		
Betriebsbereich Außentemperatur (Heizen)	°C	Min: -20 / Max: 25			Min: -25 / Max: 35		
Betriebsbereich Außentemperatur (Kühlen)	°C	Min: 10 / Max: 43			Min: 10 / Max: 46		
Betriebsbereich Außentemperatur (Brauchwasser)	°C	Min: -20 / Max: 43			Min: -20 / Max: 35		
Schalldruckpegel Heizen **	dB(A)	28	28	29	31	31	32
Schalldruckpegel Kühlen **	dB(A)	28	28	30	30	32	34
Spannungsversorgung Phase		1~			3~		
Spannungsversorgung Frequenz	Hz	50			50		
Spannungsversorgung Spannung	V	230			400		
Anlaufstrom	A	11			13,5		
Kältemittel		R 410a			R 410a		
Kältemittelmenge		1,7 kg			3,4 kg		
Anschluss Kälteleitung							
Gasleitung		5/8" 15,9 mm			5/8" 15,9 mm		
Flüssigkeitsleitung		1/4" 6,4 mm			3/8" 9,5 mm		
Länge Kälteleitung max.		30 m			50 m		
Länge Kälteleitung min.		3 m			3 m		
mit vorgefüllter Kältemittelmenge		10 m			10 m		

Nenn-Heizleistung / Nenn-COP / Nenn-Kühlleistung
 A = Außentemperatur °C
 W = Austrittstemperatur am Verflüssiger
 (Vorlauftemperatur) °C

* gemessen gemäß DIN EN 14511
 ** gemessen in 10 m Abstand

Technische Daten Inneneinheit

Typ Inneneinheit
Für Außengerät

6-8 kW
Heizen & Kühlen

11-16 kW
Heizen & Kühlen



Grunddaten

Abmessungen Gerät H/B/T	mm	1810/790/790	1810/790/790
Gewicht Gerät	kg	124	126
Betriebsbereich Vorlauftemperatur (Heizen)	°C	Min: 15 / Max: 50	Min: 15 / Max: 55
Betriebsbereich Vorlauftemp. (Kühlen mit Fußbodenheizung)	°C	Min: 16 / Max: 22	Min: 16 / Max: 22

Anschluss Kälteleitung

Gasleitung		5/8" 15,9 mm	5/8" 15,9 mm
Flüssigkeitsleitung		1/4" 6,4 mm	3/8" 9,5 mm

Speicherdaten

Speicherinhalt gesamt	Liter	500	500
Max. zul. Speicherwassertemperatur	°C	85	85
Bereitschaftswärmeaufwand bei 60 °C	kWh/24h	1,4	1,4

Trinkwassererwärmung

Trinkwasserinhalt	Liter	29,0	29,0
Maximaler Betriebsdruck	bar	6	6
Werkstoff des Trinkwasserwärmetauschers		Edelstahl	Edelstahl
Oberfläche Trinkwasserwärmetauscher	m ²	6,0	6,0
Mittlere spezifische Wärmeleistung	W/K	2 900	2 900

Speicherlade-Wärmetauscher (Edelstahl)

Wasserinhalt Wärmetauscher	Liter	12,6	20,7
Oberfläche Ladewärmetauscher	m ²	2,5	4,3
Mittlere spezifische Wärmeleistung	W/K	1 200	2 090

Solare Heizungsunterstützung (Edelstahl)

Wasserinhalt Wärmetauscher	Liter	8,6	8,6
Wärmetauscherfläche	m ²	1,8	1,8
Mittlere spezifische Wärmeleistung	W/K	870	870

Wärmetechnische Leistungsdaten

Warmwassermenge ohne Nachheizen bei 8 l/min / 12 l/min Zapfrate (T _{KW} = 10 °C/T _{WW} = 40 °C/T _{SP} = 50 °C)	Liter	338 / 272	338 / 272
Warmwassermenge ohne Nachheizen bei 8 l/min / 12 l/min Zapfrate (T _{KW} = 10 °C/T _{WW} = 40 °C/T _{SP} = 60 °C)	Liter	527 / 468	527 / 468
Warmwassermenge ohne Nachheizen bei 8 l/min / 12 l/min Zapfrate (T _{KW} = 10 °C/T _{WW} = 40 °C/T _{SP} = 65 °C)	Liter	614 / 560	614 / 560
Wiederaufheizzeit ¹⁾			
Zapfmenge 140 l -> 5820 Wh (Badewannenzapfung)	min	45	25
Wiederaufheizzeit ¹⁾			
Zapfmenge 90 l -> 3660 Wh (Duschzapfung)	min	30	17

Rohranschlüsse

Kalt- und Warmwasser	Zoll	1" AG	1" AG
Heizung Vor- und Rücklauf	Zoll	1" IG	1" IG

Optionales Zubehör: Zusatzheizung

		Backupheater	Boosterheater
Leistung	kW	9	3
Spannungsversorgung Phase		3~*	1~
Spannungsversorgung Frequenz	Hz	50	50
Spannungsversorgung Spannung	V	400	230
Betriebsstrom	A	3 x 13,1	13,1

* 1-phasiger Anschluss (3 x 230 V / 50 Hz) möglich

¹⁾ **Wiederaufheizzeit** = Der benötigte Zeitraum, um den Warmwasserspeicher nach Entladung einer bestimmten WW-Menge wieder auf die Speichertemperatur von 50 °C aufzuheizen.

Wärmepumpe-HPSU compact

Low Temperature Split

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
---------	-----	-------------	------------

ROTEX HPSU Außengerät (Heizen und Kühlen)

Inverter-Split-Wärmepumpen-Außengerät als Inverter-gesteuerte Kompressor-/Kondensatoreinheit. Untergebracht in einem wetterfesten, verzinkten Stahlblechgehäuse, grundiert und kunstharz- und pulverbeschichtet.

HPSU Bi-Bloc Außengerät Maße (H/B/T) 735 x 825 x 300 mm

HPSU Bi-Bloc 6 kW Außengerät 1~230V	RRLQ006BAV3	14 41 42	1.520,00
HPSU Bi-Bloc 7 kW Außengerät 1~230V	RRLQ007BAV3	14 41 43	1.902,00
HPSU Bi-Bloc 8 kW Außengerät 1~230V	RRLQ008BAV3	14 41 44	2.279,00

HPSU Bi-Bloc Außengerät Maße (H/B/T) 1345 x 900 x 320 mm

HPSU Bi-Bloc 11 kW Außengerät 3~400V	RRLQ011CAW1	14 51 48	3.892,00
HPSU Bi-Bloc 14 kW Außengerät 3~400V	RRLQ014CAW1	14 51 49	4.333,00
HPSU Bi-Bloc 16 kW Außengerät 3~400V	RRLQ016CAW1	14 51 50	4.743,00

ROTEX HPSU compact 508 Inneneinheit

Für Außengeräte von 6-8 kW. (Heizen und Kühlen)

Inneneinheit Heizen/Kühlen 6-8 kW mit integriertem 500-l-Energiespeicher. Hydraulisch ausgerüstet mit Hocheffizienzpumpe, Umschaltventile für Warmwasser/Heizung und Heizen/Kühlen mit integrierter Rücklauf Temperaturbegrenzung für Solaranwendung, Sicherheitsbaugruppe mit Manometer und Sicherheitsventil, Durchflusssensor sowie Füll- und Entleerungshähnen.

Elektrische Ausrüstung mit Lastrelais und vorbereitetem Plug and Play Anschluss für Elektro-Zusatzheizung (9 kW) und Elektro-Brauchwasserheizung (3 kW).

Maße (H/B/T) 1810 x 790 x 790 mm

Zusatzheizstäbe (steckerfertig) für Brauchwassererwärmung und Backupunterstützung bitte separat bestellen.

HPSU compact 508 6-8 kW Inneneinheit	HPSU compact 508	14 15 00	4.280,00
---	------------------	----------	-----------------

ROTEX HPSU compact 516 Inneneinheit

Für Außengerät 11-16 kW. (Heizen und Kühlen)

Inneneinheit Heizen/Kühlen 11-16 kW mit integriertem 500-l-Energiespeicher. Hydraulisch ausgerüstet mit Hocheffizienzpumpe, Umschaltventile für Warmwasser/Heizung und Heizen/Kühlen mit integrierter Rücklauf Temperaturbegrenzung für Solaranwendung, Sicherheitsbaugruppe mit Manometer und Sicherheitsventil, Durchflusssensor sowie Füll- und Entleerungshähnen.

Elektrische Ausrüstung mit Lastrelais und vorbereitetem Plug and Play Anschluss für Elektro-Zusatzheizung (9 kW) und Elektro-Brauchwasserheizung (3 kW).

Maße (H/B/T) 1810 x 790 x 790 mm

Zusatzheizstäbe (steckerfertig) für Brauchwassererwärmung und Backupunterstützung bitte separat bestellen.

HPSU compact 516 11-16 kW Inneneinheit	HPSU compact 516	14 15 01	4.484,00
---	------------------	----------	-----------------



Wärmepumpe-HPSU compact

Low Temperature Split

Wärmepumpe

Low Temperature









NEU

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Raumthermostat erforderlich			
Option 1: Kabelgebundener Raumthermostat	RKRTW	14 10 03	110,00
Option 2: Funk-Raumthermostat	RKRTR	14 10 04	220,00
Estrich-Temperatursensor	EKRTETS	14 10 36	21,50
Backupheater Zusatzheizung E-Heizstab 3 x 230V-50Hz / 9000 Watt zur Unterstützung der HPSU compact Wärmepumpe als Backupheater. Geeignet zum Einbau in den HPSU compact Energiespeicher. Plug and Play Installation steckerfertig.	BU9	14 10 28	398,00
Boosterheater Zusatzheizung E-Heizstab 230V-50Hz / 3000 Watt zur Unterstützung der HPSU compact Wärmepumpe bei Brauchwassererwärmung. Geeignet zum Einbau in den HPSU compact Energiespeicher. Plug and Play Installation steckerfertig.	BO3	14 10 29	285,00
Sol-Pac C Kommunikationseinheit zwischen ROTEX HPSU compact und ROTEX Solaris. Bestehend aus Verbindungskabel und Schaltplatine für Innengerät. Zusatzpaket SOLARIS Sol-Pac	SOL-PAC C	14 05 27	245,00
Wandkonsole Wandhalterung zur Montage des Außengeräts, incl. Gummipuffer zur Schallentkopplung. Wandhalterung für 6-8 kW Außengerät Wandhalterung für 11-16 kW Außengerät	WKS 1 WKS 2	14 05 05 14 05 28	104,00 164,00
Schneeschutz Optional, für Außengeräte 11-16kW	EK016SNCA	14 05 29	182,00

Artikel	Größe	VPE	Bestell-Nr.	Preis Euro
Kältemittelleitung Kupfer wärmegeämmt (Hinweise Seite Dienstleistungen 139 beachten)				
Die Wärmedämmung der Kältemittelleitung erfüllt die Euroklasse E (Brandverhalten/Baustoffklasse) nach DIN EN 13501-1.				
Kupfer wärmegeämmt	1/4"	12 m	14 31 33	79,80
Kupfer wärmegeämmt	1/4"	25 m	14 31 39	122,00
Kupfer wärmegeämmt	3/8"	12 m	14 31 34	122,80
Kupfer wärmegeämmt	3/8"	25 m	14 31 40	183,40
Kupfer wärmegeämmt	5/8"	12 m	14 31 35	178,60
Kupfer wärmegeämmt	5/8"	25 m	14 31 41	320,20

Wärmepumpe-HPSU compact

Low Temperature Split

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro																								
 <p>NEU G-plus Wandhängendes Gas-Brennwertgerät, raumluftunabhängig. 3,5-15 kW zur Unterstützung der HPSU compact Wärmepumpe. Anstatt der el. Zusatzheizung kann das Brennwertgerät als Backup- und Boosterheizer verwendet werden. Die Ansteuerung erfolgt durch die intelligente HPSU compact Regelung. ROTEX G-plus wird anschlussfertig mit integrierter Umwälzpumpe, Automatikentlüfter und Montageset geliefert. Für den Anschluss des Brennwertgeräts an die HPSU compact steht das Anschlusset G-plus (Art. Nr. 14 07 01) zur Verfügung. Maße (H/B/T) 640 x 340 x 340 mm; Gewicht 25 kg</p> <table border="1"> <tr><td>Spannung</td><td>V</td><td>230</td></tr> <tr><td>Frequenz</td><td>Hz</td><td>50</td></tr> <tr><td>Leistung min.</td><td>kW</td><td>3,5</td></tr> <tr><td>Leistung max.</td><td>kW</td><td>15</td></tr> <tr><td>Max. Wirkungsgrad</td><td>%</td><td>109</td></tr> <tr><td>Wasserinhalt</td><td>l</td><td>2,5</td></tr> <tr><td>Vorlauftemp.</td><td>°C</td><td>40-76</td></tr> <tr><td>Geeignet für Gasarten</td><td></td><td>2E, 2H, 2LL, 2L, Flüssiggas 3P</td></tr> </table>	Spannung	V	230	Frequenz	Hz	50	Leistung min.	kW	3,5	Leistung max.	kW	15	Max. Wirkungsgrad	%	109	Wasserinhalt	l	2,5	Vorlauftemp.	°C	40-76	Geeignet für Gasarten		2E, 2H, 2LL, 2L, Flüssiggas 3P	G-plus	14 07 00	1605,00
Spannung	V	230																									
Frequenz	Hz	50																									
Leistung min.	kW	3,5																									
Leistung max.	kW	15																									
Max. Wirkungsgrad	%	109																									
Wasserinhalt	l	2,5																									
Vorlauftemp.	°C	40-76																									
Geeignet für Gasarten		2E, 2H, 2LL, 2L, Flüssiggas 3P																									
 <p>NEU Speicheranbindung G-plus (Speicherrücklauf- und Elektroheizstabanschluss) Set für den Anschluss des G-plus Gas-Brennwertgeräts an die HPSU compact. Bestehend aus: Verrohrung, Fittings, Speicheranbindung, Kommunikationsleitung und doppelwandigem Reduzierstück 80/60 cm. Druckloser Betrieb.</p>	SAG	16 01 16	203,00																								
 <p>NEU Speicheranbindung A1 (Speicherrücklauf- und Elektroheizstabanschluss) Set für den Anschluss eines ROTEX A1 Brennwertkessels an die HPSU compact oder einen ROTEX Speicher. Bestehend aus: Verrohrung, Fittings, Speicheranbindung. Druckloser Betrieb.</p>	SAA1	16 01 17	139,00																								
 <p>NEU Speicheranbindung Wärmeerzeuger Variante 2 (Speicherrücklauf- und Elektroheizstabanschluss) Set für den Anschluss eines Holz-, Pellet-, Öl- oder Gaskessels an die HPSU compact oder einen ROTEX Speicher. Bestehend aus: Verrohrung, Fittings, Speicheranbindung und Umwälzpumpe. Für den Anschluss eines Kessels an den drucklosen Bereich wird ein zusätzlicher Plattenwärmetauscher benötigt (z. B. ROTEX RPWT1 Bestellnummer 16 20 31 oder bauseits).</p>	SAK	16 01 18	255,00																								
 <p>NEU Speicheranbindung für Wärmeerzeuger Variante 1 (Speicherrücklauf- und Ausgleichsleitungsanschluss) Set für den Anschluss eines Holz-, Pellet-, Öl- oder Gaskessels an die HPSU compact oder einen ROTEX Speicher. Bestehend aus: Verrohrung, Fittings, Speicheranbindung und Umwälzpumpe. Für den Anschluss eines Kessels an den drucklosen Bereich wird ein zusätzlicher Plattenwärmetauscher benötigt (z. B. ROTEX RPWT1 Bestellnummer 16 20 31 siehe Kapitel Solaris).</p>	SAH	16 01 15	200,00																								
 <p>NEU HP convector Gebläsekonvektor für Raumheizung und -kühlung Details siehe Seite 121 (Wärmeverteilung) HP convector 1,5 kW HP convector 2 kW</p>	RFWXV15AVEB RFWXV20AVEB	14 20 10 14 20 11	680,00 830,00																								
<p>NEU HPc Anschlusspaket Wärmegeämmte flexible Anschlussleitung mit Verschraubungen.</p>	HPc-AP	14 20 12	80,00																								
<p>NEU HPc Regelpaket Wird benötigt, wenn HPc nicht über einen Heizkreisverteiler angeschlossen wird. Beinhaltet elektrisches 2-Wege-Ventil, Strangreguliertventil und Anschlussfitinge.</p>	HPc-RP	14 20 13	111,00																								

Wärmepumpe-HPSU

Low Temperature Bi-Bloc



Wärmepumpe

Low Temperature



INVERTER



EU Umweltzeichen für HPSU in Verbindung mit Fußbodenheizung

ROTEX HPSU – Luft-/Wasser-Wärmepumpe

- Split-System bestehend aus Außengerät und Innengerät
- Leistungsspektrum 6 bis 16 kW
- Leistungsmodulierender Betrieb - Inverter-Technologie
- Zur Kombination mit dem ROTEX Energiespeicher HybridCube (siehe Seite 31)
- Heizen und Kühlen

Inbetriebnahme siehe Seite 139.

Wärmepumpe-HPSU

Low Temperature Bi-Bloc



Technische Daten Außengerät		~1/230 V			~3/400 V		
Typ Außengerät		6 kW	7 kW	8 kW	11 kW	14 kW	16 kW
Grunddaten							
Nenn-Heizleistung A-7/W35 *	kW	4,20	5,13	5,69	8,81	11,65	12,30
Nenn-Heizleistung A2/W35 *	kW	5,49	6,55	7,18	9,06	10,87	11,40
Nenn-Heizleistung A10/W35 *	kW	8,63	10,13	11,02	11,94	15,04	16,48
Nenn-COP A-7/W35 *		2,66	2,64	2,59	2,57	2,40	2,28
Nenn-COP A2/W35 *		3,43	3,29	3,16	3,20	3,05	2,85
Nenn-COP A10/W35 *		4,68	4,35	4,11	4,77	4,56	4,44
Nenn-Kühlleistung A35/W18 *	kW	7,20	8,16	8,37	15,05	16,06	16,76
Nenn-Kühlleistung A35/W7 *	kW	5,12	5,86	6,08	11,72	12,55	13,12
Abmessungen Gerät H/B/T	mm	735 / 825 / 300			1345 / 900 / 320		
Gewicht Gerät	kg	56			114		
Betriebsbereich Außentemperatur (Heizen)	°C	Min: -20 / Max: 25			Min: -25 / Max: 35		
Betriebsbereich Außentemperatur (Kühlen)	°C	Min: 10 / Max: 43			Min: 10 / Max: 46		
Betriebsbereich Außentemperatur (Brauchwasser)	°C	Min: -20 / Max: 43			Min: -20 / Max: 35		
Schalldruckpegel Heizen **	dB(A)	28	28	29	31	31	32
Schalldruckpegel Kühlen **	dB(A)	28	28	30	30	32	34
Spannungsversorgung Phase		1~			3~		
Spannungsversorgung Frequenz	Hz	50			50		
Spannungsversorgung Spannung	V	230			400		
Anlaufstrom	A	11			13,5		
Kältemittel		R 410a			R 410a		
Kältemittelmenge		1,7 kg			3,4 kg		
Anschluss Kälteleitung							
Gasleitung		5/8" 15,9 mm			5/8" 15,9 mm		
Flüssigkeitsleitung		1/4" 6,4 mm			3/8" 9,5 mm		
Länge Kälteleitung max.		30 m			50 m		
Länge Kälteleitung min.		3 m			3 m		
mit vorgefüllter Kältemittelmenge		10 m			10 m		

Nenn-Heizleistung / Nenn-COP / Nenn-Kühlleistung
 A = Außentemperatur °C
 W = Austrittstemperatur am Verflüssiger
 (Vorlauftemperatur) °C

* gemessen gemäß Eurorent-Bestimmung
 6/C/003-2006 (kW)
 ** gemessen in 10 m Abstand

Wärmepumpe-HPSU



Low Temperature Bi-Bloc



Wärmepumpe

Low Temperature

Technische Daten Innengerät

Typ Innengerät Für Außengerät	6-8 kW Heizen	6-8 kW Heizen & Kühlen	11-16 kW Heizen	11-16 kW Heizen & Kühlen
				

Grunddaten				
Farbe		RAL9010		
Abmessungen Gerät H/B/T	mm	922 / 502 / 361		922 / 502 / 362
Gewicht Gerät	kg	46		48
Betriebsbereich Ambient Heizen		Min: -20 / Max: 25		Min: -20 / Max: 35
Betriebsbereich Ambient Kühlen		Min: 10 / Max: 43		Min: 10 / Max: 46
Betriebsbereich wasserseitig Heizen		Min: 15 / Max: 50		Min: 15 / Max: 55
Betriebsbereich wasserseitig Kühlen		Min: 5 / Max: 22		Min: 5 / Max: 22

Anschluss Kälteleitung				
Gasleitung		5/8" 15,9 mm		5/8" 15,9 mm
Flüssigkeitsleitung		1/4" 6,4 mm		3/8" 9,5 mm

Typ Backup Heater (einzeln wählbar)		3V3	6WN	9WN
Grunddaten				
Spannungsversorgung Phase		1~	3~	3~
Spannungsversorgung Frequenz	Hz	50	50	50
Spannungsversorgung Spannung	V	230	400	400
Betriebsstrom	A	13	8,7	13

Wärmepumpe-HPSU

Low Temperature Bi-Bloc

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
---------	-----	-------------	------------

ROTEX HPSU Außengerät (Heizen und Kühlen)
 Inverter-Split-Wärmepumpen-Außengerät als Inverter-gesteuerte Kompressor-/Kondensatoreinheit. Untergebracht in einem wetterfesten, verzinkten Stahlblechgehäuse, grundiert und kunstharz- und pulverbeschichtet.



HPSU Bi-Bloc Außengerät Maße (H/B/T) 735 x 825 x 300 mm

HPSU Bi-Bloc 6 kW Außengerät 1~230V	RRLQ006BAV3	14 41 42	1.520,00
HPSU Bi-Bloc 7 kW Außengerät 1~230V	RRLQ007BAV3	14 41 43	1.902,00
HPSU Bi-Bloc 8 kW Außengerät 1~230V	RRLQ008BAV3	14 41 44	2.279,00



HPSU Bi-Bloc Außengerät Maße (H/B/T) 1345 x 900 x 320 mm

HPSU Bi-Bloc 11 kW Außengerät 3~400V	RRLQ011CAW1	14 51 48	3.892,00
HPSU Bi-Bloc 14 kW Außengerät 3~400V	RRLQ014CAW1	14 51 49	4.333,00
HPSU Bi-Bloc 16 kW Außengerät 3~400V	RRLQ016CAW1	14 51 50	4.743,00



ROTEX HPSU Bi-Bloc Innengerät Für Außengerät 6-8 kW. (Heizen)
 Inneneinheit Heizen. Hydraulisch ausgerüstet mit Heizungsumwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsbaugruppe mit Manometer und Sicherheitsventil, Störungswächter sowie Füll- und Entleerungshähnen und Messing-Schmutzfänger. Elektrische Ausrüstung mit Lastschützen für Elektro-Zusatzheizungen (3/6 oder 9 kW) und Heizungsumwälzpumpe. Maße (H/B/T) 922 x 502 x 361 mm

HPSU Bi-Bloc 6-8 kW Innengerät H mit 3 kW E-Heizstab 1~230V	RKHBH008BB3V3	14 41 51	2.436,00
HPSU Bi-Bloc 6-8 kW Innengerät H mit 6 kW E-Heizstab 3~400V	RKHBH008BB6WN	14 41 53	2.540,00
HPSU Bi-Bloc 6-8 kW Innengerät H mit 9 kW E-Heizstab 3~400V	RKHBH008BB9WN	14 41 54	2.622,00



ROTEX HPSU Bi-Bloc Innengerät Für Außengerät 11-16 kW. (Heizen)
 Inneneinheit Heizen. Hydraulisch ausgerüstet mit Heizungsumwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsbaugruppe mit Manometer und Sicherheitsventil, Störungswächter sowie Füll- und Entleerungshähnen und Messing-Schmutzfänger. Elektrische Ausrüstung mit Lastschützen für Elektro-Zusatzheizungen (3/6 oder 9 kW) und Heizungsumwälzpumpe. Maße (H/B/T) 922 x 502 x 361 mm

HPSU Bi-Bloc 11-16 kW Innengerät H mit 3 kW E-Heizstab 1~230V	RKHBH016BB3V3	14 41 55	2.671,00
HPSU Bi-Bloc 11-16 kW Innengerät H mit 6 kW E-Heizstab 3~400V	RKHBH016BB6WN	14 41 57	2.781,00
HPSU Bi-Bloc 11-16 kW Innengerät H mit 9 kW E-Heizstab 3~400V	RKHBH016BB9WN	14 41 66	2.874,00



ROTEX HPSU Bi-Bloc Innengerät Für Außengerät 6-8 kW. (Heizen und Kühlen)
 Inneneinheit Heizen/Kühlen. Hydraulisch ausgerüstet mit Heizungsumwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsbaugruppe mit Manometer und Sicherheitsventil, Störungswächter sowie Füll- und Entleerungshähnen und Messing-Schmutzfänger. Elektrische Ausrüstung mit Lastschützen für Elektro-Zusatzheizungen (3/6 oder 9 kW) und Heizungsumwälzpumpe. Maße (H/B/T) 922 x 502 x 361 mm

HPSU Bi-Bloc 6-8 kW Innengerät X mit 3 kW E-Heizstab 1~230V	RKHBX008BB3V3	14 41 58	2.683,00
HPSU Bi-Bloc 6-8 kW Innengerät X mit 6 kW E-Heizstab 3~400V	RKHBX008BB6WN	14 41 60	2.789,00
HPSU Bi-Bloc 6-8 kW Innengerät X mit 9 kW E-Heizstab 3~400V	RKHBX008BB9WN	14 41 61	2.870,00

Wärmepumpe-HPSU

Low Temperature Bi-Bloc

Wärmepumpe

Low Temperature



Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
---------	-----	-------------	------------

ROTEX HPSU Bi-Bloc Innengerät
Für Außengerät 11-16 kW. (Heizen und Kühlen)
 Inneneinheit Heizen/Kühlen. Hydraulisch ausgerüstet mit Heizungsumwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß (10 l), Sicherheitsbau-
 gruppe mit Manometer und Sicherheitsventil, Stömungswächter sowie Füll- und Entleerungshähnen und Messing-Schmutz-
 fänger. Elektrische Ausrüstung mit Lastschützen für Elektro-Zusatzheizungen (3/6 oder 9 kW) und Heizungsumwälzpumpe.
 Maße (H/B/T) 922 x 502 x 361 mm

HPSU Bi-Bloc 11-16 kW Innengerät X mit 3 kW E-Heizstab 1~230V	RKHBX016BB3V3	14 41 62	2.941,00
HPSU Bi-Bloc 11-16 kW Innengerät X mit 6 kW E-Heizstab 3~400V	RKHBX016BB6WN	14 41 64	3.061,00
HPSU Bi-Bloc 11-16 kW Innengerät X mit 9 kW E-Heizstab 3~400V	RKHBX016BB9WN	14 41 65	3.147,00

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
---------	-----	-------------	------------

Raumthermostat erforderlich
Option 1: Kabelgebundener Raumthermostat

RKRTW	14 10 03	110,00
-------	----------	---------------

Option 2: Funk-Raumthermostat

RKRTR	14 10 04	220,00
-------	----------	---------------

Estrich-Temperatursensor

EKRTETS	14 10 36	21,50
---------	----------	--------------

E-Pac LT Zusatzheizung
 Umschalteneinheit zur Montage auf HybridCube Energiespeicher (300 l, 500 l). Beinhaltet Drei-Wege Umschaltventile, Anschluss-
 kabel, Speicherfühler, E-Heizstab 230V-50Hz/ 3000 Watt.
 Notwendig für den Anschluss des HybridCube Energiespeicher an die HPSU.

EP LT 3H (für 300 l HYC, HPSU nur Heizen)	EP LT 3H	14 10 32	488,00
EP LT 5H (für 500 l HYC, HPSU nur Heizen)	EP LT 5H	14 10 30	509,00
EP LT 5X (für 500 l HYC, HPSU Heizen und Kühlen)	EP LT 5X	14 10 31	625,00

Sol-Pac 2 LT
 Kommunikationseinheit zwischen ROTEX HPSU LT Bi-Bloc und ROTEX Solaris. Bestehend aus Verbindungskabel und Schaltplatine
 für Innengerät.

Zusatzpaket SOLARIS Sol-Pac

SOL-PAC2 LT	14 05 03	245,00
-------------	----------	---------------

Rücklauftemperaturbegrenzung
 Thermische Rücklauftemperaturbegrenzung mit max 55°C.
 Erforderliches Bauteil beim Anschluss einer Solaranlage an HPSU.
 Auswahl nach Rohrnetzauslegung und Durchflüssen.
 RLB 300 mit 1" AG und Kvs 3,2 (nur 6-8 kW HPSU)
 RLB 500 mit 1 1/4" AG und Kvs 9 (6-16 kW HPSU)

RLB 300	14 01 14	104,00
RLB 500	14 01 15	120,00

3-Wege Umschaltventil
 Dreiwege-Umschaltventil 1" AG mit Motorantrieb 240 V,
 Umschaltzeit 6 Sek incl. Anschlusskabel 2 m.

3-W-UV	15 60 34	111,00
--------	----------	---------------

Tropfwanne für Innengerät
 Tropfwanne zum Auffangen von Kondensat, welches
 im Kühlfall im Innengerät anfallen kann.
 Drain Pan Kit

RKHBDP	14 05 06	165,00
--------	----------	---------------

Schneeschutz
 Optional, für Außengeräte 11-16kW

EK016SNCA	14 05 29	182,00
-----------	----------	---------------

NEU

Wärmepumpe-HPSU

Low Temperature Bi-Bloc

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Wandkonsole Wandhalterung zur Montage des Außengeräts, incl. Gummipuffer zur Schallentkopplung. Wandhalterung für 6-8 kW Außengerät Wandhalterung für 11-16 kW Außengerät	WKS 1	14 05 05	104,00
	WKS 2	14 05 28	164,00



Überströmventil Überströmventil DN 20 mit Verschraubung in Eckform. Notwendiges Bauteil bei Einbau eines HPSU Wärmepumpensystems, um Mindestdurchfluss am Innengerät zu gewährleisten.	UESV	14 01 11	79,00
---	------	----------	-------

Artikel	Größe	VPE	Bestell-Nr.	Preis Euro
Kältemittelleitung Kupfer wärmegeklämt (Hinweise Seite Dienstleistungen 139 beachten) Die Wärmedämmung der Kältemittelleitung erfüllt die Euroklasse E (Brandverhalten/Baustoffklasse) nach DIN EN 13501-1.				
Kupfer wärmegeklämt	1/4"	12 m	14 31 33	79,80
Kupfer wärmegeklämt	1/4"	25 m	14 31 39	122,00
Kupfer wärmegeklämt	3/8"	12 m	14 31 34	122,80
Kupfer wärmegeklämt	3/8"	25 m	14 31 40	183,40
Kupfer wärmegeklämt	5/8"	12 m	14 31 35	178,60
Kupfer wärmegeklämt	5/8"	25 m	14 31 41	320,20

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Alpha-Bivalenz Regler zur bivalent, alternativen Betriebsweise der HPSU Wärmepumpe mit einem öl-, gas- oder holz-befeuerten Wärmeerzeuger. Zeitgesteuerte Regelung eines zusätzlichen gemischten Heizkreises möglich. Bestehend aus Regler, Gehäuse, Außenfühler. Notwendiger Vorlauf-Anlegefühler bei Bivalenzanlagen mit holzbefeuertem Wärmeerzeuger muss separat bestellt werden.	ALPHA-BIV	14 05 09	645,00



BIV-Control Erweiterungseinheit zur bivalent, parallelen Betriebsweise der HPSU Wärmepumpe mit einem Öl- oder Gas befeuerten Wärmeerzeuger.	BIV-CONTROL	14 05 08	438,00
---	-------------	----------	--------



Vorlauf-/Mischerkreis-Anlegefühler Notwendig bei Anschluss eines holzbefeuerten Wärmeerzeugers in bivalent, alternativer Betriebsweise an die Alpha-Bivalenz.	TMKF	15 60 62	30,00
---	------	----------	-------



NEU

HP convector Gebläsekonvektor für Raumheizung und -kühlung Details siehe Seite 121 (Wärmeverteilung)	RFWXV15AVEB	14 20 10	680,00
	RFWXV20AVEB	14 20 11	830,00



NEU

HPc Anschlusspaket Wärmegeklämte flexible Anschlussleitung mit Verschraubungen.	HPc-AP	14 20 12	80,00
---	--------	----------	-------

NEU

HPc Regelpaket Wird benötigt, wenn HPc nicht über einen Heizkreisverteiler angeschlossen wird. Beinhaltet elektrisches 2-Wege-Ventil, Strangregulierventil und Anschlussfittings.	HPc-RP	14 20 13	111,00
--	--------	----------	--------

Wärmepumpe-HPSU monobloc

Low Temperature monobloc



Wärmepumpe

Low Temperature



ROTEX HPSU monobloc

Sologerät zur Außenaufstellung. Sämtliche Hydraulikkomponenten sind in das Außengerät integriert, Inverter-gesteuerte Kompressor-/Kondensatoreinheit. Untergebracht in einem wetterfesten, verzinkten Stahlblechgehäuse, grundiert, kunstharz- und pulverbeschichtet. Hydraulisch ausgerüstet mit Heizungsumwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsgruppe mit Manometer und Sicherheitsventil, Strömungswächter, sowie Füll- und Entleerungshähnen und Messing-Schmutzfänger. Elektrische Ausrüstung mit Leistungsschützen für Elektro-Zusatzheizung 5 kW und Heizungsumwälzpumpe. Maße HxBxT 1418 x 1435 x 382 mm

ROTEX HPSU monobloc – Alles in einer Einheit

- Einfache Installation ohne Kältemittelleitung
- Modulierender Kompressor – Inverter-Technik
- Leistungsspektrum 11, 14 und 16 kW
- Kompakt und Platz sparend
- Heizen und Kühlen

Inbetriebnahme siehe Seite 139.

Wärmepumpe-HPSU monobloc



Low Temperature monobloc



Wärmepumpe

Low Temperature

Technische Daten ROTEX HPSU monobloc

Außengerät			Heizen			Heizen und Kühlen		
								
Dreiphasig	mit Bodenplattenheizband	~3 /400 V			~3 /400 V			
		11 kW	14 kW	16 kW	11 kW	14 kW	16 kW	
Nennleistung	Heizen	kW	11,20	14,00	16,00	11,20	14,00	16,00
	Kühlen	kW				12,85	15,99	16,73
Leistungsaufnahme	Heizen	kW	2,51	3,22	3,72	2,51	3,22	3,72
	Kühlen	kW				3,78	5,32	6,06
COP			4,46	4,35	4,30	4,46	4,35	4,30
EER						3,39	3,01	2,76
Betriebsbereich	Heizen	°C	-20 ~ 35 ⁽¹⁾ *			-20 ~ 35 ⁽¹⁾ *		
	Kühlen	°C	-			10 ~ 46		
	Warmwasser	°C	-20 ~ 35 ⁽¹⁾⁽²⁾ *			-20 ~ 35 ⁽¹⁾⁽²⁾ *		
Schalldruckpegel **	Heizen	dB(A)	29	31	33	29	31	33
Gewicht		kg	180			180		
Kältemittelfüllmenge	R-410A	kg	2,95			2,95		
Stromversorgung			3N~ / 400 V / 50 Hz			3N~ / 400 V / 50 Hz		
Empfohlene Sicherungen		A	20			20		

Messbedingungen: Heizen Ta 7°C / - TVL 35°C (dT = 5°K) - Kühlen Ta 35°C - TVL1 8°C (dT = 5°K)

⁽¹⁾ Geräte können bis zu -25°C erreichen, diese Leistungen sind jedoch nicht garantiert.

⁽²⁾ Betrieb des Zusatzheizers ab 35°C aufwärts

* Außentemperatur

** gemessen in 10 m Abstand

Wärmepumpe-HPSU monobloc

Low Temperature monobloc

Wärmepumpe

Low Temperature








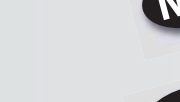

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
ROTEX HPSU monobloc			
Heizen			
HPSU monobloc 11 kW H 3~400V	RDLQ011BA6W1	14 31 70	7.086,00
HPSU monobloc 14 kW H 3~400V	RDLQ014BA6W1	14 31 71	7.552,00
HPSU monobloc 16 kW H 3~400V	RDLQ016BA6W1	14 31 72	7.986,00
Heizen und Kühlen			
HPSU monobloc 11 kW X 3~400V	RBLQ011BA6W1	14 31 76	7.385,00
HPSU monobloc 14 kW X 3~400V	RBLQ014BA6W1	14 31 77	7.851,00
HPSU monobloc 16 kW X 3~400V	RBLQ016BA6W1	14 31 78	8.285,00

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Raumthermostat erforderlich			
Option 1: Kabelgebundener Raumthermostat	RKRTW	14 10 03	110,00
Option 2: Funk-Raumthermostat	RKRTR	14 10 04	220,00
Estrich-Temperatursensor	EKRTETS	14 10 36	21,50
E-Pac LT Zusatzheizung			
Umschalteneinheit zur Montage auf HybridCube Energiespeicher (300 l, 500 l). Beinhaltet Drei-Wege Umschaltventile, Anschlusskabel, Speicherfühler, E-Heizstab 230V-50Hz/ 3000 Watt. Notwendig für den Anschluss des HybridCube Energiespeicher an die HPSU.			
EP LT 3H (für 300 l HYC, HPSU nur Heizen)	EP LT 3H	14 10 32	488,00
EP LT 5H (für 500 l HYC, HPSU nur Heizen)	EP LT 5H	14 10 30	509,00
EP LT 5X (für 500 l HYC, HPSU Heizen und Kühlen)	EP LT 5X	14 10 31	625,00
Sol-Pac 2 LT			
Kommunikationseinheit zwischen ROTEX HPSU Monobloc und ROTEX Solaris. Bestehend aus Verbindungskabel und Schaltplatine für Monobloc.			
Zusatzpaket SOLARIS Sol-Pac	SOL-PAC2 LT	14 05 03	245,00
Rücklauftemperaturbegrenzung			
Thermische Rücklauftemperaturbegrenzung mit max 55°C. Erforderliches Bauteil beim Anschluss einer Solaranlage an HPSU. Auswahl nach Rohrnetzauslegung und Durchflüssen.			
RLB 300 mit 1" AG und Kvs 3,2 (nur 6-8 kW HPSU)	RLB 300	14 01 14	104,00
RLB 500 mit 1 1/4" AG und Kvs 9 (6-16 kW HPSU)	RLB 500	14 01 15	120,00
3-Wege Umschaltventil			
Dreiwege-Umschaltventil 1" AG mit Motorantrieb 240 V, Umschaltzeit 6 Sek incl. Anschlusskabel 2 m.			
	3-W-UV	15 60 34	111,00



Wärmepumpe-HPSU monobloc

Low Temperature monobloc

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
 <p>Überströmventil Überströmventil DN 20 mit Verschraubung in Eckform. Notwendiges Bauteil bei Einbau eines HPSU Wärmepumpensystems, um Mindestdurchfluss am Innengerät zu gewährleisten. Überströmventil DN 20</p>	UESV	14 01 11	79,00	
 <p>Alpha-Bivalenz Regler zur bivalent, alternativen Betriebsweise der HPSU Wärmepumpe mit einem Öl-, Gas- oder Holz-befeuerten Wärmeerzeuger. Zeitgesteuerte Regelung eines zusätzlichen gemischten Heizkreises möglich. Bestehend aus Regler, Gehäuse, Außenfühler. Notwendiger Vorlauf-Anlegefühler bei Bivalenzanlagen mit holzbefeuertem Wärmeerzeuger muss separat bestellt werden.</p>	ALPHA-BIV	14 05 09	645,00	
 <p>BIV-Control Erweiterungseinheit zur bivalent, parallelen Betriebsweise der HPSU Wärmepumpe mit einem Öl- oder Gas befeuerten Wärmeerzeuger.</p>	BIV-CONTROL	14 05 08	438,00	
 <p>Vorlauf-/Mischerkreis-Anlegefühler Notwendig bei Anschluss eines holzbefeuerten Wärmeerzeugers in bivalent, alternativer Betriebsweise an die Alpha-Bivalenz.</p>	TMKF	15 60 62	30,00	
 <p>HP convector Gebläsekonvektor für Raumheizung und -kühlung Details siehe Seite 121 (Wärmeverteilung)</p>				
	HP convector 1,5 kW	RFWXV15AVEB	14 20 10	680,00
	HP convector 2 kW	RFWXV20AVEB	14 20 11	830,00
 <p>HPc Anschlusspaket Wärmegeämmte flexible Anschlussleitung mit Verschraubungen.</p>	HPc-AP	14 20 12	80,00	
 <p>HPc Regelpaket Wird benötigt, wenn HPc nicht über einen Heizkreisverteiler angeschlossen wird. Beinhaltet elektrisches 2-Wege-Ventil, Strangregulierventil und Anschlussfittings.</p>	HPc-RP	14 20 13	111,00	

NEU

NEU

NEU

Wärmepumpe-HPSU^{hitemp}, HPU compact^{hitemp}

High Temperature

Wärmepumpe
High Temperature



ROTEX HPSU^{hitemp}

Hochtemperatur Luft-/Wasser-Wärmepumpe mit ROTEX HybridCube – dem Hygienespeicher

- Split-System bestehend aus Außengerät, Innengerät und Warmwasserspeicher
- Bis 80 °C Vorlauftemperatur
- Bei richtiger Auslegung ohne Elektro-Heizstab möglich
- Optimaler COP auch bei hohen Vorlauftemperaturen
- Leistungsspektrum 11 bis 16 kW



ROTEX HPU compact^{hitemp}

Die kompakte Alternative ohne Solaroption

- Leistungsmodulierender Betrieb
- Für Heizung und Warmwasser
- Zur Kombination mit dem ROTEX Energiespeicher HybridCube oder einem Edelstahlspeicher
- Wahlweise mit Solaroption (nur mit HybridCube-Warmwasserspeicher möglich)
- Kompakt und leise

Inbetriebnahme siehe Seite 139.

Wärmepumpe-HPSU^{hitemp}, HPU compact^{hitemp}

High Temperature

Technische Daten	Außengerät			Innengerät		
Gerät	11 kW 3~400V	14 kW 3~400V	16 kW 3~400V	11 kW 3~400V	14 kW 3~400V	16 kW 3~400V



Leistungsdaten		11 kW	14 kW	16 kW	11 kW	14 kW	16 kW
Heizleistung*	kW	11	14	16	11	14	16
Leistungsaufnahme*	kW	3,57	4,66	5,57	/	/	/
COP*		3,08	3	2,88	/	/	/

* Bedingung 1: TRL: 55 °C; TVL: 65 °C; (dT: 10 °K;) Umgebungsbedingungen: TA 7 °C

Abmessungen		11 kW	14 kW	16 kW	11 kW	14 kW	16 kW
Breite	mm		900			600	
Höhe	mm		1345			705	
Tiefe	mm		320			695	

Gewicht		11 kW	14 kW	16 kW	11 kW	14 kW	16 kW
Masse Netto	kg	120	120	120		147,25	
Masse Brutto	kg	130	130	130		156	

Verdichter		11 kW	14 kW	16 kW	11 kW	14 kW	16 kW
Motor Typ		Vollhermetischer Scrollverdichter			Hermetischer Scrollverdichter		

Betriebsbereich		11 kW	14 kW	16 kW	11 kW	14 kW	16 kW
Heizung	°C	-20 bis +20 °C			-20 bis +20 °C		
Warmwasserbereitung	°C	-20 bis +35 °C			-20 bis +35 °C		
Vorlauf max	°C				80	80	80
Vorlauf min	°C				25	25	25
WW Temperatur min	°C				25	25	25
WW Temperatur max	°C				80	80	80

Schallpegel		11 kW	14 kW	16 kW	11 kW	14 kW	16 kW
Schalldruckpegel **	dB(A)	32	33	35	20	23	25

Kältemittel		11 kW	14 kW	16 kW	11 kW	14 kW	16 kW
Typ		R410a			R410a u. R134a		
Regelung		elektronisches Expansionsventil					
Leitungslänge maximum	m	50					
Höhendifferenz max	m	30					
Defrostmethode		Prozessumkehr					
Leistungsregelung		Inverter gesteuert					
Stromversorgung		Y1			Y1		
Phasen		3~			3~		
Frequenz	Hz	50			50		
Spannung	V	380-415			380-415		

Strom		11 kW	14 kW	16 kW	11 kW	14 kW	16 kW
Maximaler Betriebsstrom	A	13,5	13,5	13,5	12,5	12,5	12,5
Empfohlene Sicherung	A	16	16	16	16	16	16

Pumpe		11 kW	14 kW	16 kW	11 kW	14 kW	16 kW
Nominale ESP	kPa				92	88	85
Leistungsaufnahme	W				87	95	101

Wasserseitig		11 kW	14 kW	16 kW	11 kW	14 kW	16 kW
Durchfluss nominal	l/min				15,8	20,1	22,9

** gemessen in 10 m Abstand

Wärmepumpe-HPSU^{hitemp}

High Temperature



Wärmepumpe

High Temperature



Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
---------	-----	-------------	------------

ROTEX HPSU^{hitemp} Außengerät (Heizen)

Inverter-Split-Wärmepumpen-Außengerät als Inverter-gesteuerte Kompressor-/Kondensatoreinheit. Untergebracht in einem wetterfesten, verzinkten Stahlblechgehäuse, grundiert und kunstharz- und pulverbeschichtet. Anwendung für hohe Temperaturen: bis zu 80°C ohne Elektroheizung. Betrieb des Geräts bis zu -20°C.

Maße 1345 x 900 x 320 mm

HPSU ^{hitemp} 11 kW Außengerät 3~400V	RRRQ011AAY1	14 31 82	3.929,00
HPSU ^{hitemp} 14 kW Außengerät 3~400V	RRRQ014AAY1	14 31 83	4.374,00
HPSU ^{hitemp} 16 kW Außengerät 3~400V	RRRQ016AAY1	14 31 84	4.789,00

ROTEX HPSU^{hitemp} Innengerät

Für Außengerät 11, 14 und 16 kW. (Heizen)

Inneneinheit heizen. Hydraulisch ausgerüstet mit Heizungsumwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsbaugruppe mit Manometer und Sicherheitsventil, Strömungswächter sowie Füll- und Entleerungshähnen, Messing-Schmutzfänger. Inkl. externer Regelungseinheit, die auch als Raumthermostat verwendet werden kann.

Maße 705 x 600 x 695 mm

HPSU ^{hitemp} 11 kW Innengerät 3~400V	RKHBRD011ABY1	14 31 88	4.724,00
HPSU ^{hitemp} 14 kW Innengerät 3~400V	RKHBRD014ABY1	14 31 89	4.866,00
HPSU ^{hitemp} 16 kW Innengerät 3~400V	RKHBRD016ABY1	14 31 90	5.012,00

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
---------	-----	-------------	------------

Backupheater HPSU^{hitemp} Zusatzheizung

Elektro-Zusatzheizung mit 230V-50Hz / 6000 Watt für HPSU^{hitemp} zur Wandmontage. Beinhaltet Backupheater mit Strömungswächter, Entlüfterventil, Überstromsicherung und Kabeldurchführung. Für den Anschluss an die HPSU^{hitemp} wird die Kommunikationsplatine RKR1AHT benötigt.

BUH 1-phasiger Anschluss	RKBUHAA6V3	14 10 26	782,00
BUH 3-phasiger Anschluss	RKBUHAA6W1	14 10 27	782,00

Kommunikationsplatine

für den Anschluss von max. 2 zusätzlichen Raumthermostaten (RKTRW) oder max. 2 zusätzlichen unabhängigen Mischereinrichtungen erforderlich.

RKR1AHT	14 10 11	143,00
---------	----------	---------------

Zusätzliche Bedien- und Anzeigeeinheit

Für die direkte Bedienung am Gerät, wenn der Wärmepumpen-Regler (REMOCON) als Raumthermostat verwendet wird.

RKRUAHT	14 10 10	215,00
---------	----------	---------------

E-Pac HT Umschalteinheit

Umschalteinheit zur Montage auf HybridCube Energiespeicher (300/500 l). Beinhaltet Drei-Wege Umschaltventil, Anschlusskabel sowie Speicherfühler. Notwendig für den Anschluss des HybridCube Energiespeicher an HPSU^{hitemp}.

EP HT 3H (für 300 l HYC)	EP HT 3H	14 10 34	234,00
EP HT 5H (für 500 l HYC)	EP HT 5H	14 10 33	246,00

Wärmepumpe-HPSU^{hitemp}

High Temperature



Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Sol-Pac 2 HT Kommunikationseinheit zwischen ROTEX HPSU ^{hitemp} und ROTEX Solaris. Bestehend aus Verbindungskabel und Schaltplatine für Innengerät.			
Zusatzpaket SOLARIS Sol-Pac	SOL-PAC2 HT	14 05 24	245,00
3-Wege Umschaltventil Dreivege-Umschaltventil 1" AG mit Motorantrieb 240 V, Umschaltzeit 6 Sek incl. Anschlusskabel 2 m.	3-W-UV	15 60 34	111,00
Wandkonsole Wandhalterung zur Montage des Außengeräts, incl. Gummipuffer zur Schallentkopplung. Wandhalterung Außengeräte 11-16 kW	WKS 2	14 05 28	164,00

Artikel	Größe	VPE	Bestell-Nr.	Preis Euro
Kältemittelleitung Kupfer wärmegeämmt (Hinweise Seite Dienstleistungen 139 beachten) Die Wärmedämmung der Kältemittelleitung erfüllt die Euroklasse E (Brandverhalten/Baustoffklasse) nach DIN EN 13501-1.				
Kupfer wärmegeämmt	3/8"	12 m	14 31 34	122,80
Kupfer wärmegeämmt	3/8"	25 m	14 31 40	183,40
Kupfer wärmegeämmt	5/8"	12 m	14 31 35	178,60
Kupfer wärmegeämmt	5/8"	25 m	14 31 41	320,20

Wärmepumpe-HPU compact^{hitemp}

High Temperature



Wärmepumpe

High Temperature



Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
---------	-----	-------------	------------

ROTEX HPSU^{hitemp} Außengerät (Heizen)

Inverter-Split-Wärmepumpen-Außengerät als Inverter-gesteuerte Kompressor-/Kondensatoreinheit. Untergebracht in einem wetterfesten, verzinkten Stahlblechgehäuse, grundiert und kunstharz- und pulverbeschichtet. Anwendung für hohe Temperaturen: bis zu 80°C ohne Elektroheizung. Betrieb des Geräts bis zu -20°C.

Maße 1345 x 900 x 320 mm

HPSU ^{hitemp} 11 kW Außengerät 3~400V	RRRQ011AAY1	14 31 82	3.929,00
HPSU ^{hitemp} 14 kW Außengerät 3~400V	RRRQ014AAY1	14 31 83	4.374,00
HPSU ^{hitemp} 16 kW Außengerät 3~400V	RRRQ016AAY1	14 31 84	4.789,00

ROTEX HPSU^{hitemp} Innengerät

Für Außengerät 11, 14 und 16 kW. (Heizen)

Inneneinheit heizen. Hydraulisch ausgerüstet mit Heizungsumwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsbaugruppe mit Manometer und Sicherheitsventil, Strömungswächter sowie Füll- und Entleerungshähnen, Messing-Schmutzfänger. Inkl. externer Regelungseinheit, die auch als Raumthermostat verwendet werden kann.

Maße 705 x 600 x 695 mm

HPSU ^{hitemp} 11 kW Innengerät 3~400V	RKHBRD011ABY1	14 31 88	4.724,00
HPSU ^{hitemp} 14 kW Innengerät 3~400V	RKHBRD014ABY1	14 31 89	4.866,00
HPSU ^{hitemp} 16 kW Innengerät 3~400V	RKHBRD016ABY1	14 31 90	5.012,00

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
---------	-----	-------------	------------

Backupheater HPSU^{hitemp} Zusatzheizung

Elektro-Zusatzheizung mit 230V-50Hz / 6000 Watt für HPSU^{hitemp} zur Wandmontage. Beinhaltet Backupheater mit Strömungswächter, Entlüfterventil, Überstromsicherung und Kabeldurchführung. Für den Anschluss an die HPSU^{hitemp} wird die Kommunikationsplatine RKR1AHT benötigt.

BUH 1-phasiger Anschluss	RKBUHAA6V3	14 10 26	782,00
BUH 3-phasiger Anschluss	RKBUHAA6W1	14 10 27	782,00

Kommunikationsplatine

für den Anschluss von max. 2 zusätzlichen Raumthermostaten (RKTRW) oder max. 2 zusätzlichen unabhängigen Mischereinrichtungen erforderlich.

RKR1AHT	14 10 11	143,00
---------	----------	---------------

Zusätzliche Bedien- und Anzeigeeinheit

Für die direkte Bedienung am Gerät, wenn der Wärmepumpen-Regler (REMOCON) als Raumthermostat verwendet wird.

RKRUAHT	14 10 10	215,00
---------	----------	---------------

Wärmepumpe-HPU compact^{hitemp}

High Temperature

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
3-Wege Umschaltventil Dreiwege-Umschaltventil 1" AG mit Motorantrieb 240 V, Umschaltzeit 6 Sek incl. Anschlusskabel 2 m.	3-W-UV	15 60 34	111,00
Wandkonsole Wandhalterung zur Montage des Außengeräts, incl. Gummipuffer zur Schallentkopplung. Wandhalterung Außengeräte 11-16 kW	WKS 2	14 05 28	164,00

Artikel	Größe	VPE	Bestell-Nr.	Preis Euro
Kältemittelleitung Kupfer wärmegeädämmt (Hinweise Seite Dienstleistungen 139 beachten) Die Wärmedämmung der Kältemittelleitung erfüllt die Euroklasse E (Brandverhalten/Baustoffklasse) nach DIN EN 13501-1.				
Kupfer wärmegeädämmt	3/8"	12 m	14 31 34	122,80
Kupfer wärmegeädämmt	3/8"	25 m	14 31 40	183,40
Kupfer wärmegeädämmt	5/8"	12 m	14 31 35	178,60
Kupfer wärmegeädämmt	5/8"	25 m	14 31 41	320,20

Wärmepumpe-HP(S)U

Energiespeicher für Wärmepumpen

Wärmepumpe







Technische Daten Speicher für Wärmepumpen	Für HPSU ^{hitemp} , Bi-Bloc, monobloc			Für HPU compact ^{hitemp}	
Typ	HYC 544/19/0	HYC 544/32/0	HYC 343/19/0	RKHTSP 200	RKHTSP 260
					

Grunddaten						
Speicherinhalt gesamt	Liter	500	500	300	201	258
Leergewicht	kg	86	92	59	81	89
Gesamtgewicht gefüllt	kg	586	592	359	282	347
Abmessungen (H x B x T)	cm	159 / 79 / 79	159 / 79 / 79	159 / 59,5 / 61,5	133,5 / 69,5 / 60	161 / 69,5 / 60
Max. zul. Speicherwassertemperatur	°C	85	85	85	75	75
Bereitschaftswärmeaufwand bei 60 °C kWh/24h		1,4	1,4	1,3	1,2	1,5
Trinkwassererwärmung						
Trinkwasserinhalt	Liter	29,0	29,0	27,8	193,5	250,5
Maximaler Betriebsdruck	bar	6	6	6	10	10
Werkstoff des Trinkwasserwärmetauschers		Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	/	/
Oberfläche Trinkwasserwärmetauscher	m ²	6,0	6,0	5,8	/	/
Mittlere spezifische Wärmeleistung	W/K	2900	2900	2790		
Speicherlade-Wärmetauscher 1 (Edelstahl)						
Wasserinhalt Wärmetauscher	Liter	9,8	18,1	13,2	7,5	7,5
Oberfläche Ladewärmetauscher	m ²	2,0	3,7	2,7	1,56	1,56
Mittlere spezifische Wärmeleistung	W/K	960	1800	1300	/	/
Solare Heizungsunterstützung (Edelstahl)						
Wasserinhalt Wärmetauscher	Liter	4,5	4,5	/	/	/
Wärmetauscherfläche	m ²	0,6	0,6	/	/	/
Mittlere spezifische Wärmeleistung	W/K	280	280	/	/	/
Wärmetechnische Leistungsdaten						
Warmwassermenge ohne Nachheizen bei 8 l/min / 12 l/min Zapfrate (TKW = 10 °C/TWW = 40 °C/TSP = 50 °C)	Liter	338 / 272	338 / 272	174 / 139	255 / 251	330 / 326
Warmwassermenge ohne Nachheizen bei 8 l/min / 12 l/min Zapfrate (TKW = 10 °C/TWW = 40 °C/TSP = 60 °C)	Liter	527 / 468	527 / 468	270 / 260	320 / 316	415 / 411
Warmwassermenge ohne Nachheizen bei 8 l/min / 12 l/min Zapfrate (TKW = 10 °C/TWW = 40 °C/TSP = 65 °C)	Liter	614 / 560	614 / 560	322 / 302	352 / 348	457 / 453
Wiederaufheizzeit *	min	45	25	45	30	40
Zapfmenge 140 l -> 5820 Wh (Badewannenzapfung)		(HPSU 008)	(HPSU 016)	(HPSU 008)	(HPSU ^{hitemp} 016)	(HPSU ^{hitemp} 016)
Wiederaufheizzeit *	min	30	17	30		
Zapfmenge 90 l -> 3660 Wh (Duschzapfung)		(HPSU 008)	(HPSU 016)	(HPSU 008)	/	/
Rohranschlüsse						
Kalt- und Warmwasser	Zoll	1"AG	1"AG	1"AG	3/4"IG	3/4"IG
Heizung Vor- und Rücklauf	Zoll	1"AG	1"AG	1"AG	3/4"IG	3/4"IG

* **Wiederaufheizzeit** = Der benötigte Zeitraum, um den Warmwasserspeicher nach Entladung einer bestimmten WW-Menge wieder auf die Speichertemperatur von 50 °C aufzuheizen.

Wärmepumpe-HPSU

Energiespeicher für Wärmepumpen

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
 <p>HybridCube HYC 343/19/0 - Energiespeicher für HPSU Low Temperature bis 8 kW und alle HPSU^{hitemp} Leistungsstarker Schichtspeicher mit 300 Liter Speicherwasser- inhalt. Warmwasserbereitung mit Aufheizung des Speichers durch Wärmepumpe oder andere Wärmequelle. Geeignet zur solaren Warmwasserbereitung. Maße 1590 x 595 x 615 mm, Gewicht 55 kg</p>	HYC 343/19/0	14 05 07	1 395,00
 <p>HybridCube HYC 544/19/0 - Energiespeicher für HPSU Low Temperature bis 8 kW und alle HPSU^{hitemp} Leistungsstarker Schichtspeicher mit 500 Liter Speicherwasser- inhalt. Warmwasserbereitung mit Aufheizung des Speichers durch Wärmepumpe oder andere Wärmequelle. Geeignet zur solaren Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung. Maße 1590 x 790 x 790 mm, Gewicht 86 kg</p>	HYC 544/19/0	14 05 01	1 596,00
 <p>HybridCube HYC 544/32/0 - Energiespeicher für HPSU Low Temperature bis 16 kW und alle HPSU^{hitemp} Leistungsstarker Schichtspeicher mit 500 Liter Speicherwasser- inhalt. Warmwasserbereitung mit Aufheizung des Speichers durch Wärmepumpe oder andere Wärmequelle. Geeignet zur solaren Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung. Maße 1590 x 790 x 790 mm, Gewicht 86 kg</p>	HYC 544/32/0	14 05 02	1 735,00
 <p>Edelstahl Warmwasserspeicher 200 l - mit 200 Liter Wasserinhalt. Zur Kombination mit HPSU^{hitemp} Innengerät. Montage auf dem Innengerät möglich. Bei Einzelaufstellung neben dem Innengerät wird die Montage- einheit RKFMAHT benötigt. Maße 1335 x 600 x 695 mm, Gewicht 70 kg</p>	RKHTS200A	14 05 10	1 720,00
 <p>Edelstahl Warmwasserspeicher 260 l - mit 260 Liter Wasserinhalt. Zur Kombination mit HPSU^{hitemp} Innengerät. Montage auf dem Innengerät möglich. Bei Einzelaufstellung neben dem Innengerät wird die Montage- einheit RKFMAHT benötigt. Maße 1610 x 600 x 695 mm, Gewicht 78 kg</p>	RKHTS260A	14 05 11	1 960,00
<p>Montagekit Warmwasserspeicher Für Einzelaufstellung des Edelstahl-Warmwasserspeichers RKHTS200A und RKHTS260A neben dem HPSU^{hitemp} Innengerät.</p>	RKFMAHT	14 10 09	523,00
 <p>Emailbeschichteter Warmwasserspeicher mit 300 Liter Wasserinhalt. Höhe: 1572 mm, Durchmesser: 660 mm, Gewicht: 140 kg inkl. integriertem 3 kW Elektroheizstab + 3-Wege-Ventil. Speicherfühler bitte separat bestellen (Nr. 14 10 37)</p>	RKHWE300A3V3	14 05 19	1 450,00
<p>Speicherfühler LowTemp Zur Erfassung der Speicherwassertemperatur. Notwendig für die automatische Regelung am Wärmepumpengerät. Kabellänge 12 m.</p>	SF LT	14 10 37	40,00

NEU

Heizkessel A1 Brennwert



ROTEX A1 Öl-Brennwert 12 bis 35 kW

Öl-Brennwert Heizkessel mit integrierter Komfort-Regelung THETA 23R⁺, integrierter geregelter Umwälzpumpe der Effizienzklasse A, Sicherheitsgruppe und Kondensataufbereitung.
Serienmäßig mit LAS-Anschluss für raumluftunabhängigen Betrieb.

Öl-Brennwert-Unit in TWINTEC®-Bauweise (Edelstahl/Aluminium-Verbund) mit schadstoffarmem Öl-Blaubrenner, Umwälzpumpe, Überdruckventil 3 bar, Manometer, Vor- und Rücklauf-, Außen- und Abgastemperaturfühler und LAS-Anschluss.

- Energiesparend und umweltschonend durch Öl-Brennwerttechnik (Wirkungsgrad $\eta_{\max} = 105\%$)
- Korrosionsbeständig durch TWINTEC-Bauweise – 10 Jahre Garantie gegen Durchkorrosion des Kesselkörpers
- Besonders energiesparend durch Aluminium-Speicherkesselkörper, geringe Wärmekapazität und optimale Wärmedämmung – keine untere Temperaturbegrenzung
- Besonders umweltschonende geräuscharme Verbrennung durch modernste Feuerungstechnologien und optimierte Brennraumgeometrie
- Erfüllt die maximalen Anforderungen der EG-Wirkungsgradrichtlinie und der 1. BImSchV, emissionsarm gemäß RAL UZ46
- Integrierte Kondensataufbereitung
- **Ready for Bio-Oil.** Alle ROTEX Öl-Brennwertkessel sind für die Verwendung von Heizöl mit bis zu 20 % biogenen Bestandteilen (B20) ausgerüstet.

Bis zu diesem Anteil können die ROTEX A1 B0xx bio-e ohne weitere technische Modifikation betrieben werden.
Die Brennerkomponenten sind so modifiziert, dass sie den Anforderungen durch das Bio-Öl gewachsen sind.

Elektronische digitale Regelung: ROTEX THETA 23R⁺

- Klartextdisplay – 15 Sprachen einstellbar
- Für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur ohne untere Temperaturbegrenzung
- Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung für 2 Heizkreise (direkter Heizkreis und Mischkreis-Ansteuerung)
- Integrierte digitale Schaltuhr mit drei Standardprogrammen für Warmwasserladung und zwei Heizkreise
- Mit Tages- und Wochenprogrammen – individuell einstellbar (bis zu 3 Schaltzyklen pro Wochentag)
- Mit getrennt einstellbaren Heizkennlinien und Temperatursollwerten
- Mit zeitgesteuerter Regelung der Temperatur des Warmwasserspeichers
- Anschlussmöglichkeiten für Zirkulationspumpe (mit Zeitprogramm), Modem für Fern-Betriebsartenumschaltung und Brennersperrkontakt
- Bis zu 5 Geräte kaskadierbar
- Sonderprogramme für Urlaub, Party, außerplanmäßigen Warmwasserbedarf, Kurzzeitsparschaltung und Estrichtrocknung



Die Gewährleistung für die einwandfreie Funktion, insbesondere bezüglich der Geräuschemissionen unserer Wärmeerzeuger, basiert auf der Verwendung des original ROTEX Abgassystems. Dieses ist auf alle ROTEX Ölbrennwert- und Gasbrennwertkessel optimiert und abgestimmt.

Heizkessel A1 Brennwert



Brennwert-Heizkessel mit schadstoffarmem Öl-Blaubrenner oder modulierendem Gas-Oberflächenbrenner, Regelung THETA 23R⁺, Hocheffizienzpumpe, Sicherheitsgruppe und LAS-Anschluss für raumluft-unabhängigen Betrieb

	Öl-Brennwert-Heizkessel				Gas-Brennwert-Heizkessel	
	A1 BO 15bio-e	A1 BO 20bio-e	A1 BO 27bio-e	A1 BO 35bio-e	A1 BG 25-e	A1 BG 40-e
Nennleistung nach DIN-EN 303	12-15 kW	12-20 kW	20-27 kW	25-35 kW	5-25 kW modulierend	8-40 kW modulierend
Ready for Bio-Oil	ausgerüstet	ausgerüstet	ausgerüstet	ausgerüstet	-	-
Werkseinstellung	14 kW	18 kW	25 kW	30 kW	30-80 %	30-80 %
Einstellbereich mit Serienausstattung ¹⁾	14-15 kW	15-20 kW	24-27 kW	28-33 kW	20-100 %	20-100 %
Zul. Betriebsüberdruck	4 bar	4 bar	4 bar	4 bar	4 bar	4 bar
Max. zul. Vorlauftemperatur	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C
Max. Kesselwirkungsgrad	105 %	105 %	105 %	105 %	109 %	109 %
Umwälzpumpe (Effizienzklasse A)	hocheffizient, geregelt - ErP-ready (EEI < 0.23) ³⁾					
Abgastemperatur	35-75 °C	35-85 °C	38-89 °C	40-98 °C	32-60 °C	34-82 °C
Gewicht Kesselkörper	49 kg	49 kg	58 kg	67 kg	49 kg	67 kg
Gesamtgewicht Unit ²⁾	81 kg	81 kg	96 kg	113 kg	77 kg	107 kg
Länge	72 cm	72 cm	72 cm	72 cm	72 cm	72 cm
Breite	62,5 cm	62,5 cm	62,5 cm	62,5 cm	62,5 cm	62,5 cm
Höhe	110 cm	110 cm	122 cm	134 cm	110 cm	134 cm
Minimalhöhe des Aufstellraums	134 cm	134 cm	147 cm	159 cm	134 cm	159 cm
Wasserinhalt	3 l	3 l	4,5 l	5 l	3 l	5 l
Abgas-/Zuluftanschluss- durchmesser	80/125 mm	80/125 mm	80/125 mm	80/125 mm	80/125 mm	80/125 mm
Bestell-Nr.	15 49 17-49	15 49 18-49	15 49 19-49	15 49 20-49	15 59 00-49	15 59 01-49
Regelung	THETA 23R ⁺	THETA 23R ⁺	THETA 23R ⁺	THETA 23R ⁺	THETA 23R ⁺	THETA 23R ⁺

¹⁾ Für kleinere bzw. größere Leistungen sind Umrüstsätze notwendig - siehe Zubehör

²⁾ Transportgewicht bei abgenommener Verkleidung und Kondensataufbereitung

³⁾ Nach den europäischen Ecodesign- und ErP-Richtlinien dürfen ab 2015 nur noch Pumpen mit dem Energieeffizienzkennwert EEI < 0,23 in Heizkessel eingebaut werden. Ab 2020 gelten diese Anforderungen auch für Ersatzteile. Alle ROTEX-Brennwertkessel A1 und GSU sind bereits heute mit über 2020 hinaus zulässigen Pumpen ausgestattet.

Inbetriebnahme Heizkessel siehe Seite 139
Abgassysteme ab Seite 42

Heizkessel A1 Öl-Brennwert



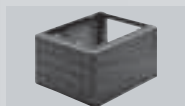
Heizkessel



Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
A1 BO 15bio-e 12 bis 15 kW	A1 BO 15bio-e	15 49 27	4 573,00
A1 BO 20bio-e 12 bis 20 kW	A1 BO 20bio-e	15 49 28	4 653,00
A1 BO 27bio-e 20 bis 27 kW	A1 BO 27bio-e	15 49 29	5 138,00
A1 BO 35bio-e 25 bis 35 kW	A1 BO 35bio-e	15 49 50	5 826,00

Achtung: Bitte bestellen Sie das Anschluss-Set A1 (Speichertemperaturfühler, Anschlussfittings, 3-Wege-Umschaltventil) separat.
Siehe Zubehör Seite 35.

Zubehör zu allen ROTEX A1



Kesseluntergestell 400 mm, mit abnehmbarer Kunststoffverkleidung	KU	15 30 20	128,00
---	----	----------	---------------



Mischerkreis-Anlegefühler Zum Anschluss eines Mischerkreises an ROTEX THETA 23R+.	TMKF	15 60 62	30,00
---	------	----------	--------------



Mischergruppe für alle ROTEX A1 Heizkessel für einen gemischten Heizkreis Anschlussfertig, im Wärmedämmgehäuse, mit Umwälzpumpe, Motormischer, Absperrventilen und Temperaturanzeigen (Mischerkreis-Anlegefühler muss separat bestellt werden.)	AMK1	15 60 44	737,00
---	------	----------	---------------

Wandbefestigung für Mischergruppe AMK 1		15 60 52	46,00
--	--	----------	--------------

Verschraubungsset für Mischergruppe AMK 1 1 " IG x 1 1/2 " flachdichtend		15 60 53	20,00
--	--	----------	--------------

Kalk- und Korrosionsschutzmittel „FERNOX“-Konzentrat in der Kartusche mit Anschlussadapter und -schlauch, Verp.Einheit 290 ml Ausreichend für 100-150 l Heizungswasser	KSK	15 60 50	123,00
---	-----	----------	---------------

Regelungs-Zubehör siehe Seite 41.

Heizkessel A1 Öl-Brennwert



Zubehör zu allen ROTEX A1 Öl-Brennwert

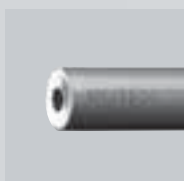
Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Anschluss-Set A1 bestehend aus Speichertemperaturfühler, Anschlussfittings (Anschlussadapter 1 1/4"/1", T-Stück 1", 2 Kugelhähne 1") und 3-Wege-Umschaltventil 1" mit Motorantrieb 230 V (Umschaltzeit 6 Sek.) zum hydraulischen Anschluss des A1-Brennwertkessels an das Wärmeverteilnetz	ASA1	15 48 20	164,00
  Speicheranbindung A1 (Speicherrücklauf- und Elektroheizstabanschluss) Set für den Anschluss eines ROTEX A1 Brennwertkessels an die HPSU compact oder einen ROTEX Speicher. Bestehend aus: Verrohrung, Fittings, Speicheranbindung. Druckloser Betrieb.	SAA1	16 01 17	139,00
Speichertemperaturfühler passend für alle A1 Öl-Brennwertkessel. Wird nur benötigt, wenn kein Anschluss-Set A1 bestellt wird.	TSF	15 60 63	28,00
Brenner-Umrüstsatz für BLB15 / BLB20 - Nennleistung 12-13/14 kW (Öldüse 0,30/80°H)	URS12	15 46 15	22,00
Brenner-Umrüstsatz für BLB27 - Nennleistung 20-24 kW (Öldüse 0,50/80°H, Luftdüse Ø 22)	URS20	15 46 24	75,20
Brenner-Umrüstsatz für BLB35 - Nennleistung 25-27 kW (Öldüse 0,55/80°H) - Nennleistung 33-35 kW (Öldüse 0,65/80°H, Luftdüse Ø 27)	URS25 URS35	15 46 28 15 46 35	19,90 76,00
Zusatz-Anschlussleiste Öl Steckerfertige Leiste zum Anschluss von zusätzlichen Anlagenkomponenten, wie z. B. Magnetventile, Temperaturwächter, Ölförderpumpe	ZSÖ	15 40 67	53,00
Schmutzfilter zur Schlammabscheidung im Heizungsrücklauf. Eingang 3/4" IG, Ausgang 1" IG bis 28 kW bis 50 kW	SFR 28 SFR 50	15 60 11 15 60 12	144,00 165,00
Microtec Ölfiltereinsatz kurz Microtec Ölfiltereinsatz lang	MC7 MC18	15 60 13 15 60 14	11,05 13,10
Neutralisationsmittel zur Nachfüllung der Kondensataufbereitung NBO	NKN	15 45 75	34,50
Servicekoffer für A1 Öl - bis 10/2008 Für A1 BO 20i ab Herst.-Nr. 254 300, A1 BO 27i und A1 BO 35i ab Herst.-Nr. 351 100	SKA20	15 41 62	998,00
Ergänzungsset zum Servicekoffer für A1 Öl - ab 10/2008 Für Brenner mit Ionisations-Flammüberwachung	SKA20+	15 41 68	200,00 netto

Inbetriebnahme siehe Seite 139.

Heizkessel A1 Öl-Brennwert



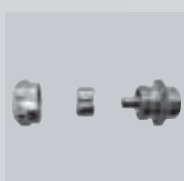
Heizkessel



Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro St.	Preis Euro pro VE
---------	-----	---------------	-------------	---------------	-------------------

VA®-Oil Öl-Förderleitung
 PEX-AL-Verbundrohr als Ölförderleitung bauaufsichtlich zugelassen durch das DIBT.
 Bauaufsichtliches Prüfzeichen: Z-40.23-331
 Dickwandiges PEX-Innenrohr mit stumpfgeschweißtem Aluminiummantel und silbergrauer PE-Außenschicht.
 Durch Aluminium-Ummantelung 100 % diffusionsdicht. Neutrales Verhalten gegenüber Heizöl vermeidet Degradation des Heizöls.
 Lieferart: Ringbund verpackt im Karton

VA®-Oil-Rohr, Ø 12 x 3		60 m	17 06 31	2,14/m	128,40
-------------------------------	--	------	----------	--------	---------------



Anschluss-Verschraubung VA®-Oil
 für Anschluss der Öl-Förderleitung VA®-Oil an die Entnahmematur und den Ölfilter.
 Klemmringverschraubung aus Messing bzw. öl-berührende Teile aus Edelstahl.
 Passend für VA®-Oil-Rohr Ø 12 x 3, Anschlussgewinde 3/8" AG
 Bauaufsichtliches Prüfzeichen: Z-40.23-331

Anschluss-Verschraubung VA®-Oil	VAR1	10 Stück	17 80 13	9,22/St.	92,20
--	------	----------	----------	----------	--------------

Connect VA®-Oil 10 m PEX-AL-Verbundrohr als Ölförderleitung mit zwei Anschlussverschraubungen 12 x 3 - 3/8" Außengewinde		10 m	17 06 32		38,90
--	--	------	----------	--	--------------

Heizkessel A1 Gas-Brennwert

A1 Gas-Brennwert 5 bis 40 kW

Komplette Heizkessel-Unit in Gasbrennwert-Technologie mit Komfort-Regelung THETA 23R, integrierter Umwälzpumpe der Effizienzklasse A, 3-Wege-Umschaltventil, Sicherheitsgruppe, Garantie: Kesselkörper 10 Jahre gegen Durchkorrosion. Serienmäßig mit LAS-Anschluss für raumluftunabhängigen Betrieb.

Gas-Brennwert-Unit in TWINTEC®-Bauweise (Edelstahl/Aluminium-Verbund) mit Gas-Oberflächenbrenner und digitaler Regelung für 2 Heizkreise und einen Speicherladekreis, eingebauter Hocheffizienz-Umwälzpumpe, Überdruckventil 3 bar, Manometer, 3-Wege-Umschaltventil und LAS-Anschluss

- Energiesparend und umweltschonend durch **Gas-Brennwerttechnik** (Wirkungsgrad $\eta_{\max} = 109\%$)
- Für gleitend abgesenkte Vorlauftemperatur ohne untere Temperaturbegrenzung
- Korrosionsbeständig durch **TWINTEC®-Bauweise**
- Wasserseitig Edelstahl und rauchgasseitig Aluminium garantieren extrem lange Haltbarkeit
- Besonders umweltschonende geräuscharme Verbrennung durch modernste Feuerungstechnologien und optimierte Brennraumgeometrie
- Erfüllt die maximalen Anforderungen der EG-Wirkungsgradrichtlinie und der 1. BImSchV
- Besonders energiesparend durch Aluminium-Speicherkesselkörper und optimale Wärmedämmung
- Modulierender Brennerbetrieb
- Einsetzbar für Erdgas 2E, 2H, 2LL, 2L und Flüssiggas 3B/P

Elektronische digitale Regelung: ROTEX THETA 23R+

- Klartextdisplay – 15 Sprachen einstellbar
- Für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur ohne untere Temperaturbegrenzung
- Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung für 2 Heizkreise (direkter Heizkreis und Mischkreis-Ansteuerung)
- Integrierte digitale Schaltuhr mit drei Standardprogrammen für Warmwasserladung und zwei Heizkreise
- Mit Tages- und Wochenprogrammen – individuell einstellbar (bis zu 3 Schaltzyklen pro Wochentag)
- Mit getrennt einstellbaren Heizkennlinien und Temperatursollwerten
- Mit zeitgesteuerter Regelung der Temperatur des Warmwasserspeichers
- Anschlussmöglichkeiten für Zirkulationspumpe (mit Zeitprogramm), Modem für Fern-Betriebsartenumschaltung und Brennersperrkontakt
- Bis zu 5 Geräte kaskadierbar
- Sonderprogramme für Urlaub, Party, außerplanmäßigen Warmwasserbedarf, Kurzzeitsparschaltung und Estrichtrocknung



Die Gewährleistung für die einwandfreie Funktion, insbesondere bezüglich der Geräuschemissionen unserer Wärmeerzeuger, basiert auf der Verwendung des original ROTEX Abgassystems. Dieses ist auf alle ROTEX Ölbrennwert- und Gasbrennwertkessel optimiert und abgestimmt.



Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
A1 BG 25-e 5 bis 25 kW	A1 BG 25-e	15 59 30	4.387,00
A1 BG 25F-e 5 bis 25 kW für Flüssiggas	A1 BG 25F-e	15 59 31	4.479,00
A1 BG 40-e 8 bis 40 kW	A1 BG 40-e	15 59 40	5.494,00
A1 BG 40F-e 8 bis 40 kW für Flüssiggas	A1 BG 40F-e	15 59 41	5.586,00

Inbetriebnahme siehe Seite 139.

Heizkessel GasSolarUnit



GasSolarUnit 4 bis 20 kW, 6,5 bis 30 kW und 8 bis 35 kW

Gas-Brennwertkessel mit integriertem Warmwasserspeicher bzw. Solar-Schichtspeicher für Warmwasserbereitung und Heizung incl. Komfort-Regelung THETA 23R⁺ und geregelter Umwälzpumpe mit Effizienzklasse A.

- Vollmodulierender Gas-Oberflächenbrenner
- Für gleitend abgesenkte Vorlauftemperatur ohne untere Temperaturbegrenzung
- Anschlussfertige Unit mit geregelter Umwälzpumpe der Effizienzklasse A, 3-Wege-Umschaltventil, Sicherheitsgruppe und LAS-Anschluss.
- Überdruckventil Heizung: 3 bar
- Maximal zulässiger Druck Trinkwasser: 6 bar
- Maximal zulässiger Druck Heizungswasser: 3 bar
- Hygienische Warmwasserbereitung mit Edelstahl-Wellrohr-Wärmetauscher
- Schichtspeicher mit stark ausgeprägter Temperaturschichtung für Solarenergienutzung, Warmwasserbereitung bzw. Heizungsunterstützung
- Maximaler Wirkungsgrad: $\eta_{\max} = 110\%$
- Erfüllt die maximalen Anforderungen der EG-Wirkungsgradrichtlinie und der 1. BImSchV
- Geeignet für Gasarten: 2E, 2H, 2LL, 2L, 3B/P
Die Gasartenbezeichnungen unterscheiden sich je nach Bestimmungsland.

Elektronische digitale Regelung: ROTEX THETA 23R⁺

- Klartextdisplay – 15 Sprachen einstellbar
- Für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur ohne untere Temperaturbegrenzung
- Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung für 2 Heizkreise (direkter Heizkreis und Mischkreis-Ansteuerung)
- Integrierte digitale Schaltuhr mit drei Standardprogrammen für Warmwasserladung und zwei Heizkreise
- Mit Tages- und Wochenprogrammen – individuell einstellbar (bis zu 3 Schaltzyklen pro Wochentag)
- Mit getrennt einstellbaren Heizkennlinien und Temperatursollwerten
- Mit zeitgesteuerter Regelung der Temperatur des Warmwasserspeichers
- Anschlussmöglichkeiten für Zirkulationspumpe (mit Zeitprogramm), Modem für Fern-Betriebsartenumschaltung und Brennersperrkontakt
- Bis zu 5 Geräte kaskadierbar
- Sonderprogramme für Urlaub, Party, außerplanmäßigen Warmwasserbedarf, Kurzzeitsparschaltung und Estrichtrocknung



Die Gewährleistung für die einwandfreie Funktion, insbesondere bezüglich der Geräuschemissionen unserer Wärmeerzeuger, basiert auf der Verwendung des original ROTEX Abgassystems. Dieses ist auf alle ROTEX Ölbrennwert- und Gasbrennwertkessel optimiert und abgestimmt.

GasSolarUnits

Technische Daten GasSolarUnit		GSU 320-e	GSU 520S-e	GSU 530S-e	GSU 535-e
Grunddaten					
Speicherinhalt gesamt	Liter	300	500	500	500
Leergewicht	kg	86	124	128	128
Gesamtgewicht gefüllt	kg	386	624	628	628
Abmessungen (L x B x H)	cm	59,5 x 61,5 x 189	79 x 79 x 181	79 x 79 x 181	79 x 79 x 181
Max. zul. Speicherwassertemperatur	°C	85	85	85	85
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24 h	1,7	1,8	1,8	1,8
Regelung		THETA 23R+	THETA 23R+	THETA 23R+	THETA 23R+
Umwälzpumpe (Effizienzklasse A)		hocheffizient, geregelt - ErP-ready (EEI < 0.23) ³⁾			
Trinkwassererwärmung					
Trinkwasserinhalt	Liter	19	24,5	24,5	24,5
Maximaler Betriebsdruck	bar	6	6	6	6
Werkstoff des Trinkwasserwärmetauschers		Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
Oberfläche Trinkwasserwärmetauscher	m ²	4,1	5,5	5,5	5,5
Mittlere spezifische Wärmeleistung	W/K	1820	2470	2470	2470
Speicherlade-Wärmetauscher (Edelstahl)					
Wasserinhalt Wärmetauscher	Liter	9,1	10,4	10,4	19,5
Oberfläche Ladewärmetauscher	m ²	2,1	2,3	2,3	4,3
Mittlere spezifische Wärmeleistung	W/K	910	1040	1040	1950
Solare Heizungsunterstützung (Edelstahl)					
Wärmetauscherfläche	m ²	-	0,43	0,43	-
Mittlere spezifische Wärmeleistung	W/K	-	200	200	-
Wärmetechnische Leistungsdaten (Edelstahl)					
Leistungskennzahl N _I nach DIN 4708 ¹⁾		2,0	2,1	2,2	4,4
D-Wert (spez. Wasserdurchfluss) nach EN 625 ²⁾	l/min	23	25	27	39
Dauerleistung nach DIN 4708 Q _n	kW	20	20	30	35
Max. Zapfrate für die Dauer von 10 min bei (T _{KW} = 10 °C/T _{SP} = 60 °C/T _{WW} = 40 °C)	l/min	20	21	22	31
Warmwassermenge ohne Nachheizen bei 15 l/min Zapfrate (T _{KW} = 10 °C/T _{WW} = 40 °C/T _{SP} = 60 °C)	Liter	200	220	220	412
Warmwassermenge mit Nachheizen bei Nennleistung und 15 l/min Zapfrate (T _{KW} = 10 °C/T _{WW} = 40 °C/T _{SP} = 60 °C)	Liter	360	500	1180	unbegrenzt
Kurzzeitwassermenge in 10 min	Liter	200	210	215	310
Wärmeerzeuger-Kenndaten					
Nennleistung	kW	3,7-20,0	3,7-20,0	6,5-30,0	8,0-35,0
Nennwärmebelastung	kW	3,7-21,0	3,7-21,0	6,6-30,9	8,5-36,1
Geräteart		B ₂₃ / C _{13x} / C _{33x} / C _{43x} / C _{53x} / C _{63x} / C _{83x}			
Produkt-ID-Nummer		CE-0085 BM 0065			
NO _x -Klasse / NO _x -Wert nach EN 483	- / mg/kWh	5 / 8,5	5 / 8,5	5 / 34,1	5 / 31,5
Elektrische Daten	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Elektrische Leistungsaufnahme (inkl. Pumpe)	W	max. 99	max. 99	max. 111	max. 168
Schutzart	IP	20	20	20	20
Maximaler zulässiger Betriebsdruck	bar	3,0	3,0	3,0	3,0
Maximal zulässige Betriebstemperatur	°C	85	85	85	85
Maximaler Kesselwirkungsgrad	%	110	110	110	110
Abgas- /Zuluft-Anschlussdurchmesser	mm	80/125	80/125	80/125	80/125
Rohranschlüsse					
Kalt- und Warmwasser	Zoll	1" AG	1" AG	1" AG	1" AG
Heizung Vor- und Rücklauf	Zoll	1" IG	1" IG	1" IG	1" IG
Bestell-Nr. für Erdgas		15 70 31	15 71 13	15 71 25	15 71 43
Bestell-Nr. für Flüssiggas		15 70 32	15 71 14	15 71 26	15 71 48

¹⁾ Bei Nennleistung, 80 °C Vorlauftemperatur, 65 °C Speichertemperatur, 45 °C Warmwassertemperatur und 10 °C Kaltwassertemperatur

²⁾ Erläuterung: Der spezifische Wasserdurchfluss nach EN 625 ist der Trinkwasserdurchfluss bei einer mittleren Temperaturerhöhung von 30 K, den die GasSolarUnit bei zwei nacheinander erfolgenden Zapfungen von jeweils 10 Minuten Zapfdauer ausgehend von einer Ladetemperatur von 65 °C liefern kann. Dabei wird normgemäß von einer 20-minütigen Wartezeit zwischen den Zapfungen ausgegangen. Die GasSolarUnit erreicht diesen Wert auch bei kürzeren Wartezeiten.

³⁾ Nach den europäischen Ecodesign- und ErP-Richtlinien dürfen ab 2015 nur noch Pumpen mit dem Energieeffizienzkennwert EEI < 0,23 in Heizkessel eingebaut werden.

Ab 2020 gelten diese Anforderungen auch für Ersatzteile. Alle ROTEX-Brennwertkessel A1 und GSU sind bereits heute mit über 2020 hinaus zulässigen Pumpen ausgestattet.

Heizkessel GasSolarUnit

Heizkessel



Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
GasSolarUnit Erdgas Leistung modulierend 4 bis 20 kW	GSU 320-e	15 70 31	4.166,00
GasSolarUnit Flüssiggas 3 B/P Leistung modulierend 4 bis 20 kW	GSU 320F-e	15 70 32	4.261,00
GasSolarUnit Erdgas Leistung modulierend 4 bis 20 kW	GSU 520S-e	15 71 13	4.904,00
GasSolarUnit Flüssiggas 3 B/P Leistung modulierend 4 bis 20 kW	GSU 520SF-e	15 71 14	4.999,00
GasSolarUnit Erdgas Leistung modulierend 6,5 bis 30 kW	GSU 530S-e	15 71 25	5.032,00
GasSolarUnit Flüssiggas 3 B/P Leistung modulierend 6,5 bis 30 kW	GSU 530SF-e	15 71 26	5.127,00
GasSolarUnit Erdgas Leistung modulierend 8 bis 35 kW	GSU 535-e	15 71 43	5.560,00
GasSolarUnit Flüssiggas 3 B/P Leistung modulierend 8 bis 35 kW	GSU 535F-e	15 71 48	5.655,00
Abgasfühler-Set	TAGF1	15 70 52	68,00
Solaranschluss GSU 320 Vormontiertes, wärmegeädämmtes Anschlussrohr für Solar-Vorlaufleitung an die GSU 320-e/GSU 320F-e	SAG	16 42 28	50,90
Servicekoffer für GSU/GCU (ab Baujahr 08/2005)	SKGSU2	15 41 64	902,00
Dazu passendes Solarsystem ROTEX Solaris ab Seite 87. Regelungs-Zubehör siehe Seite 41. Inbetriebnahme siehe Seite 139.			

Regelungs-Zubehör

	Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
	Raumregelstation ROTEX THETA RS+ Raumfernbedienungseinheit im formschönen Gehäuse (weiß, 138 x 90 mm), zum Anschluss an die Regelgeräte ROTEX THETA 23R+ über 2-Draht-Datenbus, mit großflächigem, hinterleuchtetem LCD-Klartext-Display, Anzeige- und Veränderungsmöglichkeit aller Temperaturwerte und Betriebsarten, Info- und Schaltzeitenprogrammauswahltaaste auf der Front	THETA RS+	15 70 22	285,00
	Raumregler set ROTEX THETA RFF Fernbedienung mit Raumfühler zur Betriebsartenumschaltung und Korrektur des Raumtemperatursollwerts für den zugeordneten Heizkreis	THETA RFF	15 40 70	149,00
	Heizkreiserweiterungsmodul ROTEX THETA HEM1+ Zum Anschluss eines zusätzlichen Mischkreises und/oder Speicherladekreises. THETA 23R+ in Wandmontagesockel. Bis zu vier THETA HEM1+ können an einen Kessel angeschlossen werden.	THETA HEM1+	15 60 64	666,00
	Speichertemperaturfühler Zum Anschluss eines Speicherladekreises an ROTEX THETA HEM1+	TSF	15 60 63	28,00
	Mischkreis-Anlegefühler Zum Anschluss eines Mischkreises an ROTEX THETA 23R+	TMKF	15 60 62	30,00
	Servicekoffer für THETA 23R+	SKR2	15 41 65	824,00

Abgassystem – Übersicht

Bausätze und wichtigstes Zubehör

System-Nr.		Seite
1	A1 raumluftunabhängig - Abgasleitung DN 80 im Schacht	44
2	A1 raumluftunabhängig - Abgasleitung DN 110 im Schacht	46
3	A1 raumluftabhängig - Abgasleitung DN 80 im Schacht	48
4	A1 raumluftabhängig - Abgasleitung DN 110 im Schacht	50
5	GSU raumluftunabhängig - Abgasleitung DN 80 im Schacht	52
6	GSU raumluftunabhängig - Abgasleitung DN 110 im Schacht	54
7	A1 raumluftunabhängig - flexible Abgasleitung DN 80 und DN 110 im Schacht	56
8	GSU raumluftunabhängig - flexible Abgasleitung DN 80 und DN 110 im Schacht	58
9	A1, GSU raumluftunabhängig - als Dachheizzentrale DN 80/125	60
10	A1 raumluftunabhängig - Außenwand-Abgasleitung DN 80/125	62
11	A1 raumluftunabhängig - Außenwand-Abgasleitung DN 110/160	64
12	GSU raumluftunabhängig - Außenwand-Abgasleitung DN 80/125	66
13	GSU raumluftunabhängig - Außenwand-Abgasleitung DN 110/160	68

Abgassystem-Zubehör: Einzelteile

		Seite
E1	Einwandige Bauteile DN 80	70
E2	Einwandige Bauteile DN 110	71
E3	Doppelwandige Bauteile DN 80/125	72
E4	Doppelwandige Bauteile DN 110/160	74
E5	Bauteile für den Außenbereich (Edelstahl) DN 80/125	75
E6	Bauteile für den Außenbereich (Edelstahl) DN 110/160	77
E7	Bauteile für flexible Abgasleitung im Schacht DN 80	78
E8	Bauteile für flexible Abgasleitung im Schacht DN 110	79

Übersichtstabelle Anwendungsvarianten

System-Nr.	Wärmeerzeuger	Betriebsart		starre Abgasleitung im Schacht		flexible Abgasleitung im Schacht		Dachheizzentrale	Außenwand-Abgasleitung		Seite
		RLUA	RLA	DN 80	DN 110	DN 80	DN 110		DN 80/125	DN 80/125	
1	A1	X		X							44
2	A1	X			X						46
3	A1		X	X							48
4	A1		X		X						50
7	A1	☺	☹			X	X				56
9	A1	X						X			60
10	A1	X	☹						X		62
11	A1	X	☹							X	64
5	GSU	X		X							52
6	GSU	X			X						54
8	GSU	☺	☹			X	X				58
9	GSU	X						X			60
12	GSU	X	☹						X		66
13	GSU	X	☹							X	68

RLUA raumluftunabhängig
RLA raumluftabhängig

X beschriebene Anwendung
☺ Anwendung empfohlen - nicht differenziert beschrieben
☹ Anwendung möglich - weniger empfehlenswert

Bemessungsdaten

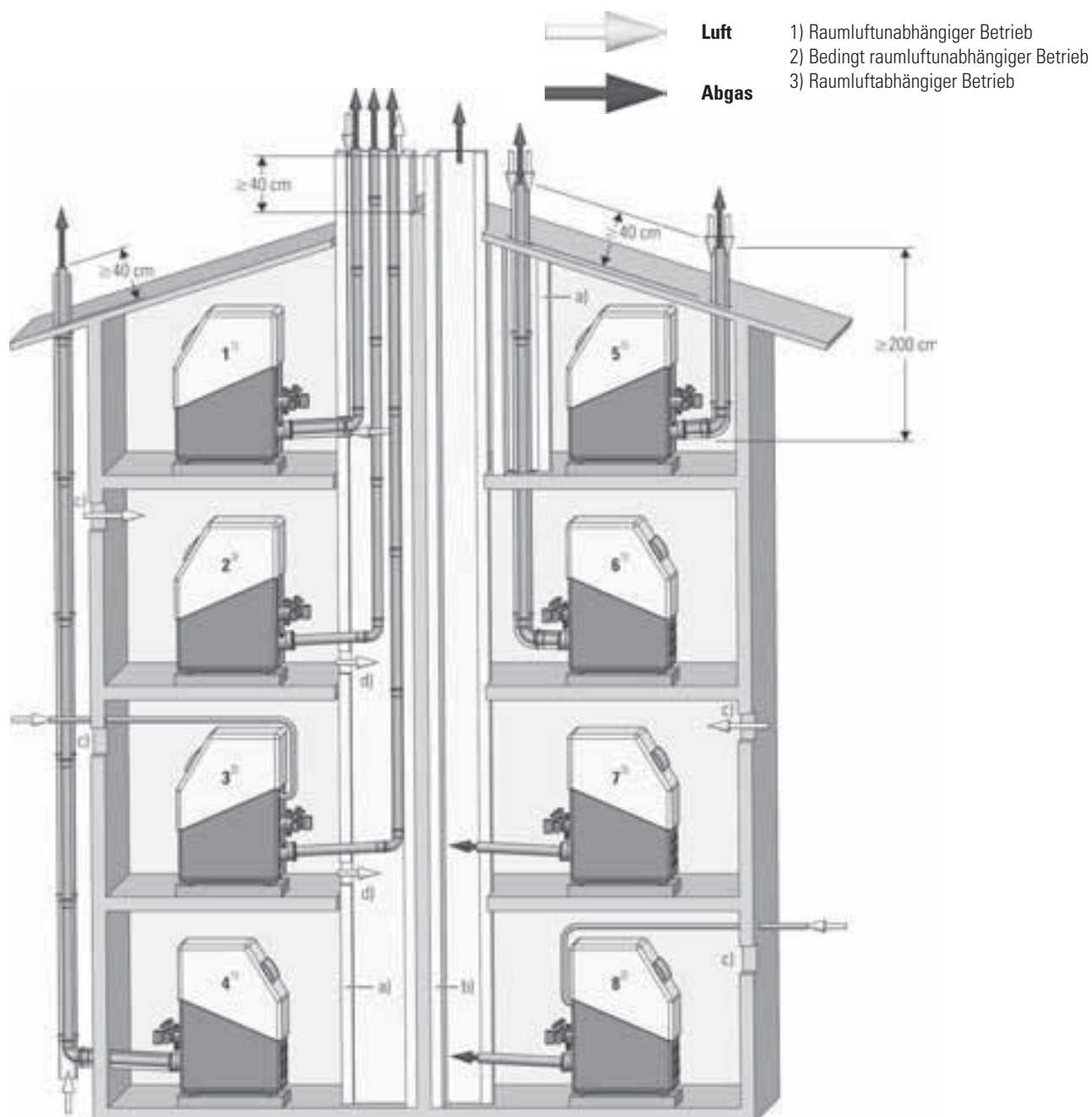
Maximal zulässige Höhe, Abgasmassenstrom

Seite
80

Abgassystem – Übersicht

Die Gewährleistung für die einwandfreie Funktion, insbesondere bezüglich der Geräuschemissionen unserer Wärmezeuger, basiert auf der Verwendung der original ROTEX Abgassysteme. Auf dieses hin sind alle ROTEX Ölbrennwert- und Gasbrennwertkessel optimiert und abgestimmt.

Aufstellvarianten für ROTEX Öl- und Gas-Wärmeerzeuger



- a) Längsbelüfteter Schacht mit Feuerwiderstandsdauer von 90 min, bei Wohngebäuden geringer Höhe von 30 min
- b) Feuchteunempfindliche Abgasleitung im Sinne von EN 14471 (Temperaturklasse T 120 oder höher, Kondensatbeständigkeitsklasse W, Korrosionswiderstandsklasse 2)
- c) Lüftungsöffnung 1x150 cm² oder 2x75 cm²
- d) Hinterlüftung

- Alle für Brennwerttechnik zugelassenen Abgasleitungen^{*)} sind einsetzbar - ggf. wird ein Anschlussadapter benötigt!











- **Kondensatabführung:** Bei Öl-Brennwertkesseln und Standard Heizöl EL grundsätzlich Neutralisation erforderlich!
Bei Verwendung von schwefelarmem Heizöl kann abhängig von den lokalen Abwasservorschriften unter Umständen auf die Neutralisation des Kondensats verzichtet werden. Örtliche Vorschriften der Abwasserbehörden beachten!

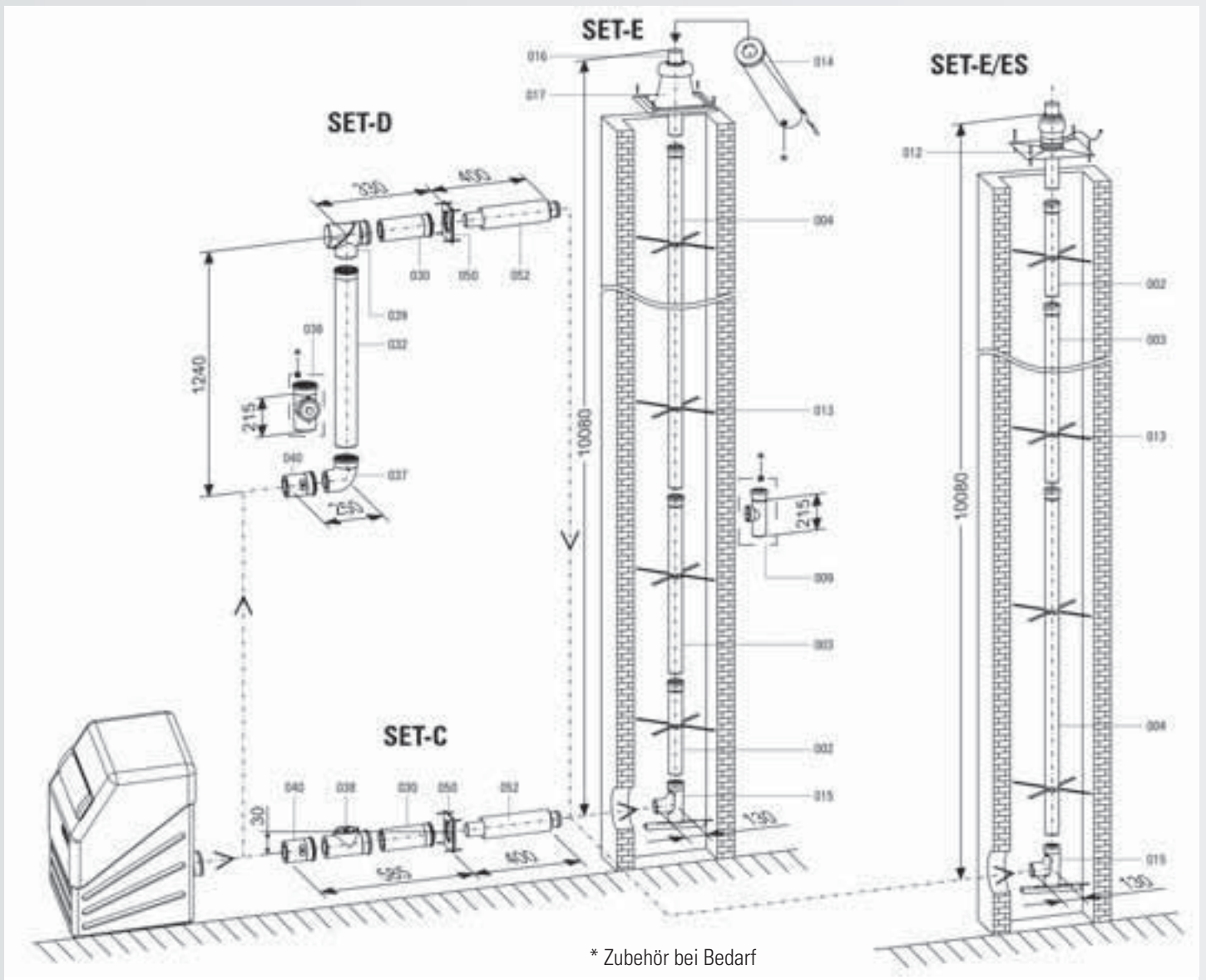
^{*)} Mindestanforderungen gemäß EN 14471: Temperaturklasse T 120, Druckklasse P1, Kondensatbeständigkeitsklasse W, Korrosionswiderstandsklasse 2









Abgassystem A1

A1 raumluftunabhängig - Abgasleitung DN 80 im Schacht

System-Nr. 1

Grundbausätze	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro		
Bausatz C Gerade doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 zwischen Kessel und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ , komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsrohr. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-C	15 50 79.03	277,40		
Bausatz D Doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 für den höhenversetzten Anschluss zwischen Kessel und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ , komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsbogen. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-D	15 50 79.04	376,40		
Bausatz E Einwandige Abgasleitung DN 80 zum Einbau in feuerbeständigen Schacht komplett mit Dichtungen, Kamin-Abstützung, Kaminkopfabdeckung, Länge 10 m incl. Abstandshalter. (Aufstellvariante 1, 2 und 3)	SET-E	15 50 79.05	270,30		
Bausatz E/ES Einwandige Abgasleitung DN 80 zum Einbau in feuerbeständigen Schacht komplett mit Dichtungen, Kamin-Abstützung, Kaminkopfabdeckung in Edelstahl , Länge 10 m incl. Abstandshalter. (Aufstellvariante 1, 2 und 3)	SET-E/ES	15 50 79.14	437,50		
Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Doppelwandig - weiß					
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	Länge 250 mm D8 L25 Länge 500 mm D8 L50 Länge 1000 mm D8 L100 Länge 2000 mm D8 L200	15 50 79.01 02 15 50 79.01 03 15 50 79.01 04 15 50 79.01 05	38,60 39,50 57,80 117,30	
	Doppelwandiger Abgasbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	15°	D8 B15	15 50 79.00 19	55,10
		30°	D8 B30	15 50 79.00 20	55,10
		45°	D8 B45	15 50 79.01 01	55,10
		87°	D8 B87	15 50 79.01 00	55,90
	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 RR	15 50 79.00 99	100,00	
	Doppelwandiger Revisionsbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 RB	15 50 79.00 98	100,50	
	Doppelwandiger Prüfadapter DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 PA	15 50 79.00 93	72,40	
	Doppelwandige Mauerdurchführung DN 80/125 mit Wandfutter	D8 MD	15 50 79.01 13	39,60	
	Wandhalter für doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 für den Innenbereich	D8 WH	15 50 79.00 62	17,30	



Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Einwandig				
	Einwandiges Abgasrohr DN 80	Länge 250 mm Länge 500 mm Länge 1000 mm Länge 2000 mm	E8 L25 E8 L50 E8 L100 E8 L200	15 50 79.00 73 15 50 79.00 72 15 50 79.00 71 15 50 79.00 70
	Einwandiger Abgasbogen DN 80	15°	E8 B15	15 50 79.00 11
		30°	E8 B30	15 50 79.00 13
		45°	E8 B45	15 50 79.01 09
		87°	E8 B87	15 50 79.01 08
	Einwandiges Revisions-Rohr DN 80		E8 RR	15 50 79.01 07
	Abstandhalter-Set DN 80 (6 St.)		E8 AH	15 50 79.00 30
	Abgas-Mündungsschalldämpfer DN 80 geeignet für alle Mündungsformen außer flexible Schachtleitung		E8 MSD	15 45 78

Abgassystem A1

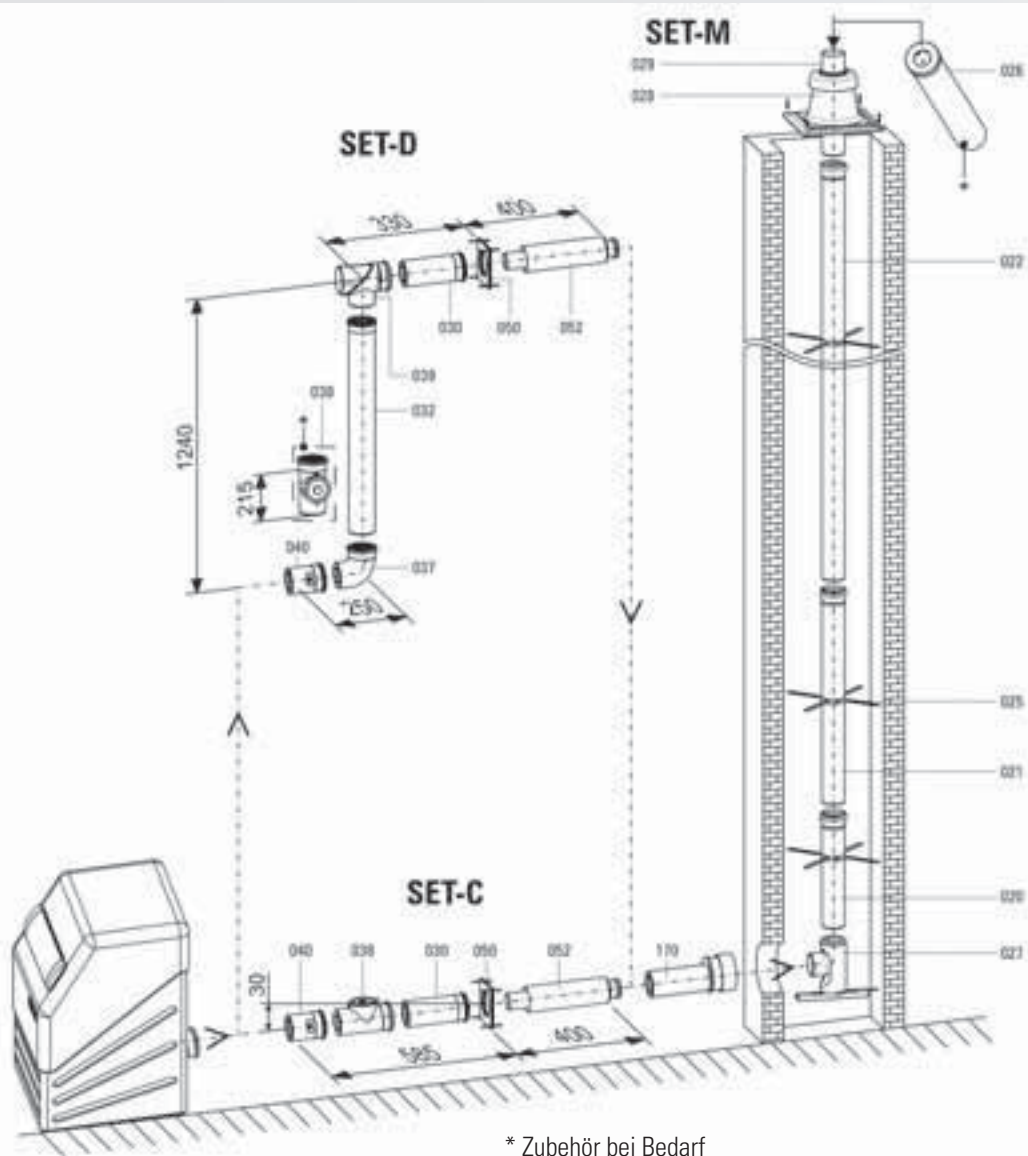
A1 raumluftunabhängig - Abgasleitung DN 110 im Schacht

System-Nr. 2

Grundbausätze	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Bausatz C Gerade doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 zwischen Kessel und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ , komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsrohr. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-C	15 50 79.03	277,40
Bausatz D Doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 für den höhenversetzten Anschluss zwischen Kessel und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ , komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsbogen. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-D	15 50 79.04	376,40
Bausatz M Einwandige Abgasleitung DN 110 zum Einbau in feuerbeständigen Schacht komplett mit Dichtungen, Kamin-Abstützung und Kaminkopfabdeckung. Für kesselseitigen Anschluss an Verbindungsleitung DN 80 (/125) mit exzentrischer Wanddurchführung. Länge 10 m incl. Abstandshalter. (Aufstellvariante 1, 2 und 3)	SET-M	15 50 77.01	601,80

Abgassystem

Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Doppelwandig - weiß					
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	Länge 250 mm D8 L25 Länge 500 mm D8 L50 Länge 1000 mm D8 L100 Länge 2000 mm D8 L200	15 50 79.01 02 15 50 79.01 03 15 50 79.01 04 15 50 79.01 05	38,60 39,50 57,80 117,30	
	Doppelwandiger Abgasbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	15°	D8 B15	15 50 79.00 19	55,10
		30°	D8 B30	15 50 79.00 20	55,10
		45°	D8 B45	15 50 79.01 01	55,10
		87°	D8 B87	15 50 79.01 00	55,90
	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 RR	15 50 79.00 99	100,00	
	Doppelwandiger Revisionsbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 RB	15 50 79.00 98	100,50	
	Doppelwandiger Prüfadapter DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 PA	15 50 79.00 93	72,40	
	Doppelwandige Mauerdurchführung DN 80/125 mit Wandfutter	D8 MD	15 50 79.01 13	39,60	
	Wandhalter für doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 für den Innenbereich	D8 WH	15 50 79.00 62	17,30	



* Zubehör bei Bedarf












Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Einwandig					
019	Einwandiges Abgasrohr DN 110	Länge 250 mm	E11 L25	15 50 77.00 04	29,60
020		Länge 500 mm	E11 L50	15 50 77.00 03	35,70
021		Länge 1000 mm	E11 L100	15 50 77.00 02	41,90
022		Länge 2000 mm	E11 L200	15 50 77.00 01	48,80
023		Einwandiges Revisionsrohr DN 110	E11 RR	15 50 77.00 09	65,10
025	Abstandshalter-Set DN 110 (6 St.)	F11 AH	15 50 77.00 13	58,00	
026	Abgas-Mündungsschalldämpfer DN 110 geeignet für alle Mündungsformen außer flexible Schachtleitung	E11 MSD	15 45 79	123,00	
024	Kaminkopfabdeckung mit Mündungsrohr DN 110, Edelstahl, incl. Befestigungsmaterial	E11 KAES	15 50 77.00 14	198,90	
170	Doppelwandige Mauerdurchführung Erweiterung exzentrisch DN 80/125 auf DN 110/160	D8/11 MD	15 50 77.00 39	** 142,40	

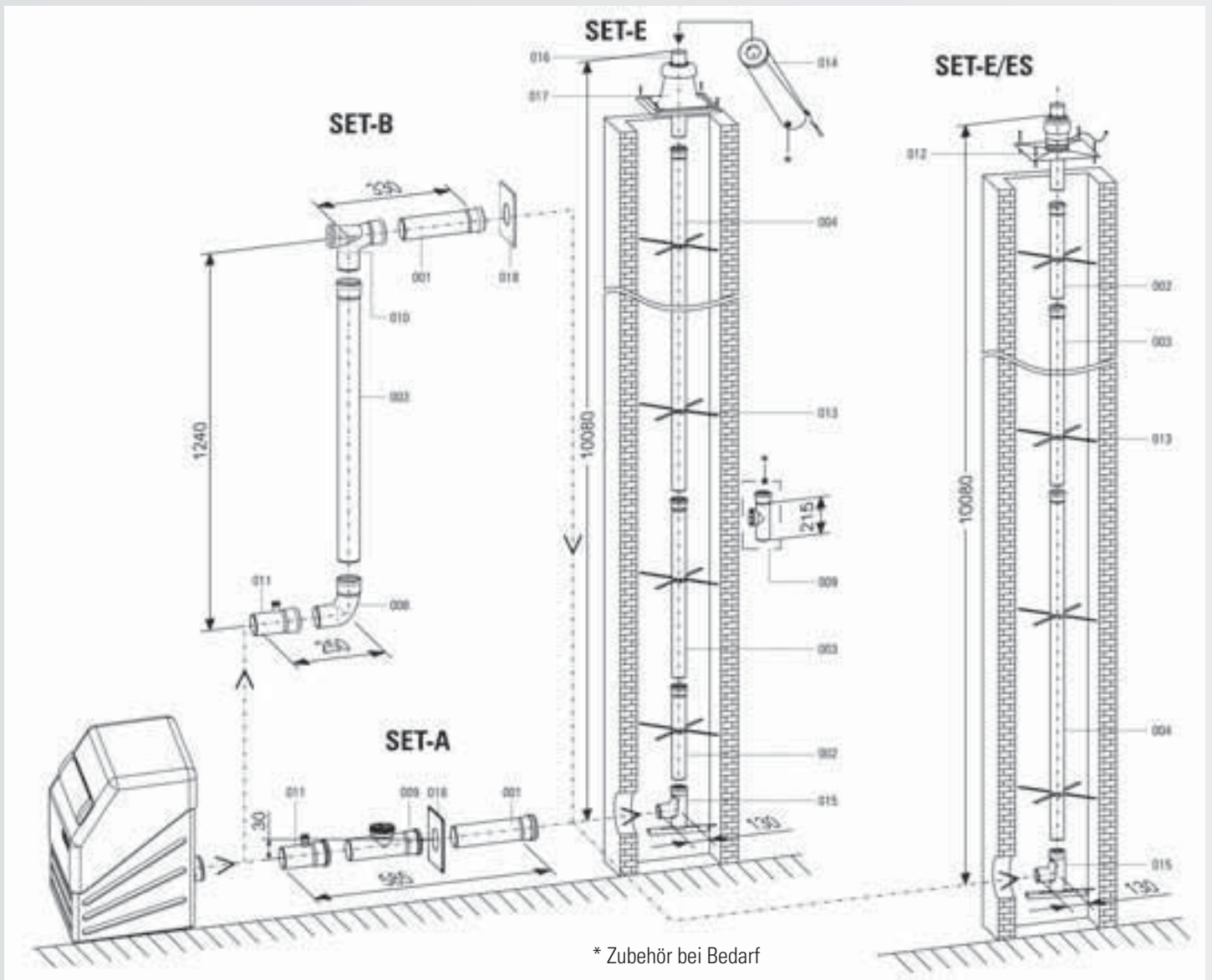
Abgassystem A1

A1 raumluftabhängig - Abgasleitung DN 80 im Schacht

System-Nr. 3

Grundbausätze	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Bausatz A Gerade einwandige Verbindungsleitung DN 80 zwischen Kessel und Schacht, komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsrohr. (Aufstellvariante 2,3,7 und 8)	SET-A	15 50 79.01	100,00
Bausatz B Einwandige Verbindungsleitung DN 80 für den höhenversetzten Anschluss zwischen Kessel und Schacht, komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsrohr. (Aufstellvariante 2, 3, 7 und 8)	SET-B	15 50 79.02	129,50
Bausatz E Einwandige Abgasleitung DN 80 zum Einbau in feuerbeständigen Schacht komplett mit Dichtungen, Kamin-Abstützung, Kaminkopfabdeckung, Länge 10 m incl. Abstandshalter. (Aufstellvariante 1, 2 und 3)	SET-E	15 50 79.05	270,30
Bausatz E/ES Einwandige Abgasleitung DN 80 zum Einbau in feuerbeständigen Schacht komplett mit Dichtungen, Kamin-Abstützung, Kaminkopfdeckung in Edelstahl , Länge 10 m incl. Abstandshalter. (Aufstellvariante 1, 2 und 3)	SET-E/ES	15 50 79.14	437,50

Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Einwandig					
	Einwandiges Abgasrohr DN 80	Länge 250 mm Länge 500 mm Länge 1000 mm Länge 2000 mm	E8 L25 E8 L50 E8 L100 E8 L200	15 50 79.00 73 15 50 79.00 72 15 50 79.00 71 15 50 79.00 70	16,20 19,30 23,80 34,40
	Einwandiger Abgasbogen DN 80	15°	E8 B15	15 50 79.00 11	14,60
		30°	E8 B30	15 50 79.00 13	14,60
		45°	E8 B45	15 50 79.01 09	11,20
		87°	E8 B87	15 50 79.01 08	11,20
	Einwandiges Revisions-Rohr DN 80		E8 RR	15 50 79.01 07	44,80
	Einwandiger Revisionsbogen DN 80		E8 RB	15 50 79.01 06	44,80
	Einwandiger Prüfadapter DN 80		E8 PA	15 50 70.00 52	34,60
	Abstandhalter-Set DN 80 (6 St.)		E8 AH	15 50 79.00 30	41,20
	Abgas-Mündungsschalldämpfer DN 80 geeignet für alle Mündungsformen außer flexible Schachtleitung		E8 MSD	15 45 78	40,50
	Zuluft-Schalldämpfer für A1-Kessel mit raumluftabhängiger Betriebsweise		G ZLSD	15 45 77	35,50



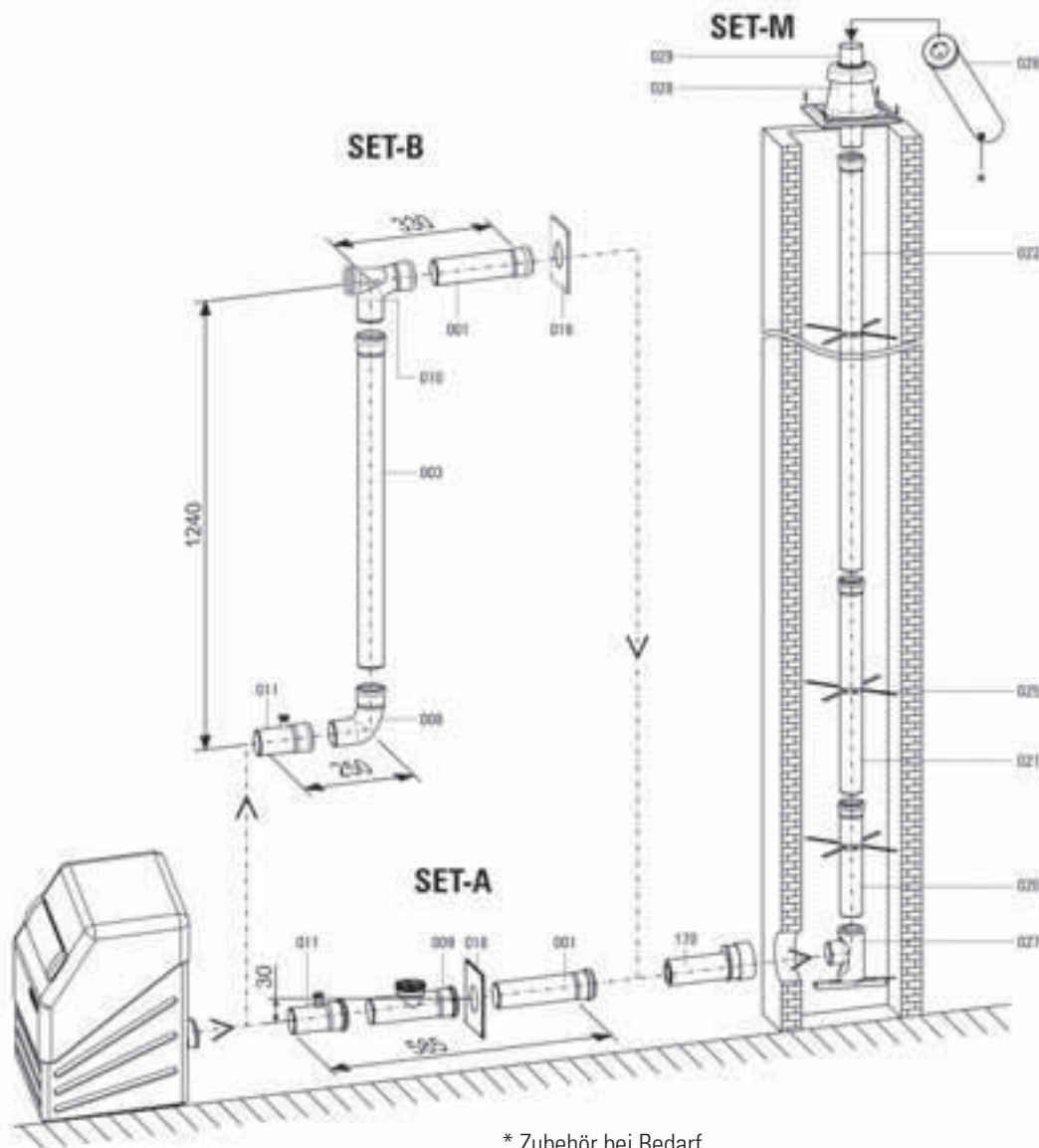
Abgassystem A1

A1 raumluftabhängig - Abgasleitung DN 110 im Schacht

System-Nr. 4

Grundbausätze	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Bausatz A Gerade einwandige Verbindungsleitung DN 80 zwischen Kessel und Schacht, komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsrohr. (Aufstellvariante 2,3,7 und 8)	SET-A	15 50 79.01	100,00
Bausatz B Einwandige Verbindungsleitung DN 80 für den höhenversetzten Anschluss zwischen Kessel und Schacht, komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsrohr. (Aufstellvariante 2, 3, 7 und 8)	SET-B	15 50 79.02	129,50
Bausatz M Einwandige Abgasleitung DN 110 zum Einbau in feuerbeständigen Schacht komplett mit Dichtungen, Kamin-Abstützung und Kaminkopfabdeckung. Für kesselseitigen Anschluss an Verbindungsleitung DN 80 (/125) mit exzentrischer Wanddurchführung. Länge 10 m incl. Abstandshalter. (Aufstellvariante 1, 2 und 3)	SET-M	15 50 77.01	601,80

Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Einwandig - DN 80					
 001 002 003 004	Einwandiges Abgasrohr DN 80	Länge 250 mm	E8 L25	15 50 79.00 73	16,20
		Länge 500 mm	E8 L50	15 50 79.00 72	19,30
		Länge 1000 mm	E8 L100	15 50 79.00 71	23,80
		Länge 2000 mm	E8 L200	15 50 79.00 70	34,40
 005 006 007 008	Einwandiger Abgasbogen DN 80	15°	E8 B15	15 50 79.00 11	14,60
		30°	E8 B30	15 50 79.00 13	14,60
		45°	E8 B45	15 50 79.01 09	11,20
		87°	E8 B87	15 50 79.01 08	11,20
 009	Einwandiges Revisions-Rohr DN 80	E8 RR	15 50 79.01 07	44,80	
 010	Einwandiger Revisionsbogen DN 80	E8 RB	15 50 79.01 06	44,80	
 011	Einwandiger Prüfadapter DN 80	E8 PA	15 50 70.00 52	34,60	



* Zubehör bei Bedarf

Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Einwandig - DN 110					
	Einwandiges Abgasrohr DN 110	Länge 250 mm Länge 500 mm Länge 1000 mm Länge 2000 mm	E11 L25 E11 L50 E11 L100 E11 L200	15 50 77.00 04 15 50 77.00 03 15 50 77.00 02 15 50 77.00 01	29,60 35,70 41,90 48,80
	Einwandiges Revisionsrohr DN 110		E11 RR	15 50 77.00 09	65,10
	Abstandshalter-Set DN 110 (6 St.)		F11 AH	15 50 77.00 13	58,00
	Abgas-Mündungsschalldämpfer DN 110 geeignet für alle Mündungsformen außer flexible Schachtleitung		E11 MSD	15 45 79	123,00
	Kaminkopfabdeckung mit Mündungsrohr DN 110, Edelstahl, incl. Befestigungsmaterial		E11 KAES	15 50 77.00 14	198,90
	Doppelwandige Mauerdurchführung Erweiterung exzentrisch DN 80/125 auf DN 110/160		D8/11 MD	15 50 77.00 39	** 142,40

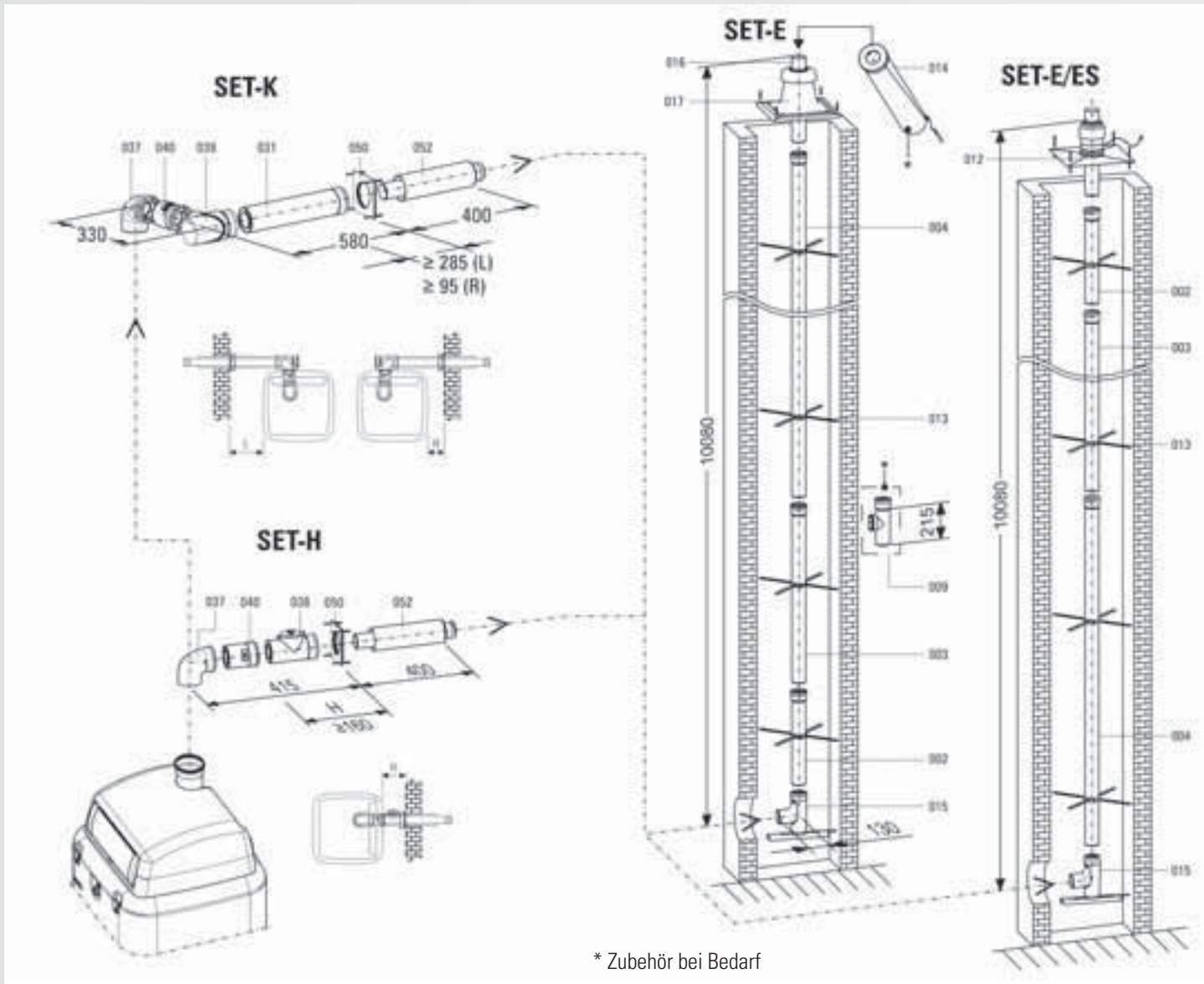
Abgassystem GSU

GSU raumluftunabhängig - Abgasleitung DN 80 im Schacht












System-Nr. 5

Grundbausätze	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Bausatz H Doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 zwischen GSU und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ für Abgasanschluss nach hinten, für raumluftunabhängigen Betrieb, komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsrohr. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-H	15 50 79.08	285,60
Bausatz K Doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 zwischen GSU und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ für Abgasanschluss zur Seite, für raumluftunabhängigen Betrieb, komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsbogen. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-K	15 50 79.09	336,60
Bausatz E Einwandige Abgasleitung DN 80 zum Einbau in feuerbeständigen Schacht komplett mit Dichtungen, Kamin-Abstützung, Kaminkopfabdeckung, Länge 10 m incl. Abstandshalter. (Aufstellvariante 1, 2 und 3)	SET-E	15 50 79.05	270,30
Bausatz E/ES Einwandige Abgasleitung DN 80 zum Einbau in feuerbeständigen Schacht komplett mit Dichtungen, Kamin-Abstützung, Kaminkopfdeckung in Edelstahl , Länge 10 m incl. Abstandshalter. (Aufstellvariante 1, 2 und 3)	SET-E/ES	15 50 79.14	437,50

Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Doppelwandig - weiß					
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	Länge 250 mm D8 L25 Länge 500 mm D8 L50 Länge 1000 mm D8 L100 Länge 2000 mm D8 L200	15 50 79.01 02 15 50 79.01 03 15 50 79.01 04 15 50 79.01 05	38,60 39,50 57,80 117,30	
	Doppelwandiger Abgasbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	15°	D8 B15	15 50 79.00 19	55,10
		30°	D8 B30	15 50 79.00 20	55,10
		45°	D8 B45	15 50 79.01 01	55,10
		87°	D8 B87	15 50 79.01 00	55,90
	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 RR	15 50 79.00 99	100,00	
	Doppelwandiger Revisionsbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 RB	15 50 79.00 98	100,50	
	Doppelwandiger Prüfadapter DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 PA	15 50 79.00 93	72,40	
	Doppelwandige Mauerdurchführung DN 80/125 mit Wandfutter	D8 MD	15 50 79.01 13	39,60	
	Wandhalter für doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 für den Innenbereich	D8 WH	15 50 79.00 62	17,30	



* Zubehör bei Bedarf

Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Einwandig					
	Einwandiges Abgasrohr DN 80	Länge 250 mm	E8 L25	15 50 79.00 73	16,20
		Länge 500 mm	E8 L50	15 50 79.00 72	19,30
		Länge 1000 mm	E8 L100	15 50 79.00 71	23,80
		Länge 2000 mm	E8 L200	15 50 79.00 70	34,40
	Einwandiger Abgasbogen DN 80	15°	E8 B15	15 50 79.00 11	14,60
		30°	E8 B30	15 50 79.00 13	14,60
		45°	E8 B45	15 50 79.01 09	11,20
		87°	E8 B87	15 50 79.01 08	11,20
	Einwandiges Revisions-Rohr DN 80	E8 RR	15 50 79.01 07	44,80	
	Abstandhalter-Set DN 80 (6 St.)	E8 AH	15 50 79.00 30	41,20	
	Abgas-Mündungsschalldämpfer DN 80 geeignet für alle Mündungsformen außer flexible Schacht- leitung	E8 MSD	15 45 78	40,50	

Abgassystem GSU

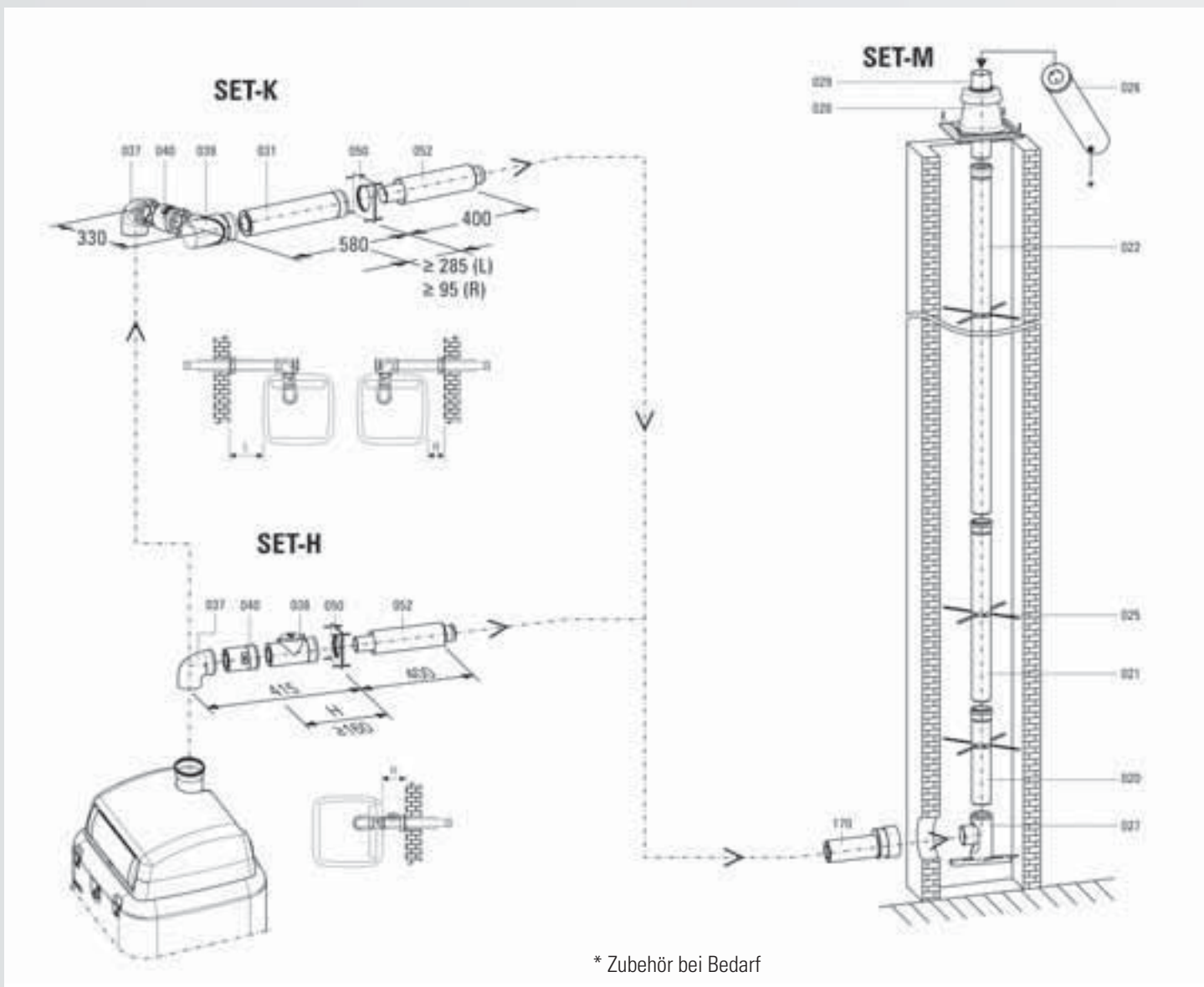
GSU raumluftunabhängig - Abgasleitung DN 110 im Schacht

System-Nr. 6

Grundbausätze	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Bausatz H Doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 zwischen GSU und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ für Abgasanschluss nach hinten, für raumluftunabhängigen Betrieb, komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsrohr. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-H	15 50 79.08	285,60
Bausatz K Doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 zwischen GSU und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ für Abgasanschluss zur Seite, für raumluftunabhängigen Betrieb, komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsbogen. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-K	15 50 79.09	336,60
Bausatz M Einwandige Abgasleitung DN 110 zum Einbau in feuerbeständigen Schacht komplett mit Dichtungen, Kamin-Abstützung und Kaminkopfbedeckung. Für kesselseitigen Anschluss an Verbindungsleitung DN 80 (/125) mit exzentrischer Wanddurchführung. Länge 10 m incl. Abstandshalter. (Aufstellvariante 1, 2 und 3)	SET-M	15 50 77.01	601,80

Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Doppelwandig - weiß				
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	Länge 250 mm D8 L25 Länge 500 mm D8 L50 Länge 1000 mm D8 L100 Länge 2000 mm D8 L200	15 50 79.01 02 15 50 79.01 03 15 50 79.01 04 15 50 79.01 05	38,60 39,50 57,80 117,30
	Doppelwandiger Abgasbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	15° D8 B15	15 50 79.00 19	55,10
		30° D8 B30	15 50 79.00 20	55,10
		45° D8 B45	15 50 79.01 01	55,10
		87° D8 B87	15 50 79.01 00	55,90
	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 RR	15 50 79.00 99	100,00
	Doppelwandiger Revisionsbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 RB	15 50 79.00 98	100,50
	Doppelwandiger Prüfadapter DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 PA	15 50 79.00 93	72,40
	Doppelwandige Mauerdurchführung DN 80/125 mit Wandfutter	D8 MD	15 50 79.01 13	39,60
	Wandhalter für doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 für den Innenbereich	D8 WH	15 50 79.00 62	17,30

Abgassystem



* Zubehör bei Bedarf












Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Einwandig - DN 110					
	Einwandiges Abgasrohr DN 110	Länge 250 mm	E11 L25	15 50 77.00 04	29,60
		Länge 500 mm	E11 L50	15 50 77.00 03	35,70
		Länge 1000 mm	E11 L100	15 50 77.00 02	41,90
		Länge 2000 mm	E11 L200	15 50 77.00 01	48,80
	Einwandiges Revisionsrohr DN 110	E11 RR	15 50 77.00 09	65,10	
	Abstandshalter-Set DN 110 (6 St.)	F11 AH	15 50 77.00 13	58,00	
	Abgas-Mündungsschalldämpfer DN 110 geeignet für alle Mündungsformen außer flexible Schachtleitung	E11 MSD	15 45 79	123,00	
	Kaminkopfabdeckung mit Mündungsrohr DN 110, Edelstahl, incl. Befestigungsmaterial	E11 KAES	15 50 77.00 14	198,90	
	Doppelwandige Mauerdurchführung Erweiterung exzentrisch DN 80/125 auf DN 110/160	D8/11 MD	15 50 77.00 39	** 142,40	

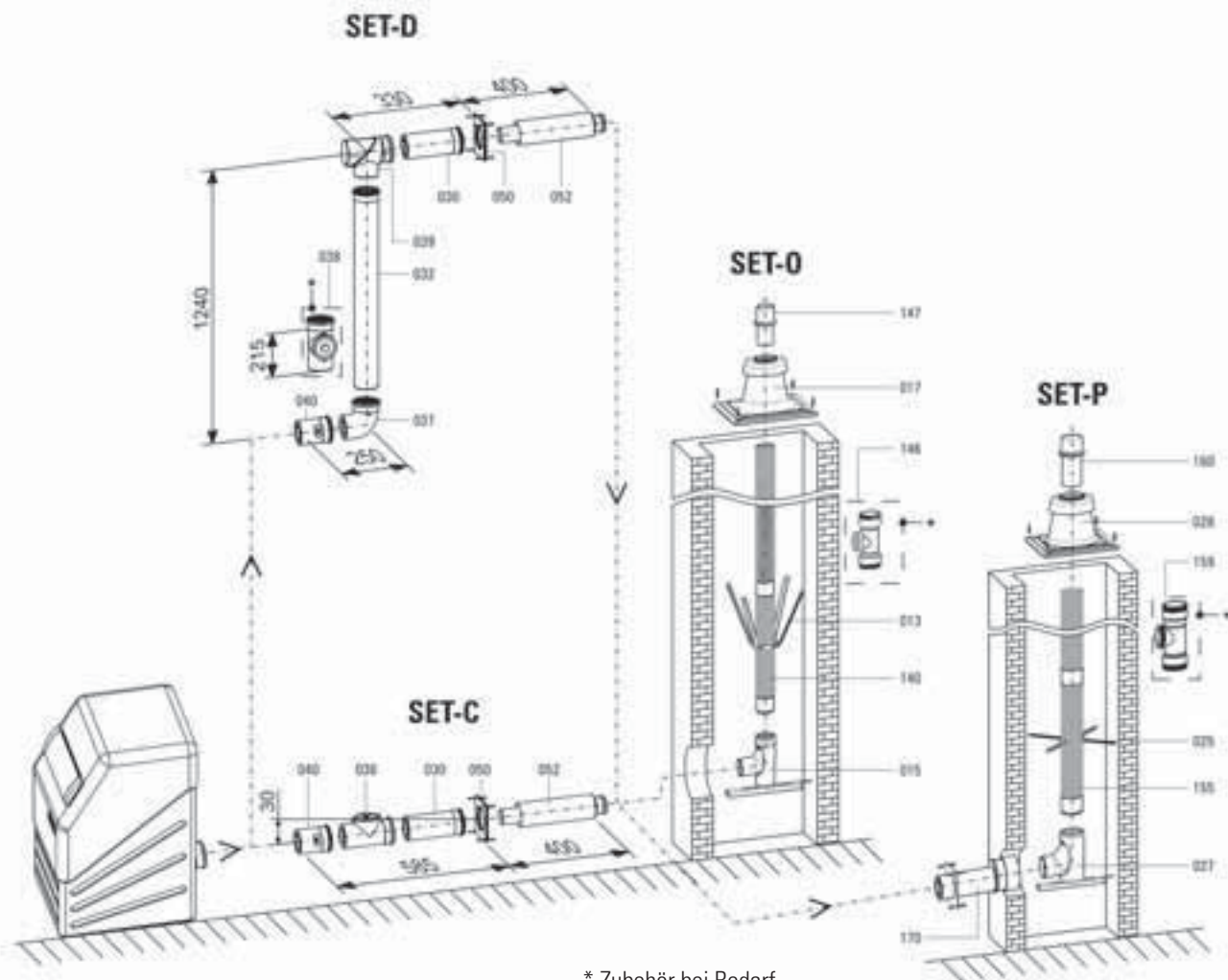
Abgassystem A1

A1 raumluftunabhängig - flexible Abgasleitung DN 80 und DN 110 im Schacht

System-Nr. 7











Grundbausätze	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Bausatz C Gerade doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 zwischen Kessel und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ , komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsrohr. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-C	15 50 79.03	277,40
Bausatz D Doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 für den höhenversetzten Anschluss zwischen Kessel und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ , komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsbogen. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-D	15 50 79.04	376,40
Bausatz O Einwandige flexible Abgasleitung DN 80 zum Einbau in feuerbeständigen Schacht, komplett mit Dichtungen, Kamin-Abstützung, Kaminkopfabdeckung und Anschlussstück, Länge bis 12,7 m incl. Abstandshalter. (Aufstellvariante 1, 2 und 3)	SET-O	15 50 79.13	675,20
Bausatz P Einwandige flexible Abgasleitung DN 110 zum Einbau in feuerbeständigen Schacht, komplett mit Dichtungen, Kamin-Abstützung, Kaminkopfabdeckung und Anschlussstück, Länge bis 15,5 m incl. Abstandshalter. (Aufstellvariante 1, 2 und 3)	SET-P	15 50 77.03	1.262,80

Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Doppelwandig - weiß					
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	Länge 250 mm D8 L25 Länge 500 mm D8 L50 Länge 1000 mm D8 L100 Länge 2000 mm D8 L200	15 50 79.01 02 15 50 79.01 03 15 50 79.01 04 15 50 79.01 05	38,60 39,50 57,80 117,30	
	Doppelwandiger Abgasbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	15°	D8 B15	15 50 79.00 19	55,10
		30°	D8 B30	15 50 79.00 20	55,10
		45°	D8 B45	15 50 79.01 01	55,10
		87°	D8 B87	15 50 79.01 00	55,90
	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 RR	15 50 79.00 99	100,00	
	Doppelwandiger Revisionsbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 RB	15 50 79.00 98	100,50	
Flexibel DN 80					
	Flexibles Abgasrohr DN 80 Länge 12,5 m Länge 25 m Länge 50 m	F8 L1250	15 50 79.00 31	383,20	
		F8 L2500	15 50 79.00 32	765,00	
		F8 L5000	15 50 79.00 33	** 1530,00	
	Abstandhalter-Set DN 80 (6 St.)	E8 AH	15 50 79.00 30	41,20	
	Revisionsrohr DN 80 für flexibles Abgasrohr	F8 RR	15 50 79.00 63	151,00	
	Montagehilfe DN 80 für flexibles Abgasrohr mit 20 m Seil	F8 MH	15 50 79.00 44	124,40	



* Zubehör bei Bedarf









Abgassystem

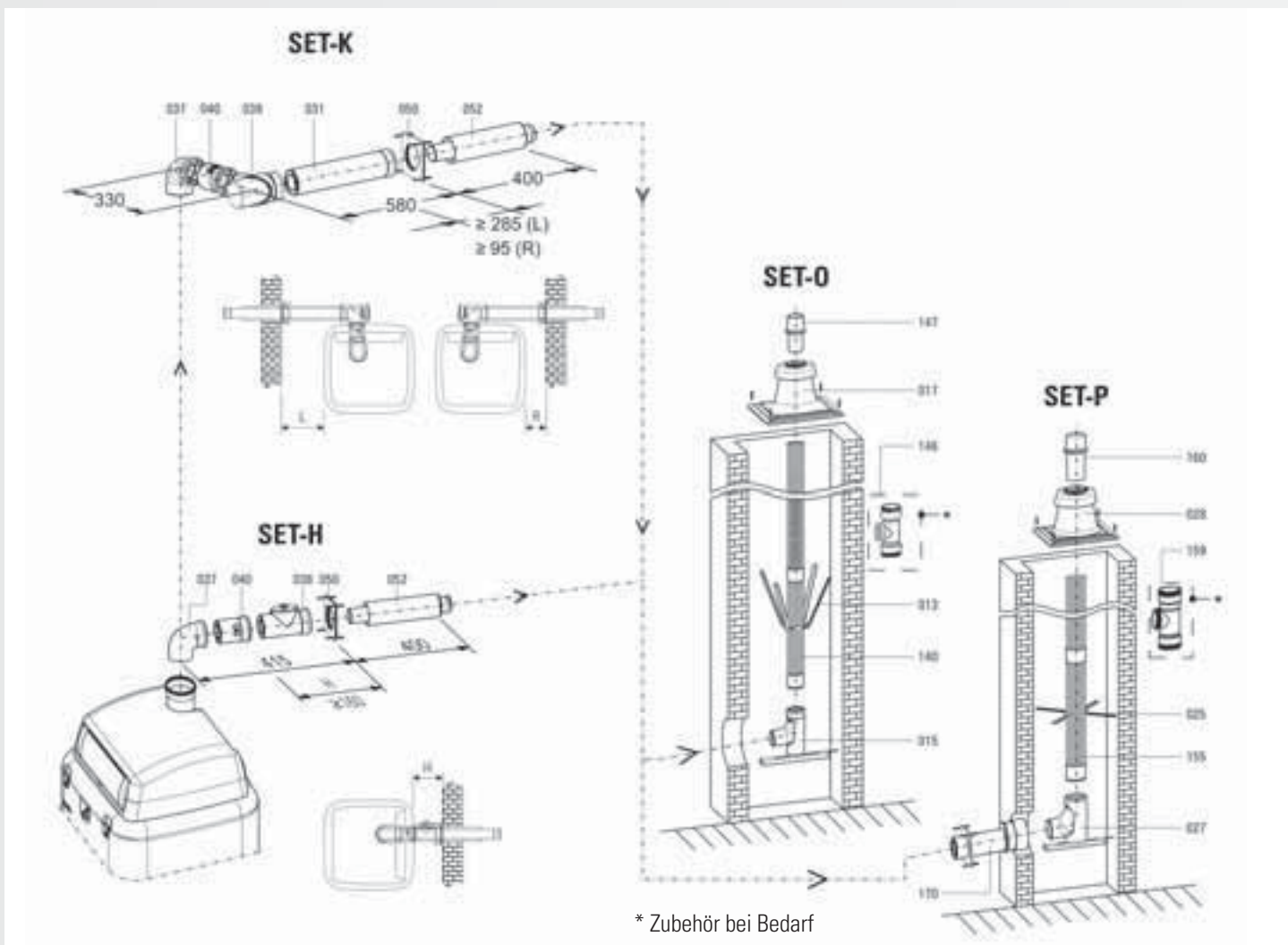
Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
 143	Kupplung für flexibles Abgasrohr DN 80	F8 K	15 50 79.00 61	125,00	
 140	Verbindungsuffe DN 80 zum Übergang von flexiblem auf starres Abgasrohr	F8 VM	15 50 79.00 34	59,70	
 144	Kaminkopfabdeckung für Flexrohr mit Mündungsrohr DN 80, Edelstahl, incl. Befestigungsmaterial	F8 KAES	15 50 79.01 32	** 211,10	
Flexibel DN 110					
 155 156	Flexibles Abgasrohr DN 110	Länge 15 m Länge 25 m	F11 L1500 F11 L2500	15 50 77.00 54 15 50 77.00 88	853,70 ** 1 404,10
 025	Abstandhalter-Set DN 110 (6 Stück)	F11 AH	15 50 77.00 13	58,00	
 150	Revisionsrohr DN 110 für flexibles Abgasrohr	F11 RR	15 50 77.00 48	254,50	
 161	Montagehilfe DN 110 für flexibles Abgasrohr mit 20 m Seil	F11 MH	15 50 77.00 49	188,70	
 157	Kupplung für flexibles Abgasrohr DN 110	F11 K	15 50 77.00 46	221,90	
 158	Verbindungsuffe DN 110 zum Übergang von flexiblem auf starres Abgasrohr	F11 VM	15 50 77.00 47	185,80	
 162	Kaminkopfabdeckung für Flexrohr mit Mündungsrohr DN 110, Edelstahl, incl. Befestigungsmaterial	F11 KAES	15 50 77.00 50	** 319,80	

Abgassystem GSU

GSU raumluftunabhängig - flexible Abgasleitung DN 80 und DN 110 im Schacht System-Nr. 8




Grundbausätze	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Bausatz H Doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 zwischen GSU und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ für Abgasanschluss nach hinten, für raumluftunabhängigen Betrieb, komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsrohr. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-H	15 50 79.08	285,60
Bausatz K Doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 zwischen GSU und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ für Abgasanschluss zur Seite, für raumluftunabhängigen Betrieb, komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsbogen. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-K	15 50 79.09	336,60
Bausatz O Einwandige flexible Abgasleitung DN 80 zum Einbau in feuerbeständigen Schacht, komplett mit Dichtungen, Kamin-Abstützung, Kaminkopfabdeckung und Anschlussstück, Länge bis 12,7 m incl. Abstandshalter. (Aufstellvariante 1, 2 und 3)	SET-O	15 50 79.13	675,20
Bausatz P Einwandige flexible Abgasleitung DN 110 zum Einbau in feuerbeständigen Schacht, komplett mit Dichtungen, Kamin-Abstützung, Kaminkopfabdeckung und Anschlussstück, Länge bis 15,5 m incl. Abstandshalter. (Aufstellvariante 1, 2 und 3)	SET-P	15 50 77.03	1.262,80

Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Doppelwandig - weiß					
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	Länge 250 mm Länge 500 mm Länge 1000 mm Länge 2000 mm	D8 L25 D8 L50 D8 L100 D8 L200	15 50 79.01 02 15 50 79.01 03 15 50 79.01 04 15 50 79.01 05	38,60 39,50 57,80 117,30
	Doppelwandiger Abgasbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	15°	D8 B15	15 50 79.00 19	55,10
		30°	D8 B30	15 50 79.00 20	55,10
		45°	D8 B45	15 50 79.01 01	55,10
		87°	D8 B87	15 50 79.01 00	55,90
	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)		D8 RR	15 50 79.00 99	100,00
	Doppelwandiger Revisionsbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)		D8 RB	15 50 79.00 98	100,50
Flexibel DN 80					
	Flexibles Abgasrohr DN 80	Länge 12,5 m	F8 L1250	15 50 79.00 31	383,20
		Länge 25 m	F8 L2500	15 50 79.00 32	765,00
		Länge 50 m	F8 L5000	15 50 79.00 33	** 1 530,00
	Abstandhalter-Set DN 80 (6 St.)		E8 AH	15 50 79.00 30	41,20
	Revisionsrohr DN 80 für flexibles Abgasrohr		F8 RR	15 50 79.00 63	151,00
	Montagehilfe DN 80 für flexibles Abgasrohr mit 20 m Seil		F8 MH	15 50 79.00 44	124,40



* Zubehör bei Bedarf














Abgassystem

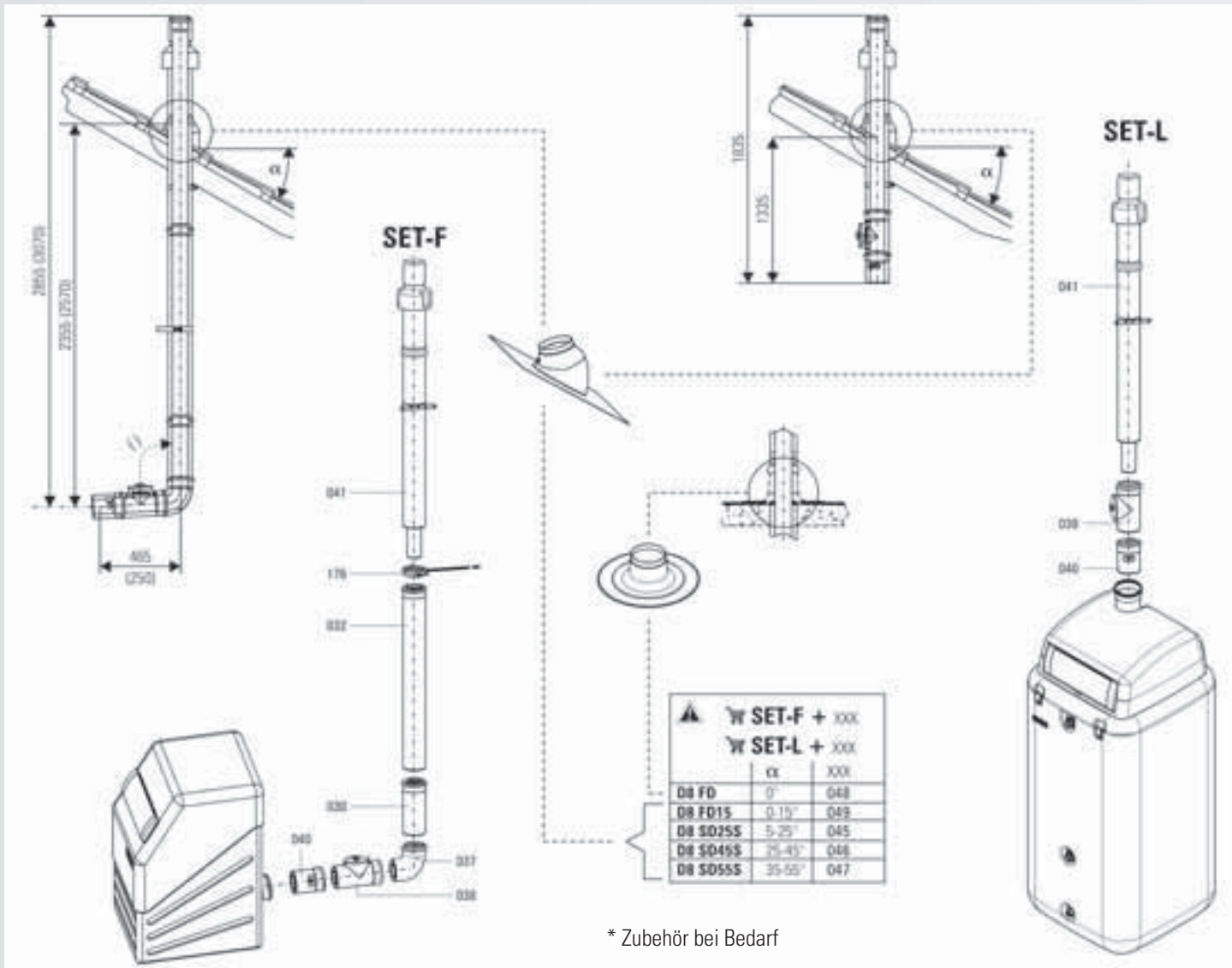
Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
 143	Kupplung für flexibles Abgasrohr DN 80	F8 K	15 50 79.00 61	125,00	
 145	Verbindungsuffe DN 80 zum Übergang von flexiblem auf starres Abgasrohr	F8 VM	15 50 79.00 34	59,70	
 144	Kaminkopfabdeckung für Flexrohr mit Mündungsrohr DN 80, Edelstahl, incl. Befestigungsmaterial	F8 KAES	15 50 79.01 32	** 211,10	
Flexibel DN 110					
 155 156	Flexibles Abgasrohr DN 110	Länge 15 m Länge 25 m	F11 L1500 F11 L2500	15 50 77.00 54 15 50 77.00 88	853,70 ** 1 404,10
 025	Abstandhalter-Set DN 110 (6 Stück)	F11 AH	15 50 77.00 13	58,00	
 156	Revisionsrohr DN 110 für flexibles Abgasrohr	F11 RR	15 50 77.00 48	254,50	
 161	Montagehilfe DN 110 für flexibles Abgasrohr mit 20 m Seil	F11 MH	15 50 77.00 49	188,70	
 157	Kupplung für flexibles Abgasrohr DN 110	F11 K	15 50 77.00 46	221,90	
 158	Verbindungsuffe DN 110 zum Übergang von flexiblem auf starres Abgasrohr	F11 VM	15 50 77.00 47	185,80	
 162	Kaminkopfabdeckung für Flexrohr mit Mündungsrohr DN 110, Edelstahl, incl. Befestigungsmaterial	F11 KAES	15 50 77.00 50	** 319,80	

Abgassystem A1, GSU







A1, GSU raumluftunabhängig - als Dachheizzentrale DN 80/125

System-Nr. 9

Grundbausätze		Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Bausatz F (Dachheizzentrale A1) LAS-Dachheizzentrale, doppelwandige Abgas-/Zuluftleitung DN 80/125 für die A1-Kesselaufstellung im Dach für den raumluftunabhängigen Betrieb komplett mit Dichtungen, Prüfadapter, Revisionsrohr und Dachdurchführung (schwarz) bis 3,0 m Höhe. (Aufstellvariante 5 und 6) Achtung: Dachabdeckungen separat bestellen.		SET-F	15 50 79.06	471,80	
Bausatz L (Dachheizzentrale GSU) LAS-Dachheizzentrale, doppelwandige Abgas-/Zuluftleitung DN 80/125 zur GSU-Aufstellung im Dach, für raumluftunabhängigen Betrieb, komplett mit Dichtungen, Prüfadapter, Revisionsrohr und Dachdurchführung (schwarz), Höhe bis 1,83 m. (Aufstellvariante 5 und 6) Achtung: Dachabdeckungen separat bestellen.		SET-L	15 50 79.10	305,00	
Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Doppelwandig - weiß					
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	Länge 250 mm Länge 500 mm Länge 1000 mm Länge 2000 mm	D8 L25 D8 L50 D8 L100 D8 L200	15 50 79.01 02 15 50 79.01 03 15 50 79.01 04 15 50 79.01 05	38,60 39,50 57,80 117,30
	Doppelwandiger Abgasbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	15°	D8 B15	15 50 79.00 19	55,10
		30°	D8 B30	15 50 79.00 20	55,10
		45°	D8 B45	15 50 79.01 01	55,10
		87°	D8 B87	15 50 79.01 00	55,90
	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)		D8 RR	15 50 79.00 99	100,00
	Doppelwandiger Revisionsbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)		D8 RB	15 50 79.00 98	100,50
	Doppelwandiger Prüfadapter DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)		D8 PA	15 50 79.00 93	72,40
	Doppelwandige Mauerdurchführung DN 80/125 mit Wandfutter		D8 MD	15 50 79.01 13	39,60
	Wandhalter für doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 für den Innenbereich		D8 WH	15 50 79.00 62	17,30
	Schrägdachpfanne für Dachdurchführung DN 80/125, 5 - 25°, universal, schwarz		D8 SD25S	15 50 79.00 14	66,30
		25 - 45°, universal, schwarz	D8 SD45S	15 50 79.00 37	66,30
		35 - 55°, universal, schwarz	D8 SD55S	15 50 79.00 12	66,30



* Zubehör bei Bedarf









Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
 048	Flachdachabdeckung für Dachdurchführung DN 80/125, Aluminium, 120 mm hoch	D8 FD	15 50 79.00 40	61,70
 049	0 - 15°, Aluminium	D8 FD15	15 50 79.00 82	79,10
 041	Doppelwandige Dachdurchführung DN 80/125, 400 mm über Dach, incl. Sparrenschelle, schwarz	D8 DF40S	15 50 79.00 36	134,60
 042	400 mm über Dach, incl. Sparrenschelle, rot	D8 DF40R	15 50 79.00 38	134,60
 043	1000 mm über Dach, incl. Sparrenschelle, schwarz	D8 DF100S	15 50 79.00 76	168,30
 044	1000 mm über Dach, incl. Sparrenschelle, rot	D8 DF100R	15 50 79.00 77	168,30

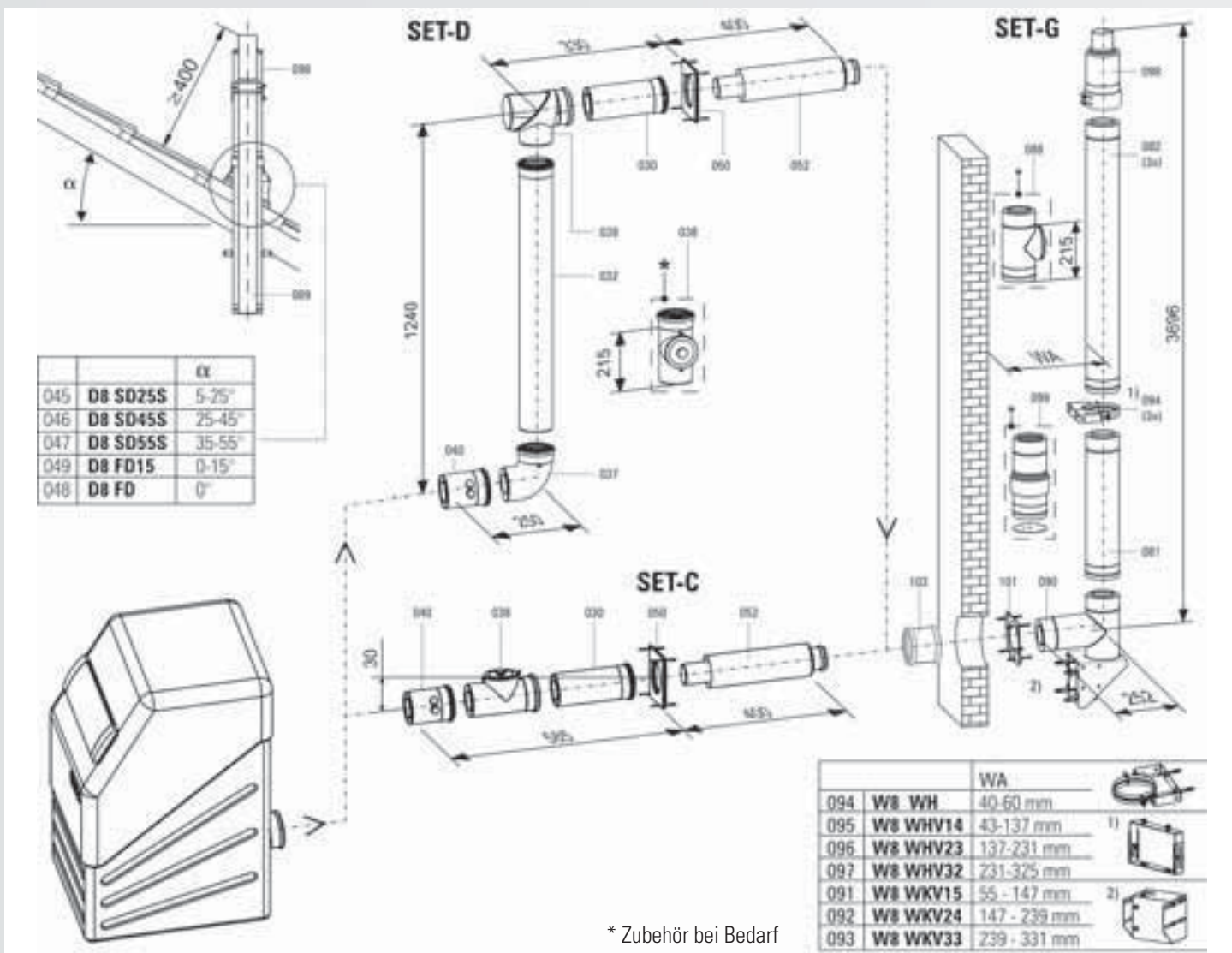
Abgassystem A1

A1 raumluftunabhängig - Außenwand-Abgasleitung DN 80/125

System-Nr. 10

Grundbausätze	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Bausatz C Gerade doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 zwischen Kessel und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ , komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsrohr. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-C	15 50 79.03	277,40
Bausatz D Doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 für den höhenversetzten Anschluss zwischen Kessel und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ , komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsbogen. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-D	15 50 79.04	376,40
Bausatz G Doppelwandige Außenwandleitung DN 80/125, Mantelrohr aus Edelstahl poliert, für den raumluftunabhängigen Betrieb. Luftansaugung über Außenwandanschluss, komplett mit Dichtungen bis 3,7 m Höhe, incl. 3 Abstandshalter. (Aufstellvariante 4)	SET-G	15 50 79.07	603,80

Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Doppelwandig - weiß					
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	Länge 250 mm Länge 500 mm Länge 1000 mm Länge 2000 mm	D8 L25 D8 L50 D8 L100 D8 L200	15 50 79.01 02 15 50 79.01 03 15 50 79.01 04 15 50 79.01 05	38,60 39,50 57,80 117,30
	Doppelwandiger Abgasbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	45°	D8 B45	15 50 79.01 01	55,10
		87°	D8 B87	15 50 79.01 00	55,90
	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)		D8 RR	15 50 79.00 99	100,00
	Doppelwandiger Revisionsbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)		D8 RB	15 50 79.00 98	100,50
Doppelwandig - Edelstahl					
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 für den Außenbereich (Edelstahl poliert)	Länge 250 mm Länge 500 mm Länge 1000 mm Länge 2000 mm	W8 L25 W8 L50 W8 L100 W8 L200	15 50 79.00 80 15 50 79.00 74 15 50 79.00 50 15 50 79.00 81	36,10 47,20 68,50 126,00
	Doppelwandiger Abgasbogen DN 80/125 für den Außenbereich (Edelstahl poliert)	15°	W8 B15	15 50 79.00 46	** 59,60
		30°	W8 B30	15 50 79.00 47	59,60
		45°	W8 B45	15 50 79.00 48	59,60
		87°	W8 B87	15 50 79.00 49	71,20
	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 80/125 für den Außenbereich (Edelstahl poliert)		W8 RR	15 50 79.01 14	108,10
	Klemmband für Außenwandrohr DN 80/125, Edelstahl		W8 KB	15 50 79.00 78	24,50
	Wandhalter für Außenwandrohr DN 80/125, Edelstahl	1 Stück	W8 WH	15 50 79.00 59	34,70
		5 Stück	W8 WH5	15 50 79.00 75	168,30



* Zubehör bei Bedarf

Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
	Verlängerung Wandhalter für Außenwandrohr DN 80/125, Edelstahl für Wandabstand 43 - 137 mm	W8 WHV14	15 50 79.00 87	63,20
	Verlängerung für Außenwandkonsole zum Außenwandanschluss DN 80/125 für Wandabstand 55 - 147 mm	W8 WKV15	15 50 79.00 84	70,40
	Außenwand-Zuluftrohr DN 80/125, Edelstahl poliert, incl. Verschlusscheibe für Außenwandanschluss	W8 ZR	15 50 79.00 66	144,80
	Doppelwandige Dachdurchführung DN 80/125 für den Außenbereich (Edelstahl poliert), 400 mm über Dach	W8 DF40	15 50 79.00 54	78,00
	Schrägdachpfanne für Dachdurchführung DN 80/125, 5 - 25°, universal, schwarz	D8 SD25S	15 50 79.00 14	66,30
		D8 SD45S	15 50 79.00 37	66,30
		D8 SD55S	15 50 79.00 12	66,30
	Flachdachabdeckung für Dachdurchführung DN 80/125, Aluminium, 120 mm hoch	D8 FD	15 50 79.00 40	61,70
		D8 FD15	15 50 79.00 82	79,10

i Weitere Zubehörteile finden Sie auf den Seiten 70-79.

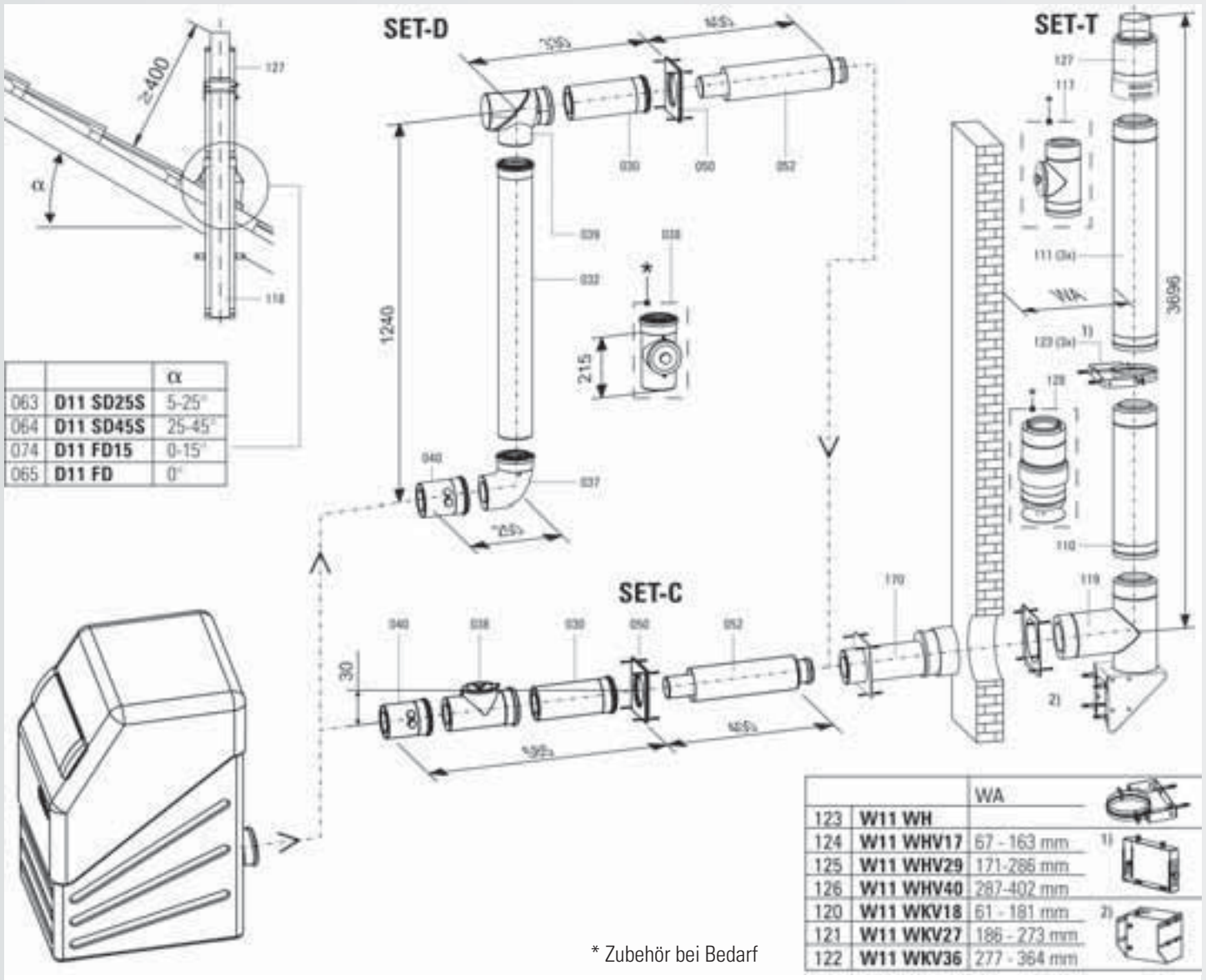
Abgassystem A1

A1 raumluftunabhängig - Außenwand-Abgasleitung DN 110/160









System-Nr. 11

Grundbausätze	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Bausatz C Gerade doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 zwischen Kessel und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ , komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsrohr. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-C	15 50 79.03	277,40
Bausatz D Doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 für den höhenversetzten Anschluss zwischen Kessel und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ , komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsbogen. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-D	15 50 79.04	376,40
Bausatz T Doppelwandige Außenwandleitung DN 110/160, Mantelrohr aus Edelstahl poliert, für den raumluftunabhängigen Betrieb. Luftansaugung über Außenwandanschluss, komplett mit Dichtungen bis 3,7 m Höhe, incl. 3 Abstandshalter. (Aufstellvariante 4)	SET-T	15 50 77.04	** 998,40

Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Doppelwandig - weiß					
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	Länge 250 mm Länge 500 mm Länge 1000 mm Länge 2000 mm	D8 L25 D8 L50 D8 L100 D8 L200	15 50 79.01 02 15 50 79.01 03 15 50 79.01 04 15 50 79.01 05	38,60 39,50 57,80 117,30
	Doppelwandiger Abgasbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	45°	D8 B45	15 50 79.01 01	55,10
		87°	D8 B87	15 50 79.01 00	55,90
	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)		D8 RR	15 50 79.00 99	100,00
	Doppelwandiger Revisionsbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)		D8 RB	15 50 79.00 98	100,50
Doppelwandig - Edelstahl					
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 110/160 für den Außenbereich (Edelstahl poliert)	Länge 500 mm Länge 1000 mm Länge 2000 mm	W11 L50 W11 L100 W11 L200	15 50 77.00 23 15 50 77.00 22 15 50 77.00 21	** 78,50 ** 113,20 ** 203,00
	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 110/160 für den Außenbereich (Edelstahl poliert)		W11 RR	15 50 77.00 28	** 144,80
	Klemmband für Außenwandrohr DN 110/160, Edelstahl		W11 KB	15 50 77.00 34	** 39,30
	Wandhalter für Außenwandrohr DN 110/160, Edelstahl 1 Stück		W11 WH	15 50 77.00 31	** 48,50
	Verlängerung Wandhalter für Außenwandrohr DN 110/160, Edelstahl für Wandabstand 67 - 163 mm		W11 WHV17	15 50 77.00 83	** 71,70
	für Wandabstand 171 - 286 mm		W11 WHV29	15 50 77.00 84	** 87,30
	für Wandabstand 287 - 402 mm		W11 WHV40	15 50 77.00 85	** 97,20

















* Zubehör bei Bedarf

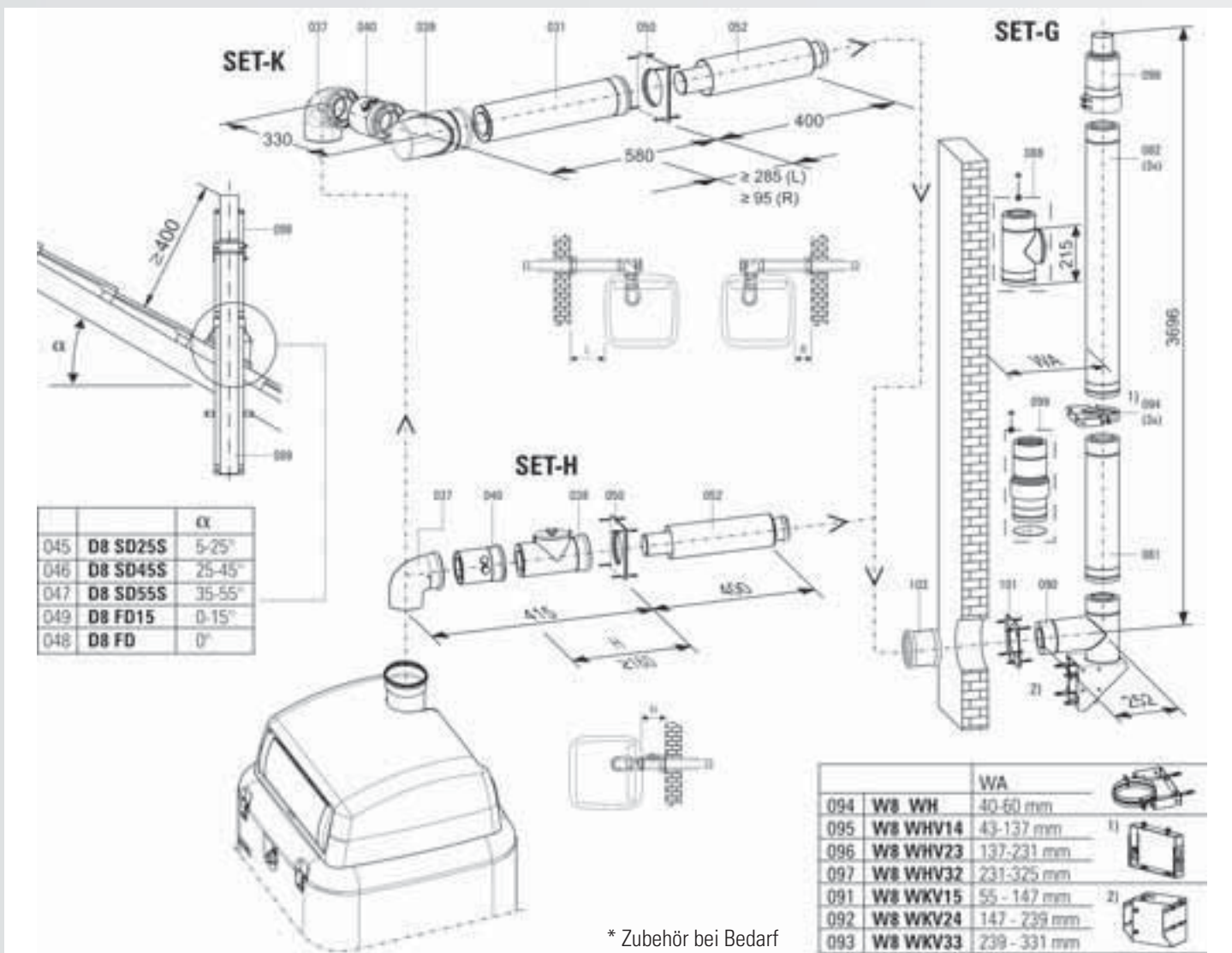
Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
 120	Verlängerung für Außenwandkonsole zum Außenwandanschluss DN 110/160 für Wandabstand 61 - 181 mm	W11 WKV18	15 50 77.00 69	** 148,30
 121		W11 WKV27	15 50 77.00 81	** 186,00
 122		W11 WKV36	15 50 77.00 82	** 287,00
 128	Außenwand-Zuluftrohr DN 110/160, Edelstahl poliert, incl. Verschlusscheibe für Außenwandanschluss	W11 ZR	15 50 77.00 30	** 177,50
 118	Doppelwandige Dachdurchführung DN 110/160 für den Außenbereich (Edelstahl poliert), 1000 mm über Dach	W11 DF100	15 50 77.00 32	** 288,70
 063	Schrägdachpfanne für Dachdurchführung DN 110/160, 5 - 25°, universal, schwarz	D11 SD25S	15 50 77.00 70	** 120,60
 064		25 - 45°, universal, schwarz	D11 SD45S	15 50 77.00 35
 065	Flachdachabdeckung für Dachdurchführung DN 110/160, Aluminium, 130 mm hoch	D11 FD	15 50 77.00 37	** 83,10

Abgassystem GSU

GSU raumluftunabhängig - Außenwand-Abgasleitung DN 80/125

System-Nr. 12

Grundbausätze		Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Bausatz H	Doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 zwischen GSU und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ für Abgasanschluss nach hinten, für raumluftunabhängigen Betrieb, komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsrohr. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-H	15 50 79.08	285,60	
Bausatz K	Doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 zwischen GSU und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ für Abgasanschluss zur Seite, für raumluftunabhängigen Betrieb, komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsbogen. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-K	15 50 79.09	336,60	
Bausatz G	Doppelwandige Außenwandleitung DN 80/125, Mantelrohr aus Edelstahl poliert, für den raumluftunabhängigen Betrieb. Luftansaugung über Außenwandanschluss, komplett mit Dichtungen bis 3,7 m Höhe, incl. 3 Abstandshalter. (Aufstellvariante 4)	SET-G	15 50 79.07	603,80	
Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Doppelwandig - weiß					
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	Länge 250 mm Länge 500 mm Länge 1000 mm Länge 2000 mm	D8 L25 D8 L50 D8 L100 D8 L200	15 50 79.01 02 15 50 79.01 03 15 50 79.01 04 15 50 79.01 05	38,60 39,50 57,80 117,30
	Doppelwandiger Abgasbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	45°	D8 B45	15 50 79.01 01	55,10
		87°	D8 B87	15 50 79.01 00	55,90
	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)		D8 RR	15 50 79.00 99	100,00
	Doppelwandiger Revisionsbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)		D8 RB	15 50 79.00 98	100,50
Doppelwandig - Edelstahl					
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 für den Außenbereich (Edelstahl poliert)	Länge 250 mm Länge 500 mm Länge 1000 mm Länge 2000 mm	W8 L25 W8 L50 W8 L100 W8 L200	15 50 79.00 80 15 50 79.00 74 15 50 79.00 50 15 50 79.00 81	36,10 47,20 68,50 126,00
	Doppelwandiger Abgasbogen DN 80/125 für den Außenbereich (Edelstahl poliert)	15°	W8 B15	15 50 79.00 46	** 59,60
		30°	W8 B30	15 50 79.00 47	59,60
		45°	W8 B45	15 50 79.00 48	59,60
		87°	W8 B87	15 50 79.00 49	71,20
	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 80/125 für den Außenbereich (Edelstahl poliert)		W8 RR	15 50 79.01 14	108,10
	Klemmband für Außenwandrohr DN 80/125 , Edelstahl		W8 KB	15 50 79.00 78	24,50
	Wandhalter für Außenwandrohr DN 80/125 , Edelstahl	1 Stück	W8 WH	15 50 79.00 59	34,70
		5 Stück	W8 WH5	15 50 79.00 75	168,30



* Zubehör bei Bedarf

Abgassystem














Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
 095	Verlängerung Wandhalter für Außenwandrohr DN 80/125, Edelstahl für Wandabstand 43 - 137 mm	W8 WHV14	15 50 79.00 87	63,20
 091	Verlängerung für Außenwandkonsole zum Außenwandanschluss DN 80/125 für Wandabstand 55 - 147 mm	W8 WKV15	15 50 79.00 84	70,40
 099	Außenwand-Zuluftrohr DN 80/125, Edelstahl poliert, incl. Verschlusscheibe für Außenwandanschluss	W8 ZR	15 50 79.00 66	144,80
 088	Doppelwandige Dachdurchführung DN 80/125 für den Außenbereich (Edelstahl poliert), 400 mm über Dach	W8 DF40	15 50 79.00 54	78,00
 045	Schrägdachpfanne für Dachdurchführung DN 80/125, 5 - 25°, universal, schwarz	D8 SD25S	15 50 79.00 14	66,30
 046		D8 SD45S	15 50 79.00 37	66,30
 047		D8 SD55S	15 50 79.00 12	66,30
 048	Flachdachabdeckung für Dachdurchführung DN 80/125, Aluminium, 120 mm hoch	D8 FD	15 50 79.00 40	61,70
 049		D8 FD15	15 50 79.00 82	79,10

i Weitere Zubehörteile finden Sie auf den Seiten 70-79.

Abgassystem GSU

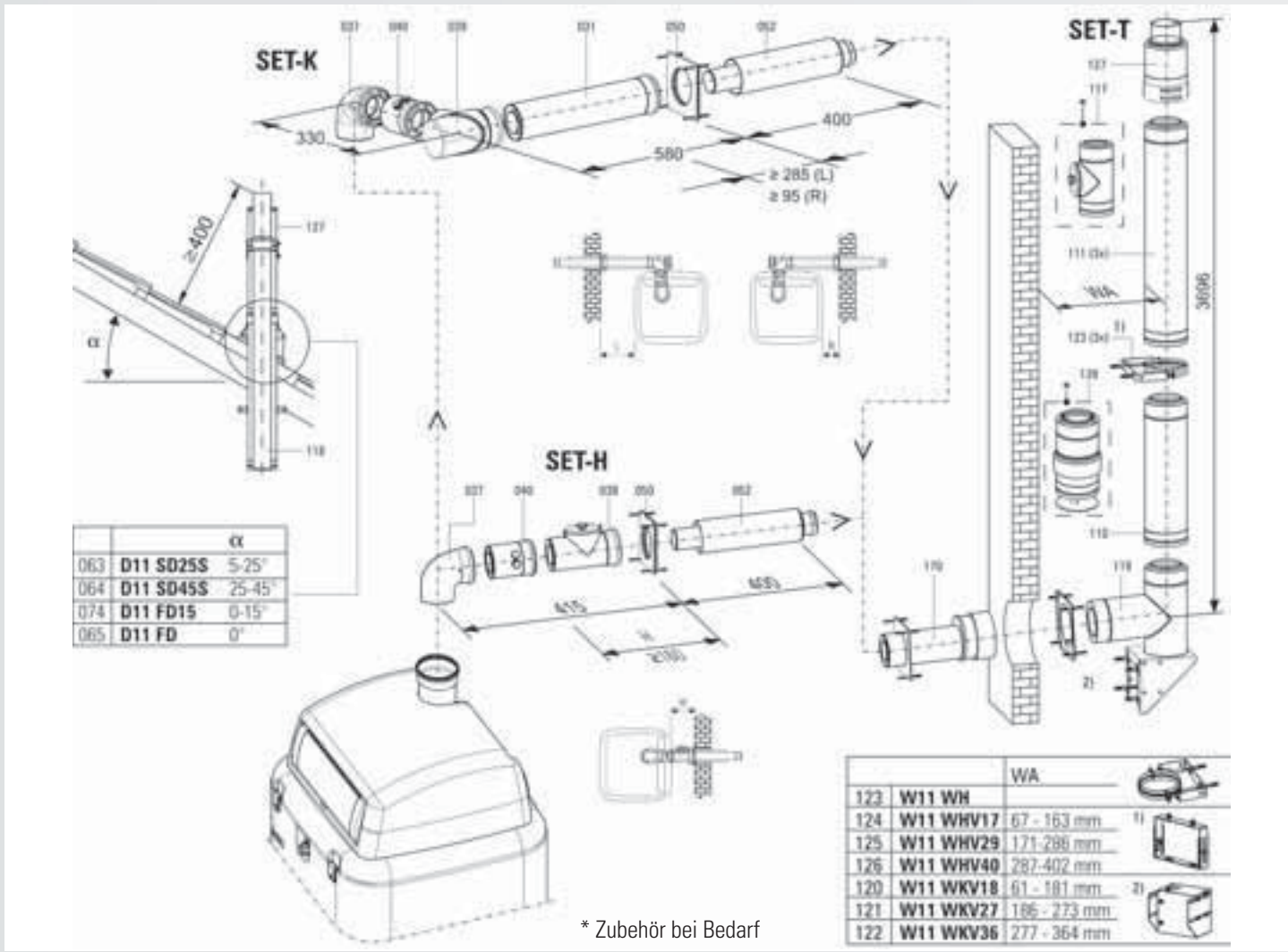
GSU raumluftunabhängig - Außenwand-Abgasleitung DN 110/160

System-Nr. 13

Grundbausätze		Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Bausatz H	Doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 zwischen GSU und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ für Abgasanschluss nach hinten, für raumluftunabhängigen Betrieb, komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsrohr. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-H	15 50 79.08	285,60	
Bausatz K	Doppelwandige Verbindungsleitung DN 80/125 zwischen GSU und Schacht ¹⁾ / Wand ²⁾ für Abgasanschluss zur Seite, für raumluftunabhängigen Betrieb, komplett mit Dichtungen, Prüfadapter und Revisionsbogen. (Aufstellvariante 1 und 4)	SET-K	15 50 79.09	336,60	
Bausatz T	Doppelwandige Außenwandleitung DN 110/160, Mantelrohr aus Edelstahl poliert, für den raumluftunabhängigen Betrieb. Luftansaugung über Außenwandanschluss, komplett mit Dichtungen bis 3,7 m Höhe, incl. 3 Abstandshalter. (Aufstellvariante 4)	SET-T	15 50 77.04	** 988,40	
Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Doppelwandig - weiß					
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	Länge 250 mm Länge 500 mm Länge 1000 mm Länge 2000 mm	D8 L25 D8 L50 D8 L100 D8 L200	15 50 79.01 02 15 50 79.01 03 15 50 79.01 04 15 50 79.01 05	38,60 39,50 57,80 117,30
	Doppelwandiger Abgasbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	15°	D8 B15	15 50 79.00 19	55,10
		30°	D8 B30	15 50 79.00 20	55,10
		45°	D8 B45	15 50 79.01 01	55,10
		87°	D8 B87	15 50 79.01 00	55,90
	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)		D8 RR	15 50 79.00 99	100,00
	Doppelwandiger Revisionsbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)		D8 RB	15 50 79.00 98	100,50
	Doppelwandiger Prüfadapter DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)		D8 PA	15 50 79.00 93	72,40
	Doppelwandige Mauerdurchführung DN 80/125 mit Wandfutter		D8 MD	15 50 79.01 13	39,60
	Wandhalter für doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 für den Innenbereich		D8 WH	15 50 79.00 62	17,30
Doppelwandig - Edelstahl					
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 110/160 für den Außenbereich (Edelstahl poliert)	Länge 500 mm	W11 L50	15 50 77.00 23	** 78,50
Länge 1000 mm		W11 L100	15 50 77.00 22	** 113,20	
Länge 2000 mm		W11 L200	15 50 77.00 21	** 203,00	
	Klemmband für Außenwandrohr DN 110/160, Edelstahl		W11 KB	15 50 77.00 34	** 39,30
	Wandhalter für Außenwandrohr DN 110/160, Edelstahl 1 Stück		W11 WH	15 50 77.00 31	** 48,50

i Weitere Zubehörteile finden Sie auf den Seiten 70-79.

****** Lieferzeit auf Anfrage.



* Zubehör bei Bedarf




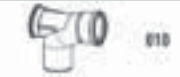




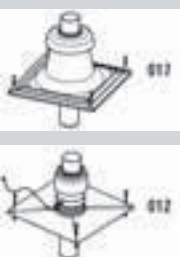




Zubehör	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
	Verlängerung Wandhalter für Außenwandrohr DN 110/160, Edelstahl für Wandabstand 67 - 163 mm für Wandabstand 171 - 286 mm für Wandabstand 287 - 402 mm	W11 WHV17	15 50 77.00 83	** 71,70
		W11 WHV29	15 50 77.00 84	** 87,30
		W11 WHV40	15 50 77.00 85	** 97,20
	Verlängerung für Außenwandkonsole zum Außenwandanschluss DN 110/160 für Wandabstand 61 - 181 mm für Wandabstand 186 - 273 mm für Wandabstand 277 - 364 mm	W11 WKV18	15 50 77.00 69	** 148,30
		W11 WKV27	15 50 77.00 81	** 186,00
		W11 WKV36	15 50 77.00 82	** 287,00
	Außenwand-Zulufrohr DN 110/160, Edelstahl poliert, incl. Verschlusscheibe für Außenwandanschluss	W11 ZR	15 50 77.00 30	** 177,50
	Doppelwandige Dachdurchführung DN 110/160 für den Außenbereich (Edelstahl poliert), 1000 mm über Dach	W11 DF100	15 50 77.00 32	** 288,70
	Schrägdachpfanne für Dachdurchführung DN 110/160, 5 - 25°, universal, schwarz 25 - 45°, universal, schwarz	D11 SD25S	15 50 77.00 70	** 120,60
		D11 SD45S	15 50 77.00 35	** 116,80
	Flachdachabdeckung für Dachdurchführung DN 110/160, Aluminium, 130 mm hoch	D11 FD	15 50 77.00 37	** 83,10

** Lieferzeit auf Anfrage.

Abgassystem – Zubehör: Einzelteile

Einwandige Bauteile DN 80

E1
















Beschreibung		Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
	001 Länge 250 mm	E8 L25	15 50 79.00 73	16,20
	002 Länge 500 mm	E8 L50	15 50 79.00 72	19,30
	003 Länge 1000 mm	E8 L100	15 50 79.00 71	23,80
	004 Länge 2000 mm	E8 L200	15 50 79.00 70	34,40
	005 15°	E8 B15	15 50 79.00 11	14,60
	006 30°	E8 B30	15 50 79.00 13	14,60
	007 45°	E8 B45	15 50 79.01 09	11,20
	008 87°	E8 B87	15 50 79.01 08	11,20
	009	E8 RR	15 50 79.01 07	44,80
	010	E8 RB	15 50 79.01 06	44,80
	011	E8 PA	15 50 70.00 52	34,60
	012 (Abgasbogen 87° und Stütztulpe mit Auflageschiene)	E8 ST	15 50 79.01 11	42,30
	179 Lüftungsgitter mit Fliegenschutz weiß, zum Abdecken der Hinterlüftungsöffnung	E0 LG	15 50 79.00 91	28,20
	016 Mündungsrohr DN 80, schwarz Länge 500 mm	E8 L50S	15 50 79.00 68	14,30
	017 Kaminkopfdeckung mit Mündungsrohr DN 80, schwarz, incl. Befestigungsmaterial	E8 KAS	15 50 79.00 67	87,60
	018 Edelstahl, incl. Befestigungsmaterial	E8 KAES	15 50 79.00 79	229,50
	013 Abstandhalter-Set DN 80 (6 Stück)	E8 AH	15 50 79.00 30	41,20
	018 Abdeckblende für Kaminschacht (einwandiges Abgasrohr DN 80)	E8 AB	15 50 79.00 29	** 26,50
	014 Abgas-Mündungsschalldämpfer DN 80 geeignet für alle Mündungsformen außer flexible Schacht- leitung	E8 MSD	15 45 78	40,50
	179 Zuluft-Schalldämpfer für A1-Kessel mit raumluftabhängiger Betriebsweise	G ZLSD	15 45 77	35,50

Abgassystem – Zubehör: Einzelteile

Einwandige Bauteile DN 80 E1

	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
 172	Einwandiges Reduzierstück von DN 110 auf DN 80 exzentrisch, Muffe DN 110	E8/11 EX	15 50 77.00 17	** 54,10
 173		E8/11 Z	15 50 77.00 16	** 52,00
 178	Gleitmittel Centrocerin	G GM	15 50 79.00 42	4,60







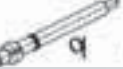



Einwandige Bauteile DN 110 E2

	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
 020	Einwandiges Abgasrohr DN 110 Länge 250 mm Länge 500 mm Länge 1000 mm Länge 2000 mm	E11 L25	15 50 77.00 04	29,60
 021		E11 L50	15 50 77.00 03	35,70
 022		E11 L100	15 50 77.00 02	41,90
 023		E11 L200	15 50 77.00 01	48,80
 023	Einwandiges Revisionsrohr DN 110	E11 RR	15 50 77.00 09	65,10
 027	Kamin-Abstützung DN 110 (Abgasbogen 87° und Stütztulpe mit Auflageschiene)	E11 ST	15 50 77.00 10	58,80
 179	Lüftungsgitter mit Fliegenschutz weiß, zum Abdecken der Hinterlüftungsöffnung	E0 LG	15 50 79.00 91	28,20
 029	Mündungsrohr DN 110, schwarz Länge 500 mm	E11 L50S	15 50 77.00 15	** 21,40
 028	Kaminkopfabdeckung mit Mündungsrohr DN 110, schwarz, incl. Befestigungsmaterial	E11 KAS	15 50 77.00 12	112,70
 024		Edelstahl , incl. Befestigungsmaterial	E11 KAES	15 50 77.00 14
 025	Abstandshalter-Set DN 110 (6 St.)	F11 AH	15 50 77.00 13	58,00
 026	Abgas-Mündungsschalldämpfer DN 110 geeignet für alle Mündungsformen außer flexible Schachtleitung	E11 MSD	15 45 79	123,00
 172	Einwandiges Reduzierstück von DN 110 auf DN 80 exzentrisch, Muffe DN 110	E8/11 EX	15 50 77.00 17	** 54,10
 173		E8/11 Z	15 50 77.00 16	** 52,00
 178	Gleitmittel Centrocerin	G GM	15 50 79.00 42	4,60











Abgassystem – Zubehör: Einzelteile

Doppelwandige Bauteile DN 80/125

E3

	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	Länge 250 mm	D8 L25	15 50 79.01 02	38,60
		Länge 500 mm	D8 L50	15 50 79.01 03	39,50
		Länge 1000 mm	D8 L100	15 50 79.01 04	57,80
		Länge 2000 mm	D8 L200	15 50 79.01 05	117,30
	Doppelwandiger Abgasbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	15°	D8 B15	15 50 79.00 19	55,10
		30°	D8 B30	15 50 79.00 20	55,10
		45°	D8 B45	15 50 79.01 01	55,10
		87°	D8 B87	15 50 79.01 00	55,90
	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 RR	15 50 79.00 99	100,00	
	Doppelwandiger Revisionsbogen DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 RB	15 50 79.00 98	100,50	
	Doppelwandiger Prüfadapter DN 80/125 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 PA	15 50 79.00 93	72,40	
	Doppelwandige Dachdurchführung DN 80/125, 400 mm über Dach, incl. Sparrenschelle	schwarz	D8 DF40S	15 50 79.00 36	134,60
		rot	D8 DF40R	15 50 79.00 38	134,60
	Doppelwandige Dachdurchführung DN 80/125, 1000 mm über Dach, incl. Sparrenschelle	schwarz	D8 DF100S	15 50 79.00 76	168,30
		rot	D8 DF100R	15 50 79.00 77	168,30
	Schrägdachpfanne für Dachdurchführung DN 80/125, 5 - 25°, universal, schwarz	D8 SD25S	15 50 79.00 14	66,30	
		D8 SD25R	15 50 79.01 17	** 66,30	
	25 - 45°, universal, schwarz	D8 SD45S	15 50 79.00 37	66,30	
		D8 SD45R	15 50 79.00 39	66,30	
	35 - 55°, universal, schwarz	D8 SD55S	15 50 79.00 12	66,30	
		D8 SD55R	15 50 79.01 18	** 66,30	










Abgassystem – Zubehör: Einzelteile

Doppelwandige Bauteile DN 80/125				E3
Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
 048	Flachdachabdeckung für Dachdurchführung DN 80/125, Aluminium, 120 mm hoch	D8 FD	15 50 79.00 40	61,70
 171	Aluminium, 250 mm hoch	D8 FDH	15 50 79.01 40	** 84,30
 049	0 - 15°, Aluminium	D8 FD15	15 50 79.00 82	79,10
 052	Doppelwandige Mauerdurchführung DN 80/125 mit Wandfutter	D8 MD	15 50 79.01 13	39,60
 170	Doppelwandige Mauerdurchführung Erweiterung exzentrisch DN 80/125 auf DN 110/160	D8/11 MD	15 50 77.00 39	** 142,40
 174	Doppelwandiges Reduzierstück von DN 110/160 auf DN 80/125 zentrisch, Muffe DN 110/160	D8/11 Z	15 50 77.00 60	** 144,30
 176	Wandhalter für doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 für den Innenbereich	D8 WH	15 50 79.00 62	17,30
 050	Abdeckblende für Kaminschacht (Mauerdurchführung DN 80/125 - pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 AB	15 50 79.00 28	29,60
 051	Zweiteilige Abdeckblende für Kaminschacht (schräge Mauerdurchführung DN 80/125 - 0 bis 45° - pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D8 AB45	15 50 79.00 83	** 29,60
 178	Gleitmittel Centrocerin	G GM	15 50 79.00 42	4,60




Abgassystem – Zubehör: Einzelteile












Doppelwandige Bauteile DN 110/160

E4

	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
	Doppelwandiges Abgasrohr DN 110/160 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	Länge 500 mm	D11 L50	15 50 77.00 59	** 64,40
		Länge 1000 mm	D11 L100	15 50 77.00 86	** 100,30
		Länge 2000 mm	D11 L200	15 50 77.00 87	** 195,50
	Doppelwandiger Abgasbogen DN 110/160 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	15°	D11 B15	15 50 77.00 72	** 75,50
		30°	D11 B30	15 50 77.00 73	** 75,50
		45°	D11 B45	15 50 77.00 74	** 75,50
		87°	D11 B87	15 50 77.00 75	** 88,40
	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 110/160 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D11 RR	15 50 77.00 76	** 130,40	
	Doppelwandiger Revisionsbogen DN 110/160 (pulverbeschichtet weiß RAL 9016)	D11 RB	15 50 77.00 77	** 140,70	
	Doppelwandige Dachdurchführung DN 110/160 1000 mm über Dach, incl. Sparrenschelle	schwarz	D11 DF100S	15 50 77.00 78	** 321,00
		rot	D11 DF100R	15 50 77.00 79	** 321,00
	Schrägdachpfanne für Dachdurchführung DN 110/160,	5 - 25°, universal, schwarz	D11 SD25S	15 50 77.00 70	** 120,60
		5 - 25°, universal, rot	D11 SD25R	15 50 77.00 71	** 120,60
		25 - 45°, universal, schwarz	D11 SD45S	15 50 77.00 35	** 116,80
		25 - 45°, universal, rot	D11 SD45R	15 50 77.00 36	** 116,80
	Flachdachabdeckung für Dachdurchführung DN 110/160, Aluminium, 130 mm hoch		D11 FD	15 50 77.00 37	** 83,10
		0 - 15°, Aluminium	D11 FD15	15 50 77.00 80	** 104,00
	Doppelwandige Mauerdurchführung DN 110/160 mit Wandfutter	D11 MD	15 50 77.00 67	** 79,80	
	Doppelwandige Mauerdurchführung Erweiterung exzentrisch DN 80/125 auf DN 110/160	D8/11 MD	15 50 77.00 39	** 142,40	

Abgassystem – Zubehör: Einzelteile

Doppelwandige Bauteile DN 110/160				E4
Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
 174 Doppelwandiges Reduzierstück von DN 110/160 auf DN 80/125 zentrisch, Muffe DN 110/160	D8/11 Z	15 50 77.00 60	* 144,30	
 177 Wandhalter für doppelwandiges Abgasrohr DN 110/160 für den Innenbereich	D11 WH	15 50 77.00 89	* 21,00	
 178 Gleitmittel Centrocerin	G GM	15 50 79.00 42	4,60	

Bauteile für den Außenbereich (Edelstahl) DN 80/125				E5
Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
 000 001 002 003 Doppelwandiges Abgasrohr DN 80/125 für den Außenbereich (Edelstahl poliert)	Länge 250 mm Länge 500 mm Länge 1000 mm Länge 2000 mm	W8 L25 W8 L50 W8 L100 W8 L200	15 50 79.00 80 15 50 79.00 74 15 50 79.00 50 15 50 79.00 81	36,10 47,20 68,50 126,00
 004 Doppelwandiger Abgasbogen DN 80/125 für den Außenbereich (Edelstahl poliert)	15°	W8 B15	15 50 79.00 46	** 59,60
 005	30°	W8 B30	15 50 79.00 47	59,60
 006	45°	W8 B45	15 50 79.00 48	59,60
 007	87°	W8 B87	15 50 79.00 49	71,20
 008 Doppelwandiges Revisionsrohr DN 80/125, für den Außenbereich (Edelstahl poliert)		W8 RR	15 50 79.01 14	108,10
 009 Außenwand-Zuluftrrohr DN 80/125, Edelstahl poliert, incl. Verschluss-scheibe für Außenwand-anschluss		W8 ZR	15 50 79.00 66	144,80
 009 Doppelwandige Dachdurchführung DN 80/125 für den Außenbereich (Edelstahl poliert), 400 mm über Dach		W8 DF40	15 50 79.00 54	78,00
 008 Außenwand-Mündungsabschluss DN 80/ 125 Edelstahl poliert, mit Mündungsrohr und Klemmband		W8 MA	15 50 79.00 56	93,80
 100 Klemmband für Außenwandrohr DN 80/125, Edelstahl		W8 KB	15 50 79.00 78	24,50
 000 Doppelwandiger Außenwandanschluss DN 80/125 (Edelstahl poliert), incl. Wandkonsole		W8 WK	15 50 79.00 53	175,40

Abgassystem

** Lieferzeit auf Anfrage.

Abgassystem – Zubehör: Einzelteile

Bauteile für den Außenbereich (Edelstahl) DN 80/125

E5

	Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
	Verlängerung für Außenwandkonsole zum Außenwandanschluss DN 80/125 für Wandabstand 55 - 147 mm	W8 WKV15	15 50 79.00 84	70,40
	für Wandabstand 147 - 239 mm	W8 WKV24	15 50 79.00 85	107,10
	für Wandabstand 239 - 331 mm	W8 WKV33	15 50 79.00 86	123,40
	Wandhalter für Außenwandrohr DN 80/125, Edelstahl			
	1 Stück	W8 WH	15 50 79.00 59	34,70
	5 Stück	W8 WH5	15 50 79.00 75	168,30
	Verlängerung Wandhalter für Außenwandrohr DN 80/125, Edelstahl für Wandabstand 43 - 137 mm	W8 WHV14	15 50 79.00 87	63,20
	für Wandabstand 137 - 231 mm	W8 WHV23	15 50 79.00 88	76,50
	für Wandabstand 231 - 325 mm	W8 WHV32	15 50 79.00 89	79,60
	Abdeckblende für Außenwand (Durchführung DN 80/125 - Edelstahl poliert)	W8 AB	15 50 79.00 58	26,30
	Zweiteilige Abdeckblende für Außenwand (schräge Durchführung DN 80/125 - 0 bis 45° - Edelstahl poliert)	W8 AB45	15 50 79.01 39	** 65,60
	Gleitmittel Centrocerin	G GM	15 50 79.00 42	4,60

Abgassystem – Zubehör: Einzelteile

Bauteile für den Außenbereich (Edelstahl) DN 110/160					E6
Beschreibung		Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
 110 111 112	Doppelwandiges Abgasrohr DN 110/160 für den Außenbereich (Edelstahl poliert)	Länge 500 mm	W11 L50	15 50 77.00 23	** 78,50
		Länge 1000 mm	W11 L100	15 50 77.00 22	** 113,20
		Länge 2000 mm	W11 L200	15 50 77.00 21	** 203,00
 113 114 115 116	Doppelwandiger Abgasbogen DN 110/160 für den Außenbereich (Edelstahl poliert)	15°	W11 B15	15 50 77.00 24	** 100,50
		30°	W11 B30	15 50 77.00 25	** 100,50
		45°	W11 B45	15 50 77.00 26	** 100,50
		87°	W11 B87	15 50 77.00 27	** 107,10
 117	Doppelwandiges Revisionsrohr DN 110/160 für den Außenbereich (Edelstahl poliert)	W11 RR	15 50 77.00 28	** 144,80	
 120	Außenwand-Zuluftrohr DN 110/160, Edelstahl poliert, incl. Verschluss-scheibe für Außenwandanschluss	W11 ZR	15 50 77.00 30	** 177,50	
 118	Doppelwandige Dachdurchführung DN 110/160 für den Außenbereich (Edelstahl poliert), 1000 mm über Dach	W11 DF100	15 50 77.00 32	** 288,70	
 127	Außenwand-Mündungsabschluss DN 110/160, Edelstahl poliert, mit Mündungsrohr und Klemmband	W11 MA	15 50 77.00 33	** 123,90	
 126	Klemmband für Außenwandrohr DN 110/160, Edelstahl	W11 KB	15 50 77.00 34	** 39,30	
 170	Doppelwandige Mauerdurchführung Erweiterung exzentrisch DN 80/125 auf DN 110/160	D8/11 MD	15 50 77.00 39	** 142,40	
 119	Doppelwandiger Außenwandanschluss DN 110/160 (Edelstahl poliert), incl. Wandkonsole	W11 WK	15 50 77.00 29	** 264,70	
 120	Verlängerung für Außenwandkonsole zum Außenwandanschluss DN 110/160 für Wandabstand 61 - 181 mm	W11 WKV18	15 50 77.00 69	** 148,30	
 121	für Wandabstand 186 - 273 mm	W11 WKV27	15 50 77.00 81	** 186,00	
 122	für Wandabstand 277 - 364 mm	W11 WKV36	15 50 77.00 82	** 287,00	










** Lieferzeit auf Anfrage.

[77]














Abgassystem – Zubehör: Einzelteile

Abgassystem

Bauteile für den Außenbereich (Edelstahl) DN 110/160				E6
Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
 123 Wandhalter für Außenwandrohr DN 110/160, Edelstahl 1 Stück	W11 WH	15 50 77.00 31	** 48,50	
 124 Verlängerung Wandhalter für Außenwandrohr DN 110/160, Edelstahl für Wandabstand 67 - 163 mm	W11 WHV17	15 50 77.00 83	** 71,70	
 125 für Wandabstand 171 - 286 mm	W11 WHV29	15 50 77.00 84	** 87,30	
 126 für Wandabstand 287 - 402 mm	W11 WHV40	15 50 77.00 85	** 97,20	
 120 Abdeckblende für Außenwand (Durchführung DN 110/160 - Edelstahl poliert)	W11 AB	15 50 81.00 05	35,60	
 178 Gleitmittel Centrocerin	G GM	15 50 79.00 42	4,60	

Bauteile für flexible Abgasleitung im Schacht DN 80				E7
Beschreibung	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
 140 141 142 Flexibles Abgasrohr DN 80 Länge 12,5 m F8 L1250 Länge 25 m F8 L2500 Länge 50 m F8 L5000		15 50 79.00 31 15 50 79.00 32 15 50 79.00 33	383,20 765,00 ** 1 530,00	
 146 Revisionsrohr DN 80 für flexibles Abgasrohr	F8 RR	15 50 79.00 63	151,00	
 144 Kaminkopfabdeckung für Flexrohr mit Mündungsrohr DN 80, Edelstahl, incl. Befestigungsmaterial	F8 KAES	15 50 79.01 32	** 211,10	
 017 Kaminkopfabdeckung mit Mündungsrohr DN 80, schwarz, incl. Befestigungsmaterial	E8 KAS	15 50 79.00 67	87,60	
 147 Anschlussstück DN 80 an Kaminkopfabdeckung E8 KAS für flexibles Abgasrohr	F8 AK	15 50 79.00 60	16,60	
 143 Kupplung für flexibles Abgasrohr DN 80	F8 K	15 50 79.00 61	125,00	
 145 Verbindungsuffe DN 80 zum Übergang von flexiblem auf starres Abgasrohr	F8 VM	15 50 79.00 34	59,70	
 015 Kamin-Abstützung DN 80 (Abgasbogen 87° und Stütztulpe mit Auflageschiene)	E8 ST	15 50 79.01 11	42,30	
 178 Lüftungsgitter mit Fliegenschutz weiß, zum Abdecken der Hinterlüftungsöffnung	E0 LG	15 50 79.00 91	28,20	

Abgassystem – Zubehör: Einzelteile

Bauteile für flexible Abgasleitung im Schacht DN 80					E7
Beschreibung		Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
 148	Montagehilfe DN 80 für flexibles Abgasrohr mit 20 m Seil	F8 MH	15 50 79.00 44	124,40	
 178	Gleitmittel Centrocerin	G GM	15 50 79.00 42	4,60	
Bauteile für flexible Abgasleitung im Schacht DN 110					E8
Beschreibung		Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro	
 155 156	Flexibles Abgasrohr DN 110 Länge 15 m Länge 25 m	F11 L1500 F11 L2500	15 50 77.00 54 15 50 77.00 88	853,70 ** 1 404,10	
 156	Revisionsrohr DN 110 für flexibles Abgasrohr	F11 RR	15 50 77.00 48	254,50	
 162	Kaminkopfabdeckung für Flexrohr mit Mündungsrohr DN 110, Edelstahl, incl. Befestigungsmaterial	F11 KAES	15 50 77.00 50	** 319,80	
 028	Kaminkopfabdeckung mit Mündungsrohr DN 110, schwarz, incl. Befestigungsmaterial	E11 KAS	15 50 77.00 12	112,70	
 160	Anschlussstück DN 110 an Kaminkopfabdeckung E11 KAS für flexibles Abgasrohr	F11 AK	15 50 77.00 55	** 47,30	
 157	Kupplung für flexibles Abgasrohr DN 110	F11 K	15 50 77.00 46	221,90	
 158	Verbindungsuffe DN 110 zum Übergang von flexiblem auf starres Abgasrohr	F11 VM	15 50 77.00 47	185,80	
 027	Kamin-Abstützung DN 110 (Abgasbogen 87° und Stütztulpe mit Auflageschiene)	E11 ST	15 50 77.00 10	58,80	
 176	Lüftungsgitter mit Fliegenschutz weiß, zum Abdecken der Hinterlüftungsöffnung	E0 LG	15 50 79.00 91	28,20	
 161	Montagehilfe DN 110 für flexibles Abgasrohr mit 20 m Seil	F11 MH	15 50 77.00 49	188,70	
 178	Gleitmittel Centrocerin	G GM	15 50 79.00 42	4,60	

Abgassystem A1, GSU – Bemessungsdaten

Einbaulage und Leitungshöhe:

- Der maximal zulässige Abgasgegendruck beträgt **200 Pa**. Der Druckverlust in der Zuluftleitung darf nicht größer als **50 Pa** sein.
- Einführwinkel des Abgasrohres in den Schornstein oder Installationschacht: **ca. 3°**.
- Steigung für horizontale Teile der Abgasleitung: **ca. 3°**. Gegengefälle sind an keiner Stelle der Abgasleitung zulässig.
- Sind mehr als 3 Umlenkungen > 45° für die Abgasleitung erforderlich, reduziert sich die maximal zulässige Höhe der Abgasleitung um mindestens **1 m pro Umlenkung** (gegebenenfalls Abgasberechnung erforderlich).
- Wird das horizontale Verbindungsstück verlängert, reduziert sich die maximal zulässige Höhe der Abgasleitung um genau diese Länge.
- Zur Vermeidung von Störungen beim Start oder Betrieb des Brenners muss die **Mindesthöhe der Abgasleitung 2 m** betragen.

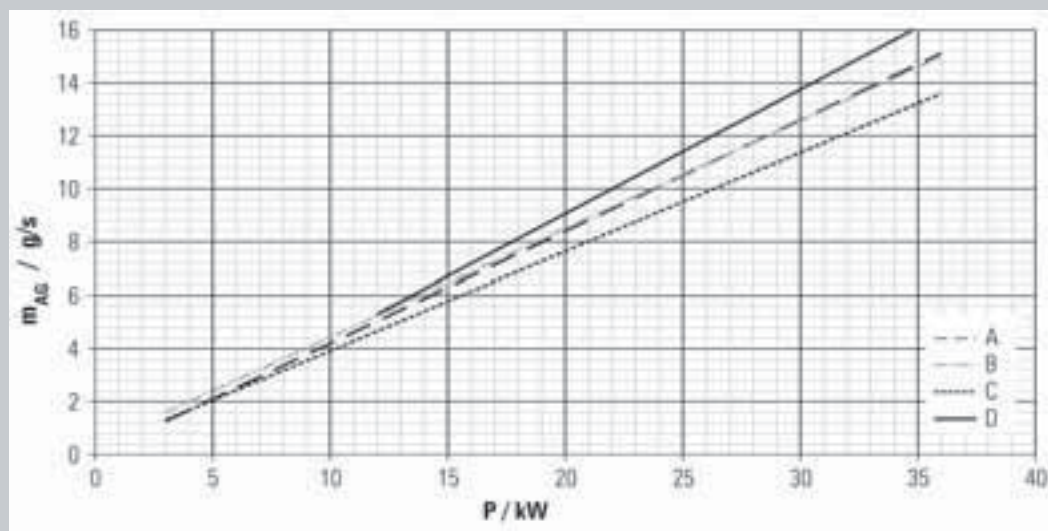
ROTEX A1: Maximal zulässige Höhe der Abgasleitung in m (bei Betrieb im Nenn-Leistungsbereich)

Aufstellvariante (vgl. Bild S. 45)	A1 BO 15bio-e A1 BO 20bio-e A1 BO 27bio-e	A1 BO 35bio-e			A1 BG 25-e A1 BG 25F-e	A1 BG 40-e A1 BG 40F-e	
		DN 80	30 kW DN 80	33 kW DN 80	35 kW DN 110	DN 80	DN 80
1 ¹⁾	16	20	9	24	23	8	22
2 ¹⁾	21	21	21	30	22	17	40
3 ¹⁾	17	21	21	30	22	17	25
4	16	14	7	28	21	14	17
5	17	11	7	23	22	10	–
6	17	11	7	23	22	10	–

ROTEX GSU: Maximal zulässige Höhe der Abgasleitung in m (bei Betrieb im Nenn-Leistungsbereich)

Aufstellvariante (vgl. Bild S. 45)	GSU 320-e	GSU 520S-e	GSU 530S-e	GSU 535-e
	GSU 320F-e	GSU 520SF-e	GSU 530SF-e	GSU 535F-e
	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
1	10	10	18	20
4	12	12	17	20
5	12	12	17	19
6	12	12	17	20

Abgasmassenstrom in Abhängigkeit von der Brennerbelastung



- P Brennerbelastung
 m_{AG} Abgasmassenstrom
 A Erdgas E, H
 B Erdgas L, LL
 C Flüssiggas
 D Öl

Warmwasserspeicher

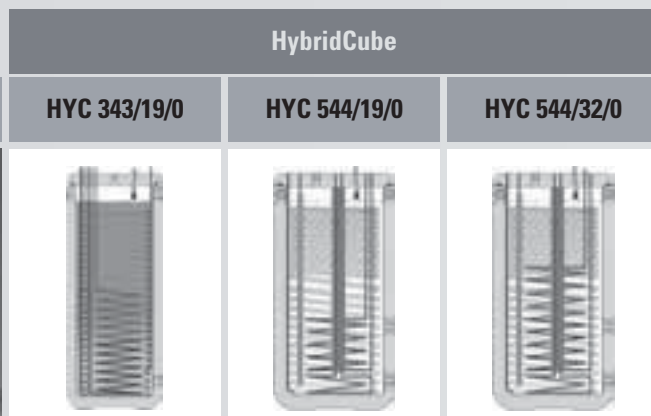


ROTEX Sanicube und HybridCube - Die hygienischen Warmwasserspeicher

- Trennung von Speicherwasser und Trinkwasser
- Wärme wird im Speicherwasser gespeichert und nicht im Trinkwasser
Dadurch:
 - Wasserhygienisch optimal!
 - Keine Legionellenbildung, da das Trinkwasser ausschließlich im Rohrwärmetauscher nach dem First-in-first-out-Prinzip geführt wird
 - Kein Absetzen von Schmutz, Kalk und Sedimenten (keine Reinigung notwendig)
- Ideal für Solarenergie-Nutzung
- Ideal in Kombination mit Feststoffkesseln (z. B. Pellets)
- Ideal als Wärmespeicher für Wärmepumpen
- Korrosionsfrei durch Verwendung von Kunststoff und hochlegiertem Edelstahl
- Durch Zusammenschluss zu Speicherbatterien, ideal für die Anwendung bei großem Wasserbedarf mit hohen hygienischen Ansprüchen, z. B.:
 - Hotels und Resorts
 - Krankenhäuser
 - Altenheime
 - Sportstätten

Warmwasserspeicher

Technische Daten HybridCube, Sanicube Solaris und Sanicube



Grunddaten

		HYC 343/19/0	HYC 544/19/0	HYC 544/32/0
Speicherinhalt gesamt	Liter	300	500	500
Leergewicht	kg	59	86	92
Gesamtgewicht gefüllt	kg	359	586	592
Abmessungen (B x T x H)	cm	59,5 x 61,5 x 159	79 x 79 x 159	79 x 79 x 159
Kippmaß	cm	163	167	167
Max. zul. Speicherwassertemperatur	°C	85	85	85
Bereitschaftswärmeaufwand bei 60 °C	kWh/24h	1,3	1,4	1,4

Trinkwassererwärmung

Trinkwasserinhalt	Liter	27,9	29,0	29,0
Maximaler Betriebsdruck	bar	6	6	6
Werkstoff des Trinkwasserwärmetauschers		Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
Oberfläche Trinkwasserwärmetauscher	m ²	5,8	6,0	6,0
Mittlere spezifische Wärmeleistung	W/K	2 790	2 900	2 900

Speicherlade-Wärmetauscher (Edelstahl)

Wasserinhalt Wärmetauscher	Liter	13,2	9,8	18,1
Oberfläche Ladewärmetauscher	m ²	2,7	2,0	3,7
Mittlere spezifische Wärmeleistung	W/K	1 300	960	1 800

Speicherlade-Wärmetauscher 2 (Edelstahl)

Wasserinhalt Wärmetauscher	Liter	–	–	–
Oberfläche Ladewärmetauscher	m ²	–	–	–
Mittlere spezifische Wärmeleistung	W/K	–	–	–

Solare Heizungsunterstützung (Edelstahl)

Wasserinhalt Wärmetauscher	Liter	–	4,5	4,5
Wärmetauscherfläche	m ²	–	0,6	0,6
Mittlere spezifische Wärmeleistung	W/K	–	280	280

Wärmetechnische Leistungsdaten Sanicube

Leistungskennzahl N _L nach DIN 4708 ¹⁾		–	–	–
Dauerleistung Q _D nach DIN 4708	kW	–	–	–
Max. Zapfrate für die Dauer von 10 min mit 35 kW bei (T _{KW} = 10 °C/T _{WW} = 40 °C/T _{SP} = 60 °C)	l/min	–	–	–
Warmwassermenge ohne Nachheizen bei 15 l/min Zapfrate (T _{KW} = 10 °C/T _{WW} = 40 °C/T _{SP} = 60 °C)	Liter	–	–	–
Warmwassermenge mit Nachheizen bei einer Leistung von 20 kW und 15 l/min Zapfrate (T _{KW} = 10 °C/T _{WW} = 40 °C/T _{SP} = 60 °C)	Liter	–	–	–
Kurzzeitwassermenge in 10 min	Liter	–	–	–

Wärmetechnische Leistungsdaten ROTEX HybridCube

Warmwassermenge ohne Nachheizen bei 8 l/min / 12 l/min Zapfrate (TKW = 10 °C/TWW = 40 °C/TSP = 50 °C)	Liter	174 / 139	338 / 272	338 / 272
Warmwassermenge ohne Nachheizen bei 8 l/min / 12 l/min Zapfrate (TKW = 10 °C/TWW = 40 °C/TSP = 60 °C)	Liter	270 / 260	527 / 468	527 / 468
Warmwassermenge ohne Nachheizen bei 8 l/min / 12 l/min Zapfrate (TKW = 10 °C/TWW = 40 °C/TSP = 65 °C)	Liter	322 / 302	614 / 560	614 / 560
Wiederaufheizzeit	min	45	45	25
Zapfmenge 140 l -> 5820 Wh (Badewannenzapfung)		(HPSU 008)	(HPSU 008)	(HPSU 016)
Wiederaufheizzeit	min	30	30	17
Zapfmenge 90 l -> 3660 Wh (Duschzapfung)		(HPSU 008)	(HPSU 008)	(HPSU 016)

Rohranschlüsse

Kalt- und Warmwasser	Zoll	1" AG	1" AG	1" AG
Heizung Vor- und Rücklauf	Zoll	1" AG	1" AG	1" AG
Anschluss Drucksolar				

¹⁾ bei Nachladung mit 35 kW, 80 °C Vorlauftemperatur, 65 °C Speichertemperatur, 45 °C Warmwassertemperatur und 10 °C Kaltwassertemperatur

Wiederaufheizzeit = Der benötigte Zeitraum, um den Warmwasserspeicher nach Entladung einer bestimmten WW-Menge wieder auf die Speichertemperatur von 50 °C aufzuheizen.

Sanicube Solaris

NEU

Sanicube

SCS 328/14/0

SCS 538/16/0

SCS 538/16/16

SCS 538/0/0

SCS 538/16/7

SC 538/16/0

SC 538/16/16







300	500	500	500	500	500	500
55	87	93	81	91	84	90
335	587	593	581	591	584	590
59,5 x 61,5 x 159	79 x 79 x 159	79 x 79 x 159	79 x 79 x 159	79 x 79 x 159	79 x 79 x 159	79 x 79 x 159
163	167	167	167	167	167	167
85	85	85	85	85	85	85
1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
19	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5
6	6	6	6	6	6	6
Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
3,9	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
1890	2450	2450	2450	2450	2450	2450
9,4	10,5	10,5	–	10,5	11	11
1,9	2,1	2,1	–	2,1	2,2	2,2
920	1030	1030	–	1030	1080	1080
–	–	11,3	–	4,5	–	10,9
–	–	2,3	–	0,6	–	2,2
–	–	1100	–	280	–	1060
–	2,2	2,2	2,2	2,2	–	–
–	0,4	0,4	0,4	0,4	–	–
–	200	200	200	200	–	–
2,2	2,3	2,5	2,3	2,3	4,1	4,4
27	35	45	35	35	35	50
21	22	24	22	22	30	31
200	220	220	220	220	412	412
400	442	453	442	442	837	843
210	220	240	220	220	300	310
–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–
1" AG	1" AG	1" AG	1" AG	1" AG	1" AG	1" AG
1" AG	1" AG	1" AG	1" AG	1" AG	1" AG	1" AG
				3/4" IG		

Warmwasserspeicher

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
 <p>HybridCube HYC 343/19/0 - Energiespeicher für HPSU Low Temperature bis 8 kW und alle HPSU^{hitemp} Leistungsstarker Schichtspeicher mit 300 Liter Speicherwasser- inhalt. Warmwasserbereitung mit Aufheizung des Speichers durch Wärmepumpe oder andere Wärmequelle. Geeignet zur solaren Warmwasserbereitung. Maße (B x T x H) 595 x 615 x 1590 mm, Gewicht 59 kg</p>	HYC 343/19/0	14 05 07	1 395,00
 <p>HybridCube HYC 544/19/0 - Energiespeicher für HPSU Low Temperature bis 8 kW und alle HPSU^{hitemp} Leistungsstarker Schichtspeicher mit 500 Liter Speicherwasser- inhalt. Warmwasserbereitung mit Aufheizung des Speichers durch Wärmepumpe oder andere Wärmequelle. Geeignet zur solaren Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung. Maße (B x T x H) 790 x 790 x 1590 mm, Gewicht 86 kg</p>	HYC 544/19/0	14 05 01	1 596,00
 <p>HybridCube HYC 544/32/0 - Energiespeicher für HPSU Low Temperature bis 16 kW und alle HPSU^{hitemp} Leistungsstarker Schichtspeicher mit 500 Liter Speicherwasser- inhalt. Warmwasserbereitung mit Aufheizung des Speichers durch Wärmepumpe oder andere Wärmequelle. Geeignet zur solaren Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung. Maße (B x T x H) 790 x 790 x 1590 mm, Gewicht 92 kg</p>	HYC 544/32/0	14 05 02	1 735,00
 <p>Sanicube SCS 328/14/0 Einsatz: Warmwasserbereitung mit Aufheizung des Speichers durch Heizkessel oder andere Wärmequelle Leistungskennzahl nach DIN 4708 T3 ¹⁾: $N_L = 2,2$ Geeignet zur solaren Brauchwassererwärmung Maße (B x T x H) 595 x 615 x 1590 mm, Gewicht 55 kg</p>	SCS 328/14/0	16 50 10-49	1 265,00
 <p>Sanicube Solaris SCS 538/16/0 Einsatz: Drucklose solare Beladung mit ROTEX Solaris-Kollektoren zur Brauchwassererwärmung und Heizungsunterstützung Leistungskennzahl nach DIN 4708 T3 ¹⁾: $N_L = 2,3$ Maße (B x T x H) 790 x 790 x 1590 mm, Gewicht 87 kg</p>	SCS 538/16/0	16 45 16-49	1 581,00
 <p>Sanicube Solaris SCS 538/16/16 Einsatz: Druckloser Direktbetrieb mit ROTEX Solaranlage „Solaris“ zur Brauchwassererwärmung mit Heizungsunterstützung und Einbindung eines Heizkessels oder Schwimmbads Leistungskennzahl nach DIN 4708 T3 ¹⁾: $N_L = 2,5$ (bei parallel geschalteten Ladewärmetauschern) Maße (B x T x H) 790 x 790 x 1590 mm, Gewicht 93 kg</p>	SCS 538/16/16	16 45 17-49	1 871,00
 <p>Sanicube Solaris SCS 538/0/0 Einsatz: Nachheizung mit E-Heizstab EHS/500/6, 2-6kW oder nachgeschaltetem Bereitschaftsspeicher Maße (B x T x H) 790 x 790 x 1590 mm, Gewicht 81 kg</p>	SCS 538/0/0	16 45 15-49	1 331,00






¹⁾ Heizung mit 35 kW Heizleistung, 65 °C Speichertemperatur, 45 °C Warmwasser, 10 °C Kaltwasser

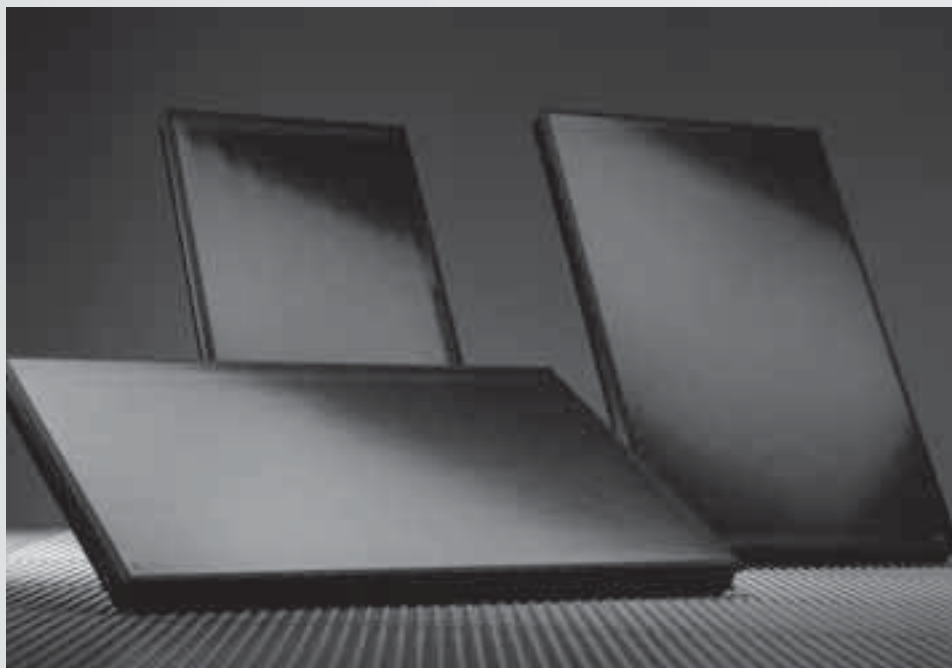
Warmwasserspeicher

	Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
	<p>Sanicube Solaris SCS 538/16/7 Einsatz: Direktbetrieb einer Druck-Solaranlage über den solaren Ladewärmetauscher, zur Brauchwassererwärmung und Heizungsunterstützung. Leistungskennzahl nach DIN 4708 T3 ¹⁾: $N_L = 2,3$ Maße (B x T x H) 79 x 79 x 159, Gewicht 91 kg</p>	SCS 538/16/7	16 45 21-49	1 816,00
	<p>Sanicube SC 538/16/0 Einsatz: Warmwasserbereitung mit Aufheizung des Speichers durch Heizkessel oder andere Wärmequelle Leistungskennzahl nach DIN 4708 T3 ¹⁾: $N_L = 4,1$ Maße (B x T x H) 790 x 790 x 1590 mm, Gewicht 84 kg</p>	SC 538/16/0	16 50 16-49	1 561,00
	<p>Sanicube SC 538/16/16 Einsatz: Warmwasserbereitung mit Aufheizung des Speichers durch Heizkessel und zusätzlichem Wärmeerzeuger Leistungskennzahl nach DIN 4708 T3 ¹⁾: $N_L = 4,4$ (bei parallel geschalteten Ladewärmetauschern) Maße (B x T x H) 790 x 790 x 1590 mm, Gewicht 90 kg</p>	SC 538/16/16	16 50 17-49	1 849,00
	<p>US 150 Fertig isolierter Edelstahlunterstellspeicher 150 l Gesamtinhalt Leistungskennzahl nach DIN 4708 T3 ¹⁾: $N_L = 2,2$ Maße (B x T x H) 66 x 100 x 66 cm max. Betriebstemperatur 95 °C Max. zulässiger Betriebsdruck 10 bar Leergewicht 44 kg</p>	US 150	16 01 50	1 610,00
	<p>Verbindungs-Set für US 150 und A1 Bestehend aus wärmegeprägten ROTEX VA®-Rohren incl. Anschluss-Fittings.</p>	ALO	15 60 46	64,00
	<p>Elektroheizstab 240 V Leistung 2 kW mit integriertem Temperaturregler 30-78 °C und Temperaturbegrenzer 95 °C.</p>	EHS/500/1	16 51 31	379,00
	<p>Elektroheizstab 240/400 V Leistung 2-6 kW einschließlich Temperaturregler und Temperaturbegrenzer 98 °C, Eintauchtiefe 1420 mm</p>	EHS/500/5	16 51 35	522,00
	<p>Elektroheizstab 240/400 V Leistung 2-6 kW, einschließlich Temperaturregler und Temperaturbegrenzer 98 °C, Eintauchtiefe 1100 mm. Für Anwendung mit Sanicube Solaris</p>	EHS/500/6	16 51 36	491,00

¹⁾ Heizung mit 20 kW Heizleistung, 65 °C Speichertemperatur, 45 °C Warmwasser, 10 °C Kaltwasser

Warmwasserspeicher

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro		
 NEU Zirkulationslanze zur energetisch optimierten Einbindung der Brauchwasserzirkulation in den Warmwasseranschluss des ROTEX-Speichers.	ZKL	16 51 13	118,50		
Thermostatmischer als Verbrühschutz Thermische Sicherheitseinrichtung für die Brauchwasserleitung. Einstellbereich: 35-60 °C	VTA32	15 60 15	81,00		
Verschraubungs-Set 1" für den Anschluss des Verbrühschutzes VTA32		15 60 16	32,00		
 Thermometer-Set Thermometer 0-80 °C, Tauchhülse (passend für alle Sanicube) Dichtung und Anschlussverschraubung	THSS	16 50 20	13,70		
 NEU Speicheranbindung für Wärmeerzeuger Variante 1 (Speicherrücklauf- und Ausgleichleitungsanschluss) Set für den Anschluss eines Holz-, Pellet-, Öl- oder Gaskessels an die HPSU compact oder einen ROTEX Speicher. Bestehend aus: Verrohrung, Fittings, Speicheranbindung und Umwälzpumpe. Für den Anschluss eines Kessels an den drucklosen Bereich wird ein zusätzlicher Plattenwärmetauscher benötigt (z. B. ROTEX RPWT1 Bestellnummer 16 20 31 siehe Kapitel Solaris).	SAH	16 01 15	200,00		
 NEU Speicheranbindung A1 (Speicherrücklauf- und Elektroheizstabanschluss) Set für den Anschluss eines ROTEX A1 Brennwertkessels an die HPSU compact oder einen ROTEX Speicher. Bestehend aus: Verrohrung, Fittings, Speicheranbindung. Druckloser Betrieb.	SAA1	16 01 17	139,00		
 NEU Speicheranbindung Wärmeerzeuger Variante 2 (Speicherrücklauf- und Elektroheizstabanschluss) Set für den Anschluss eines Holz-, Pellet-, Öl- oder Gaskessels an die HPSU compact oder einen ROTEX Speicher. Bestehend aus: Verrohrung, Fittings, Speicheranbindung und Umwälzpumpe. Für den Anschluss eines Kessels an den drucklosen Bereich wird ein zusätzlicher Plattenwärmetauscher benötigt (z. B. ROTEX RPWT1 Bestellnummer 16 20 31 oder bauseits).	SAK	16 01 18	255,00		
Artikel	Verp. Einheit	Typ	Bestell-Nr.	Preis pro Stk.	Preis pro VE
Zirkulationsbremse zur Vermeidung von Schwerkraft-Zirkulationen in Sanicube-Wasserkreisläufen	2 St.		16 50 70	5,60	11,20

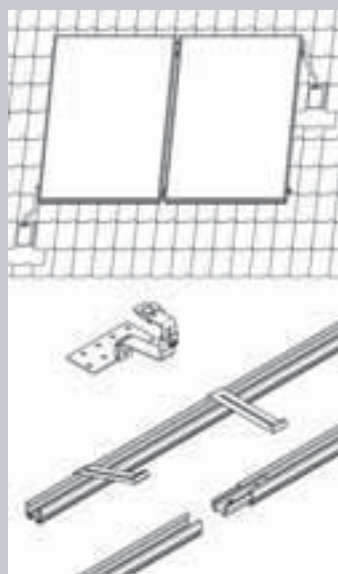


ROTEX Solaris

- Solarenergie für Warmwasser und Heizung
- Hocheffektiver Schichtspeicher
- Wasserhygienisch optimal
- Einfache Einbindung auch in bestehende Heizungs- und Warmwasseranlagen



Solarsystem



**Kollektor und
Montagematerial** **DB**

Seite 93



Drain-Back-System **DB**

Seite 95



Druck-System **P**

Seite 98






**Drain-Back-System
Großanlagen** **DB**

Seite 101

Solarsystem



Solaris Flachkollektoren	V 21 P	V 26 P	H 26 P
			
Abmessungen L x B x H	2000 x 1006 x 85 mm	2000 x 1300 x 85 mm	1300 x 2000 x 85 mm
Bruttofläche	2,01 m ²	2,60 m ²	2,60 m ²
Aperturfläche	1,79 m ²	2,35 m ²	2,35 m ²
Absorberfläche	1,80 m ²	2,36 m ²	2,36 m ²
Gewicht	35 kg	42 kg	42 kg
Wasserinhalt	1,3 Liter	1,7 Liter	2,1 Liter
Absorber	Harfenförmiges CU-Rohrregister mit aufgeschweißtem hochselektiv beschichtetem Aluminiumblech		
Beschichtung	Miro-Therm (Absorption max. 96 %, Emission ca. 5 % ± 2 %)		
Verglasung	Einscheiben-Sicherheitsglas, Transmission ca. 92 %		
Wärmedämmung	Mineralwolle 50 mm		
Max. Druckabfall bei 100 l/h	3,5 mbar	3,0 mbar	0,5 mbar
Mögliche Anstellwinkel min. - max.	15° - 80°		
Aufdach und Flachdach Mögliche Anstellwinkel min. - max.	15° - 80°		
Indach			
Max. Stillstandstemperatur	ca. 200 °C		
Max. Betriebsdruck	6 bar		



Die Kollektoren sind dauerhaft stillstandsfest und thermoschockgeprüft. Kollektormindestenertrag über 525 kWh/m² a bei 40 % Deckungsanteil, (Standort Würzburg)

Regelungs- und Pumpeneinheit RPS 3



Abmessungen B x T x H	230 x 142 x 815 mm
Betriebsspannung	230 V/50 Hz
Max. elektr. Leistungsaufnahme	245 W (modulierend* 20-120 W)
Regelung	digitaler Differenztemperaturregler mit Klartext-Anzeige
Kollektorfühler	Pt 1000
Speicher- und Rücklauffühler	PTC
Vorlauf temperatur- und Durchfluss-Sensor (Zubehör)	FLS 20

* modulierender Betrieb nur mit FLS möglich



Solarsystem

Übersicht V21P



Materialauflistung für Solaris-Standardanlagen zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung V21P

Kollektor V21P

Anzahl Kollektoren Montageart Artikel	Typ	Bestell-Nr.	2		3		4		5	
			Aufdach Anzahl	Indach Anzahl	Aufdach Anzahl	Indach Anzahl	Aufdach Anzahl	Indach Anzahl	Aufdach Anzahl	Indach Anzahl
Solaris Flachkollektor	Solaris V21P	162012	2	2	3	3	4	4	5	5
Kollektorverbindung	FIX VBP	162016	1	1	2	2	3	3	4	4
Montageschiene für Einzelkollektor	FIX MP 100	162013	2	2	3	3	4	4	5	5
Aufdach-Montagepaket für einen Kollektor	FIX-ADP	162036	2	0	3	0	4	0	5	0
Indach-Montagepaket, Grundverwahrung für zwei Kollektoren	IB V21P	162017-49	0	1	0	1	0	1	0	1
Indach-Montagepaket, Zusatzverwahrung für Mittelkollektor	IE V21P	162018-49	0	0	0	1	0	2	0	3
Summe Brutto¹⁾ in Euro			1.478,80	1.816,40	2.245,60	2.721,90	3.012,40	3.627,40	3.779,20	4.532,90



Materialauflistung Solaris Drain-Back-Standardanlagen

Montageart Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Aufdach Anzahl	Indach Anzahl
Sanicube Solaris 538/16/0	SCS 538/16/0	164516	1	1
Regelungs- und Pumpeneinheit	RPS 3	164106-49	1	1
Solaris FlowSensor	FLS 20	164107	(1)*	(1)*
Solaris FlowGuard	FLG	164102	(1)*	(1)*
Verbindungsleitung Solaris	CON 15	164722	1	1
Dachdurchführungspaket Solaris Aufdach	RCAP	162033	1	0
	RCRP	162034 Rot		
Montagezubehör Solaris Indach	RCIP	162037	0	1
Summe Brutto¹⁾ in Euro			2.672,60	2.550,20

Nennvolumen Komplettsystem

Kollektoranzahl	2	3	4	5
Verbindungsleitung 15 m	DN 16	DN 16	DN 20	DN 20
Nennvolumen System [l]	13,9	16	22,6	24,7



Materialauflistung Solaris Druckanlagen ²⁾

Kollektoranzahl Artikel	Typ	Bestell-Nr.	bis 3 Anzahl	4 bis 5 Anzahl
Sanicube Solaris 538/16/0	SCS 538/16/0	164516	1	1
Regelungs- und Pumpeneinheit	RPS 3 P2	164113-49	1	1
ROTEX Solaris Druckstation	RDS1	162030	1	1
ROTEX Solaris Plattenwärme- tauscher	RPWT1	162031	1	1
Anschluss-Set Plattenwärme- tauscher	APWT1	162032	1	1
Solaris FlowSensor	FLS 20	164107	(1)*	(1)*
Solaris FlowGuard	FLG	164102	(1)*	(1)*
Solaris Drucksolarleitung DN 16	CON 15P16	162021	1	0
Solaris Drucksolarleitung DN 20	CON 15P20	162026	0	1
Membranausdehnungsgefäß Solaris 25 l	MAG S 25	162050	1	0
Membranausdehnungsgefäß Solaris 35 l	MAG S 35	162051	0	1
Montagematerial SOLARIS Drucksystem	RCP	162039	1	1
Summe Brutto¹⁾ in Euro			4.009,40	4.171,60

* Optionales Zubehör nicht im Preis enthalten.

Wir empfehlen für den effektiveren Betrieb der Anlage den Einsatz eines FlowSensors.

¹⁾ Unverbindliche Preisangaben entsprechend ROTEX Preisliste 04/2011.

²⁾ - Die Dachdurchführung bei Aufdach- und Flachdachinstallation ist bauseits zu erbringen.

- Das Solarfluid ist gesondert zu bestellen.

Solarsystem

Übersicht V26P



Materialauflistung für Solaris-Standardanlagen zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung V26P

Kollektor V26P

Anzahl Kollektoren Montageart	Artikel	Typ	Bestell-Nr.	2			3			4			5		
				Aufdach	Indach	Flachdach	Aufdach	Indach	Flachdach	Aufdach	Indach	Flachdach	Aufdach	Indach	Flachdach
				Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Solaris Flachkollektor	Solaris V26P		162010	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
Kollektorverbindung	FIX VBP		162016	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4
Montageschiene für Einzelkollektor	FIX MP 130		162014	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
Aufdach-Montagepaket für einen Kollektor	FIX-ADP		162036	2	0	0	3	0	0	4	0	0	5	0	0
Indach-Montagepaket, Grundverwahrung für zwei Kollektoren	IB V26P		162019-49	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
Indach-Montagepaket, Zusatzverwahrung für Mittelkollektor	IE V26P		162020-49	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	3	0
Flachdachgestell Grundpaket für zwei Kollektoren	FB V26P		162022	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1
Flachdachgestell Erweiterungspaket für einen Zusatzkollektor	FE V26P		162023	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	3
Summe Brutto¹⁾ in Euro				1.697,00	2.073,30	1.905,00	2.572,90	3.099,60	2.868,60	3.448,80	4.125,90	3.832,20	4.324,70	5.152,20	4.795,80

Solarsystem



Materialauflistung Solaris Drain-Back-Standardanlagen

Montageart	Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Aufdach Anzahl	Indach Anzahl	Flachdach Anzahl
Sanicube Solaris 538/16/0	SCS 538/16/0		164516	1	1	1
Regelungs- und Pumpeneinheit	RPS 3		164106-49	1	1	1
Solaris FlowSensor	FLS 20		164107	(1)*	(1)*	(1)*
Solaris FlowGuard	FLG		164102	(1)*	(1)*	(1)*
Verbindungsleitung Solaris	CON 15		164722	1	1	1
Dachdurchführungspaket Solaris Aufdach	RCAP		162033			
	RCRP		162034 Rot	1	0	0
Montagezubehör Solaris Indach	RCIP		162037	0	1	0
Dachdurchführungspaket Solaris Flachdach	RCFP		162038	0	0	1
Summe Brutto¹⁾ in Euro				2.672,60	2.550,20	2.672,60

Nennvolumen Komplettsystem

Kollektoranzahl	2	3	4	5
Verbindungsleitung 15 m	DN 16	DN 16	DN 20	DN 20
Nennvolumen System [l]	13,9	16	22,6	24,7



Materialauflistung Solaris Druckeranlagen ²⁾

Kollektoranzahl	Artikel	Typ	Bestell-Nr.	bis 3 Anzahl	4 bis 5 Anzahl
Sanicube Solaris 538/16/0	SCS 538/16/0		164516	1	1
Regelungs- und Pumpeneinheit	RPS 3 P2		164113-49	1	1
ROTEX Solaris Druckstation	RDS1		162030	1	1
ROTEX Solaris Plattenwärmetauscher	RPWT1		162031	1	1
Anschluss-Set Plattenwärmetauscher	APWT1		162032	1	1
Solaris FlowSensor	FLS 20		164107	(1)*	(1)*
Solaris FlowGuard	FLG		164102	(1)*	(1)*
Solaris Drucksolarleitung DN 16	CON 15P16		162021	1	0
Solaris Drucksolarleitung DN 20	CON 15P20		162026	0	1
Membranausdehnungsgefäß Solaris 25 l	MAG S 25		162050	1	0
Membranausdehnungsgefäß Solaris 35 l	MAG S 35		162051	0	1
Montagematerial SOLARIS Drucksystem	RCP		162039	1	1
Summe Brutto¹⁾ in Euro				4.009,40	4.171,60

* Optionales Zubehör nicht im Preis enthalten.
Wir empfehlen für den effektiveren Betrieb der Anlage den Einsatz eines FlowSensors.

¹⁾ Unverbindliche Preisangaben entsprechend ROTEX Preisliste 04/2011.

²⁾ - Die Dachdurchführung bei Aufdach- und Flachdachinstallation ist bauseits zu erbringen.
- Das Solarfluid ist gesondert zu bestellen.

Solarsystem

Übersicht H26P



Materialauflistung für Solaris-Standardanlagen zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung H26P

Kollektor H26P

Anzahl Kollektoren Montageart	Artikel	Typ	Bestell-Nr.	1		2		3		4		5	
				Aufdach Anzahl	Flach- dach Anzahl	Aufdach Anzahl	Flach- dach Anzahl	Aufdach Anzahl	Flach- dach Anzahl	Aufdach Anzahl	Flach- dach Anzahl	Aufdach Anzahl	Flach- dach Anzahl
Solaris Flachkollektor	Solaris H26P	162011	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	
Kollektorverbindung	FIX VBP	162016	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	
Montageschiene für Einzelkollektor	FIX MP 200	162015	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	
Aufdach-Montagepaket für einen Kollektor	FIX-ADP	162036	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	
Flachdachgestell													
Grundpaket für einen Kollektor	FB H26P	162024	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
Flachdachgestell Erweiterungspaket für einen Zusatzkollektor	FE H26P	162025	0	0	0	1	0	2	0	3	0	4	
Summe Brutto¹⁾ in Euro				860,90	1.030,20	1.776,60	2.027,50	2.692,30	3.024,80	3.608,00	4.022,10	4.523,70	5.019,40



Materialauflistung Solaris Drain-Back-Standardanlagen

Montageart Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Aufdach Anzahl	Indach Anzahl
Sanicube Solaris 538/16/0	SCS 538/16/0	164516	1	1
Regelungs- und Pumpeneinheit	RPS 3	164106-49	1	1
Solaris FlowSensor	FLS 20	164107	(1)*	(1)*
Solaris FlowGuard	FLG	164102	(1)*	(1)*
Verbindungsleitung Solaris	CON 15	164722	1	1
Dachdurchführungspaket Solaris Aufdach	RCAP	162033	1	0
	RCRP	162034 Rot		
Dachdurchführungspaket Solaris Flachdach	RCFP	162038	0	1
Summe Brutto¹⁾ in Euro			2.672,60	2.672,60

Nennvolumen Komplettsystem

Kollektoranzahl	2	3	4	5
Verbindungsleitung 15 m	DN 16	DN 16	DN 20	DN 20
Nennvolumen System [l]	13,9	16	22,6	24,7



Materialauflistung Solaris Druckanlagen ²⁾

Kollektoranzahl Artikel	Typ	Bestell-Nr.	bis 3 Anzahl	4 bis 5 Anzahl
Sanicube Solaris 538/16/0	SCS 538/16/0	164516	1	1
Regelungs- und Pumpeneinheit	RPS 3 P2	164113-49	1	1
ROTEX Solaris Druckstation	RDS1	162030	1	1
ROTEX Solaris Plattenwärme- tauscher	RPWT1	162031	1	1
Anschluss-Set Plattenwärme- tauscher	APWT1	162032	1	1
Solaris FlowSensor	FLS 20	164107	(1)*	(1)*
Solaris FlowGuard	FLG	164102	(1)*	(1)*
Solaris Drucksolarleitung DN 16	CON 15P16	162021	1	0
Solaris Drucksolarleitung DN 20	CON 15P20	162026	0	1
Membranausdehnungsgefäß Solaris 25 l	MAG S 25	162050	1	0
Membranausdehnungsgefäß Solaris 35 l	MAG S 35	162051	0	1
Montagematerial SOLARIS Drucksystem	RCP	162039	1	1
Summe Brutto¹⁾ in Euro			4.009,40	4.171,60

* Optionales Zubehör nicht im Preis enthalten.
Wir empfehlen für den effektiveren Betrieb der Anlage den Einsatz eines FlowSensors.

¹⁾ Unverbindliche Preisangaben entsprechend ROTEX Preisliste 04/2011.

²⁾ - Die Dachdurchführung bei Aufdach- und Flachdachinstallation ist bauseits zu erbringen.

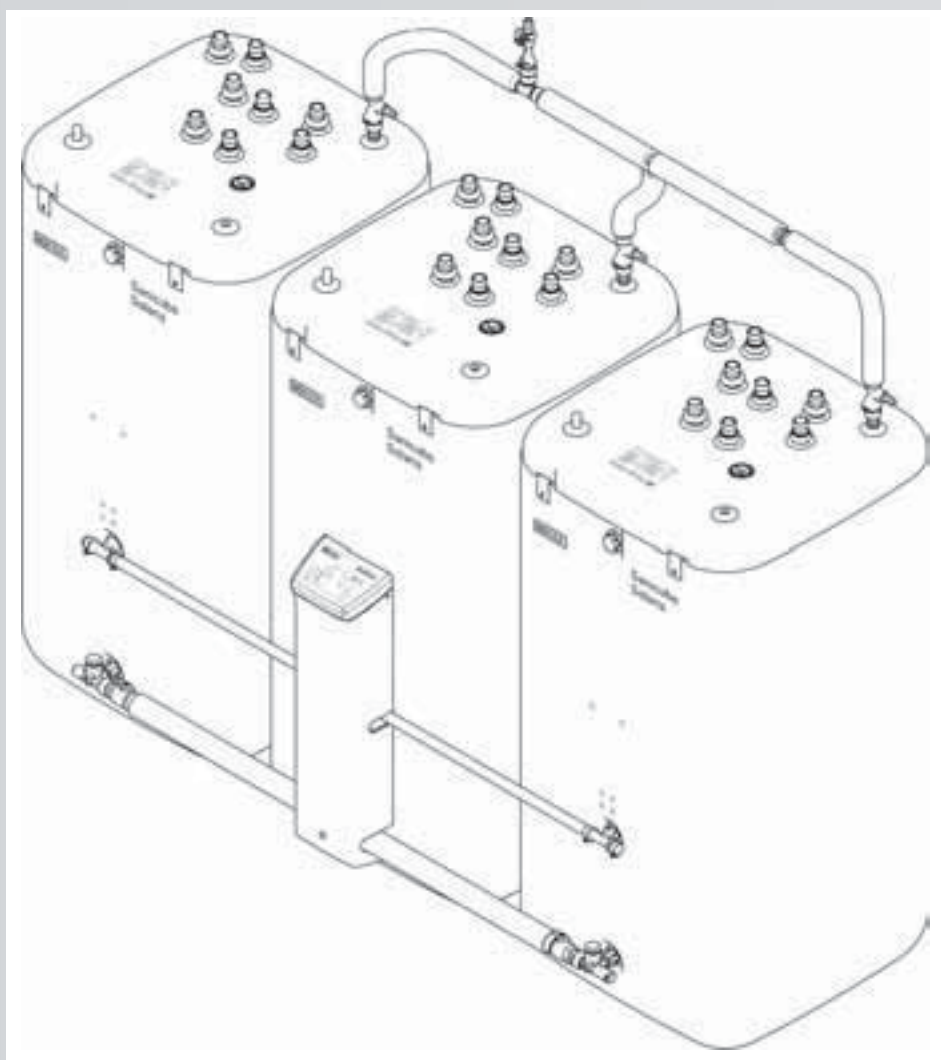
- Das Solarfluid ist gesondert zu bestellen.

Solarsystem – Komponenten für den Anschluss mehrerer Speicher

Materialauflistung der Solarkomponenten für das Verbinden mehrerer Speicher

Gesamtanzahl Speicher Artikel	Typ	Bestell-Nr.	2 Anzahl	3 Anzahl	4 Anzahl	5 Anzahl
Sanicube Solaris 538/16/0	SCS 538/16/0	164516	2	2	4	5
Ausgleichsleitung zum Verbinden von 2 Sanicube- oder 2 GSU-Speicherbehältern	AGL	160108	1	1	1	1
Ausgleichsleitungserweiterung zum Verbinden von mehreren Sanicube- oder GSU-Speicherbehältern	AGLE	160112	0	1	2	3
Solaris Speichererweiterungs-Set	CON SX	160107	1	1	1	1
Solaris Speichererweiterungs-Set 2	CON SXE	160111	0	1	2	3
Summe Brutto¹⁾ in Euro			3.380,70	5.145,70	6.910,70	8.675,70

¹⁾ Unverbindliche Preisangaben entsprechend ROTEX Preisliste 04/2011.



Speichersysteme für solare Großanlagen siehe Montage- und Bedienungsanleitung RPS 25M









Komponenten Kollektor + Montagematerial

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
 <p>Solaris Hochleistungs-Flachkollektor Stabiler wasserdichter Kollektorrahmen aus schwarz eloxiertem Aluminium, hochselektive Beschichtung, Spezialsicherheitsglas, reflexionsarm, effektive Mineralwolle-Wärmedämmung des Kollektorbodens. Mindestertrag über 525 kWh/m² a (Standort Würzburg). Für Drain-Back und Drucksysteme geeignet.</p>			
 <p>Solaris Hochleistungs-Flachkollektor V21P (2000 x 1006 x 85 mm), Aperturfläche 1,79 m², Gewicht 35 kg, Wassereinhalt 1,3 l. Max. 6 bar.</p>	V21P	16 20 12	560,00
 <p>Solaris Hochleistungs-Flachkollektor V26P (2000 x 1300 x 85 mm), Aperturfläche 2,35 m², Gewicht 42 kg, Wassereinhalt 1,7 l. Max. 6 bar.</p>	V26P	16 20 10	662,00
 <p>Solaris Hochleistungs-Flachkollektor H26P (1300 x 2000 x 85 mm), Aperturfläche 2,35 m², Gewicht 42 kg, Wassereinhalt 2,1 l. Max. 6 bar.</p>	H26P	16 20 11	682,00
 <p>Kollektorverbindung Solaris Montageprofilverbinder, Kompensatoren und Doppelklemmsteinen</p>	FIX VBP	16 20 16	54,80
 <p>Montageprofilschiene für V21P Bestehend aus Montageprofilschienen und Kollektorsicherungshaken.</p>	FIX MP 100	16 20 13	40,80
 <p>Montageprofilschiene für V26P Bestehend aus Montageprofilschienen und Kollektorsicherungshaken.</p>	FIX MP 130	16 20 14	47,90
 <p>Montageprofilschiene für H26P Bestehend aus Montageprofilschienen und Kollektorsicherungshaken.</p>	FIX MP 200	16 20 15	67,70
 <p>Aufdach-Montagepaket-Schiefer 4 Dachhaken für flache Eindeckungen, z. B. Schiefer, für einen Kollektor</p>	FIX ADS	16 47 23	64,30
 <p>Aufdach-Montagepaket MULTI für einen Kollektor 4 doppelt höhenverstellbare Dachhaken inkl. Befestigungsmaterial für einen Kollektor.</p>	FIX ADP	16 20 36	111,20
 <p>Dachhalterung für gewellte Deckung 4 Halter inkl. Befestigungsmaterial, für einen Kollektor.</p>	FIX-WD	16 47 03	61,80
 <p>Dachhalterung für gefaltete Blechdeckung 4 Halter inkl. Befestigungsmaterial, für einen Kollektor</p>	FIX-BD	16 47 04	75,00

Komponenten Kollektor + Montagematerial

	Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
	Basis Indach-Montagepaket V21P Grundverwahrung für zwei Kollektoren, Eindeckbleche komplett mit Montagematerial. Mindestdachneigung 15°	IB V21P	16 20 17	560,00
	Erweiterungs Indach-Montagepaket V21P Zusatzverwahrung für einen weiteren Kollektor, Eindeckbleche komplett mit Montagematerial. Mindestdachneigung 15°	IE V21P	16 20 18	249,90
	Basis Indach-Montagepaket V26P Grundverwahrung für zwei Kollektoren, Eindeckbleche komplett mit Montagematerial. Mindestdachneigung 15°	IB V26P	16 20 19	598,70
	Erweiterungs Indach-Montagepaket V26P Zusatzverwahrung für einen weiteren Kollektor, Eindeckbleche komplett mit Montagematerial. Mindestdachneigung 15°	IE V26P	16 20 20	261,60
	Indacheindeckung Schiefer Ergänzungspaket 30 Schichtstücke für flache Eindeckungen, z. B. Schiefer (Pro Basis Indach-Paket wird ein Ergänzungspaket benötigt.)	FIX-IES	16 46 16	147,90
	Basispaket Flachdachgestell zur Montage von zwei V26P-Kollektoren auf Flachdächern Kollektorneigung stufenweise einstellbar	FB V26P	16 20 22	430,40
	Erweiterungspaket Flachdachgestell für einen zusätzlichen V26P-Kollektor Kollektorneigung stufenweise einstellbar	FE V26P	16 20 23	198,90
	Basispaket Flachdachgestell zur Montage von einem H26P-Kollektor auf Flachdächern Kollektorneigung stufenweise einstellbar	FB H26P	16 20 24	280,50
	Erweiterungspaket Flachdachgestell für einen zusätzlichen H26P-Kollektor Kollektorneigung stufenweise einstellbar	FE H26P	16 20 25	192,80
	Lösewerkzeug	FIX LP	16 20 29	10,20

Komponenten des Drain-Back-Systems

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro																																																
 <p>Regelungs- und Pumpeneinheit RPS3 Steckerfertiges Gerät (230 V), mit digitaler Differenztemperaturregelung, Rücklauf- und Speichertemperaturfühlern, Betriebspumpe und Druckerhöhungspumpe. Komplett im Gehäuse zur Montage an alle Solaris-Speicher und HYC-Speicher ab 2007.</p> <p>INFO:</p> <p>Mit dem als Zubehör erhältlichen Durchflusssensor (FLS 20) wird ein effektiverer Betrieb der RPS3 ermöglicht. Der Sensor ermöglicht neben der direkten Wärmeertragszählung eine Modulation der Betriebspumpe und damit eine zusätzliche Einsparung von elektrischer Energie.</p> <p>Nachrüstung älterer Speicher: Bitte wenden Sie sich an unseren Service.</p>	RPS3	16 41 06-49	684,40																																																
 <p>Anschlusskabel für Brennersperrkontakt für RPS2, RPS3, RPS3 M, RPS3 25M</p>	BSKK	16 41 10	16,30																																																
 <p>Solaris Durchflusssensor 20 (Flowsensor 20) Sensor zur Erweiterung der RPS 3 und RPS3M Regelung, ermöglicht modulierenden Betrieb der Betriebspumpe und Wärmeertragszählung. Messbereich bis 20 l/min.</p>	FLS 20	16 41 07	71,40																																																
 <p>Solaris FlowGuard Einreguliertventil mit Durchfluss-Anzeige 2-16 l/min</p>	FLG	16 41 02	68,30																																																
 <p>Verbindungsleitung Solaris Anschlussfertige Verbindungsleitung 15 m zwischen Kollektorfeld und Pumpenstation, bestehend aus wärmegeämmter Vor- und Rücklaufleitung mit integriertem Fühlerkabel</p>	CON 15	16 47 22	153,20																																																
 <p>Verbindungsleitung Solaris Anschlussfertige Verbindungsleitung 20 m zwischen Kollektorfeld und Pumpenstation, bestehend aus wärmegeämmter Vor- und Rücklaufleitung mit integriertem Fühlerkabel</p>	CON 20	16 47 16	182,60																																																
 <p>Verlängerung Verbindungsleitung Solaris Anschlussfertig inkl. Montagematerial und Verbindungs-Fittings</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Maximal mögliche Länge der Verbindungsleitung</th> <th>L = 2,5 m</th> <th>CON X 25</th> <th>16 42 14</th> <th rowspan="3">95,10</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>L = 5,0 m</th> <th>CON X 50</th> <th>16 42 15</th> <th rowspan="2">108,70</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>L = 10,0 m</th> <th>CON X 100</th> <th>16 42 16</th> <th>143,10</th> </tr> <tr> <th>Anzahl der Kollektoren</th> <th>max. Länge</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>45 m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>30 m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>17 m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>15 m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Maximal mögliche Länge der Verbindungsleitung		L = 2,5 m	CON X 25	16 42 14	95,10			L = 5,0 m	CON X 50	16 42 15	108,70			L = 10,0 m	CON X 100	16 42 16	143,10	Anzahl der Kollektoren	max. Länge					2	45 m					3	30 m					4	17 m					5	15 m							
Maximal mögliche Länge der Verbindungsleitung		L = 2,5 m	CON X 25	16 42 14	95,10																																														
		L = 5,0 m	CON X 50	16 42 15			108,70																																												
		L = 10,0 m	CON X 100	16 42 16		143,10																																													
Anzahl der Kollektoren	max. Länge																																																		
2	45 m																																																		
3	30 m																																																		
4	17 m																																																		
5	15 m																																																		
 <p>Verlängerung der Vorlaufleitung UV-beständig wärmegeämmmt, Länge L = 8 m, inkl. Kabelverbindungsarmatur für die Kollektorfühlerleitung</p>	CON XV 80	16 42 19	121,40																																																

Komponenten des Drain-Back-Systems








Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
 <p>Dachdurchführung Aufdach Anthrazit Dachdurchführungspaket mit Anschlussfittings und Kollektormontagematerial, bestehend aus Dachdurchführung in Anthrazit, Montagematerial für Kollektor und Verbindungsleitung, 2 m UV-beständige Wärmedämmung für den Außenbereich, Anschlussfittings mit Lösewerkzeug und Kollektortemperaturfühler</p>	RCAP	16 20 33	254,00
 <p>Dachdurchführung Aufdach Ziegelrot Dachdurchführungspaket mit Anschlussfittings und Kollektormontagematerial, bestehend aus Dachdurchführung in ziegelrot, Montagematerial für Kollektor und Verbindungsleitung, 2 m UV-beständige Wärmedämmung für den Außenbereich, Anschlussfittings mit Lösewerkzeug und Kollektortemperaturfühler</p>	RCRP	16 20 34	254,00
 <p>Kollektor-Reihenverbinder Solaris Verbindungs-Set zum Verbinden zweier Kollektorreihen übereinander. Bestehend aus Kollektormontagematerial, Potentialausgleichsklemmen, Endkappen, Anschlussbögen und 1 m wärmegeämmter Verrohrung.</p>	CON RVP	16 20 35	84,70
 <p>Montagematerial Solaris Indach Anschlussfittings und Kollektormontagematerial, bestehend aus Montagematerial für Kollektor und Verbindungsleitung, Anschlussfittings mit Lösewerkzeug und Kollektortemperaturfühler</p>	RCIP	16 20 37	131,60
 <p>Dachdurchführung Flachdach Dachdurchführungspaket mit Anschlussfittings und Kollektormontagematerial, bestehend aus Dachdurchführung für Flachdach, Montagematerial für Kollektor und Verbindungsleitung, 8,5 m UV-beständige Wärmedämmung für den Außenbereich, Anschlussfittings mit Lösewerkzeug und Kollektortemperaturfühler</p>	RCFP	16 20 38	254,00
 <p>Dachdurchführung Flachdach für wechselseitigen Kollektoranschluss Flachdachdurchführung mit Verschraubungen und Blindstopfen für nicht benötigte Durchführungsöffnungen.</p>	CON FE	16 47 09	89,80
 <p>Solaris Speichererweiterung-Set Anschluss-Set zum Verbinden von zwei Sanicube Solaris-Speichern, bestehend aus Rücklauf-Verbindungsleitung und Vorlauf-Verteilerleitung.</p>	CON SX	16 01 07	173,30
 <p>Solaris Speichererweiterungs-Set 2 Anschluss-Set zum Verbinden von weiteren Sanicube Solaris-Speichern, bestehend aus Rücklauf-Verbindungsleitung und Vorlaufverbindungsleitung.</p>	CON SXE	16 01 11	147,10
 <p>Ausgleichsleitung zum Verbinden von 2 Sanicube- oder 2 GSU-Speicherbehältn Zusätzliche Leitung zur Vermeidung von Niveau-Unterschieden. Mit CON SX zu verwenden.</p>	AGL	16 01 08	45,40

Komponenten des Drain-Back-Systems







Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
 <p>Ausgleichsleitungserweiterung zum Verbinden von mehreren Sanicube- oder GSU-Speicherbehältern Zusätzliche Leitung zur Vermeidung von Niveau-Unterschieden. Mit CON SXE zu verwenden.</p>	AGLE	16 01 12	36,90
 <p>Erweiterungsset zum Anschließen von einer weiteren Wärmequelle in Kombination mit einer RPS 3 am drucklosen Speicherwasser. Bestehend aus : 1 x Rücklauf T-Stück - 1" Verschraubung 1 x Vorlauf Anschlussnippel 3/4" mit Verschraubung</p>	EWS	16 01 10	40,40
 <p>Solaranschluss GSU 320 Vormontiertes, wärmegeprägtes Anschlussrohr für Solar-Vorlaufleitung an die GSU 320</p>	SAG	16 42 28	50,90
 <p>Zirkulationslanze zur energetisch optimierten Einbindung der Brauchwasserzirkulation in den Warmwasseranschluss des RÖTEX-Speichers.</p>	ZKL	16 51 13	118,50
 <p>Thermostatmischer als Verbrühschutz Thermische Sicherheitseinrichtung für die Brauchwasserleitung. Einstellbereich: 35-60 °C</p>	VTA32	15 60 15	81,00
<p>Verschraubungs-Set 1" für den Anschluss des Verbrühschutzes VTA32</p>		15 60 16	32,00
<p>Thermostatregler 230 V mit Kapillarrohr-Temperaturfühler, Einstellbereich 35-85 °C</p>	SCS-TR	16 41 30	101,00
<p>Dreiwege-Umschaltventil 1" AG mit Motorantrieb 230 V, Umschaltzeit 6 Sek.</p>	3 W-UV	15 60 34	111,00

NEU

Komponenten des Druck-Systems

	Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
	<p>Regelungs- und Pumpeneinheit RPS3 P2 Steckerfertiges Gerät (230 V), mit digitaler Differenztemperaturregelung, Rücklauf- und Speichertemperaturfühlern und Betriebspumpe. Komplett im Gehäuse zur Montage an alle Solaris-Speicher und HYC-Speicher ab 2007.</p> <p>INFO: Mit dem als Zubehör erhältlichen Durchflusssensor (FLS 20) wird ein effektiverer Betrieb der RPS3 P2 ermöglicht. Der Sensor ermöglicht neben der direkten Wärmeertragszählung eine Modulation der Betriebspumpe und damit eine zusätzliche Einsparung von elektrischer Energie.</p> <p>Nachrüstung älterer Speicher: Bitte wenden Sie sich an unseren Service.</p>	RPS3 P2	16 41 13-49	602,80
	<p>Anschlusskabel für Brennersperrkontakt für RPS2, RPS3, RPS3 M, RPS3 25M</p>	BSKK	16 41 10	16,30
	<p>ROTEX Druckstation Bestehend aus: Rohranschluss \varnothing 22 mm inkl. Rohr-Quetschverschraubungen und Stützhülsen (5x), Durchflussmesser mit 2 x KFE-Hahn, integriertem Luftabscheider, Kugelhähne mit integriertem Rückflussverhinderer, Pumpe Grundfos Solar 25-65, Sicherheitsgruppe mit Manometer, inkl. Isolierung und Montagezubehör.</p>	RDS 1	16 20 30	431,00
	<p>ROTEX SOLARIS Plattenwärmetauscher Plattenwärmetauscher (6 kW) zum Verbinden der ROTEX DRUCKSTATION mit einem drucklosen Speicher. Für Solaranlagen bis 5 Kollektoren.</p>	RPWT 1	16 20 31	372,60
	<p>Anschluss-Set Plattenwärmetauscher bestehend aus Anschlussfittings und isoliertem VA-Solarrohr zum hydraulischen Anschluss des speicherseitigen, drucklosen Solarkreises.</p>	APWT 1	16 20 32	122,30
	<p>Solaris Durchflusssensor 12 (Flowsensor 12) Sensor für Drucksysteme Druckkreis Glycol</p>	FLS 12	16 41 16	162,00
	<p>Solaris Durchflusssensor 20 (Flowsensor 20) Sensor zur Erweiterung der RPS 3 und RPS3M Regelung, ermöglicht modulierenden Betrieb der Betriebspumpe und Wärmeertragszählung. Messbereich bis 20 l/min.</p>	FLS 20	16 41 07	71,40










Komponenten des Druck-Systems

	Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
	Solaris Drucksolarleitung DN 16 15 m wärmegeädämmte Edelstahlwellrohrleitung für solare Drucksysteme mit eingezogener Fühlerleitung Nennweite DN 16. Für Systeme bis 3 Kollektoren und einer Leitungslänge bis 25 m geeignet.	CON 15P16	16 20 21	560,00
	Solaris Drucksolarleitungsverbinder DN 16 Fittings zur Verbindung zweier Drucksolarleitungen DN 16.	CON XP16	16 20 27	14,20
	Solaris Drucksolarleitung DN 20 15 m wärmegeädämmte Edelstahlwellrohrleitung für solare Drucksysteme mit eingezogener Fühlerleitung Nennweite DN 20. Für Systeme bis 5 Kollektoren und einer Leitungslänge bis 25 m geeignet.	CON 15P20	16 20 26	692,60
	Solaris Drucksolarleitungsverbinder DN 20 Fittings zur Verbindung zweier Drucksolarleitungen DN 20.	CON XP20	16 20 28	20,50
	Montagematerial Solaris Drucksystem Anschlussfittings für Drucksysteme und Kollektormontagematerial, bestehend aus Montagematerial für Kollektor und Verbindungsleitung, 2 m UV-beständige Wärmedämmung für den Außenbereich, Anschlussfittings mit Lösewerkzeug und Kollektortemperaturfühler. Die Dachdurchführung ist bauseits zu erbringen.	RCP	16 20 39	181,60
	Kollektor-Reihenverbinder Solaris Drucksystem Verbindungs-Set zum Verbinden zweier Kollektorreihen übereinander. Bestehend aus Kollektormontagematerial, Potentialausgleichsklemmen, Endkappen, Druckanschlusswinkeln und 1 m wärmegeädämmtem Verbindungsrohr.	CON LCP	16 20 45	122,40
	Membranausdehnungsgefäß 25 l mit Anschlussgruppe Für ROTEX Solaris Druckanlagen bis max. 3 Kollektoren	MAG S 25	16 20 50	158,10
	Membranausdehnungsgefäß 35 l mit Anschlussgruppe Für ROTEX Solaris Druckanlagen bis max. 5 Kollektoren	MAG S 35	16 20 51	187,70
	ROTEX SOLARFLUID CORACON SOL 5F 20 l vorgemischtes Solarfluid im Kanister, Einsatzbereich bis -28°C	CORACON SOL 5F	16 20 52	88,10
	ROTEX SOLARFLUID CORACON SOL 5 1 l Solarfluid Konzentrat zur Erweiterung des Frostbereichs. Bei 20 l Solarfluid mit 1 l Zusatz erweitert sich der Einsatzbereich bis -33°C Bei 20 l Solarfluid mit 2 x 1 l Zusatz erweitert sich der Einsatzbereich bis -38°C	CORACON SOL 5	16 20 53	15,20

Komponenten des Druck-Systems

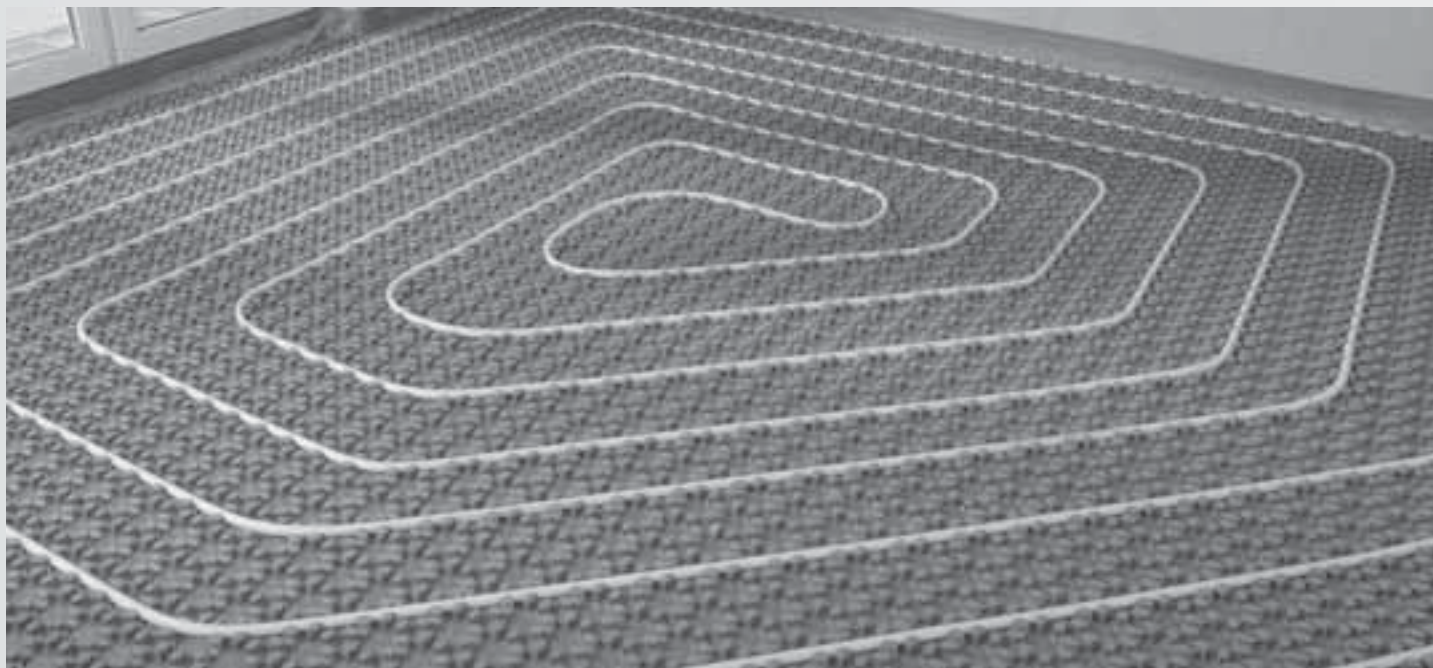
Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
 <p>Erweiterungsset zum Anschließen von einer weiteren Wärmequelle in Kombination mit einer RPS 3 am drucklosen Speicherwasser. Bestehend aus : 1 x Rücklauf T-Stück - 1" Verschraubung 1 x Vorlauf Anschlussnippel 3/4" mit Verschraubung</p>	EWS	16 01 10	40,40
 <p>Solaranschluss GSU 320 Vormontiertes, wärmegeädämmtes Anschlussrohr für Solar-Vorlaufleitung an die GSU 320</p>	SAG	16 42 28	50,90
 <p>NEU Zirkulationslanze zur energetisch optimierten Einbindung der Brauchwasserzirkulation in den Warmwasseranschluss des ROTEX-Speichers.</p>	ZKL	16 51 13	118,50
<p>Thermostatmischer als Verbrühschutz Thermische Sicherheitseinrichtung für die Brauchwasserleitung. Einstellbereich: 35-60 °C</p>	VTA32	15 60 15	81,00
<p>Verschraubungs-Set 1" für den Anschluss des Verbrühschutzes VTA32</p>		15 60 16	32,00
<p>Thermostatregler 230 V mit Kapillarrohr-Temperaturfühler, Einstellbereich 35-85 °C</p>	SCS-TR	16 41 30	101,00
<p>Dreiwege-Umschaltventil 1" AG mit Motorantrieb 230 V, Umschaltzeit 6 Sek.</p>	3 W-UV	15 60 34	111,00

Komponenten für Drain-Back Großanlagen

	Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
	<p>Regelungs- und Pumpeneinheit RPS3 25M Anschlussfertiges Gerät (230 V), mit digitaler Differenztemperaturregelung, Rücklauf- und Speichertemperaturfühlern und Anschlussmöglichkeit externer Pumpen (P < 2000 W) für Großanlagen. Komplett im Gehäuse zur Wandmontage oder an alle Solaris Speicher.</p> <p>INFO: Mit dem als Zubehör erhältlichen Durchflusssensor FLS 20 oder FLS 100 wird eine Wärmeertragszählung ermöglicht.</p>	RPS3 25M	16 41 11-49	671,20
	<p>Anschlusskabel für Brennersperrkontakt für RPS2, RPS3, RPS3 M, RPS3 25M</p>	BSKK	16 41 10	16,30
	<p>Solaris Durchflusssensor 100 (Flowsensor 100) Sensor zur Erweiterung der RPS 3 25M Regelung, ermöglicht Wärmeertragszählung bei Großanlagen. Messbereich bis 100 l/min.</p>	FLS 100	16 41 03	202,00
	<p>Solaris FlowGuard Einreguliertventil mit Durchfluss-Anzeige 2-16 l/min</p>	FLG	16 41 02	68,30
	<p>Verlängerung Zum Anschluss eines Kollektorfeldes (V21P, V26P, H26P) an die bauseitigen starren Kupfer-Verbindungsleitungen bei Verwendung der Dachdurchführungspakete RCAP, RCRP, RCIP, RCFP.</p>	CON X 20 25M	16 42 32	70,40
	<p>Ausgleichsleitung Zum Rücklaufanschluss eines Sanicube Solaris- oder HybridCube-Warmwasserspeichers an die bauseitige Kupfer-Pumpenanschlussleitung.</p>	CON RA 25M	16 01 13	95,90
	<p>Anschluss-Set Zum Vorlaufanschluss eines Sanicube Solaris- oder HybridCube-Warmwasserspeichers an die bauseitige Kupfer-Vorlaufleitung.</p>	CON VA 25M	16 01 14	68,30
	<p>Dachdurchführung Aufdach Anthrazit Dachdurchführungspaket mit Anschlussfittings und Kollektormontagematerial, bestehend aus Dachdurchführung in Anthrazit, Montagematerial für Kollektor und Verbindungsleitung, 2 m UV-beständige Wärmedämmung für den Außenbereich, Anschlussfittings mit Lösewerkzeug und Kollektortemperaturfühler</p>	RCAP	16 20 33	254,00
	<p>Dachdurchführung Aufdach Ziegelrot Dachdurchführungspaket mit Anschlussfittings und Kollektormontagematerial, bestehend aus Dachdurchführung in ziegelrot, Montagematerial für Kollektor und Verbindungsleitung, 2 m UV-beständige Wärmedämmung für den Außenbereich, Anschlussfittings mit Lösewerkzeug und Kollektortemperaturfühler</p>	RCRP	16 20 34	254,00

Komponenten für Drain-Back Großanlagen

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
 <p>Kollektor-Reihenverbinder Solaris Verbindungs-Set zum Verbinden zweier Kollektorreihen übereinander. Bestehend aus Kollektormontagematerial, Potentialausgleichsklemmen, Endkappen, Anschlussbögen und 1 m wärmegeämmter Verrohrung.</p>	CON RVP	16 20 35	84,70
 <p>Montagematerial Solaris Indach Anschlussfittings und Kollektormontagematerial, bestehend aus Montagematerial für Kollektor und Verbindungsleitung, Anschlussfittings mit Lösewerkzeug und Kollektortemperaturfühler</p>	RCIP	16 20 37	131,60
 <p>Dachdurchführung Flachdach Dachdurchführungspaket mit Anschlussfittings und Kollektormontagematerial, bestehend aus Dachdurchführung für Flachdach, Montagematerial für Kollektor und Verbindungsleitung, 8,5 m UV-beständige Wärmedämmung für den Außenbereich, Anschlussfittings mit Lösewerkzeug und Kollektortemperaturfühler</p>	RCFP	16 20 38	254,00
 <p>Dachdurchführung Flachdach für wechselseitigen Kollektoranschluss Flachdachdurchführung mit Verschraubungen und Blindstopfen für nicht benötigte Durchführungsöffnungen.</p>	CON FE	16 47 09	89,80
 <p>Solaris Speichererweiterung-Set Anschluss-Set zum Verbinden von zwei Sanicube Solaris-Speichern, bestehend aus Rücklauf-Verbindungsleitung und Vorlauf-Verteilerleitung.</p>	CON SX	16 01 07	173,30
 <p>Solaris Speichererweiterungs-Set 2 Anschluss-Set zum Verbinden von weiteren Sanicube Solaris-Speichern, bestehend aus Rücklauf-Verbindungsleitung und Vorlaufverbindungsleitung.</p>	CON SXE	16 01 11	147,10
 <p>Ausgleichsleitung zum Verbinden von 2 Sanicube- oder 2 GSU-Speicherbehältern Zusätzliche Leitung zur Vermeidung von Niveau-Unterschieden. Mit CON SX zu verwenden.</p>	AGL	16 01 08	45,40
 <p>Ausgleichsleitungserweiterung zum Verbinden von mehreren Sanicube- oder GSU-Speicherbehältern Zusätzliche Leitung zur Vermeidung von Niveau-Unterschieden. Mit CON SXE zu verwenden.</p>	AGLE	16 01 12	36,90
 <p>NEU Zirkulationslanze zur energetisch optimierten Einbindung der Brauchwasserzirkulation in den Warmwasseranschluss des ROTEX-Speichers.</p>	ZKL	16 51 13	118,50
<p>Thermostatmischer als Verbrühschutz Thermische Sicherheitseinrichtung für die Brauchwasserleitung. Einstellbereich: 35-60 °C</p>	VTA32	15 60 15	81,00
<p>Verschraubungs-Set 1" für den Anschluss des Verbrühschutzes VTA32</p>		15 60 16	32,00



ROTEX Wärmeverteilungssysteme

Monopex:

Die Warmwasser-Fußbodenheizung. Ideal für Wärmepumpe.

NEU

Jetzt auch als Tacker-System.

System 70:

Fußbodenheizung für die direkte Kombination mit Heizkörpern oder anderen Heizflächen

System 70 mini:

Niedrigster Fußbodenaufbau für Neubau und Sanierung

System 70 Wand:

Wandheizungen für Neubau und Sanierung

System 70 Industrie:

Die ideale energiesparende Fußbodenheizung für Gewerbeobjekte, Großflächen, Produktions- und Lagerhallen

NEU

HP convector:

Gebläsekonvektor für Raumheizung- und Kühlung

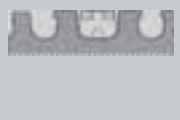

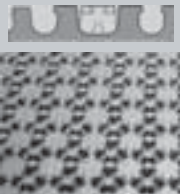





Monopex, System 70

Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro m ²	Preis pro VE
---------	-----	---------------	-------------	--------------------------	--------------

Systemplatten

Protect-Systemplatten: Styropor-Noppenplatte mit einer Schutzschicht aus tiefgezogenem Polystyrol. Überlappende Verbindungstechnik der Systemplatten untereinander. Verlegemaß 122 x 120 cm. Geeignet für Heizrohre mit Ø 14 und 17 mm. Die Heizrohrverlegung kann rechtwinklig oder diagonal erfolgen. Verlegeabstände: Rechtwinklig: 75, 150, 225, 300 mm. Diagonal: 55, 110, 165, 220, 275, 330 mm


	<p>Protect-Integral 33-3 Höhe 55 mm Wärmedurchlasswiderstand: 0,75 m² K/W integrierte Wärme und Trittschalldämmung Verlegung gegen beheizte Räume</p>	Protect 33-3	7 St. = 10,25 m ²	17 10 30	11,85/m ²	121,50
	<p>Protect-Integral 33-3 HKV Reduzierte Noppenanzahl, zur Verwendung im Bereich von Heizkreisverteiltern und Türdurchgängen</p>	Protect 33-3 HKV	3 St. = 4,32 m ²	17 10 33	11,85/m ²	51,20
	<p>Protect 10 Höhe 32 mm Wärmedurchlasswiderstand: 0,29 m² K/W Für Aufbauten mit erhöhter Belastung und mehreren Dämmschichtlagen</p>	Protect 10	11 St. = 16,10 m ²	17 10 31	10,61/m ²	170,80
	<p>Protect 10 HKV Reduzierte Noppenanzahl, zur Verwendung im Bereich von Heizkreisverteiltern und Türdurchgängen"</p>	Protect 10 HKV	3 St. = 4,32 m ²	17 10 34	10,60/m ²	45,80
	<p>Protect solo Höhe 22 mm tiefgezogene Polystyrolplatte jedoch ohne Dämmung und Trittschall Verlegung bei Aufbauten mit geringer Aufbauhöhe Nur in Verbindung mit Haftgrund zu verlegen (Bestell-Nr.: 17 11 29)</p>	Protect solo	10 St. = 14,64 m ²	17 10 35	5,15/m ²	75,40
	<p>Protect mini Höhe 24 mm Wärmedurchlasswiderstand: 0,20 m² K/W Geeignet nur für Heizrohre 13 mm und 14 mm Verlegung bei Aufbauten mit geringer Aufbauhöhe</p>	Protect mini	10 St. = 14,64 m ²	17 10 37	10,25/m ²	150,00
	<p>Protect mini solo Höhe 17 mm tiefgezogene Polystyrolplatte jedoch ohne Dämmung und Trittschall. Geeignet nur für Heizrohre 13 mm und 14 mm. Verlegung bei Aufbauten mit geringer Aufbauhöhe Nur in Verbindung mit Haft- grund zu verlegen (Bestell-Nr.: 17 11 29)</p>	Protect mini solo	10 St. = 14,64 m ²	17 10 38	5,15/m ²	75,40

Monopex, System 70

Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro m ²	Preis pro VE
---------	-----	---------------	-------------	--------------------------	--------------

Systemplatten

Styropor-Noppenplatte: mit integrierter Verbindungstechnik der Systemplatten untereinander. Verlegemaß: 120 x 60 cm. Geeignet für Heizrohr mit Ø 14 u. 17 mm. Heizrohrverlegung erfolgt rechtwinklig. Verlegeabstände: 75, 150, 225, 300 mm

	<p>Basis-Integral 33-3 Höhe 55 mm Wärmedurchlasswiderstand: 0,75 m² K/W Styropor-Systemplatte mit integrierter Wärme- und Trittschalldämmung Verlegung gegen beheizte Räume</p>	Basis 33-3	14 St. = 10,08 m ²	17 10 01	10,51/m ²	105,90
	<p>Mono 15 Höhe 38 mm Wärmedurchlasswiderstand: 0,43 m² K/W Styropor-Systemplatte ohne Trittschalldämmung Verlegung bei Aufbauten mit reduzierter Aufbauhöhe.</p>	Mono 15	20 St. = 14,40 m ²	17 10 10	8,94/m ²	128,80
	<p>Compact 45 Höhe 67 mm Wärmedurchlasswiderstand: 1,28 m² K/W Styropor-Systemplatte mit erhöhter Wärmedämmung Verlegung bei Aufbauten gegen unbeheizte Räume und Erdreich.</p>	Compact 45	11 St. = 7,92 m ²	17 10 17	18,36/m ²	145,40
	<p>Isodur-Platte Höhe 55 mm Wärmedurchlasswiderstand: 0,85 m² K/W Geeignet für DUO 25 Heizrohr Verlegeabstände: 200, 300, 400 mm Für Industriehallen und Großflächen.</p>	Isodur	14 St. = 10,08 m ²	17 10 13	10,35/m ²	104,30

NEU

Tackerplatten

Tackersystem: ROTEX Tackerplatte (als Klapp- und Rollbahn verfügbar) mit aufkaschierter, hochfester Gewebefolie und Rastermaß (100 x 100 mm) für die einfache und sichere Montage der Heizrohre. Folie winkelseitig überlappend zur Abdeckung der Dämmschicht. Geeignet für Heizrohre mit Ø 14 und 17 mm. Verlegeabstände: 100, 150, 200, 250, 300 mm

	<p>ROTEX Faltpatte 30-3 Höhe 30 mm Wärmedurchlasswiderstand: 0,67 m²K/W ROTEX Tackerplatte in gekappter Ausführung mit integrierter Trittschalldämmung (DES 045) Abmessung: 1.000 x 2.000 mm</p>	TACF 30-3	5 St.= 10 m ²	17 45 00	6,23/m ²	62,30
	<p>ROTEX Rollbahn 30-3 Höhe 30 mm Wärmedurchlasswiderstand: 0,67 m²K/W ROTEX Tackerplatte in gekappter Ausführung mit integrierter Trittschalldämmung (DES 045) Abmessung: 1.000 x 10.000 mm</p>	TACR 30-3	1 St. = 10 m ²	17 45 01	6,23/m ²	62,30

Monopex, System 70

Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro m ² , lfm	Preis pro VE
---------	-----	---------------	-------------	--------------------------------	--------------

Trockensystem Secco

Wärmeleitelement

Für Trockenaufbau aus profiliertem, verzinkten Stahlblech, passend zu Mono-, Basis- und Compact-Platte. Verlegemaß: 120 x 37 cm

Zur Beachtung:

Als Lastverteilschicht ist ausschließlich das Xella Estrich-Element 2 E 22 (2x12,5 mm) der Xella GmbH zugelassen.



Monopex secco

Für Monopex 14 AL Heizrohr

WLE 14

5,35 m²

17 11 12

29,18/m²

156,10



System 70 secco

Für DUO 17 AL Heizrohr

WLE 17

5,35 m²

17 11 13

31,59/m²

169,00

Heizrohre

Monopex-Heizrohre: dickwandiges, vernetztes und mit Sauerstoffspererschicht geschütztes PE-X Basisrohr für Monopex Niedertemperatur-Fußbodenheizung



Monopex 14

PE-X 14 x 2 DD
Für Monopex Fußbodenheizung.

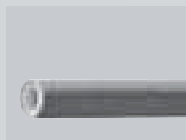
Monopex 14

120 m
240 m
600 m

17 00 08
17 00 09
17 00 10

1,24/lfm
1,24/lfm
1,24/lfm

148,70
297,40
743,40



Monopex 14 AL

dickwandiges PE-X-Basisrohr 14 x 2
Aluminiummantel und PE-Außenschicht.
Für Monopex Fußbodenheizung.

Monopex 14 AL

120 m
240 m

17 06 04
17 06 05

1,75/lfm
1,75/lfm

210,10
420,20



Monopex 17

PE-X 17 x 2 DD
Für Monopex Fußbodenheizung.

Monopex 17

120 m
240 m
600 m

17 00 29
17 00 28
17 00 62

1,37/lfm
1,37/lfm
1,37/lfm

164,70
329,30
823,30



Monopex 20

PE-X 20 x 2 DD
Für Monopex Fußbodenheizung.

Monopex 20

120 m
240 m
400 m

17 00 30
17 01 09
17 01 08

1,58/lfm
1,58/lfm
1,58/lfm

189,20
378,50
630,80



Schutzrohr

Schwarzes Wellrohr aus Kunststoff als
zusätzliche Dämmung im Verteilerbereich
und bei Dehnungsfugen

19/25 mm
16/21 mm

Schutzrohr
Schutzrohr

25 m
25 m








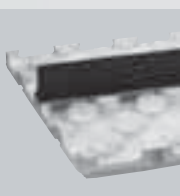
17 00 53
17 00 98

0,76/lfm
0,60/lfm










18,90
15,10

Wärmeverteilung

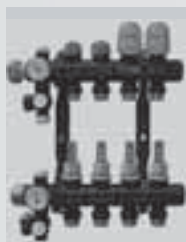
Monopex, System 70

Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro lfm	Preis pro VE	
Heizrohre						
DUO-Heizrohre: dickwandiges, vernetztes und mit Sauerstoffsperrschicht geschütztes PE-X-Basisrohr und zusätzlichem hochflexiblem PE-Stegmantelrohr. Für Fußbodenheizungen, welche in direkter Kombination mit anderen Heizflächen z. B. Heizkörper betrieben werden. Reg. Nr. 3 V 292 PE-X						
	DUO 13 PE-X – 13,7/9,7 x 1,3 DD Für Aufbauten mit reduzierten Aufbauhöhen	DUO 13	120 m 240 m	17 90 11 17 90 12	1,63/lfm 1,63/lfm	195,40 390,80
	DUO 17 PE-X – 17/12 x 2 DD für System 70 Fußbodenheizung und Heizkörperanschluss	DUO 17	120 m 240 m 600 m	17 00 68 17 00 86 17 00 61	1,94/lfm 1,94/lfm 1,94/lfm	232,20 464,50 1.161,20
	DUO 17 AL PE-X – 17/12 x 2 mit Aluminiummantel und PE-Außenschicht. Für System 70 Heizkörperanschluss und Fußbodenheizung.	DUO 17 AL	60 m 120 m 240 m	17 06 21 17 06 01 17 06 02	2,22/lfm 2,22/lfm 2,22/lfm	133,30 266,60 533,30
	DUO 25 PE-X – 25/18 x 2 DD wie DUO 17, Für System 70 Industrie Fußbodenheizung.	DUO 25	200 m 400 m	17 00 50 17 01 05	2,54/lfm 2,54/lfm	507,90 1.015,80
Randdämmstreifen						
	Für Zement oder Anhydritestriche PE-Schaum mit angeschweißter Folie, Höhe 150 mm, Dicke 8 mm.	RDS	25 m	17 11 01	0,81/lfm	20,20
	Für Fließestriche PE-Schaum mit angeschweißter Folie, und zusätzlicher Abdichtschnur. Höhe 150 mm, Dicke 10 mm.	RDS-FP	25 m	17 11 26	1,56/lfm	38,90
	Für Betonaufbauten PE-Schaum mit angeschweißter Folie, Höhe 300 mm Dicke 10 mm (industrielle Anwendungen)	RDS-i	25 m	17 11 09	1,28/lfm	32,00
	Randdämmstreifen für System 70 mini und Wandheizung selbstklebend Höhe 70 mm, Dicke 5 mm	RDS-M	25 m	17 11 31	0,46/lfm	11,50
	Dehnfugenprofil Zur Erstellung von Bewegungsfugen und Fugen an Türdurchgängen. Gewachste Wellpappe mit Klebefuß. Länge 100 cm, Gesamthöhe 10 cm, Stellhöhe 7 cm, Dicke 6 mm.	DFP	25 m	17 11 08	4,35/lfm	108,80

Monopex, System 70

Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro kg	Preis pro VE
Zusatzmittel					
	Estrich Zusatzmittel Zementestriche mit 45 mm Heizrohrüberdeckung Aufheizbeginn nach 21 Tagen Zugabemenge ca. 0,150 kg/m ²	Estrolith H2000	10 kg	17 11 02	3,44/kg 34,40
	Estrich Zusatzmittel Zementestriche mit 45 mm Heizrohrüberdeckung Aufheizbeginn nach 10 Tagen Zugabemenge ca. 0,250 kg/m ²	Temporex	10 kg	17 11 11	5,48/kg 54,80
	Estrich Zusatzmittel Zementestriche mit 30 mm Heizrohrüberdeckung Aufheizbeginn nach 21 Tagen Zugabemenge ca. 1,3 kg/m ²	Estrotherm S	10 kg	17 11 06	5,53/kg 55,30
	Estrich Zusatzmittel für System 70 mini solo, 0,5 kg/m ²	Staboform	20 kg	17 11 30	14,59/kg 291,80
	Haftgrund für Protect mini solo, 0,45 kg/m ²	Haftgrund	3,5 kg 15 kg	17 11 32 17 11 29	27,54/kg 27,54/kg 96,40 413,20
	Frost- und Korrosionsschutz Zugabemenge: bei Frostschutz bis - 10 °C: ca. 20 Vol.% vom Heizwasserinhalt - 14 °C: ca. 25 Vol.% vom Heizwasserinhalt - 18 °C: ca. 30 Vol.% vom Heizwasserinhalt	NALCO CW-143	25 kg	17 11 03	11,98/kg 299,50
Zubehör Tackersystem					
	NEU ROTEX Systemtacker Präzises, verschleißarmes Werkzeug zum Verarbeiten der magazinierten Tackernadeln TN40. Mit gebogenem Magazin und ergonomisch geformtem Griff. Gerät ohne Standfuß	STAC		17 11 34	251,00 netto
	NEU ROTEX Tackernadel Für ROTEX Systemtacker zur Befestigung und Fixierung der ROTEX Rohre bis max. Ø 20 mm. Farbe schwarz, je 30 St. magaziniert, in Umkarton verpackt.	TN40	300 St.	17 11 35	16,60
	NEU Kleband Transparent Transparentes Kunststoffklebeband zum Abdichten und Verkleben der Tackerplatten. Breite: 50 mm; Länge: 66 m 1 Rolle für ca. 50 m ²	KB50	6 St.	17 11 36	13,80
	NEU Kleband Handabroller ROTEX Handabroller zum einfachen Abrollen und Verarbeiten des Klebebandes	HAR		17 11 33	31,90 netto

Monopex, System 70

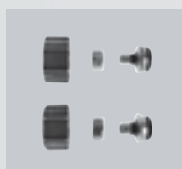


Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro VE
---------	-----	---------------	-------------	--------------

Heizkreisverteiler RMX für alle ROTEX Fußbodenheizungs- und Heizkörperanbindungs-Systeme

- Wärmestabilisiertes, glasfaserverstärktes Polyamid
- Geeignet für kleinste Einbautiefen
- Platzsparend durch reduzierte Modulbreite
- Flexibel erweiterbar durch modularen Aufbau
- Für 2 bis 14 Heizkreise
- Anschluss in Eurokonus bis 20 mm Rohrdurchmesser
- Integrierter Durchflussmesser
- Integrierte KFE-Anschlussgruppe und Thermometer

2-fach -Verteiler	RMX 2	1	17 27 02	141,30
3-fach -Verteiler	RMX 3	1	17 27 03	165,90
4-fach -Verteiler	RMX 4	1	17 27 04	195,60
5-fach -Verteiler	RMX 5	1	17 27 05	224,30
6-fach -Verteiler	RMX 6	1	17 27 06	254,00
7-fach -Verteiler	RMX 7	1	17 27 07	282,60
8-fach -Verteiler	RMX 8	1	17 27 08	312,30
9-fach -Verteiler	RMX 9	1	17 27 09	341,00
10-fach -Verteiler	RMX 10	1	17 27 10	370,70
11-fach -Verteiler	RMX 11	1	17 27 11	399,40
12-fach -Verteiler	RMX 12	1	17 27 12	429,10
Erweiterungs-Set für einen Heizkreis (Vor- und Rücklauf)	RMX-EWS 2	1	17 27 20	34,00



Klemmring-Set am Heizkreisverteiler RMX

Für Vor- und Rücklauf je Heizkreis

Für DUO-Heizrohr 17/12 x 2	MV 12	1 Set	17 03 12	9,10
Für DUO-Heizrohr 13,7/9,5 x 1,2	MVS 9,5	1 Set	17 03 10	9,10
Für Monopex-Heizrohr 14 x 2	MV 14	1 Set	17 03 14	9,10
Für VA-Stab-Heizrohr 16 x 2,2	MV 16	1 Set	17 03 15	9,10
Für varioflex-Heizrohr 17 x 2	MV 17	1 Set	17 03 17	7,40
Für DUO-Heizrohr 25/18 x 2	MV 18	1 Set	17 03 18	7,40
Für Monopex 20 x 2	MV 20	1 Set	17 03 20	8,10



Anschlussnippel 1/2" AG X 3/4"

Selbstdichtend mit Gewindeeinschneidung, 3/4" Eurokonus. Zur Herstellung von Anschlussverschraubungen für PEX-Rohre in Verbindung mit Klemmring-Set der Serie MV.

ARU	2 Stück	17 73 27	5,90
-----	---------	----------	-------------



Kupplungs-nippel 3/4" Eurokonus

Zur Herstellung von Rohrkupplungen für PEX-Rohre in Verbindung mit Klemmring-Set der Serie MV.

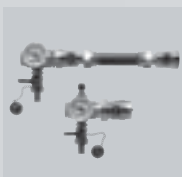
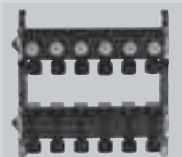
SKU	2 Stück	17 72 27	11,30
-----	---------	----------	--------------

Kugelhahn-Set

1" IG x 1" AG

ASH3	2 Stück	17 55 14	27,00
------	---------	----------	--------------

Monopex, System 70



Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro Stk.
---------	-----	---------------	-------------	----------------

Heizkreisverteiler HKV QuickFix Industrie

Aus wärmostabilisiertem Polyamid, glasfaserverstärkt, heißwasserbeständig, für alle ROTEX Fußbodenheizungs- und Heizkörperanbindungssysteme, mit Schnellmontage-System, incl. Handentlüfter, Beschriftungsschilder und Montageschlüssel

2-fach -Verteiler	HKV 2	1	17 25 02	120,90
3-fach -Verteiler	HKV 3	1	17 25 03	146,90
4-fach -Verteiler	HKV 4	1	17 25 04	172,90
5-fach -Verteiler	HKV 5	1	17 25 05	198,30
6-fach -Verteiler	HKV 6	1	17 25 06	233,40
7-fach -Verteiler	HKV 7	1	17 25 07	250,30
8-fach -Verteiler	HKV 8	1	17 25 08	275,60
9-fach -Verteiler	HKV 9	1	17 25 09	300,30
10-fach -Verteiler	HKV10	1	17 25 10	327,60
11-fach -Verteiler	HKV 11	1	17 25 11	353,00
12-fach -Verteiler	HKV 12	1	17 25 12	379,60
13-fach -Verteiler	HKV 13	1	17 25 13	405,60
14-fach -Verteiler	HKV 14	1	17 25 14	431,00

Anschluss-Set für HKV 2 bis HKV 14	ASH 1	1	17 55 10	90,10
---	-------	---	----------	--------------

Klemmring-Set

Für Vor- und Rücklauf je Heizkreis

Für DUO-Heizrohr 17/12 x 2	E 1	1 Set	17 70 12	7,10
Für Monopex-Heizrohr 14 x 2	E 2	1 Set	17 70 14	7,40
Für VA-Stab-Heizrohr 16 x 2,2	E 7	1 Set	17 70 10	8,10
Für Monopex-Heizrohr 17 x 2	E 4	1 Set	17 70 17	7,40
Für DUO-Heizrohr 25/18 x 2	E 5	1 Set	17 70 18	7,40
Für Monopex-Heizrohr 20 x 2	E 6	1 Set	17 70 20	8,80
Für DUO-Heizrohr 13,7/9,5 x 1,2	S 1	1 Set	17 04 10	8,10

Absperrstopfen-Set für HKV

Für unbenützte Heizkreise

		1	17 70 30	2,00
--	--	---	----------	-------------




Wärmezähler-Set

Passend für Wärmemengenzähler mit 110 oder 130 mm Länge, passend für HKV 2 bis HKV 14 und RMX 2 bis RMX 14

	WMS	1	17 60 20	128,00
--	-----	---	----------	---------------

Monopex, System 70



Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis Euro
Kombi-Box Unterverteilung zur raumweisen Verteilung und Regelung für max. 2 Fußbodenheizkreise mit System 70 für DUO 13 und DUO 17 Heizrohr und wahlweise ein Heizkörper komplett im UP-Gehäuse inkl. Abdeckplatten, ohne Klemmring-Set und Stellantrieb. Alle Anschlüsse Eurokonus Ventilblock und Klemmring-Set zum Anschluss eines Heizkörpers bei Bedarf separat bestellen.	Kombi-Box	1 Stk.	17 24 15	126,50
Klemmring-Set für Kombi-Box Eurokonus DUO 13 / 9,5 x 1,2	MVS 9,5	1 Set	17 03 10	9,10
Klemmring-Set für Kombi-Box Eurokonus DUO 17 / 12 x 2	MV 12	1 Set	17 03 12	9,10
 Wandeinbaukasten Mit Frontrahmen und Türe, Bautiefe verstellbar von 80 bis 120 mm, Rahmen und Türe pulverbeschichtet RAL 9016 weiß				
	Maße in cm (H x B)			
bis HKV/RMX 4	WEK RMX 05 (75 x 50)	1	17 81 05	118,70
bis HKV/RMX 7	WEK RMX 10 (75 x 75)	1	17 81 10	138,60
bis HKV/RMX 10	WEK RMX 15 (75 x 90)	1	17 81 15	157,00
bis HKV/RMX 14	WEK RMX 20 (75 x 120)	1	17 81 20	175,20
für HKV 14 mit Wärmezähler-Set	WEK RMX 25 (75 x 150)	1	17 81 25	194,90
 Verteilerschrank für Aufputzmontage Pulverbeschichtet, RAL 9016 weiß Maße wie WEK				
bis HKV 7	APK 110 (66,5 x 75)	1	17 41 10	168,70
bis HKV 10	APK 115 (66,5 x 90)	1	17 41 15	186,10
bis HKV 14	APK 120 (66,5 x 120)	1	17 41 20	213,00
	APK 125 (66,5 x 150)	1	17 41 25	245,70
 Verteilerschrank für Vorwandmontage des HKV (industrieller Bereich)				
bis HKV 7	WEK 40 (75 x 110)	1	17 71 40	236,50
bis HKV 14	WEK 45 (75 x 140)	1	17 71 45	269,20
Befestigungsstandkonsole Passend zu WEK 40 Passend zu WEK 45	STK 40 STK 45	1 1	17 72 41 17 72 46	225,30 245,70

Monopex, System 70






	Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis Euro
	Raumtemperaturregler Heizen/Kühlen 230 V	RTK	1	17 51 25	39,40
	Elektronischer Raumtemperaturregler Heizen 230 V	RTR-5	1	17 51 17	28,00
	Raumtemperaturregler 230 V Adapterrahmen	RTR 4 ARA-E1S	1 1	17 51 11 17 51 13	27,50 2,90
	Raumtemperaturregler 230 V Mit Zeitschaltuhr	RTZ 1	1	17 51 12	148,50
	Universeller Stellantrieb für HKV, Kombi-Box und RMX 230 V, stromlos geschlossen, Steckmontage, rundum sichtbare Funktionsanzeige, Anschlussleitungslänge 1 m, First-Open Funktion, energiesparend durch geringe Leistungsaufnahme (1,8 W), Ventil-anpassung für M30 x 1,5 und M30 x 1,0	SAT 5	1	17 51 10	27,00
	Stellantrieb für RMX Stromlos geschlossen mit Funktions-anzeige, Anschlussleitungslänge 1 m, 230 V, Anschlussgewinde M 30 x 1,5	SAT 6	1	17 51 14	22,80
	Ventiladapter Zur Montage des Stell-antriebs SAT 5 auf Thermostatventile	Va	1	17 51 10.02	2,00

NEU









Monopex, System 70

Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro m/Stk.	Preis Euro pro VE
 Basis Kabelklemmleiste Zum Anschluss von 6 RTR und max.14 SAT	KKL-1	1	17 51 31		81,40
 Pumpenmodul für KKL 230 V	PM	1	17 51 34		82,90
 Erweiterungs Kabelklemmleiste Zur Erweiterung der Basis-Klemmleiste um 2 RTR auf insgesamt 8 RTR bei max.14 SAT	KKL-2	1	17 51 32		33,30
 Funk - Raumregler Batteriebetriebener 1-Kanalsender mit Absenkmöglichkeit	FRT	1	17 51 20		101,40
 Empfangsmodul 1 Kanal 230 V/50 Hz zur Regelung von 1 oder mehreren Stellantrieben (für 1 FRT)	FEM-1	1	17 51 21		114,70
 Empfangsmodul 4 Kanal 230 V/50 Hz zur Regelung von 1 oder mehreren Stellantrieben pro Kanal (für bis zu 4 FRT)	FEM-4	1	17 51 22		202,80
Zubehör Wandheizung					
 Klippschiene Schienenlänge: 1 m Rohrabstand: 50 mm		100 m	17 12 24	3,65/m	364,50
 Kunststoffnagel Für Klippschiene Länge: 60 mm Schaftdurchmesser: 8 mm	KN06	100 Stk	17 11 27	0,35/Stk.	35,00
 Kunststoffpreisdübel Für Systemplatte Protect mini und mini solo Länge: 75 mm Schaftdurchmesser: 8 mm	KSD75	20 Stk.	17 11 28	0,67/Stk.	13,30
Werkzeuge					
 Kombinierte Rohrschneide- und Abmantelungszange mit Kalibrierdorn Für DUO- und AL-Heizrohre	RAZ 1	1	17 11 10		60,00 netto
 Schneidevorrichtung Für Protect-Systemplatte	SV	1	17 11 15		20,00 netto
 Offener Ringschlüssel SW 19/22	ORS	1	17 22 20		19,00 netto
 Bindeapparat zum Festdrillen des DUO 25-Heizrohres	BA	1	17 01 40		22,00 netto





Monopex, System 70

Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro St.	Preis pro VE
Rohrabwickler					
	– Für 120 m- und 240 m-Rollen, 360° schwenkbar	RAW 240	1	17 10 06	408,00 netto
	– Für 600 m in Rollen – Für 200/400 m in Rollen für DUO 25 und Monopex 20	RAW 600	1	17 10 07	635,00 netto
Zubehör					
	Rohrhalteclips Für DUO 17-Heizrohr	RHC 17	50	17 11 17	0,14/St. 7,20
	Für DUO 25-Heizrohr und Schutzrohr 19/25	RHC 25	50	17 11 25	0,22/St. 10,80
	Rohrfixierung Zum Festdrillen des DUO 25 Heizrohres an der Stahlbewehrung	BD	1000	17 01 45	0,05/St. 51,20

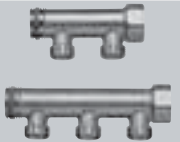
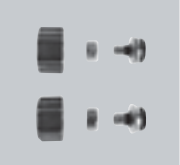




Monopex, System 70

Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis Euro	
Heizkörperanbindung					
Thermostatventil Gehäuse aus Rotguss, matt vernickelt, Universalanschluss mit Muffengewinde nach DIN 2999 (ISO 7), stufenlos voreinstellbar					
	Durchgangsform R 1/2"	DV 15	1	18 15 02	15,90
	Eckform R 1/2"	EV 15	1	18 15 53	15,90
	Eck-Seitenform R 1/2"	EVS 15	1	18 15 52	17,20
	Thermostatregler Fester Regler mit bewährtem Flüssigkeitselement. Universelle Montage an Thermostatventilkörpern und Ventil-Kompaktheizkörpern Anschlussgewinde M 30 x 1,5	RH3	1	18 00 10	18,90
	Adapter-Set für Ventile mit Schnapp-Verschluss (Stift weglassen), Stift wird für alte Ventile mit Schraub-Verbindung benötigt	AS	1	18 30 00.12	2,50
Rücklaufventil R 1/2"					
	- Eckausführung	RLV-E	1	17 01 90	10,10
	- Durchgang	RLV-D	1	17 01 91	10,80
Ventilblock					
Für HK-Anschluss 3/4" außen					
	- Eckausführung	VBE-A	1	17 02 01	25,10
	- Durchgangsausführung	VBD-A	1	17 02 02	25,10
Für HK-Anschluss 1/2" innen					
	- Eckausführung	VBE-I	1	17 02 03	26,60
	- Durchgangsausführung	VBD-I	1	17 02 04	26,10

Monopex, System 70

Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro St.	Preis pro VE
Klemmring-Set					
Zum Anschließen von Anschlussleitungen am Ventilblock (für Vor- und Rücklauf)					
	Für 12 x 2 mm	VK 12	1	17 02 12	10,10
	Für 14 x 2 mm	VK 14	1	17 02 14	10,10
Klemmring-Set für Anschluss an HK-Ventil					
	Für 12 x 2 mm	KS 1	1	17 75 12	6,70
	Für 14 x 2 mm	KS 2	1	17 75 14	6,70
Metallschutzrohr vernickelt					
Für optimales Aussehen und Schutz der Heizrohre im sichtbaren Bereich					
15 x 1 mm für DUO 17AL und DUO 17 Heizrohr					
	Rohrlänge 1 m		1 St.	17 01 79	11,30/St. 11,30
17 x 1 mm für Monopex 14 AL und Monopex 14 Heizrohr					
	Rohrlänge 1 m		1 St.	17 01 78	14,30/St. 14,30
Rohrbogen					
	Für DUO 17-Heizrohr	HAB 12	10 St.	17 01 12	2,76/St. 27,60
	Für Monopex 14 x 2	HAB 14	10 St.	17 01 14	2,92/St. 29,20
Flachrosette					
	15 x 1 mm	FR 15	10 St.	17 76 15	0,58/St. 5,80
	17 x 1 mm	FR 17	10 St.	17 76 17	0,62/St. 6,20

Monopex, System 70

Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro St.	Preis pro VE
Heizkörper-Verteiler					
	- 2-fach Vor- und Rücklauf	HAV-2	1	17 01 88	26,80
	- 3-fach Vor- und Rücklauf	HAV-3	1	17 01 89	40,40
Klemmring-Set					
	Am Heizkörper-Verteiler (für Vor- und Rücklauf)				
	Für 12 x 2 mm	MV 12	1	17 03 12	9,10
	Für 14 x 2 mm	MV 14	1	17 03 14	9,10
	Für 16 x 2,2 mm	MV 16	1	17 03 15	9,10
Kugelhahn aus Messing					
		KH	1	17 55 07	13,80
Verlängerungsstück-Set R1"					
	Für Kombination HAV/HKV (Vor- und Rücklauf)		1	17 01 86	10,80
Einschlagrohrdübel					
	- 7 cm lang		25 St.	17 01 41	0,40/St.
	- 10 cm lang		25 St.	17 01 42	0,46/St.
Doppeleinschlagrohrdübel					
	- 7 cm lang		25 St.	17 01 43	0,56/St.
	- 10 cm lang		25 St.	17 01 44	0,64/St.
Wandeinbaukasten für Heizkörper-Verteiler inclusive Halterung, Reduzierstück und Entlüftung mit bzw. ohne Kugelhahn					
	- Bis 3-bzw. 4fach-Verteiler (495 x 310) (H x B)	WEK 50	1	17 72 50	94,70
	- Bis 6-bzw. 7fach-Verteiler (495 x 465) (H x B)	WEK 55	1	17 72 55	112,10
	- Bis 9-bzw. 10fach-Verteiler (495 x 615) (H x B)	WEK 60	1	17 72 60	126,50
	Halterungs-Set für Heizkörper-Verteiler Incl. Reduzierstück und Handentlüfter, wird nur benötigt, wenn kein ROTEX Wand- einbaukasten verwendet wird			1	17 01 87

Monopex, System 70

Kalkulationspreise Nasssysteme: Bruttopreis-Übersicht für 1 m² Fußbodenheizung

Im Preis enthaltenes Material: 1m² Systemplatte, 1m Randdämmstreifen, Estrich-Zusatzmittel, Rohrmenge nach Verlegeraster (3 Tackernadeln pro Meter Rohr, notwendige Zusatzdämmung bauseits).

NEU

1. Aufbau gegen beheizte Räume

Tackersystem 30-3

(Zusatzdämmung EPS DEO 045

ist bauseits zu erbringen)

NEU

2. Aufbau gegen Erdreich und unbeheizte Räume (nach EnEV/DIN/EN 1264)

Tackersystem 30-3

(Zusatzdämmung EPS DEO 045

ist bauseits zu erbringen)

Heizrohr
Typ

100 mm
10 lfm/m²

150 mm
6,7 lfm/m²

200 mm
5 lfm/m²

300 mm
3,3 lfm/m²

Monopex ②	Monopex 17	23,67	18,60	15,32	13,38
Monopex ③	Monopex 14	22,37	17,73	15,34	12,95

Gesamtaufbauhöhe mit 45 mm Estrich über Rohr 102 mm ③

Monopex ②	Monopex 17	23,67	18,60	15,99	13,38
Monopex ③	Monopex 14	22,37	17,73	15,34	12,95

Gesamtaufbauhöhe mit 45 mm Estrich über Rohr 117 mm ③

Heizrohr
Typ

75 mm
13 lfm/m²

150 mm
6,7 lfm/m²

225 mm
4,4 lfm/m²

300 mm
3,3 lfm/m²

3. Aufbau gegen beheizte Räume

Protect-Integral 33-3

System 70 ①	DUO 17	39,15	26,92	22,46	20,33
Monopex ②	Monopex 17	31,74	23,11	19,95	18,45
Monopex ③	Monopex 14	30,05	22,23	19,38	18,02

Gesamtaufbauhöhe mit 45 mm Estrich über Rohr 94 mm (91 mm ③)

4. Aufbau gegen Erdreich und unbeheizte Räume

Compact 45

System 70 ①	DUO 17	45,66	33,43	28,97	26,84
Monopex ②	Monopex 17	38,25	29,62	26,46	24,96
Monopex ③	Monopex 14	36,56	28,74	25,89	24,53

Gesamtaufbauhöhe mit 45 mm Estrich über Rohr 108 mm (105 mm ③)

5. Aufbau gegen beheizte Räume

Basis-Integral 33-3

System 70 ①	DUO 17	37,81	25,58	21,12	18,99
Monopex ②	Monopex 17	30,40	21,77	18,61	17,11
Monopex ③	Monopex 14	28,71	20,89	18,04	16,68

Gesamtaufbauhöhe mit 45 mm Estrich über Rohr 94 mm (91 mm ③)

6. Aufbau gegen beheizte Räume

Protect 10

System 70 ①	DUO 17	37,91	25,68	21,22	19,09
Monopex ②	Monopex 17	30,50	21,87	18,71	17,21
Monopex ③	Monopex 14	28,81	20,99	18,14	16,78

Gesamtaufbauhöhe mit 45 mm Estrich über Rohr 74 mm (71 mm ③)

Kalkulationspreise System 70 mini:

Bruttopreis-Übersicht für 1 m² Fußbodenheizung

Im Preis enthaltenes Material: 1m² Systemplatte, 1m Randdämmstreifen, Estrich-Zusatzmittel, Haftgrund, Rohrmenge nach Verlegeraster

7. Niedrigaufbau für Neubau und Renovierung

Protect mini

System 70 mini ①	DUO 13/9,5x1,2	39,09	28,82	25,07	23,28
------------------	----------------	-------	-------	-------	-------

Gesamtaufbauhöhe mit 30 mm Estrich über Rohr 54 mm

8. Aufbau auf bestehenden Estrichen oder Steinbelägen

Protect mini solo

System 70 mini ①	DUO 13/9,5x1,2	46,49	36,22	32,47	30,68
------------------	----------------	-------	-------	-------	-------

Gesamtaufbauhöhe mit 12 mm Estrich über Rohr 29 mm

① Fußbodenheizung und Heizkörper werden mit der gleichen Heizwassertemperatur betrieben

② zusätzliche Heizkörper benötigen eine zweite Wasserverteilung mit Umwälzpumpe, Mischer, Steigstrang und entsprechender Regelung

③ beim Fußbodenheizsystem Monopex

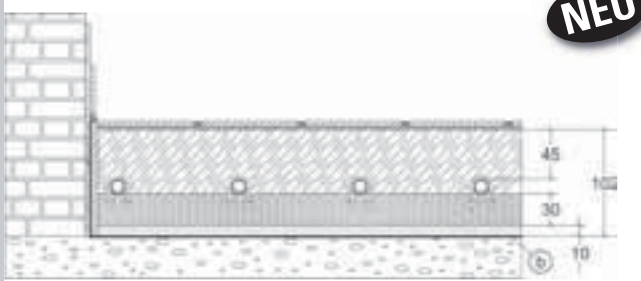
Monopex, System 70

Fußbodenaufbauten Nass-Systeme

1. Aufbau gegen beheizte Räume

Tackersystem 30-3 und Zusatzdämmung EPS DEO 045

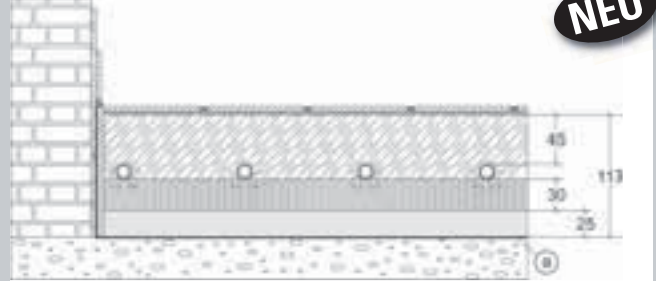
NEU



2. Aufbau gegen Erdreich und unbeheizte Räume

Tackersystem 30-3 und Zusatzdämmung EPS DEO 045

NEU



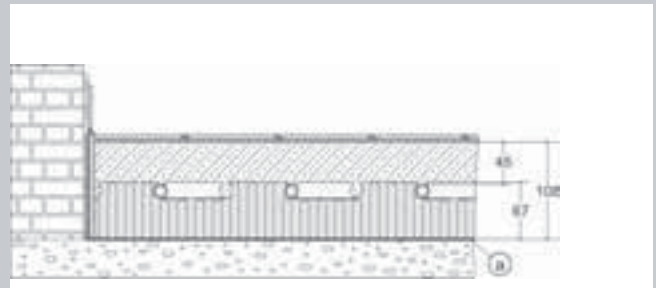
3. Aufbau gegen beheizte Räume

Protect-Integral 33-3



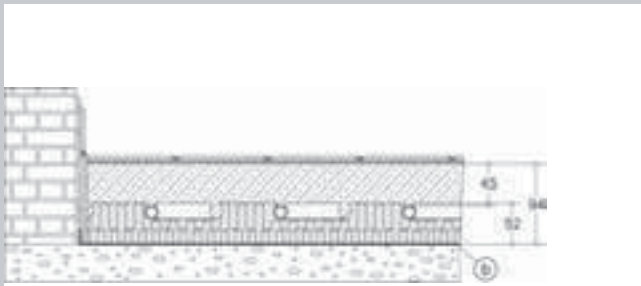
4. Aufbau gegen Erdreich und unbeheizte Räume

Compact 45



5. Aufbau gegen beheizte Räume

Basis-Integral 33-3



6. Aufbau gegen beheizte Räume

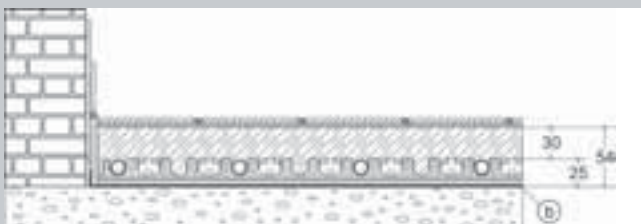
Protect 10



Fußbodenaufbauten System 70 mini

7. Niedrigaufbau für Neubau und Renovierung

Protect mini



8. Aufbau auf bestehenden Estrichen oder Steinbelägen

Protect mini solo



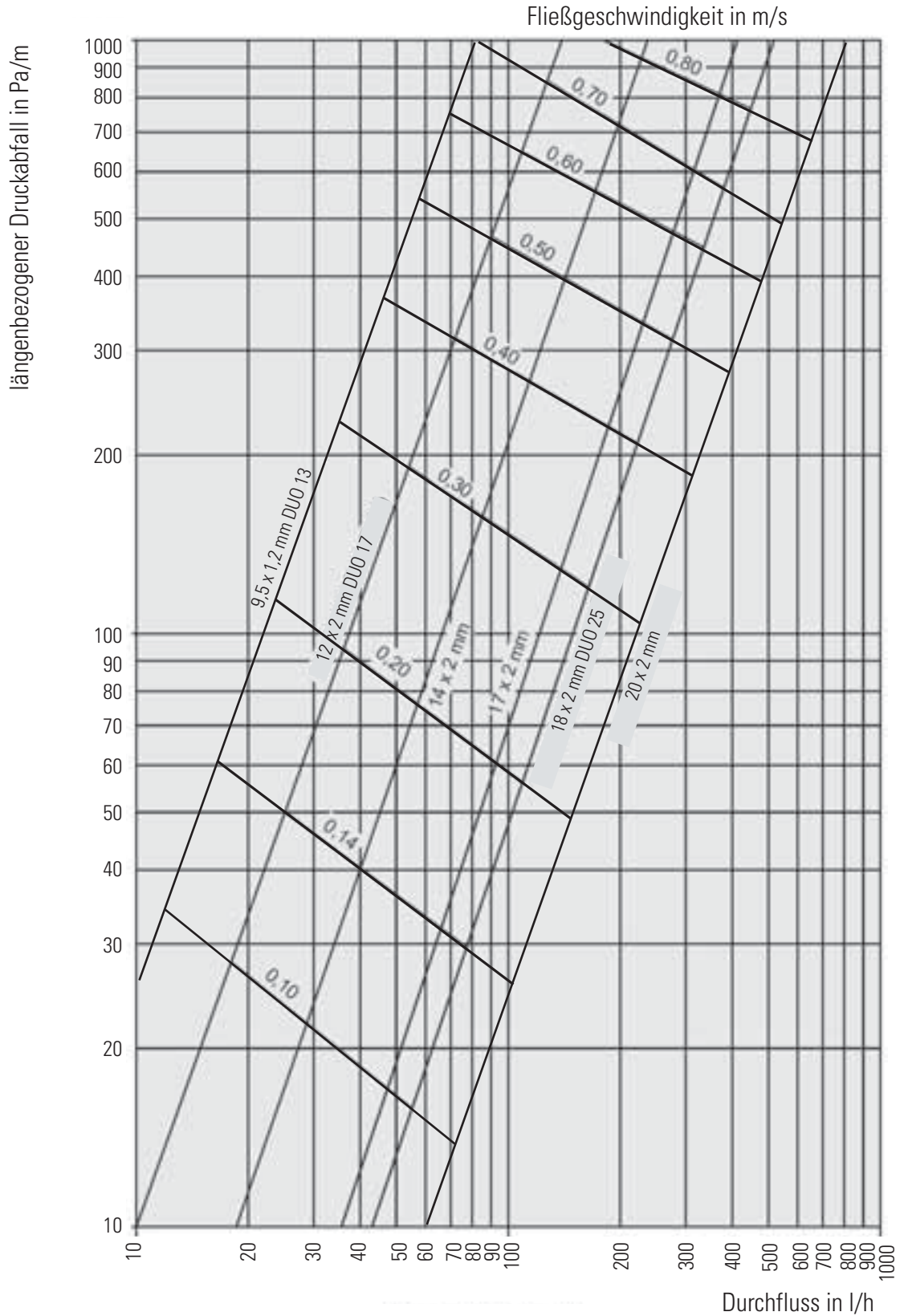
Diese Aufbauten sind eine Empfehlung der EN 1264 T4 und können bei Gebäuden eingesetzt werden, die die Anforderungen an den maximalen Jahresprimärenergiebedarf nach EnEV erfüllen. Bei Gebäuden, die nicht nach EnEV geplant sind, wird gemäß DIN 4108-6 ein gesonderter Nachweis gefordert.

Vorgabe erfolgt durch Bauwerksplaner:

- (a) Bauwerksabdichtung nach DIN 18195
- (b) PE-Folie gegen Restfeuchte aus der Decke
- (c) Zusatzdämmung EPS DEO 045 ist bauseits zu erbringen
- (d) Haftgrund

Monopex, System 70

Längenbezogener Druckabfall für die Heizrohre \varnothing 9,5, 12, 14, 17, 18 und 20 mm



Wärmeverteilung

HP convector



NEU

Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro																																																																
<p>HP convector Gebläsekonvektor für Raumheizung und -kühlung mit kompakten Abmessungen und einer sehr leisen Betriebsweise. Der Konvektor kann sowohl zum Heizen als auch zum Kühlen eingesetzt werden und ist optimal geeignet für den Betrieb mit einer Wärmepumpe. Er kann sowohl in Kombination mit einer Fußbodenheizung als auch als platzsparender Ersatz für Niedertemperatur-Radiatoren eingesetzt werden. Die Fernbedienung mit integrierter Temperaturregelung ermöglicht ein problemloses und schnelles Anpassen an unterschiedliche Bedürfnisse. Der integrierte Luftfilter sorgt für saubere und angenehme Raumluft.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Daten HP convector</th> <th></th> <th>RFWXV15A</th> <th>RFWXV20A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Leistungsdaten</td> </tr> <tr> <td>Heizleistung</td> <td>kW</td> <td>1,5</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Kühlleistung</td> <td>kW</td> <td>1,2</td> <td>1,7</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Einsatzbereich</td> </tr> <tr> <td>Wassertemperatur min.</td> <td>°C</td> <td>6 / 18 *</td> <td>6 / 18 *</td> </tr> <tr> <td>Wassertemperatur max.</td> <td>°C</td> <td>60</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Abmessungen</td> </tr> <tr> <td>H/B/T</td> <td>mm</td> <td colspan="2">600/700/210</td> </tr> <tr> <td>Gewicht</td> <td>kg</td> <td colspan="2">15</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Schallpegel</td> </tr> <tr> <td>Schalldruck</td> <td>dB(A)</td> <td>19</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Stromversorgung</td> </tr> <tr> <td>Phase</td> <td>-</td> <td colspan="2">1~</td> </tr> <tr> <td>Frequenz</td> <td>Hz</td> <td colspan="2">50/60</td> </tr> <tr> <td>Spannung</td> <td>V</td> <td colspan="2">220-240/220</td> </tr> </tbody> </table>	Daten HP convector		RFWXV15A	RFWXV20A	Leistungsdaten				Heizleistung	kW	1,5	2	Kühlleistung	kW	1,2	1,7	Einsatzbereich				Wassertemperatur min.	°C	6 / 18 *	6 / 18 *	Wassertemperatur max.	°C	60	60	Abmessungen				H/B/T	mm	600/700/210		Gewicht	kg	15		Schallpegel				Schalldruck	dB(A)	19	29	Stromversorgung				Phase	-	1~		Frequenz	Hz	50/60		Spannung	V	220-240/220				
Daten HP convector		RFWXV15A	RFWXV20A																																																																
Leistungsdaten																																																																			
Heizleistung	kW	1,5	2																																																																
Kühlleistung	kW	1,2	1,7																																																																
Einsatzbereich																																																																			
Wassertemperatur min.	°C	6 / 18 *	6 / 18 *																																																																
Wassertemperatur max.	°C	60	60																																																																
Abmessungen																																																																			
H/B/T	mm	600/700/210																																																																	
Gewicht	kg	15																																																																	
Schallpegel																																																																			
Schalldruck	dB(A)	19	29																																																																
Stromversorgung																																																																			
Phase	-	1~																																																																	
Frequenz	Hz	50/60																																																																	
Spannung	V	220-240/220																																																																	
HP convector 1,5 kW	RFWXV15AVEB	14 20 10	680,00																																																																
HP convector 2 kW	RFWXV20AVEB	14 20 11	830,00																																																																
<p>HPc Anschlusspaket Wärme gedämmte flexible Anschlussleitung mit Verschraubungen.</p>	HPc-AP	14 20 12	80,00																																																																
<p>HPc Regelpaket Wird benötigt, wenn HPc nicht über einen Heizkreisverteiler angeschlossen wird. Beinhaltet elektrisches 2-Wege-Ventil, Strangreguliertventil und Anschlussfittings.</p>	HPc-RP	14 20 13	111,00																																																																

NEU

NEU

* In Kombination mit Fußbodenheizung (angeschlossen am selben Heizkreis).

Wärmeverteilung

VA[®]-Installationssystem



ROTEX VA[®] ist ein Installationssystem in Schiebehülstechnologie für Sanitär und Heizung.







Die Fittings und die Verteiler sind aus Hochleistungskunststoff hergestellt. Als Installationsrohr wird das biegefesteste Aluminium-PEX-Verbundrohr (VA-STAB) verwendet.

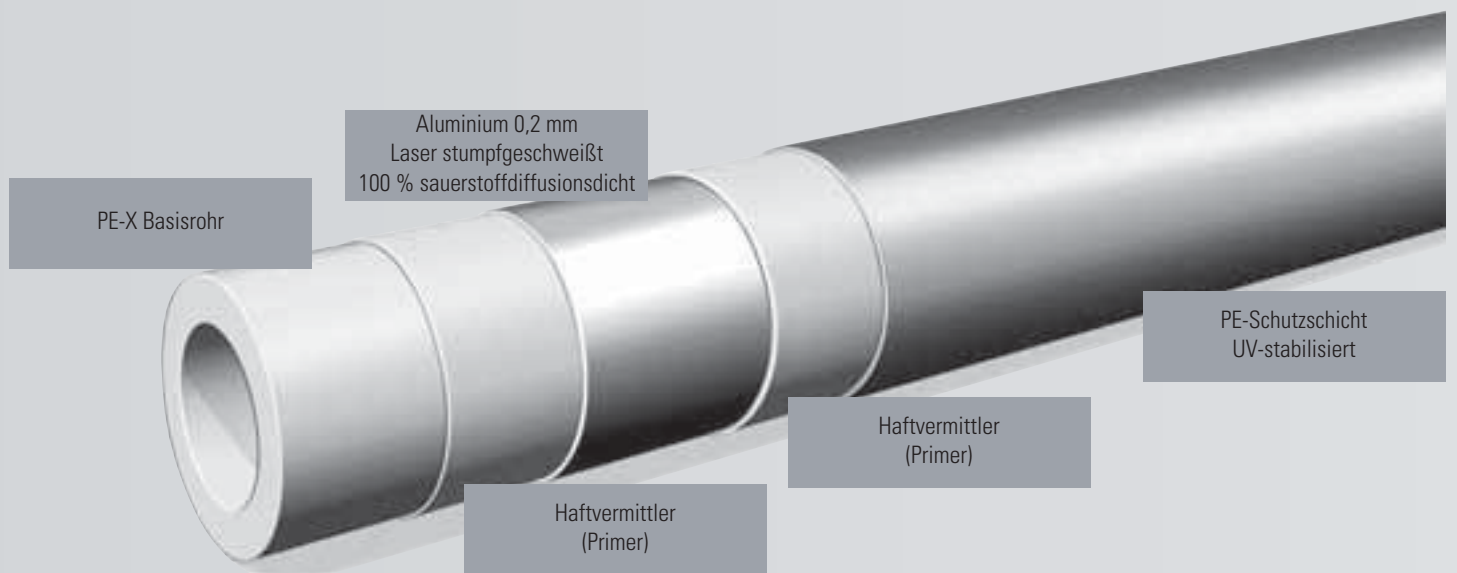
Die ROTEX VA-Schiebehülsen bestehen ebenfalls aus einem Hochleistungskunststoff. Damit sind thermische Ausdehnungen von Rohr, Fitting und Schiebehülse nahezu gleich. Außerdem wird eine elastische Spannung auf die Verbindungsstelle wirksam, wodurch die Dichtheit auch bei extremen Temperaturwechseln gewährleistet wird. DVGW W 544, Registrier-Nr. DW-8501BL0524.

Vorteile des ROTEX VA-Systems, die für sich sprechen:

- Absolute Korrosionsfreiheit von Fitting und Schiebehülse
- Keine Metall-Ionen im Trinkwasser
- Großer freier Durchgang – geringer Druckabfall
- Vermeiden von Ablagerungen
- Einfache Handhabung
- Verwendung für Sanitär und Heizung
- Perfekte Optik durch die silberfarbene Außenschicht
- Extreme Beständigkeit von Rohren und Fittings
- O-Ring freie, dauerhaft sichere Abdichtung
- Aufputzmontage problemlos möglich, Ausdehnung ähnlich wie Metallrohr
- Basis-Rohr zugelassen nach DVGW
- Für Trinkwasser zugelassen


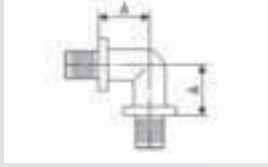


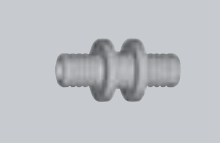
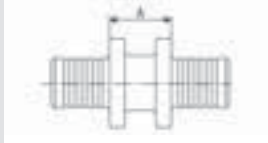
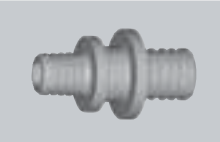
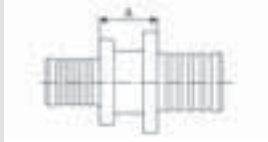
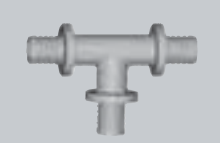
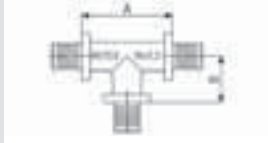
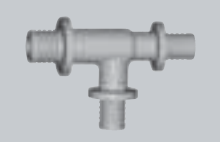
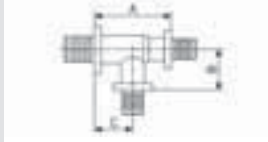

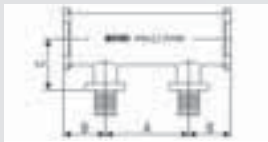
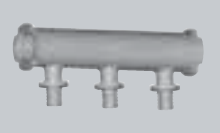

VA[®]-Installationssystem

Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro lfm	Preis pro VE
VA-Stab Installationsrohr DIN-registriertes, dickwandiges PEX-Basisrohr mit stumpfgeschweißtem Aluminiummantel und silbergrauer PE-Außenschicht.					
	Rohr VA Ø 16 x 2,2	120 m Bund	17 06 08	2,18/lfm	261,70
	Rohr VA Ø 16 x 2,2	30 Stangen à 4 m	17 06 09	2,34/lfm	280,20
	Rohr VA Ø 20 x 2,8	100 m Bund	17 06 10	2,94/lfm	293,90
	Rohr VA Ø 20 x 2,8	20 Stangen à 4 m	17 06 11	3,18/lfm	254,00
	Rohr VA Ø 25 x 3,5	50 m Bund	17 06 46	4,58/lfm	228,90
	Rohr VA Ø 25 x 3,5	15 Stangen à 4 m	17 06 12	4,84/lfm	290,60
	Rohr VA Ø 32 x 4,4	10 Stangen à 4 m	17 06 29	6,92/lfm	276,90
	Rohr VA Ø 12 x 2	60 m Bund	17 06 30	1,58/lfm	94,60
	Rohr VA Ø 16 x 2,2 vorgedämmt mit 9 mm	50 m Bund	17 06 22	3,44/lfm	172,00
	Rohr VA Ø 20 x 2,8 vorgedämmt mit 9 mm	50 m Bund	17 06 23	4,32/lfm	216,10

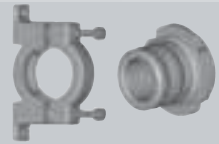

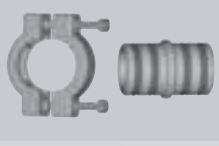



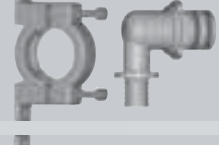

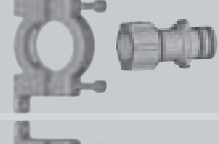


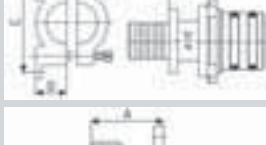










VA®-Installationssystem






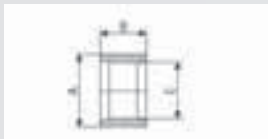

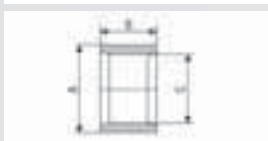

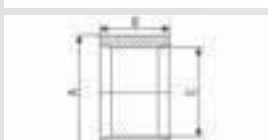
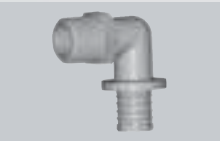
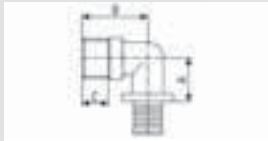
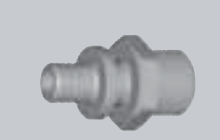
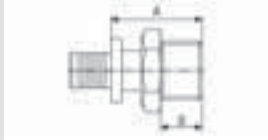
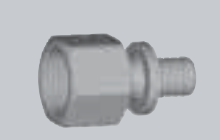
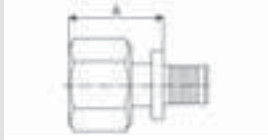
Kunststoff-Fittings aus Hochleistungskunststoff zur Verbindung von VA-Stab Rohren in Schiebehülstechnik. Die Fittings sind mechanisch, chemisch und thermisch außerordentlich belastbar und zeichnen sich durch hohe Spannungsriss-Unempfindlichkeit und Wärmealterungsbeständigkeit aus. Zugelassen nach DVGW W-534. Reg.-Nr. DW-8501 BL 0524

	Artikel	Maße in mm				Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro St.	Preis pro VE
		A	B	C	D				
		Bogen 90°							
		16 x 2,2	22,5			20	19 50 71	2,29/St.	45,70
		20 x 2,8	24,5			10	19 50 72	2,53/St.	25,30
		25 x 3,5	27			10	19 50 73	3,90/St.	39,00
		32 x 4,4	36			5	19 50 74	8,46/St.	42,30
		Bogen 45°							
		25 x 3,5	23			5	19 50 75	5,74/St.	28,70
		32 x 4,4	25			5	19 50 76	7,68/St.	38,40
		Kupplung							
		12 x 2	16			20	19 50 80	1,47/St.	29,30
		16 x 2,2	16			20	19 50 81	1,46/St.	29,10
		20 x 2,8	16			15	19 50 82	2,01/St.	30,10
		25 x 3,5	16			10	19 50 83	3,97/St.	39,70
		32 x 4,4	20			5	19 50 84	6,08/St.	30,40
		Reduzierkupplung							
		20-16	16			10	19 50 91	2,19/St.	21,90
		25-16	16			10	19 50 92	3,03/St.	30,30
		25-20	16			10	19 50 93	3,05/St.	30,50
		16-12	16			10	19 50 94	1,70/St.	17,00
		20-12	16			10	19 50 95	2,21/St.	22,10
		32-25	16			5	19 50 96	4,86/St.	24,30
		T-Stück egal							
		16-16-16	45	22,5		10	19 51 01	2,45/St.	24,50
		20-20-20	49	24,5		10	19 51 02	3,26/St.	32,60
		25-25-25	54	27		10	19 51 03	4,75/St.	47,50
		32-32-32	72	36		5	19 51 04	12,58/St.	62,90
		T-Stück reduziert							
		20-16-16	46	24	23	10	19 51 11	3,12/St.	31,20
		20-16-20	46	24	23	10	19 51 12	3,08/St.	30,80
		20-20-16	48	24	24	10	19 51 13	3,39/St.	33,90
		16-12-12	44	24	23	10	19 51 17	2,53/St.	25,30
		16-12-16	45	24	18,5	10	19 51 14	2,66/St.	26,60
		20-12-20	45	25	22,5	10	19 51 15	3,45/St.	34,50
		25-16-25	46	27	23	10	19 51 21	4,17/St.	41,70
		25-20-25	48	27	24	10	19 51 22	4,39/St.	43,90
		25-20-20	48	27	24	10	19 51 23	3,93/St.	39,30
		20-25-20	56	24	28	10	19 51 16	4,22/St.	42,20
		25-32-25	68	30,5	34	5	19 51 24	9,18/St.	45,90
		32-25-32	61	34	30	5	19 51 28	9,90/St.	49,50
		32-25-25	59	34	30,5	5	19 51 29	10,44/St.	52,20
		Verteiler 2-fach							
		16 x 2,2	50	25	30	4	19 51 40	6,00/St.	24,00
		20 x 2,8	50	25	30	4	19 51 42	6,88/St.	27,50
		Verteiler 3-fach							
		16 x 2,2	50	25	30	4	19 51 41	8,80/St.	35,20
		20 x 2,8	50	25	30	4	19 51 43	9,73/St.	38,90





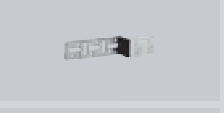



VA[®]-Installationssystem

	Artikel	Maße in mm				Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro St.	Preis pro VE				
		A	B	C	D								
		Verschlussstopfen-Set											
				75	23,5	4	19 51 44	7,45/St.	29,80				
		Verbindungs-Set											
				50	23,5	4	19 51 45	7,80/St.	31,20				
		Anschluss-Set Bogen 3/4" IG				52	29,5	75	23,5	4	19 51 46	14,28/St.	57,10
		Anschluss-Set Bogen ø 20 x 2,8"				30	27,5	75	23,5	4	19 51 47	9,70/St.	38,80
		Anschluss-Set gerade 3/4" IG				49		75	23,5	4	19 51 48	11,50/St.	46,00
		Anschluss-Set gerade ø 20 x 2,8"				21		75	23,5	4	19 51 49	8,18/St.	32,70
		Wandwinkel 90° IG											
		16 x 1/2"	46	30					10	19 51 31	5,79/St.	57,90	
		20 x 1/2"	46	30					10	19 51 32	6,81/St.	68,10	
		20 x 3/4"	51	33					5	19 51 33	8,30/St.	41,50	
		Übergangswinkel 90° IG											
		16 x 1/2"	30	30					5	19 50 13	4,72/St.	23,60	
		20 x 1/2"	30	30					5	19 50 12	5,42/St.	27,10	
		Übergangs-T-Stück											
		16 - 1/2" (IG) -16	52	30					5	19 50 21	6,64/St.	33,20	
		20 - 1/2" (IG) -20	52	30					5	19 50 22	7,98/St.	39,90	
		25 - 1/2" (IG) -25	60	32,5					5	19 50 23	10,78/St.	53,90	
		25 - 3/4" (IG) -25	66	38					5	19 50 24	11,44/St.	57,20	
		Übergangswinkel 90° IG UPS Geberit + Mutter											
		16 x 1/2"	19	33,5	9				5	19 50 31	8,70/St.	43,50	










VA®-Installationssystem

	Artikel	Maße in mm				Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro St.	Preis pro VE	
		A	B	C	D					
		Schiebehülse VA-Rohr 12 x 2	20,5	15	12,9		50	19 50 60	0,66/St.	32,80
		16 x 2,2	23,6	15	17,5		50	19 50 61	0,61/St.	30,70
		20 x 2,8	28	18	21,6		50	19 50 62	0,74/St.	36,90
		25 x 3,5	34	22	26,6		50	19 50 63	1,09/St.	54,30
		32 x 4,4	44	27	34		25	19 50 64	1,99/St.	49,70
Messingformteile aus entzinkungsbeständigem Messing										
		Übergangswinkel 90° AG 16 - 1/2"	23	35,5	14		10	19 50 01	7,37/St.	73,70
		20 - 1/2"	23	35,5	14		10	19 50 02	8,65/St.	86,50
		25 - 3/4"	26	40	14		5	19 50 03	13,10/St.	65,50
		Übergangsstück AG 12 - 3/8"	33	15			10	19 50 36	5,97/St.	59,70
		12 - 1/2"	33	15			5	19 50 47	5,64/St.	28,20
		16 - 3/8"	33	15			10	19 50 37	6,26/St.	62,60
		16 - 1/2"	33	15			10	19 50 41	5,22/St.	52,20
		20 - 1/2"	33	18			10	19 50 42	5,88/St.	58,80
		20 - 3/4"	33	18			5	19 50 48	7,16/St.	35,80
		20 - 1"	33	18			5	19 50 49	8,66/St.	43,30
		25 - 3/4"	35	22			10	19 50 44	7,37/St.	73,70
		25 - 1"	35	22			5	19 50 45	8,60/St.	43,00
		32 - 1"	37	27			5	19 50 46	11,28/St.	56,40
		Übergangsstück IG 16 - 1/2"	32				10	19 50 51	5,53/St.	55,30
		20 - 1/2"	32				10	19 50 52	7,01/St.	70,10
		20 - 3/4"	34				10	19 50 53	8,03/St.	80,30
		20 - 1"	34				5	19 50 57	7,50/St.	37,50
		25 - 3/4"	34				5	19 50 56	8,64/St.	43,20

VA®-Installationssystem

	Artikel	Maße in mm				Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro St.	Preis pro VE
		A	B	C	D				
 	Übergang mit Überwurfmutter								
	16 - 3/4"	19				10	19 51 65	10,46/St.	104,60
	16 - 1"	19				5	19 51 60	10,14/St.	50,70
	20 - 3/4"	19				10	19 51 66	13,57/St.	135,70
	20 - 1"	19				5	19 51 61	10,78/St.	53,90
	25 - 1"	18				5	19 51 62	11,56/St.	57,80
	32 - 1"	23				5	19 51 63	14,28/St.	71,40
	32 - 1 1/4"	23				5	19 51 64	27,60/St.	138,00
<p>Die ROTEX VA-Montageschienen bestehen aus verzinktem Stahlblech. Sie sind durch ihre stabile und biegesteife Ausführung für nahezu jeden Anwendungszweck geeignet, Lieferung incl. selbstschneidenden Gewindeschrauben.</p>									
 	Montagebügel								
	Doppelt	153	120	100	76,5	1	19 51 35		10,60
	 	Einfach	150	14			1	19 51 36	
 		Universal	270	120			1	19 51 37	

VA®-Installationssystem

	Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis Euro
Werkzeuge					
	AX-Press 25 Akku-Maschine mit automatischem Rücklauf, zum axialen Aufschieben der ROTEX Schiebehülsen. Mit Li-Ion Akku 14,4 V, 1,3 Ah, Schnellladegerät und Schiebebacken für Rohre ø 16, 20, 25, 32 mm	AX25	1	19 51 70	704,00 netto
	EX-Press-P Akku-Rohraufweiter mit automatischem Rücklauf, zum Aufweiten der ROTEX VA-Rohre. Mit Li-Ion Akku 14,4 V, 1,3 Ah, Schnellladegerät und Aufweitköpfen für Rohre ø 16, 20, 25, 32 mm	EXP	1	19 51 71	704,00 netto
	Basic Set AX-Press 25 + EX-Press-P Akku-Maschine mit automatischem Rücklauf, zum axialen Aufschieben der ROTEX Schiebehülsen + Akku-Rohraufweiter mit automatischem Rücklauf, zum Aufweiten der ROTEX VA-Rohre. Mit 2 x Li-Ion Akku 14,4 V, 1,3 Ah, Schnellladegerät und Schiebebacken + Aufweitköpfen für Rohre ø 16, 20, 25, 32 mm	AX+EXP	1	19 51 72	1 285,00 netto
	Aufweitkopf für ROTEX VA-Rohr 12 mm	RO VA 12	1	19 51 50.00 10	66,00 netto
	Schiebebacken für AX-Press ROTEX VA-Rohr 12 mm	RO 12	1 Satz	19 51 50.00 09	54,00 netto
	Akku 14,4 V, 2,2 Ah	Li-Ion	1	19 51 73	113,00 netto
	Werkzeugsatz VA-Manuell Kompletter Werkzeugsatz zum manuellen Aufweiten der ROTEX-VA-Rohre und zum Aufschieben der Schiebehülsen. Mit Aufweitköpfen und Schiebebacken für Rohre ø 12, 16, 20, 25, 32 mm	WSM	1	19 51 54	794,00 netto
	Handbiegegerät Praktisches Handbiegegerät zum maßgenauen Biegen von ROTEX-VA-Rohren VA12, 16, 20, 25	HGB	1	19 51 51	149,00 netto
	Rohrschneidezange Zum rechtwinkligen und gratfreien Ablängen von ROTEX VA-Rohren ø 12 - 32 mm	ROS	1	19 51 52	39,00 netto
	Kombinierte Rohrschneide- und Abmantelzange mit Kalibrierdorn Für VA-, DUO- und AL-Heizrohre ø 12 - 20 mm	RAZ 1	1	17 11 10	60,00 netto



ROTEX vario safe – Die sichere Heizöllagerung

- Doppelwandige Sicherheitstanks für die sichere Heizöllagerung
- Aufstellung ohne Abmauerung und ölfesten Anstrich
- Geruchsgesperrt durch TITEC®, geprüfte Geruchssperre PROOFED BARRIER®
- Innen- und Außentanks können getrennt werden
- 15 Jahre Garantie
- Ready for Bio-Oil. Vorbereitet für die Verwendung von Heizöl mit biogenen Bestandteilen



Aufstellvorschriften für die Bundesrepublik Deutschland

Aufstellvarianten	Wandabstand	Deckenabstand
einreihige Batterie	an einer Stirnseite 40 cm, andere Seiten 5 cm	keine Vorschrift
zweireihige Batterie	Variante A: an je einer Stirn- und Längsseite 40 cm, an anderen Seiten 5 cm	60 cm
	Variante B: an drei Seiten 40 cm, an der vierten Seite 5 cm	keine Vorschrift
drei bis fünfreihige Batterie	an je einer Stirn- und Längsseite 40 cm, an den anderen Seiten 5 cm	60 cm

Erforderliche Raumgröße (Maße in cm)

Batterie	Deckenabstand kleiner als 60 cm	Batterie	Deckenabstand kleiner als 60 cm
VSF 3/603	209 x 244	VSF 103	244 x 247
VSF 4/604	295 x 244	VSF 104	244 x 351
VSF 5/605	381 x 244	VSF 105	244 x 455
VSF 6/606	467 x 244	VSF 106	244 x 559
VSF 8/608	244 x 295	VSF 108	295 x 282
VSF 13/613	244 x 381	VSF 113	381 x 282
VSF 18/618	244 x 467	VSF 118	467 x 282

Aufstellvorschriften vario safe

Die baulichen Vorschriften (Landesfeuerungsverordnung) lassen eine Heizöllagerung von bis zu 5000 Litern im Aufstellraum zu. Dabei muss zwischen Heizkessel und Sicherheitstank ein Mindestabstand von 1 m eingehalten werden, wenn kein Strahlungsschutz




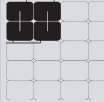





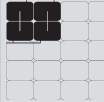


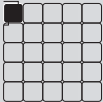
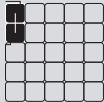
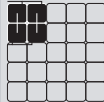
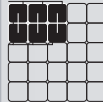
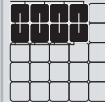


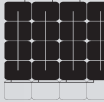
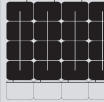
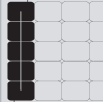
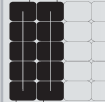

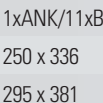

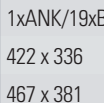
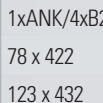
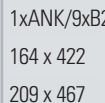


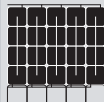
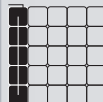
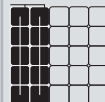






vorhanden ist. Die Kunststoffverkleidung des ROTEX A1 Öl-Brennwertkessels wirkt als Strahlungsschutz und wird an keiner Stelle wärmer als 40 °C. Dies wurde durch ein TÜV-Gutachten nachgewiesen.

Somit ist formal ein Mindestabstand von 10 cm zwischen Öltank und A1-Kessel ausreichend.

Aus Handhabungsgründen empfehlen wir, einen Abstand von mindestens 40 cm einzuhalten.

Heizöltanks

variosafe 1000/750/600/1500

1000 I	1 Inhalt/Batterie-Bezeichnung	1000 I · VSF 101	2000 I · VSF 102	4000 I · VSF 103	6000 I · VSF 104	8000 I · VSF 105
	2 Zubehörsätze pro Tankkombination	1xANK	1xANK/1xB2	1xANK/2xB2/2xC/1xD	1xANK/3xB2/3xC/2xD	1xANK/4xB2/4xC/3xD
	3 Batterieabmessung in cm	78 x 98	164 x 98	164 x 202	164 x 306	164 x 410
	4 Raumabmessungen in cm	88 x 143	174 x 143	209 x 247	209 x 351	209 x 455
	5 Preis pro Tankbatterie (ohne MwSt.) Euro	754,00	1 408,00	2 878,00	4 267,00	5 656,00
						
		1 Tank	2 Tanks	4 Tanks	6 Tanks	8 Tanks
750 I	1 Inhalt/Batterie-Bezeichnung	750 I · VSF 1	1500 I · VSF 2	3000 I · VSF 3	4500 I · VSF 4	6000 I · VSF 5
	2 Zubehörsätze pro Tankkombination	1xANK	1xANK/1xB2	1xANK/3xB2/2xC	1xANK/5xB2/3xC	1xANK/7xB2/4xC
	3 Batterieabmessung in cm	78 x 78	78 x 164	164 x 164	250 x 164	336 x 164
	4 Raumabmessungen in cm	88 x 123	174 x 209	209 x 209	295 x 209	381 x 209
	5 Preis pro Tankbatterie (ohne MwSt.) Euro	646,00	1 192,00	2 446,00	3 619,00	4 792,00
						
		1 Tank	2 Tanks	4 Tanks	6 Tanks	8 Tanks
600 I	1 Inhalt/Batterie-Bezeichnung	600 I · VSF 601	1200 I · VSF 602	2400 I · VSF 603	3600 I · VSF 604	4800 I · VSF 605
	2 Preis pro Tankbatterie (ohne MwSt.) Euro	601,00	1 102,00	2 266,00	3 349,00	4 432,00
	Zubehörsätze, Batterie- und Raumabmessungen wie 750 I					
		1 Tank	2 Tanks	4 Tanks	6 Tanks	8 Tanks
1000 I	1 Inhalt/Batterie-Bezeichnung	12000 I · VSF 114	16000 I · VSF 115	20000 I · VSF 116	5000 I · VSF 117	10000 I · VSF 118
	2 Zubehörsätze pro Tankkombination	1xANK/9xB2/3xC/2xD	1xANK/12xB2/4xC/3xD	1xANK/15xB2/5xC/4xD	1xANK/4xB2	1xANK/8xB2/2xC/1xD
	3 Batterieabmessung in cm	336 x 306	336 x 410	336 x 514	422 x 98	422 x 202
	4 Raumabmessungen in cm	381 x 351	381 x 455	381 x 559	432 x 143	467 x 247
	5 Preis pro Tankbatterie (ohne MwSt.) Euro	8 191,00	10 888,00	13 585,00	3 370,00	6 802,00
						
		12 Tanks	16 Tanks	20 Tanks	5 Tanks	10 Tanks
750 I	1 Inhalt/Batterie-Bezeichnung	9000 I · VSF 14	12000 I · VSF 15	15000 I · VSF 16	3750 I · VSF 17	7500 I · VSF 18
	2 Zubehörsätze pro Tankkombination	1xANK/11xB2/3xC	1xANK/15xB2/4xC	1xANK/19xB2/5xC	1xANK/4xB2	1xANK/9xB2/2xC
	3 Batterieabmessung in cm	250 x 336	336 x 336	422 x 336	78 x 422	164 x 422
	4 Raumabmessungen in cm	295 x 381	381 x 381	467 x 381	123 x 432	209 x 467
	5 Preis pro Tankbatterie (ohne MwSt.) Euro	6 895,00	9 160,00	11 425,00	2 830,00	5 722,00
						
		12 Tanks	16 Tanks	20 Tanks	5 Tanks	10 Tanks
600 I	1 Inhalt/Batterie-Bezeichnung	7200 I · VSF 614	9600 I · VSF 615	12000 I · VSF 616	3000 I · VSF 617	6000 I · VSF 618
	2 Preis pro Tankbatterie (ohne MwSt.) Euro	6 367,00	8 456,00	10 545,00	2 610,00	5 282,00
	Zubehörsätze, Batterie- und Raumabmessungen wie 750 I					
		12 Tanks	16 Tanks	20 Tanks	5 Tanks	10 Tanks
1500 I	1 Inhalt/Batterie-Bezeichnung	1500 I · VSF 151	3000 I · VSF 152	4500 I · VSF 153	6000 I · VSF 154	7500 I · VSF 155
	2 Zubehörsätze pro Tankkombination	1xANK	1xANK/1xB2	1xANK/2xB2	1xANK/3xB2	1xANK/4xB2
	3 Batterieabmessung in cm	134 x 78	134 x 164	134 x 250	134 x 336	134 x 422
	4 Raumabmessungen in cm	179 x 88	179 x 174	179 x 260	179 x 346	179 x 432
	5 Preis pro Tankbatterie (ohne MwSt.) Euro	1 016,00	1 932,00	2 848,00	3 764,00	4 680,00
						
		1 Tank	2 Tanks	3 Tanks	4 Tanks	5 Tanks

Heizöltanks



10 000 I · VSF 106 1xANK/5xB2/5xC/4xD 164 x 514 209 x 559 7 055,00 10 Tanks	3 000 I · VSF 107 1xANK/2xB2 250 x 98 260 x 143 2 065,00 3 Tanks	6 000 I · VSF 108 1xANK/4xB2/2xC/1xD 250 x 202 295 x 247 4 192,00 6 Tanks	9 000 I · VSF 109 1xANK/6xB2/3xC/2xD 250 x 306 295 x 351 6 283,00 9 Tanks	12 000 I · VSF 110 1xANK/8xB2/4xC/3xD 250 x 410 295 x 455 8 284,00 12 Tanks	15 000 I · VSF 111 1xANK/10xB2/5xC/4xD 250 x 514 295 x 559 10 330,00 15 Tanks	4 000 I · VSF 112 1xANK/3xB2 336 x 98 346 x 143 2 720,00 4 Tanks	8 000 I · VSF 113 1xANK/6xB2/2xC/1xD 336 x 202 381 x 247 5 502,00 8 Tanks
7 500 I · VSF 6 1xANK/9xB2/5xC 422 x 164 467 x 209 5 975,00 10 Tanks	2 250 I · VSF 7 1xANK/2xB2 78 x 250 123 x 260 1 741,00 3 Tanks	4 500 I · VSF 8 1xANK/5xB2/2xC 164 x 250 209 x 295 3 544,00 6 Tanks	6 750 I · VSF 9 1xANK/8xB2/3xC 250 x 250 295 x 295 5 266,00 9 Tanks	9 000 I · VSF 10 1xANK/11xB2/4xC 336 x 250 381 x 295 6 988,00 12 Tanks	11 250 I · VSF 11 1xANK/14xB2/5xC 422 x 250 467 x 295 8 710,00 15 Tanks	3 000 I · VSF 12 1xANK/3xB2 78 x 336 123 x 346 2 288,00 4 Tanks	6 000 I · VSF 13 1xANK/7xB2/2xC 164 x 336 209 x 381 4 638,00 8 Tanks
6 000 I · VSF 606 5 525,00 10 Tanks	1 800 I · VSF 607 1 606,00 3 Tanks	3 600 I · VSF 608 3 274,00 6 Tanks	5 400 I · VSF 609 4 861,00 9 Tanks	7 200 I · VSF 610 6 448,00 12 Tanks	9 000 I · VSF 611 8 035,00 15 Tanks	2 400 I · VSF 612 2 108,00 4 Tanks	4 800 I · VSF 613 4 278,00 8 Tanks
15 000 I · VSF 119 1xANK/12xB2/3xC/2xD 422 x 306 467 x 351 10 168,00 15 Tanks	20 000 I · VSF 120 1xANK/16xB2/4xC/3xD 422 x 410 467 x 455 13 524,00 20 Tanks	25 000 I · VSF 121 1xANK/20xB2/5xC/4xD 422 x 514 467 x 559 16 880,00 25 Tanks	3 000 I · VSF 122 1xANK/1xC/1xD/1xL2 164 x 202 209 x 247 2 176,00 3 Tanks	4 000 I · VSF 123 1xANK/1xB2/1C/1xD/1xL2 250 x 202 295 x 247 2 831,00 4 Tanks	5 000 I · VSF 124 1xANK/1xB2/2xC/2xD/1xL2 250 x 306 295 x 351 3 567,00 5 Tanks	6 000 I · VSF 125 1xANK/2xB2/2xC/2xD/1xL2 336 x 306 381 x 351 4 222,00 6 Tanks	
11 250 I · VSF 19 1xANK/14xB2/3xC 250 x 422 295 x 467 8 548,00 15 Tanks	15 000 I · VSF 20 1xANK/19xB2/4xC 336 x 422 381 x 467 11 364,00 20 Tanks	18 750 I · VSF 21 1xANK/24xB2/5xC 422 x 422 467 x 467 14 180,00 25 Tanks	2 250 I · VSF 22 1xANK/1xB2/1xC/1xL2 78 x 164/164 78 x 209/209 1 852,00 3 Tanks	3 000 I · VSF 23 1xANK/2xB2/1C/1xL2 250 x 164 295 x 209 2 399,00 4 Tanks	3 750 I · VSF 24 1xANK/3xB2/2xC/1xL2 250 x 250 295 x 295 3 027,00 5 Tanks	4 500 I · VSF 25 1xANK/4xB2/2xC/1xL2 336 x 250 381 x 295 3 574,00 6 Tanks	
9 000 I · VSF 619 7 873,00 15 Tanks	12 000 I · VSF 620 10 464,00 20 Tanks	15 000 I · VSF 621 13 055,00 25 Tanks	1 800 I · VSF 622 1 717,00 3 Tanks	2 400 I · VSF 623 2 219,00 4 Tanks	3 000 I · VSF 624 2 802,00 5 Tanks	3 600 I · VSF 625 3 304,00 6 Tanks	

Heizöltanks



ROTEX variosafe ausgerüstet mit watersafe · Sicherheitsheizöltanks für Hochwasser gefährdete Gebiete

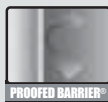
1000 l	1 Inhalt/Batterie-Bezeichnung	1 000 l · WSF1001	2000 l · WSF1002	3000 l · WSF1003	4000 l · WSF1004	5000 l · WSF1005
	2 Zubehör pro Tankbatterie	1x WA	1x WA/1x WB	1x WA/2x WB	1x WA/3x WB	1x WA/4x WB
	3 Batterieabmessung in cm	78 x 98	164 x 98	250 x 98	336 x 98	422 x 98
	4 Raumabmessungen in cm	120 x 143	209 x 143	295 x 143	381 x 143	467 x 143
	5 Preis pro Tankbatterie (ohne MwSt.) Euro	802,00	1.758,00	2.714,00	3.670,00	4.626,00
TITEC GEGEN ÖLGERUCH						
		1 Tank	2 Tanks	3 Tanks	4 Tanks	5 Tanks
750 l	1 Inhalt/ Batterie-Bezeichnung	750 l · WSF751	1500 l · WSF752	2250 l · WSF753	3000 l · WSF754	3750 l · WSF755
	2 Zubehör pro Tankbatterie	1x WA	1x WA/1x WB	1x WA/2x WB	1x WA/3x WB	1x WA/4x WB
	3 Batterieabmessungen in cm	78 x 78	78 x 164	78 x 250	78 x 336	78 x 422
	4 Raumabmessungen in cm	123 x 123	123 x 209	123 x 295	123 x 381	123 x 467
	5 Preis pro Tankbatterie (ohne MWST) Euro	694,00	1.542,00	2.390,00	3.238,00	4.086,00
TITEC GEGEN ÖLGERUCH						
		1 Tank	2 Tanks	3 Tanks	4 Tanks	5 Tanks
600 l	1 Inhalt/ Batterie-Bezeichnung	600 l · WSF601	1200 l · WSF602	1800 l · WSF603	2400 l · WSF604	3000 l · WSF605
	2 Zubehör pro Tankbatterie	1x WA	1x WA/1x WB	1x WA/2x WB	1x WA/3x WB	1x WA/4x WB
	Batterieabmessungen in cm	78 x 78	78 x 164	78 x 250	78 x 336	78 x 422
	Raumabmessungen in cm	123 x 123	123 x 209	123 x 295	123 x 381	123 x 467
	Preis pro Tankbatterie (ohne MWST) Euro	649,00	1.452,00	2.255,00	3.058,00	3.861,00
TITEC GEGEN ÖLGERUCH						
		1 Tank	2 Tanks	3 Tanks	4 Tanks	5 Tanks



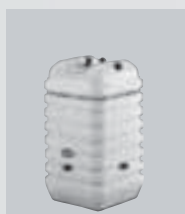
Heizöltanks



TITEC
GEGEN ÖLGERUCH



ROTEX variosafe doppelwandiger Sicherheitstank mit TITEC Brandschutz und Ölgeruchsbarriere.
Geprüfte Geruchssperre „PROOFED BARRIER“. **Inklusive integrierte Auffangwanne.** Zur Aufstellung ohne Abmauerung und ölfesten Anstrich. Gesamtlagerkapazität von 600 - 25 000l
Wichtig: Bei ROTEX variosafe 600, 750, 1 000, 1 500 nur Zubehör ANK, B2, C, D, L2 verwenden.



Artikel	Bemerkungen	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
variosafe 600 I 78 x 78 x 139 cm	Abmauerung und ölfester Anstrich nicht erforderlich	VSF 600	11 60 60	415,00



variosafe 750 I 78 x 78 x 168 cm	Abmauerung und ölfester Anstrich nicht erforderlich	VSF 750	11 60 75	460,00
--	--	---------	----------	---------------



variosafe 1000 I 78 x 98 x 196 cm	Abmauerung und ölfester Anstrich nicht erforderlich	VSF 1000	11 61 00	568,00
---	--	----------	----------	---------------



variosafe 1500 I 78 x 134 x 192 cm	Abmauerung und ölfester Anstrich nicht erforderlich	VSF 1500	11 61 50	830,00
--	--	----------	----------	---------------



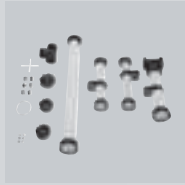
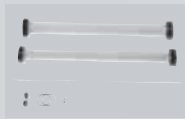
Artikel	Bemerkungen	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Grundpaket ANK Entnahmematur für variosafe , GWG LORO-X-Anschlussmuffen, Verschlusskappen, Montageschlüssel, mit Inhaltsanzeiger	für variosafe VSF 600/750/ 1000/1500	ANK	11 01 15	186,00



Verbindungspakete B2 Verbindungsrohre (TITEC), Überwurfmutter, O-Ringe	VSF 600/750/ 1000/1500	B2	11 02 03	86,00
--	---------------------------	----	----------	--------------

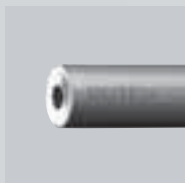


Endpaket C Endrohre (TITEC) Kreuzstück, Überwurfmuttern, Verschlusskappen, O-Ringe	VSF 600/750/1000	C	11 03 03	81,00
---	------------------	---	----------	--------------



Artikel	Bemerkungen	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
Verbindungspaket D	nur für den Tank VSF 1000	D	11 08 01	86,00
Verbindungspaket L2 Endrohre (TITEC), Verbindungsrohr (TITEC), Kreuzstück, Verschlusskappen, T-Stücke, O-Ringe	für die Tanks VSF 600/750/1000	L2	11 06 02	115,00
Montage-Schlüssel	für Füll- und Entnahmeleitungen	MOS	11 05 20	5,20
Handpumpe Haushalt-Set mit Reduzierstücken 2" x 1½" und M 60 x 4 auf 1½" und Verschlussstopfen		HST	11 05 01	103,80
ROTEX watersafe Sicherheitsarmatur Grundpaket Inhalt: Entnahmematur und Anschlussteile für den Einzeltank	für variosafe vsf 600/750/1000	WA	11 01 18	234,00
ROTEX watersafe Sicherheitsarmatur Erweiterungspaket Inhalt: Entnahmematur, Verbindungsleitung und Anschlussteile für den Erweiterungstank	für variosafe vsf 600/750/1000	WB	11 01 19	388,00
Verteiler watersafe Zur Verminderung des Saugwiderstands Zum parallelen Anschluss bis zu 5 Tanks incl. Anschlusskupplungen und Halterung	für variosafe vsf 600/750/1000	VWS	11 01 20	814,80
Inhaltsmesser-Set VSF	für variosafe		11 05 06	16,00
Inhaltsanzeiger	für variosystem und highcube		11 05 03	26,00

Artikel	Typ	Verp. Einheit	Bestell-Nr.	Preis pro St.	Preis Euro pro VE
---------	-----	---------------	-------------	---------------	-------------------



VA®-Oil Öl-Förderleitung
PEX-AL-Verbundrohr als Ölförderleitung bauaufsichtlich zugelassen durch das DIBT.
Bauaufsichtliches Prüfzeichen: Z-40.23-331
Dickwandiges PEX-Innenrohr mit stumpfgeschweißtem Aluminiummantel und silbergrauer PE-Außenschicht.
Durch Aluminium-Ummantelung 100 % diffusionsdicht. Neutrales Verhalten gegenüber Heizöl vermeidet Degradation des Heizöls. Lieferart: Ringbund verpackt im Karton



VA-Oil-Rohr, Ø 12 x 3		60 m	17 06 31	2,14/m	128,40
------------------------------	--	------	----------	--------	---------------



Anschluss-Verschraubung VA®-Oil
für Anschluss der Öl-Förderleitung VA®-Oil an die Entnahmematur und den Ölfilter.
Klemmringverschraubung aus Messing bzw. öl-berührende Teile aus Edelstahl. Passend für VA®-Oil-Rohr Ø 12 x 3, Anschlussgewinde 3/8" AG. Bauaufsichtliches Prüfzeichen: Z-40.23-331

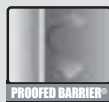
Anschluss-Verschraubung VA®-Oil	VAR1	10 Stück	17 80 13	9,22/St.	92,20
--	------	----------	----------	----------	--------------

Connect VA®-Oil 10 m PEX-AL-Verbundrohr als Ölförderleitung mit zwei Anschlussverschraubungen 12 x 3 - 3/8" Außengewinde		10 m	17 06 32		38,90
---	--	------	----------	--	--------------

Einwandige Tanks nur für den Ersatzbedarf



TITEC
GEGEN ÖLGERUCH



Diese Tanks werden bei unseren Stützpunkthändlern oftmals nicht mehr lagermäßig geführt. In diesem Fall ist mit Lieferzeiten zu rechnen.

Für Neuanlagen empfehlen wir, auf unsere doppelwandigen variosafe Sicherheitstanks zurückzugreifen. Die Erfahrung zeigt, dass bauseits gefertigte Auffangräume oft zu Beanstandungen führen.



ROTEX variosystem mit **TITEC** gegen Ölgeruch. Geprüfte Geruchssperre „PROOFED BARRIER“. Einzeltankelement (komplett mit T-Stück)

Wichtige Information für die moderne Ölheizung.

Einwandige PE/PA-Kunststoff-Tanks zur Heizöllagerung sind nur noch für den **Ersatzbedarf** vorgesehen. Bei neuen Anlagen und Modernisierungen empfiehlt der Arbeitskreis Kunststoff-Batterietanks im Bundesverband Lagerbehälter e.V. **doppelwandige Sicherheits-Tanks.**

Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Heizungsfachhändler.





Artikel	Bemerkungen	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
 variosystem 600 I 72 x 72 x 138 cm	Abmauerung und ölfester Anstrich erforderlich	VS 600	11 06 00	271,00
 variosystem 750 I 72 x 72 x 165 cm	Abmauerung und ölfester Anstrich erforderlich	VS 750	11 07 50	342,00
 variosystem 1000 I 78 x 78 x 195 cm	Abmauerung und ölfester Anstrich erforderlich	VS 1000	11 10 00	447,00


ROTEX highcube mit **TITEC** gegen Ölgeruch. Geprüfte Geruchssperre „PROOFED BARRIER“. Einzeltankelement (komplett mit T-Stücken)

 highcube 1500 I 78 x 120 x 190 cm	Abmauerung und ölfester Anstrich erforderlich	HC 1500	11 15 00	612,00
 highcube 2000 I 78 x 160 x 190 cm	Abmauerung und ölfester Anstrich erforderlich	HC 2000	11 20 00	812,00

Grundpaket A Entnahmemarmatur für variosystem und highcube , GWG LORO-X-Anschlussmuffen, Verschlusskappen, Montageschlüssel	für die Tanks VS 600/750/1000 u. HC 1500/2000	A	11 01 02	192,00
---	---	---	----------	---------------

	für die Tanks VS 600/750 für die Tanks VS 1000 u. HC 1500/2000	B1	11 02 02	82,00
		B2	11 02 03	86,00

	für die Tanks VS 600/750/1000	C	11 03 03	81,00
--	----------------------------------	---	----------	--------------

	für die Tanks VS 600/750 für den Tank VS 1000	L1	11 06 01	117,00
		L2	11 06 02	115,00

Heizöltanks

Regenwasserspeicher

	Artikel	Typ	Bestell-Nr.	Preis Euro
	ROTEX variocistern A 750 Grundspeicherelement mit Zulauf DN 50 mit Überlauf DN 100	750 l	19 07 50	310,00
	ROTEX variocistern B 750 Erweiterungsspeicher mit Verbindungs-Set	750 l	19 07 51	265,00
	ROTEX variocistern A 1000 Grundspeicherelement mit Zulauf DN 50 mit Überlauf DN 100	1000 l	19 10 00	397,00
	ROTEX variocistern B 1000 Erweiterungsspeicher mit Verbindungs-Set	1000l	19 10 01	353,00
	Pumpenanschluss-Set Incl. Saugschlauch, Übergangsstück und Schwimmerschalter als Trockenlaufschutz Kabellänge 5 m	PAS	19 30 00	105,00
	Nachspeise-Set Für Frischwasser Incl. Schwimmerschalter, Magnetventil und Einlauftrichter. Kabellänge 5 m	NSF	19 30 10	177,00
	Inhaltsanzeiger Passend für Einfüllöffnung EK 50 Anzeige in cm	IDEAL-S	19 30 20	26,00
	Regenwasser-Sammler Kunststoffausführung von DN 70–DN 100 mit Feinsieb, Maschenweite 0,1 mm, seitlicher Anschluss Ø 50 mm	RWS-PP	19 30 38	113,00