

# Zubehörteile

# Accessory parts

# Accessoires

## – weishaupt –

In dieser neuen Weishaupt-Zubehörteilliste finden Sie ein Angebot erstklassiger, geprüfter Zubehörteile für Öl- und Gasfeuerungsanlagen.

Die zentrale Zusammenfassung aller Zubehörteile in dieser Liste macht es möglich, auf die Aufführung von Zubehörteilen in den Brennerprospekten zu verzichten.

Alle Zubehörteile die in Verbindung mit Weishaupt-Brennern benötigt werden, sind in dieser Liste erfaßt. Die besonderen Vorteile unseres Angebotes sollten Sie beim Einkauf Ihrer Zubehörteile nicht unberücksichtigt lassen:

- Weishaupt-Qualitätsmaßstäbe bei der Auswahl aller Teile garantieren Güte und Funktion.
- Sie haben einen einzigen Lieferanten für Brenner und Zubehör. Und nur einen, der die Verantwortung für alles trägt. Dazu sparen Sie durch die vereinfachte Abwicklung.
- Sie benötigen keine eigene teure Lagerhaltung. Das übernimmt Weishaupt für Sie.

**Bitte geben Sie bei der Bestellung an:**

Stückzahl \_\_\_\_\_

Bezeichnung \_\_\_\_\_

Bestell-Nr. \_\_\_\_\_

Preis \_\_\_\_\_

Liefertermin \_\_\_\_\_

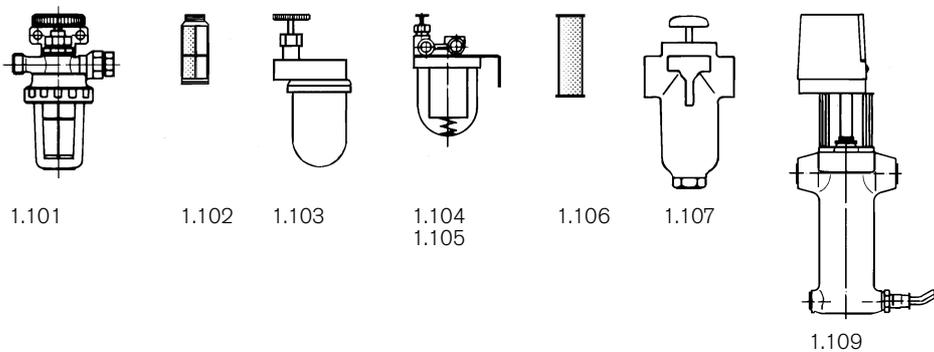
**Brennertyp** \_\_\_\_\_

**Fabriknummer** \_\_\_\_\_

## Inhalt

	Seite
<b>1. Zubehör Ölbrenner</b>	
1.1 Heizöl-Filter	2
1.2 Öl-Absperrorgane	4
1.3 Gas-Luft-Abscheider	6
1.4 Begleitheizung	6
1.5 Ölzähleinrichtungen	7
1.6 Ringleitungsarmaturen	9
1.7 Einstrangarmaturen/Heizöllecker-melder	11
<b>2. Zubehör Gasbrenner</b>	
2.1 Kugelhähne	12
2.2 Thermische Absperrinrichtung Flammenrückschlagsicherung	12 13
2.3 Gasfilter	13
2.4 Gaszähler	13
2.5 Druckregelgeräte	14
2.6 Manometer, Prüfbrenner	16
2.7 Dichtheitskontrolle und Magnetventil für Leckgas	18
2.8 Kompensatoren und Verbindungsteile	19
2.9 Armaturen-Abstützung, Distanzringe, Ansaugflansch	23

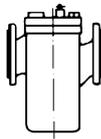
<b>3. Gewebekompensatoren/ Dichtschnur/Zugregler</b>	24
<b>4. Regler/ Digital-Anzeigegerät</b>	
4.1 Regelsystem KS40-108	25
4.2 Digital-Anzeigegeräte	26
<b>5. Dampfdruckregler</b>	
5.1 Niederdruck bis 0,5 bar	27
5.2 Hochdruck über 0,5 bar	27
5.3 Heißwasser-Minimal-Druck	27
<b>6. Meß- und Prüfgeräte</b>	28
<b>7. Werkzeuge</b>	29



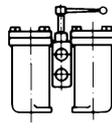
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
<b>1.</b>	<b>Zubehör Ölbrenner</b>			
	<b>Auswahltabelle für Heizöl-Filter</b>			
	Filter 3/8" Dazugehöriger Brennertyp WL10, WL20, WL30, WGL30 Einstrang-Installation			
	Kombi 3/8" alle W, L1 und GL1, L3 und GL3			
	Kombi 1/2" L5 bis L9, bis GL9, bis RL5, L40Z (T), (max. J u. E7 Pumpe)			
	HF 1/2" bis L7, bis GL7, bis RL3 (max. J u. E6 Pumpe)			
	F 95 bis L9, bis GL9, bis RL5, L40Z(T), max. Pumpe J7/E7			
	F 150 bis RL11, RGL11, RL40, RGL40 bis L40T, L50T, RGL50/1 ab RL50/2 bis RGL70			
	F 95 E bis MS9,			
	F 150 E bis RMS11, RMS40, RGMS40, RMS50, RGMS50			
	F 200 E bis RMS60, RGMS60, RMS70, RGMS70			
<b>1.1</b>	<b>Heizöl-Filter</b>			
1.101	<b>Einstrangfilter V 500 Si, G3/8</b> mit Befestigungswinkel; Kunststoffeinsatz, Maschenweite 70 µm Öleingang mit Gewinde G 3/8 und Klemmringverschraubung für Rohr 8 mm, 10 mm oder 12 mm; max. Überdruck 0,7 bar Ölausgang mit Gewinde G 3/8 und Innenkonus für Schlauchanschluss	493 370		0,397
1.102	<b>Filtereinsatz 70 µm</b> für Filter 3/8 Einstrang (Einschraubgewinde)	493 380		0,005
	<b>Einstrangfilter G1/2</b> für Heizöl EL und M mit Absperrventil (MS-Filtertasse bei 493 397, max 6 bar)			
	Typ Anschluss Maschenweite Durchflussmenge l/h L-Öl M-Öl bar max.			
1.103	HF 1/2" 0,1 300 - 6	493 403		0,571
	HF 1/2" 0,1 300 150 6	493 397		1,059
1.104	<b>Filter-Kombination MS 500, G 3/8</b> mit Nickelsiebgewebe für Heizöl EL; Verwendung bei Zweistrangsystem-Installation; mit Schnellschlussventil und Rückflußverhinderer, Befestigungsbügel, durchsichtige Filtertasse, Maschenweite 100 µm  Anschlüsse: Brennerseitig Außengewinde 3/8 mit Innenkonus Tankseitig 8, 10 oder 12 mm mit Klemmring und Überwurfmutter Durchflussmenge 200 l/h, max. Überdruck 0,7 bar	493 388		0,788
1.105	<b>Filter-Kombination G 1/2</b> , für Heizöl EL, mit Edelstahlsieb, Maschenweite 0,1 mm, Schnellschlussventil und Befestigungsbügel Durchflussmenge 600 l/h, max. 6 bar  bei Ölschläuchen 3/8" sind folgende Teile erforderlich: Reduzierstopfen 1/2 x 3/8 x 36 Dichtring 21 x 26 x 1,5	493 383		1,430
		210 153 0614/7		0,093
		440 020		0,001
1.106	<b>Filtereinsatz (Edelstahlsieb) 100 µm</b> für Filter Nr. 493 383, 493 388, 493 397, 493 403  <b>Filter (Einfach-Spaltfilter)</b> für Heizöl EL, M und MS (Type F 95 E bis F 200 E mit Filterheizung 110 und 230 Volt) max. 6 bar	493 391		0,027
	Typ Anschluß Spaltweite Durchflussmenge l/h L-Öl M-Öl S-Öl Heizleistung Watt Volt			
1.107	F 95 1 0,1 1200 - -	109 000 0026/2		2,596
	F150 1 0,1 2000 - -	109 000 0027/2		2,560
	F 95E 1 0,1 - - 500 50 230	109 000 0030/2		2,800
	F150E 1 0,1 - - 850 50 230	109 000 0031/2		3,200
	F200E 1 1/4 x 1 0,2 - - 1200 60 230	109 000 0032/2		4,000
	F 95E 1 0,1 - - 500 50 110	109 000 0094/2		2,800
	F150E 1 0,1 - - 850 50 110	109 000 0095/2		3,200
	F200E 1 1/4 x 1 0,2 - - 1200 60 110	109 000 0098/2		4,000
	bei Ölschläuchen 1/2" und Filter F95 sind folgende Teile erforderlich: Reduzierstutzen G1 x 1/2 Dichtring 35 x 40 x 2 Die Spaltfilter F 95E, F 150E und F 200E sind nur für Schweröl nach DIN 51 602 einzusetzen. Für Schweröle deren Werte außerhalb der vorgenannten DIN liegen, sind die Filter der Positionen 1.111 oder 1.112 einzusetzen.	453 752 440 030		0,093
1.108	<b>Spaltfilter F150</b> , für Pumpenanbau DN25 an Brenner 3LN	290 504 0604/2		4,820
1.109	<b>Filter mit Motorantrieb 230V, 50-60 Hz</b> F 95 E F 150 E F 200 E	109 000 0334/2 109 000 0335/2 109 000 0336/2		3,880 4,220 4,980



1.110



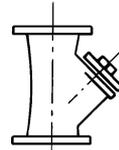
1.111



1.112

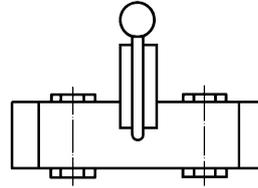
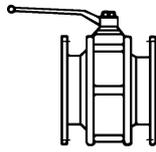
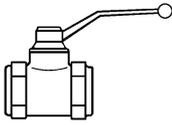
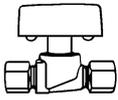


1.113



1.124

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	Preis EUR (o. MwSt.)	ca. kg approx. kg env. kg																																									
1.110	<b>Stellantrieb STM 30</b> 230V 50-60 Hz 110V 50-60 Hz	651 041 651 013		0,317 0,536																																									
1.111	<b>Filter (Einfach-Siebfilter)</b> für Heizöl EL und S, Gehäuse aus GGG 40, Plandichtung, Schweißflansche nach DIN2635, Mantelsieb aus Edelstahl, Maschenweite 0,32 mm, Betriebsdruck max. 25 bar, einschließlich Gegenflanschen																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>DN</th> <th>PN</th> <th>Brutto- Siebfläche cm<sup>2</sup></th> <th colspan="2">Durchflussmenge l/h*</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <th>L-Öl</th> <th>S-Öl</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.14.2</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>652</td> <td>1800</td> <td>900</td> </tr> <tr> <td>1.14.2</td> <td>32</td> <td>25</td> <td>1000</td> <td>2800</td> <td>1400</td> </tr> <tr> <td>1.14.2</td> <td>40</td> <td>25</td> <td>1900</td> <td>4000</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>1.14.2</td> <td>50</td> <td>25</td> <td>2460</td> <td>7000</td> <td>3500</td> </tr> <tr> <td>1.03.2</td> <td>65**</td> <td>10</td> <td>4400</td> <td>12000</td> <td>6000</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	DN	PN	Brutto- Siebfläche cm <sup>2</sup>	Durchflussmenge l/h*						L-Öl	S-Öl	1.14.2	25	25	652	1800	900	1.14.2	32	25	1000	2800	1400	1.14.2	40	25	1900	4000	2000	1.14.2	50	25	2460	7000	3500	1.03.2	65**	10	4400	12000	6000	493 492 493 493 493 494 493 495 493 496	11,740 15,300 20,420 24,100 46,000
Typ	DN	PN	Brutto- Siebfläche cm <sup>2</sup>	Durchflussmenge l/h*																																									
				L-Öl	S-Öl																																								
1.14.2	25	25	652	1800	900																																								
1.14.2	32	25	1000	2800	1400																																								
1.14.2	40	25	1900	4000	2000																																								
1.14.2	50	25	2460	7000	3500																																								
1.03.2	65**	10	4400	12000	6000																																								
	<b>Einfachfilter mit Sternsiebfilter</b> , Maschenweite 0,1 mm und Magnetkerze (Verwendung nur bei Multiflambrenner)																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>DN</th> <th>PN</th> <th>Brutto- Siebfläche cm<sup>2</sup></th> <th colspan="2">Durchflussmenge l/h*</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <th>L-Öl</th> <th>S-Öl</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.35.2</td> <td>G1</td> <td>16</td> <td>652</td> <td>1600</td> <td>(nicht verwendbar bei separater Pumpstation)</td> </tr> <tr> <td>1.14.2</td> <td>25</td> <td>40</td> <td>652</td> <td>1600</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Typ	DN	PN	Brutto- Siebfläche cm <sup>2</sup>	Durchflussmenge l/h*						L-Öl	S-Öl	1.35.2	G1	16	652	1600	(nicht verwendbar bei separater Pumpstation)	1.14.2	25	40	652	1600		493 512 493 510	7,100 7,000																		
Typ	DN	PN	Brutto- Siebfläche cm <sup>2</sup>	Durchflussmenge l/h*																																									
				L-Öl	S-Öl																																								
1.35.2	G1	16	652	1600	(nicht verwendbar bei separater Pumpstation)																																								
1.14.2	25	40	652	1600																																									
1.112	<b>Filter (Doppelfilter)</b> für Heizöl EL und S, Gehäuse und Hahnkükken aus GGG 40, Plandichtung, Flansche als Vierkantflansche gebohrt, Sternsieb aus Edelstahl Maschenweite 0,32 mm, Betriebsdruck max. 25 bar, einschließlich Gegenflanschen																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>DN</th> <th>Brutto- Siebfläche cm<sup>2</sup></th> <th colspan="2">Durchflussmenge l/h*</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <th>L-Öl</th> <th>S-Öl</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.045</td> <td>25</td> <td>652</td> <td>1800</td> <td>900</td> </tr> <tr> <td></td> <td>32</td> <td>1000</td> <td>2800</td> <td>1400</td> </tr> <tr> <td></td> <td>40</td> <td>1900</td> <td>4000</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>50</td> <td>2460</td> <td>7000</td> <td>3500</td> </tr> <tr> <td></td> <td>65**</td> <td>3702</td> <td>12000</td> <td>6000</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	DN	Brutto- Siebfläche cm <sup>2</sup>	Durchflussmenge l/h*					L-Öl	S-Öl	2.045	25	652	1800	900		32	1000	2800	1400		40	1900	4000	2000		50	2460	7000	3500		65**	3702	12000	6000	493 497 493 498 493 499 493 500 493 501	16,500 18,000 28,060 32,100 53,000							
Typ	DN	Brutto- Siebfläche cm <sup>2</sup>	Durchflussmenge l/h*																																										
			L-Öl	S-Öl																																									
2.045	25	652	1800	900																																									
	32	1000	2800	1400																																									
	40	1900	4000	2000																																									
	50	2460	7000	3500																																									
	65**	3702	12000	6000																																									
	<b>Doppelfilter mit Sternsiebfilter</b> , Maschenweite 0,1 mm und Magnetkerze (Verwendung nur bei Multiflambrenner)																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>DN</th> <th>PN</th> <th>Brutto- Siebfläche cm<sup>2</sup></th> <th>Durchflussmenge l/h*</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <th>L-Öl</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.04.5</td> <td>25</td> <td>40</td> <td>652</td> <td>1600</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	DN	PN	Brutto- Siebfläche cm <sup>2</sup>	Durchflussmenge l/h*					L-Öl	2.04.5	25	40	652	1600	493 511	7,050																											
Typ	DN	PN	Brutto- Siebfläche cm <sup>2</sup>	Durchflussmenge l/h*																																									
				L-Öl																																									
2.04.5	25	40	652	1600																																									
	* Die angebotenen Durchflussmengen gelten beim Einbau in die Druckleitung, beim Einbau in die Saugleitung ist nur die Hälfte dieser Werte zulässig. Bei der Festlegung wurde ein Heizöl mit einer Viskosität von 380 cSt bei 50°C zugrunde gelegt.																																												
	** Liefertermin auf Anfrage																																												
1.113	<b>FloCo-TOP/K Entlüfter</b> mit Filter V500 für Einstrang-Installation (bis 140l/h) max. zul. Betriebsdruck 0,7 bar, max. zul. Betriebs-/Umgebungstemp. 60°C, max. Öldurchsatz 40 kg/h, 47 l/h max. Brennerpumpen-Förderleistung 140 l/h	662 031		2,000																																									
1.114	<b>Filtereinsatz V500</b> 0,07 mm, für FloCo-TOP/K-Entlüfter	493 380		0,019																																									
	<b>Ersatzteile für Ölfilter</b> (ohne Bild)																																												
	<b>Spaltfiltereinsatz</b> für Filtertyp F 95, F 95 E, F 150, F 150 E F 200 E	493 109 493 111 493 112		1,388 1,716 2,039																																									
1.120	<b>Dichtung</b> für alle F-Filter	112 151 1903/7		0,006																																									
1.121	<b>Heizkörper</b> (Sonderspannungen auf Anfrage) für Filter F 95 E, 230V, 44W F 150 E, 230V, 55W F 200 E, 230V, 66W	109 000 0616/2 109 000 0618/2 109 000 0620/2		0,267 0,269 0,274																																									
1.122	<b>Dichtring</b> Viton für Filter Typ 2.04.5 50 x 67 x 1,5, DN 25/DN 32 62 x 84 x 1,5, DN 40 78 x 94 x 1,5, DN 50 90 x 110 x 1,5, DN 65	441 064 441 065 441 066 441 067		0,007 0,009 0,008 0,011																																									
1.123	<b>O-Ring</b> 69,4 x 3,53 für Filterdeckel DN 25/32 88,49 x 3,53 für Filterdeckel DN 40/50	445 114 445 115		0,007 0,006																																									
	<b>Schmutzfänger</b>																																												
1.124	<b>Schmutzfänger</b> , DN25, PN40, Flanschausführung aus Gussstahl und Edelstahlsieb	499 044		4,820																																									

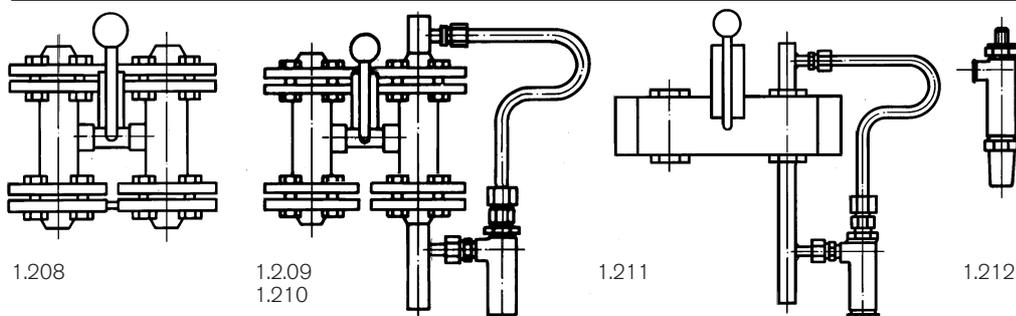


1.201

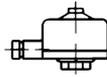
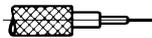
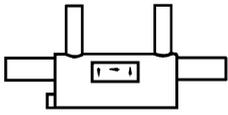
1.202  
1.2031.204  
1.205

1.207

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
<b>1.2</b>	<b>Öl-Absperrorgane</b>			
	<b>Schnellschlussventil</b> Aus Pressmessing, mit Schneidringverschraubungen, PN16, für Heizöl "EL"			
1.201	Eingang            Ausgang 6 mm              6 mm 8 mm              8 mm 10 mm             10 mm 12 mm             12 mm 15 mm             15 mm	454 106 454 105 454 100 454 101 454 102		0,141 0,157 0,173 0,212 0,373
1.202	<b>Kugelhahn PN40, für Heizöl "EL"</b> Gehäuse: Messing vernickelt, Kugel: Messing verchromt, Dichtungen aus Teflon, mit Innengewinde nach DIN ISO 228/1 Rp 1/4 Rp 3/8 Rp 1/2  Rp 3/4 Rp 1 nach DIN 4755, Teil nur bis DN25 (G 1) zulässig  Rp 1 1/4 Rp 1 1/2 Rp 2	454 002 454 003 454 004  454 005 454 006  454 007 454 008 454 009		0,222 0,159 0,321  0,333 0,622  1,173 1,458 2,597
1.203	<b>Kugelhahn für Heizöl "M und S"</b> Gehäuse: Stahl; ab G 1 1/4"; GGG 40; Kugel: Stahl hartverchromt; Dichtungen aus Teflon, mit Innengewinde nach DIN ISO 228/1 PN 100            G 1/4 PN 100            G 3/8 PN 250            G 1/2  PN 175            G 3/4 PN 63             G 1 nach DIN 4755, Teil 2 nur bis DN25 (R1") zulässig	454 047 454 159 454 181  454 182 454 162		0,220 0,623 0,805  0,873 1,400
1.204	<b>Kugelhahn PN25 für Heizöl EL und S, Dichtung Teflon, max. 160°C</b> für Ölversorgungsleitungen < 10 bar, Gehäuse Stahl DN 20 DN 25  DN 32 DN 40 DN 50 DN 65	454 185 454 186  454 147 454 172 454 173 454 174		3,020 3,940  6,280 6,940 9,040 16,360
1.205	<b>Kugelhahn PN40 für Heizöl EL und S, Dichtung Teflon, max. 160°C</b> für Ölversorgungsleitungen < 40 bar, Gehäuse Stahl DN 20 DN 25 DN 32 DN 40 DN 50	454 132 454 133 454 134 454 136 454 137		3,520 4,500 7,640
1.206	<b>Dichtung (Universal N, blau) nach DIN 2690 (ohne Bild)</b> DN 20, PN40    28 x 60 x 2 DN 25, PN40    35 x 70 x 2 DN 32, PN40    43 x 82 x 2  DN 40, PN40    49 x 92 x 2 DN 50, PN40    61 x 107 x 2 DN 65, PN40    77 x 127 x 2	441 857 441 858 441 856  441 859 441 860 441 861		0,008 0,010 0,014  0,018 0,020 0,025
1.207	<b>Absperrkombination, für Heizöl EL und S, PN40</b> G 3/8, Dichtung Teflon G 1/2, Dichtung Teflon G 1    Dichtung Teflon	109 000 0081/2 109 000 0082/2 109 000 0083/2		1,200 2,800 4,700
	Diese Absperrkombinationen sind mechanisch gekoppelt und zusätzlich mit einem Endschalter versehen.			



Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
1.208	<p><b>Absperrkombination</b> für Heizöl, EL und S mit Gegenflanschen, Dichtungen und Schrauben für Ölversorgungsleitungen PN10 DN 20, Dichtung Teflon DN 25, Dichtung Teflon DN 32, Dichtung Teflon DN 50, Dichtung Teflon</p> <p>Diese Absperrkombinationen sind mechanisch gekoppelt und zusätzlich mit einem Endschalter versehen.</p>	109 000 0060/2 109 000 0062/2 109 000 0064/2 109 000 0066/2		12,750 14,720 22,800 32,800
1.209	<p><b>Absperrkombination</b> für Heizöl EL und S mit Sicherheitsventil mit Gegenflanschen, Dichtungen und Schrauben, für Ölversorgungsleitung PN10 DN 20, Dichtung Teflon DN 25, Dichtung Teflon DN 32, Dichtung Teflon DN 50, Dichtung Teflon</p> <p>Diese Absperrkombinationen sind mechanisch gekoppelt und zusätzlich mit einem Endschalter versehen, z.B. für WK-Brenner mit separater Pumpe</p>	109 000 0158/2 109 000 0143/2 109 000 0145/2 109 000 0147/2		14,020 17,280 25,600 35,540
1.210	<p><b>Absperrkombination</b> mit Sicherheitsventil mit Gegenflanschen, Dichtungen und Schrauben für Druckleitungen PN40 im Vorlauf und im Rücklauf DN 20, Dichtung Teflon für Heizöl EL, M und S DN 25, Dichtung Teflon für Heizöl EL, M und S</p> <p><b>Absperrkombination</b> DN20 PN40 WK 70, WK4 mit Sicherheitsventil für Heizöl EL, M und S, Gehäuse Stahl, nur in Verbindung mit W-FM einsetzbar</p> <p><b>Absperrkombination</b> DN25 PN40 WK 70, WK4 mit Sicherheitsventil für Heizöl EL, M und S, Gehäuse Stahl, nur in Verbindung mit W-FM einsetzbar</p>	109 000 0326/2 109 000 0327/2 109 000 0622/2		14,500 17,940 15,240
1.211	<p><b>Absperrkombination</b> mit Sicherheitsventil und Endschalter, PN 40 für Heizöl EL und S, (nicht für Anlagen nach TRD geeignet) G 1/2 G1</p> <p>Diese Absperrkombinationen sind mechanisch gekoppelt und zusätzlich mit einem Endschalter versehen.</p>	109 000 0463/2 109 000 0180/2		4,944 7,620
1.212	<p><b>Sicherheitsventil</b> G 1/2, PN 320, Typ 4373 Einstellung: 1,8 bar, mit Einstellbescheinigung</p>	640 270		0,906
1.213	<p><b>Endschalter</b> XCK-P110, 3A, 240V, IP65 (o. Bild)</p>	700 899		0,057
1.214	<p><b>Dreiweg-Kugelhahn</b>, DN20, PN40 (Doppel-Ausführung) (ohne Bild) mit Endschalter DN25, PN40 G3/4, PN40 G1, PN40</p>	454 623 454 620 454 624 454 625		20,638 26,000 26,000 26,000

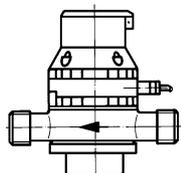
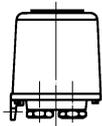


1.301  
1.302

1.401

1.404

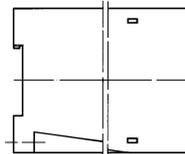
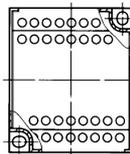
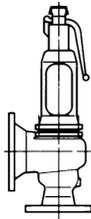
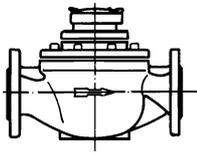
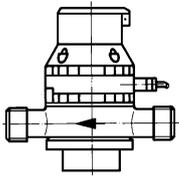
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg																																											
<b>1.3</b>	<b>Gas-Luft-Abscheider</b>																																														
	<b>Gas-Luft-Abscheider</b> zum Einbau in die Ringleitung. Brenner saugt damit nur blasenfreies Öl an.																																														
1.301	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Baugröße</th> <th>Ringleitung Anschluß DN</th> <th>entspricht DN</th> <th>Brennerabgang *</th> <th>entspricht DN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>33,7</td> <td>25</td> <td>33,7</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>48,3</td> <td>40</td> <td>33,7</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>60,3</td> <td>50</td> <td>42,4</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>76,1</td> <td>65</td> <td>48,3</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>88,9</td> <td>80</td> <td>60,3</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	Baugröße	Ringleitung Anschluß DN	entspricht DN	Brennerabgang *	entspricht DN	1	33,7	25	33,7	25	2	48,3	40	33,7	25	3	60,3	50	42,4	32	4	76,1	65	48,3	40	5	88,9	80	60,3	50	109 000 0181/2 109 000 0012/2 109 000 0013/2 109 000 0014/2 109 000 0015/2	4,040 6,465 16,450 16,674 29,194														
Baugröße	Ringleitung Anschluß DN	entspricht DN	Brennerabgang *	entspricht DN																																											
1	33,7	25	33,7	25																																											
2	48,3	40	33,7	25																																											
3	60,3	50	42,4	32																																											
4	76,1	65	48,3	40																																											
5	88,9	80	60,3	50																																											
1.302	<b>Gas-Luft-Abscheider für Anlagen nach TRD</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Baugröße</th> <th>Ringleitung DN</th> <th>entspricht DN</th> <th>Brennerabgang DN</th> <th>entspricht DN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>33,7</td> <td>25</td> <td>33,7</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>48,3</td> <td>40</td> <td>33,7</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>60,3</td> <td>50</td> <td>42,4</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>76,1</td> <td>65</td> <td>48,3</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>88,9</td> <td>80</td> <td>60,3</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	Baugröße	Ringleitung DN	entspricht DN	Brennerabgang DN	entspricht DN	1	33,7	25	33,7	25	2	48,3	40	33,7	25	3	60,3	50	42,4	32	4	76,1	65	48,3	40	5	88,9	80	60,3	50	109 000 0187/2 109 000 0077/2 109 000 0078/2 109 000 0079/2 109 000 0080/2	4,180 6,200 14,800 15,200 27,800														
Baugröße	Ringleitung DN	entspricht DN	Brennerabgang DN	entspricht DN																																											
1	33,7	25	33,7	25																																											
2	48,3	40	33,7	25																																											
3	60,3	50	42,4	32																																											
4	76,1	65	48,3	40																																											
5	88,9	80	60,3	50																																											
	<b>Zulässig nach TRD.</b> Die Schweißverbindungen mit dem Rohrsystem müssen von Schweißern hergestellt sein, die ein gültiges Prüfzeugnis nach DIN 8560 mindestens der Gruppe R II f bzw. m besitzen. Die Baugröße der Gas-Luft-Abscheider ist nach der Nennweite der Ringleitung festzulegen. Das heißt, der Anschluß-Querschnitt der Gas-Luft-Abscheider wird in dieser Nennweite, die Brennerabgänge entsprechend des erforderlichen Brenner-Vor- und Rücklaufs ausgewählt. * Ausführungen können bauseits entsprechend reduziert werden.																																														
1.303	<b>Gas-Luft-Abscheider für Einstrang</b> Baugröße 3 Baugröße 5	109 000 0378/2 109 000 0590/2																																													
<b>1.4</b>	<b>Begleitheizung</b>																																														
	<b>Wärmekabel</b> als Begleitheizung für Ölleitungen, erforderlich ca. 2 m Heizkabel je m zu beheizendes Rohr. Maximale Oberflächentemperatur 160°C. Silikonkautschukmantel mit Armierung aus Edelstahldrahtgeflecht. Länge der Kaltenden 500 mm.																																														
1.401	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Länge ca. m</th> <th>Leistung Watt</th> <th>Anschlussspannung V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="16">GSISI/V2A</td> <td>10</td> <td>356</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>278</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>352</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>661</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>705</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>881</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>755</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>1017</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>1469</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>1336</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>1356</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>2099</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>2645</td> <td>230</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	Länge ca. m	Leistung Watt	Anschlussspannung V	GSISI/V2A	10	356	400	10	278	230	15	352	230	20	661	230	25	705	230	30	881	230	35	755	230	40	1017	230	50	1469	230	55	1336	230	60	1356	230	70	2099	230	80	2645	230	745 149 745 150 745 151 745 152  745 153 745 154 745 155 745 156  745 158 745 159 745 160 745 162 745 164	0,345 0,310 0,516 0,647  0,962 0,879 1,095 1,256  1,743 1,890 2,390 2,390 2,447
Typ	Länge ca. m	Leistung Watt	Anschlussspannung V																																												
GSISI/V2A	10	356	400																																												
	10	278	230																																												
	15	352	230																																												
	20	661	230																																												
	25	705	230																																												
	30	881	230																																												
	35	755	230																																												
	40	1017	230																																												
	50	1469	230																																												
	55	1336	230																																												
	60	1356	230																																												
	70	2099	230																																												
	80	2645	230																																												
		Andere Wärmekabel- bzw. Anschlussenden-Längen sowie Spannungen auf Anfrage																																													
	1.402	<b>Schlauchband</b> zur Befestigung des Wärmekabels, Rolle 9 mm breit, 25 m lang (ohne Bild)	verzinkt (für Stahlrohre) Edelstahl (für Kupferrohre)	499 105 499 104	0,710 0,657																																										
	1.403	<b>Schlauchsverschluss</b> für Schlauchband 9,5 mm x 14,5 mm (ohne Bild) (ca. 3 Stück pro Meter) Edelstahl		109 000 0030/7	0,002																																										
1.404	<b>Temperaturregler</b> Typ GAT/7 HC AN 67 403 Gehäuse- Anlegethermostat, Arbeitsbereich 10/90 °C, Verstellung innenliegend		690 429	0,160																																											
1.405	<b>Temperaturregler ATHS-1</b> 20-150°, IP54, Tauchrohr V4A G 1/2 x 8 mm, Länge 100 mm		690 270	0,521																																											



1.504  
1.505

1.506  
1.507

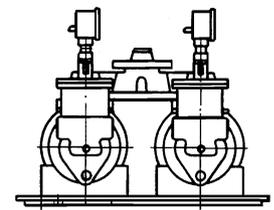
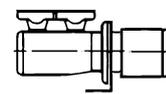
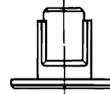
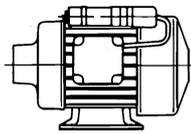
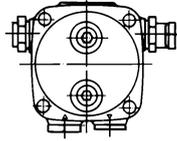
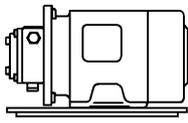
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
<b>1.5 Ölzähleinrichtungen</b>				
1.501	<b>Brenner-Umbausätze</b> mit Ölzähler für Brenner-Typ	<b>VZO 4</b> WL5/1-B, WL5/1-A, WL5/1-A-H, WL5/2-B WL5/1-B-H, WL5/1-B-H-LN, WL5-H-2LN WL10-D WL20/2-C (Z) WL20/1-C-Z-1LN) WL20/1-C (Z) WGL30/1-A mit Pumpe AL65  L1Z-B L1T-B GL1  <b>VZO 4 RE-Impuls NF</b> WL20-A WL20Z-A+B  WGL30/1-A WL30-C WL30-C-LN WL40Z-A, WL40Z-LN	240 050 0001/0 240 050 0005/0 240 100 0015/0 240 201 0011/0 240 201 0012/0 240 201 0013/0 230 300 8501/2  210 163 8506/2 210 193 8501/2 250 103 8501/2  240 200 8521/2 240 203 8514/2  230 300 8505/2 240 301 0006/0 240 301 0007/0 240 401 0001/0	1,215 1,237  1,234  3,340 0,750  1,250  0,575
1.502	<b>Brenner-Umbausätze</b> mit Ölzähler für Brenner-Typ	<b>VZO 8</b> L1Z-B mit Ferngeber RE L3Z-A (ohne LN) L3Z-A (ohne LN) mit Ferngeber RE L3T-A GL3 (ohne Magnetkupplung) L5Z, GL5, L5T L7Z, L7T, GL7	210 163 8510/2 210 363 8509/2 210 363 8510/2 210 393 8501/2 250 301 0032/0 110 501 0007/2 110 701 0005/2	1,356 3,410  1,000 1,000
1.503	<b>Brenner-Umbausätze</b> mit Ölzähler für Brenner-Typ	<b>VZO 20</b> L8Z, L8Z/2 L8T, L8T/2 L9Z L9T L10T  L30Z, L30T L40Z, L40T L50T  GL8 GL9  GL30T GL40T	110 701 0013/2 110 701 0014/2 110 901 0011/2 110 901 0012/2 180 001 0005/2  280 301 0003/2 280 401 0003/2 280 501 0003/2  150 701 0005/2 150 901 0003/2  290 301 0003/2 290 401 0004/2	
<b>Ölzähler, lose (ohne Brenner-Anschlusssteile)</b>				
1.504	<b>Typ VZO 4</b>	Bereich 1- 50 l/h, Betriebsdruck max 25 bar, Betriebstemperatur max. 50°C Anschluß Innengewinde G 1/8 Messgenauigkeit ±1% Gehäusematerial Messing - mit Ferngeber (NF) RE 0,1 (0,1l/Impuls), 48 V - mit Ferngeber NF 0,005L/Impuls	606 044 606 045 606 083	0,685 0,740 0,750
1.505	<b>Typ VZO 8</b>	Bereich 4-180 l/h, Betriebsdruck max 25 bar, Betriebstemperatur max. 60°C Anschluß Innengewinde G 1/4 Messgenauigkeit ±1% Gehäusematerial Messing - ohne Ferngeber - mit Ferngeber (NF) RE 1 (1 l/Impuls) - mit Ferngeber (HF) RE 0,003111 (0,003111 l/Impuls)	606 079 606 081 606 080	0,737 0,825
1.506	<b>Typ VZO 20</b>	Bereich 30 - 1.330 l/h, Betriebsdruck max 16 bar, Betriebstemperatur max. 130°C Anschluß Außengewinde G 1 Messgenauigkeit ± 1% Gehäusematerial Messing - ohne Ferngeber - mit Ferngeber (NF) RV 1 (1 l/Impuls) - mit Ferngeber (HF) IN 0,01 (0,01 l/Impuls)	606 053 606 055 606 054	2,618 2,539 2,646
1.507		- geflanschte Ausführung <b>DN 20</b> (ohne Ferngeber) Gehäusematerial Sphäroguss	606 077	4,223



15.10

1.509  
1.5111.512  
1.5131.514  
1.515

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
1.510	<b>Typ VZO 25</b> Bereich 75 - 2000 l/h, Betriebsdruck max 16 bar, Betriebstemperatur max. 130°C Anschluß Außengewinde G 1 1/4 Messgenauigkeit ± 1% Gehäusematerial Messing – ohne Ferngeber – mit Ferngeber (NF) RV 1 (1 l/Impuls) – mit Ferngeber (HF) IN 0,1 (0,01 l/Impuls)	606 056 606 058 606 057		4,303 4,406 4,892
1.511	– geflanschte Ausführung <b>DN 25</b> (ohne Ferngeber) Gehäusematerial Sphäroguss	606 078		6,379
1.512	<b>Sicherheitsventil</b> Eingang: G 3/4 Außengewinde, Ausgang: G 1 Innengewinde Ansprechdruck 1,8 bar, mit Einstellbescheinigung	640 286		2,100
1.513	<b>Sicherheitsventil DN25, PN40</b> Eingang: DN25, PN40, Ausgang: DN40, PN16 Ansprechdruck 1,8 bar, mit Einstellbescheinigung für Anlagen nach TRD 604	640 287		8,520
1.514	<b>Relais KFA6-SR2-Ex1. W-LB</b> mit 2 potentialfreien Relais-Ausgängen für Impulsgeber Typ NF, Versorgungsspannung 230 V, Frequenz 45-65 Hz	606 082		0,352
1.515	<b>Frequenzstromumsetzer Typ KFU8-UFC-1D</b> für Impulsgeber Typ HF Versorgungsspannung: 230/115V und 24V DC Eingangsfrequenz: 0,001 Hz ... 12 kHz Analogausgang: 0/4 ... 20 mA  Beim Einbau von Heizölmengenzählern in Vor- und Rücklauf (vor der Brenner-Pumpe) muß ein Sicherheitsventil im Rücklauf eingebaut werden. Dies ist notwendig, damit beim Blockieren des Zählers das Öl im Rücklauf überströmen kann, und somit Schäden vermieden werden (siehe Pos. 1.512 und 1.513).  <b>Anschluß- und Verbindungsteile für Ausführung nach TRD (o. Bild)</b>	606 084		0,344
1.520	<b>Anschlussteile</b> VZO20 VZO25	109 000 0242/2 109 000 0243/2		0,353 0,810
1.521	<b>Verbindungsteile</b> DN 20 DN 25	151 331 2633/2 151 331 2629/2		0,291 0,295
1.522	<b>Doppelnippel</b> G1 A x 165 G 1 1/4 A x 190	109 000 0181/7 109 000 0514/7		0,526 0,998
1.523	<b>Flansch</b> C 20 x 26,9 DIN 2633 C 25 x 33,7 DIN 2633	452 940 452 941		1,033 1,180



1.601

1.602

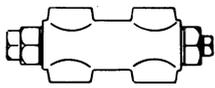
1.604

1.605

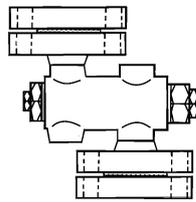
1.606

1.607

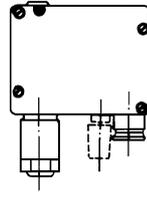
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg				
<b>1.6</b>	<b>Ringleitungsarmaturen</b>							
	<b>Pumpenaggregat für Heizöl EL (o. Bild), Motor 220V ~, 2800 min<sup>-1</sup>, Motorschutzschalter 1,20A erforderlich</b>							
	Typ	Förderstrom Q, l/h	Motorleistung kW	Anschlussmaße DN				
1.601	<b>FTU AE 47C</b>	50	0,13	G 1/4		601 620	5,000	
	<b>FTU AE 97C</b>	150	0,13	G 1/4		601 621	5,000	
1.602	<b>Pumpe</b>	AE 47 C 1393 1 M AE 97 C 7390 2 M				601 622 601 623	1,400 1,400	
1.603	<b>Filtersatz</b>	Nr. 1 AE 47 Nr. 2 AE 97				601 101 601 102		
1.604	<b>Motor</b>	für FTU AE 47C 60 W 220V, 50 Hz für FTU AE 97C 120 W 220V, 50 Hz				601 459 601 461	5,100 5,200	
1.605	<b>Kupplung</b>	FTU AE				601 460	0,003	
	<b>Pumpenaggregat Baureihe BAS für Heizöl EL, M und S (Schraubenspindelpumpe komplett mit Motor), bestehend aus einer Pumpe mit Flanschanschluss sowie Gegenflansche PN16, Dichtung und Schrauben, Druckbegrenzungsventil (auf 7 bar eingestellt) sowie Fußwinkel, Pumpe mit montiertem Filter, Maschenweite 0,4 mm, Manometer, Vakuummeter mit Manometerhahn, Motor: Drehstrom 220/380V, 50 Hz Schutzart IP54</b>							
	<b>Aggregat ist geeignet für TRD.</b>							
	Typ	Förderstrom Ql/h	Drehzahl l/min.	Motorleistung kW	Anschlussmaße Saugseite DN	Druckseite DN	Filterfläche cm <sup>2</sup>	
1.606	<b>BAS-150F</b>	168	950	0,25	20	20	310	601 404
	<b>250F</b>	252	1400	0,37	20	20	310	601 405
	<b>350F</b>	348	1400	0,37	20	20	310	601 406
	<b>550F</b>	533	1400	0,37	20	20	310	601 407
	<b>850F</b>	857	2800	0,55	20	20	310	601 408
	<b>1150F</b>	1147	2800	0,55	20	20	310	601 409
	<b>1650F</b>	1593	2800	0,55	20	20	310	601 410
	<b>2250F</b>	2260	2800	1,1	25	25	650	601 411
	<b>3150F</b>	3157	2800	1,1	25	25	650	601 412
	<b>3600F</b>	3600	2800	1,5	32	25	1140	601 586
	<b>4750F</b>	4750	2800	2,2	32	25	1140	601 587
	<b>6450F</b>	6400	2800	2,2	32	25	1150	601 588
	<b>Doppel-Pumpenaggregat Baureihe ZAS für Heizöl EL, M und S (Schraubenspindelpumpen-Zwillingsaggregat), bestehend aus: 2 Pumpen komplett mit E-Motor, Fußwinkel, Gegenflanschen PN16, Dichtungen, Schrauben und Muttern sowie eingebaute Druckbegrenzer, (eingestellt auf 7 bar). Pumpen über ein Umschaltventilgehäuse verbunden. Im Umschaltventil kombinierte Absperr-Rückschlagventile eingebaut, druckseitige Manometer mit Manometerhahn und Ölwanne lose. Pumpen mit montiertem Filter, Maschenweite 0,4 mm und Mano-Vakuummeter mit Manometerhahn. Motor: Drehstrom 220/380V, 50 Hz Schutzart IP54</b>							
	<b>Aggregat ist geeignet für TRD.</b>							
	Typ	Förderstrom Ql/h	Drehzahl l/min.	Motorleistung kW	Anschlussmaße Saugseite DN	Druckseite DN	Filterfläche cm <sup>2</sup>	
1.607	<b>ZAS-150F</b>	168	950	0,25	25	20	310	601 415
	<b>250F</b>	252	1400	0,37	25	20	310	601 416
	<b>350F</b>	348	1400	0,37	25	20	310	601 417
	<b>550F</b>	533	1400	0,37	25	20	310	601 418
	<b>850F</b>	857	2800	0,55	25	20	310	601 419
	<b>1150F</b>	1147	2800	0,55	25	20	310	601 420
	<b>1650F</b>	1593	2800	0,55	25	20	310	601 421
	<b>2250F</b>	2260	2800	1,1	32	25	650	601 422
	<b>3150F</b>	3157	2800	1,1	32	25	650	601 423
	<b>3600F</b>	3600	2800	1,5	50	40	1140	601 589
	<b>4750F</b>	4750	2800	2,2	50	40	1140	601 590
	<b>6450F</b>	6400	2800	2,2	50	40	1150	601 591
1.608	<b>Pumpenaggregat-Heizung bestehend aus Heizpatrone, Heizbügel, Anschlußkabel 1400 mm am Filter: (Nur für Heizöl M und S) (o. Bild)</b>							
	Pumpentyp	Spannung Volt	Heizleistung Watt/Stück	<b>bei ZAS-Aggregaten je 2 Stück erforderlich</b>				
	BAS/ZAS-150-1650	110	100	572 100 0002/2			1,938	
	BAS/ZAS-150-1650	220	100	572 100 0003/2			1,406	
	BAS/ZAS-2250-3150	110	100	572 210 0002/2			1,941	
	BAS/ZAS-2250-3150	220	100	572 210 0003/2			1,947	
	BAS/ZAS-3600-6450	110	66	601 454			0,261	
	BAS/ZAS-3600-6450	230	265	601 454			0,261	



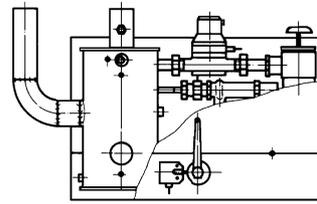
1.611



1.612

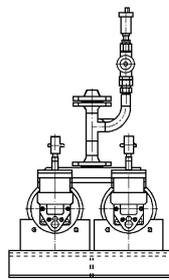
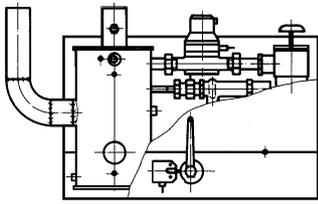


1.613



1.614-1.616

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg				
1.609	<b>Sternsiebfilter</b> für BAS/ZAS bis Gr. 1650 für BAS/ZAS Gr. 2250-3150 für BAS/ZAS Gr. 3600-6450	601 529 601 531 601 534		0,087 0,156 0,357				
1.610	<b>O-Ring</b> 85 x 2,5 für BAS/ZAS bis Gr. 1650 107 x 3,53 für BAS/ZAS bis Gr. 2250 - 3150	445 126 601 532		0,001 0,003				
1.611	<b>Wellendichtung</b> BAS/ZAS bis Gr. 1650 BAS/ZAS ab Gr. 2250	601 391 601 394		0,061 0,101				
	<b>Druckregelventil, Druckstufe 2</b> zur Konstanthaltung des Druckes in Ölleitungen Folgender Druckbereich ist viskositätsabhängig einstellbar							
	EL-Öl, Viskosität	5 cSt. 1	- 6 bar					
	S-Öl, Viskosität	152 cSt. 2	- 6 bar					
	S-Öl, Viskosität	380 cSt. 2,8	- 6 bar					
	Typ	Durchflussmenge l/h EL min.- max. S min.- max.	Anschluß					
1.611	<b>B-PP</b>	20 - 108 20 - 96	G 1/4	605 067 0,400				
	<b>B-P</b>	45 - 260 45 - 230	G 3/8	605 068 0,950				
	<b>B-G</b>	90 - 560 90 - 500	G 1/2	605 069 0,910				
	<b>B-GH</b>	300 - 1700 300 - 1550	G 3/4	605 070 2,000				
	<b>B-GHG</b>	900 - 4500 900 - 4200	G 1	605 071 3,490				
	<b>B-GHG</b>	1500 - 7500 1500 - 7000	G 1 1/4	605 072 3,500				
	<b>Druckregelventil mit Flanschanschluss auch für Anlagen nach TRD</b>							
	Typ	Durchflussmenge EL min.- max. S min.- max. DN	Anschluß PN					
1.612	<b>FDR 15</b>	90 - 560 90 - 500 15	40	605 077 4,400				
	<b>FDR 20</b>	300 - 1700 300 - 1550 20	40	605 078 6,620				
	<b>FDR 25</b>	900 - 4500 900 - 4200 25	40	605 079 9,580				
	<b>FDR 32</b>	1500 - 7500 1500 - 7000 32	40	605 080 12,460				
	<b>Druckwächter für Öl</b> Typ Druckbereich							
1.613	<b>DSB 143</b>	0-6 bar mit Anschlußteilen für Ölzirkulationsgerät		109 000 0474/2 1,197				
	<b>DSB 143</b>	0-6 bar mit Anschlußteilen und Manometer -1/+9 bar		109 000 0557/2 1,669				
	<b>DSB 143</b>	0-6 bar ohne Anschlussteile und Manometer		109 000 0460/2 0,615				
	<b>Ölzirkulationsgerät mit Ölfilter, Ölzähler und Grenztaster (Endschalter)</b> für Heizöl EL und S auch für Anlagen nach TRD <b>mit Anschweißenden</b>							
	Bau- größe	Heiz- öl	Bereich l/h min. max.	kg/h min. max.	Heiz- leistung Watt	Öl- inhalt dm <sup>3</sup>		
1.614	<b>01</b>	EL	4 190	3,4 162	-	-	109 000 0496/2 26,500	
	<b>2</b>	EL	30 1.330	25 1.130	-	7	109 000 0477/2 38,500	
	<b>2</b>	S	30 1.330	30 1.330	160	7	109 000 0478/2 40,020	
	<b>3</b>	EL	75 2.000	64 1.700	-	7,5	109 000 0479/2 47,000	
	<b>3</b>	S	75 2.000	75 2.000	160	7,5	109 000 0480/2 49,000	
	<b>Flanschanschluss</b>							
1.615	<b>2</b>	EL	30 1.330	25 1.130	-	7	109 000 0553/2 39,500	
	<b>2</b>	S	30 1.330	30 1.330	160	7	109 000 0554/2 41,500	
	<b>3</b>	EL	75 2.000	64 1.700	-	7,5	109 000 0555/2 47,000	
	<b>3</b>	S	75 2.000	64 1.700	160	7,5	109 000 0556/2 49,000	
	<b>Ölzirkulationsgerät mit Ölfilter, Ölzähler mit Hochfrequenz-Impulsgeber</b> und Grenztaster (Endschalter) für Heizöl EL und S, auch für Anlagen nach TRD <b>mit Anschweißenden</b>							
	Bau- größe	Heiz- öl	Bereich l/h min. max.	kg/h min. max.	Heiz- leistung Watt	Öl- inhalt dm <sup>3</sup>		
1.616	<b>01</b>	EL	4 190	3,4 162	-	2,5	109 000 0505/2 30,000	
	<b>2</b>	EL	30 1.330	25 1.130	-	7	109 000 0509/2 39,620	
	<b>2</b>	S	30 1.330	30 1.330	160	7	109 000 0510/2 41,500	
	<b>3</b>	EL	75 2.000	64 1.700	-	7,5	109 000 0511/2 47,000	
	<b>3</b>	S	75 2.000	75 2.000	160	7,5	109 000 0512/2 49,000	



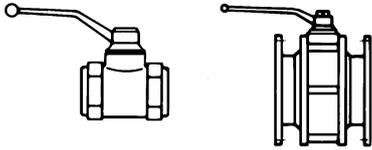
1.617-1.619

1.620

1.701  
1.702

1.703

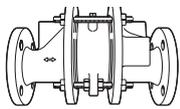
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg						
<b>Flanschanschluss</b>										
	Bau- größe	Heiz- öl	Bereich l/h min. max.	kg/h min. max.	Heiz- leistung Watt	Öl- inhalt dm <sup>3</sup>				
1.617	2	EL	30	1.330	25	1.130	-	7	109 000 0515/2	39,500
	2	S	30	1.330	30	1.330	160	7	109 000 0516/2	41,500
	3	EL	75	2.000	64	1.700	-	7,5	109 000 0517/2	47,000
	3	S	75	2.000	75	2.000	160	7,5	109 000 0518/2	49,000
<b>Ölzirkulationsgerät mit Ölfilter, Ölzähler mit Niederfrequenz-Impulsgeber und Grenzaster (Endschalter) für Heizöl EL und S, auch für Anlagen nach TRD mit Anschweißenden</b>										
	Bau- größe	Heiz- öl	Bereich l/h min. max.	kg/h min. max.	Heiz- leistung Watt	Öl- inhalt dm <sup>3</sup>				
1.618	01	EL	4	190	3,4	162	-	2,5	109 000 0506/2	29,300
	2	EL	30	1.330	25	1.130	-	7	109 000 0521/2	39,000
	2	S	30	1.330	25	1.330	160	7	109 000 0522/2	41,500
	3	EL	75	2.000	64	1.700	-	7,5	109 000 0523/2	47,000
	3	S	75	2.000	75	2.000	160	7,5	109 000 0524/2	49,000
<b>Flanschanschluss</b>										
1.619	2	EL	30	1.330	25	1.130	-	7	109 000 0527/2	39,500
	2	S	30	1.330	30	1.330	160	7	109 000 0528/2	41,500
	3	EL	75	2.000	64	1.700	-	7,5	109 000 0529/2	47,000
	3	S	75	2.000	75	2.000	160	7,5	109 000 0530/2	49,000
<b>Hinweis:</b> Relais KFA6 bei NF-Impulsgeber und Frequenzstromumsetzer WEM-FSU bei HF-Impulsgeber verwenden (siehe Pos. 1.514 und 1.515).										
Baugröße 01 – Ölzähler VZO 8 eingebaut										
Baugröße 1 – Ölzähler VZO 20 eingebaut										
Baugröße 2 – Ölzähler VZO 20 eingebaut										
Baugröße 3 – Ölzähler VZO 25 eingebaut										
1.620	<b>Drossel zum Abgleich der Durchflusswiderstände bei Schwerölbetrieb</b>									
	DN32 (für Baugröße 1)								109 000 0337/2	1,581
	DN50 (für Baugröße 2)								109 000 0338/2	2,411
	DN65 (für Baugröße 3)								109 000 0339/2	3,780
1.621	<b>Manometer</b> -1 bis +9 bar, zum Anbau am Ölzirkulationsgerät								109 000 0321/2	0,100
1.622	0 - 6 bar Ringleitung								109 000 0587/2	0,100
1.623	Vakuum Manometer -1/+5 bar Ringleitung								109 000 0588/2	0,100
<b>1.7 Einstrangarmaturen / Heizölleckmelder</b>										
<b>Pumpenaggregat, Einstrang</b>										
	Einzelaggregat	Eff. Förderstrom*)	Max. Dauerentnahmemenge l/h	Saug-/Druckseite Gegenflansche	Motor Volt/Hz	Motor kW	Nenndrehzahl 1/min			
1.701	Typ	BASD 150	125 l/h	125 DN 20/20, PN 16	230/400V, 50Hz	0,25	910	601 650		82,000
		BASD 250	260 l/h	230 DN 20/20, PN 16	230/400V, 50Hz	0,37	1400	601 651		82,000
		BASD 350	397 l/h	367 DN 20/20, PN 16	230/400V, 50Hz	0,37	1400	601 652		82,000
		BASD 550	535 l/h	435 DN 20/20, PN 16	230/400V, 50Hz	0,37	1400	601 653		82,000
		BASD 850	846 l/h	746 DN 20/20, PN 16	230/400V, 50Hz	0,55	2800	601 654		82,000
		BASD 1150	1140 l/h	1040 DN 20/20, PN 16	230/400V, 50Hz	0,55	2800	601 655		85,000
		BASD 1650	1602 l/h	1502 DN 20/20, PN 16	230/400V, 50Hz	0,55	2800	601 656		91,000
		BASD 2250	2256 l/h	1956 DN 25/25, PN 16	230/400V, 50Hz	1,1	2800	601 657		115,000
		BASD 3150	3168 l/h	2868 DN 25/25, PN 16	230/400V, 50Hz	1,1	2800	601 658		124,000
1.702	Doppelaggregat									
	Typ	ZASD 150	155 l/h	125 DN 25/20, PN 16	230/400V, 50Hz	0,25	910	601 659		117,000
		ZASD 250	260 l/h	230 DN 25/20, PN 16	230/400V, 50Hz	0,37	1400	601 660		117,000
		ZASD 350	397 l/h	367 DN 25/20, PN 16	230/400V, 50Hz	0,37	1400	601 661		117,000
		ZASD 550	535 l/h	435 DN 25/20, PN 16	230/400V, 50Hz	0,37	1400	601 662		117,000
		ZASD 850	846 l/h	746 DN 25/20, PN 16	230/400V, 50Hz	0,55	2800	601 663		115,000
		ZASD 1150	1140 l/h	1040 DN 25/20, PN 16	230/400V, 50Hz	0,55	2800	601 664		118,000
		ZASD 1650	1602 l/h	1502 DN 25/20, PN 16	230/400V, 50Hz	0,55	2800	601 665		124,000
		ZASD 2250	2256 l/h	1956 DN 32/25, PN 16	230/400V, 50Hz	1,1	2800	601 666		158,000
		ZASD 3150	3168 l/h	2868 DN 32/25, PN 16	230/400V, 50Hz	1,1	2800	601 667		167,000
Die angegebenen Werte gelten für eine Pumpe! *) bei $\Delta p=4$ bar, $v=6$ mm <sup>2</sup> /s										
1.703	<b>Heizölleckmelder mit Steckergehäuse HMS</b>								601 498	1,000



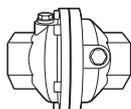
2.101-  
2.103

2.104-  
2.105

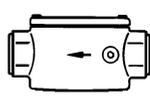
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg	
<b>2. Zubehör Gasbrenner</b>					
<b>2.1 Kugelhähne</b>					
Kugelhahn mit Innengewinde max. Betriebsdruck 5 bar, Dichtung Teflon, CE0085 AU 0270					
2.101	Typ DN 84-1/4-CE Rp 1/4 84-3/8-CE Rp 3/8 84-1/2-CE Rp 1/2  84-3/4-CE Rp 3/4 84-1-CE Rp 1 84-1 1/4-CE Rp 1 1/4 84-1 1/2-CE Rp 1 1/2 84-2-CE Rp 2  Ausführung Klär- und Biogas KNGV25.725 Rp 1 MKGV25.740 Rp 1 1/2 MKGV25.750 Rp 2  CE-0085AU0270 CE-0085AU0270 CE-0085AU0270  CE-0085AU0270 CE-0085AU0270 CE-0085AU0270 CE-0085AU0270 CE-0085AU0270  CE-0085AS0288 CE-0085AS0288 CE-0085AS0288	454 002 454 003 454 004  454 005 454 006 454 007 454 008 454 009  454 013 454 014 454 015	0,222 0,059 0,321  0,333 0,622 1,152 1,485 2,597  454 013 454 014 454 015		
2.102	Typ DN 84-3/8"-CE-TAE Rp 3/8 84-1/2"-CE-TAE Rp 1/2 84-3/4"-CE-TAE Rp 3/4  84-1"-CE-TAE Rp 1 84-1 1/2"-CE-TAE Rp 1 1/2 84-2"-CE-TAE Rp 2  Ausführung Klär- und Biogas Typ 87-1" Rp 1 87-1 1/2" Rp 1 1/2 87-2" Rp 2  DG 4313 AP 1152 DG 4313 AP 1152 DG 4313 AP 1152	CE-0085AU0292 CE-0085AU0292 CE-0085AU0292  CE-0085AU0292 CE-0085AU0292 CE-0085AU0292  DG 4313 AP 1152 DG 4313 AP 1152 DG 4313 AP 1152	454 575 454 576 454 577  454 578 454 579 454 580  454 581 454 582 454 583		
2.104	Kugelhahn geflanscht nach DIN EN 10/92-1, PN16 max. Betriebsdruck 16 bar, Gehäuse Stahl Typ KPN-K 25 40 50 65  80 100 125 150  Zum Lieferumfang gehören: Schrauben, Muttern und Dichtung für eine Trennstelle	CE0085BL0114 CE0085BL0114 CE0085BL0114 CE0085BL0114  CE0085BL0114 CE0085BL0114 CE0085BL0114 CE0085BL0114	151 331 2674/2 151 331 2675/2 151 331 2676/2 151 331 2677/2  151 331 2678/2 151 331 2679/2 151 331 2680/2 151 331 2681/2	4,320 6,900 8,720 11,600  17,200 20,400 46,000 72,000	
2.105	Ausführung Klär- und Biogas Kugelhahn geflanscht nach DIN 2633, PN16 max. Betriebsdruck 16 bar, Gehäuse Stahl FLL V 016.025-1 25 FSK R016.040-1 40 FSK R016.050-1 50 FSK R016.065-1 65  FSK R016.080-1 80 FSK R016.100-1 100 FSK R016.125-1 125 FSK R016.150-1 150  Zum Lieferumfang gehören: Schrauben, Muttern und Dichtung für eine Trennstelle	CE0085AS0286 CE0085AS0286 CE0085AS0286 CE0085AS0286  CE0085AS0286 CE0085AS0286 CE0085AS0286 CE0085AS0286	151 327 2655/2 151 330 2660/2 151 330 2661/2 151 330 2662/2  151 330 2663/2 151 330 2664/2 151 330 2665/2 151 330 2666/2	4,320 6,900 8,720 11,600  17,200 20,400 46,000 72,000	
<b>2.2 Thermische Absperrvorrichtung (siehe hierzu Technisches Arbeitsblatt Dr.-Nr. 1222)</b>					
Standardtypen					
2.201	Typ DN GT 40 FFM 40 GT 50 FFM 50 GT 65 FFM 65 GT 80 FFM 80 GT100 FFM 100 GT125 FFM 125 GT150 FFM 150		151 331 2640/2 151 331 2641/2 151 331 2642/2 151 331 2643/2 151 331 2644/2 151 331 2645/2 151 331 2646/2		
2.204	Ausführung Klär- und Biogas Typ DN GT 40 FFM 40 GT 50 FFM 50 GT 65 FFM 65 GT 80 FFM 80 GT100 FFM 100		151 331 2647/2 151 331 2648/2 151 331 2649/2 151 331 2650/2 151 331 2651/2		



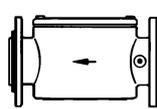
2.203



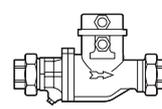
2.204



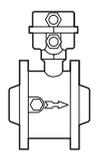
2.301



2.302

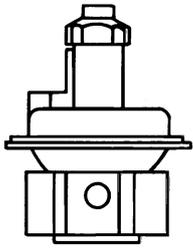


2.401

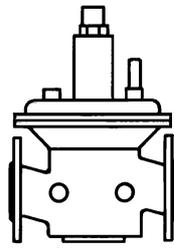


2.402

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
<b>Flammenrückschlagsicherung</b>				
2.203	<b>Flammenrückschlagsicherung</b> geflanscht mit Verbindungsteilen DN40 DN50 DN65 DN80 DN100 DN125 DN150	151 351 2674/2 151 351 2675/2 151 351 2676/2 151 351 2677/2 151 351 2678/2 151 351 2679/2 151 351 2680/2		
2.204	<b>Flammenrückschlagsicherung</b> geschraubt FA-G20 G3/4" FA-G25 G1" FA-G40 G1 1/2" FA-G50 G2"	640 530 640 531 640 539 640 540		2,136 2,244 2,517 5,980
<b>2.3 Gasfilter</b>				
<b>Gasfilter</b> mit Innengewinde max. Betriebsdruck 0,5 bar CE-0085 AS 0538				
2.301	<b>WF 503/1</b> RP 3/8 <b>WF 505/1</b> RP 1/2 <b>WF 507/1</b> RP 3/4 <b>WF 510/1</b> RP 1 <b>WF 515/1</b> RP 1 1/2 <b>WF 520/1</b> RP 2"	151 223 4024/0 151 223 4012/0 151 223 4013/0 151 223 4014/0 151 223 4015/0 151 223 4016/0		0,344 0,320 0,440 0,747 1,591 2,264
<b>Gasfilter</b> geflanscht DIN 2633 PN16 max. Betriebsdruck in bar CE-0085 AS 0538				
2.302	<b>WF 3025/1</b> 25 4 <b>WF 3040/1</b> 40 4 <b>WF 3050/1</b> 50 4 <b>WF 3065/1</b> 65 4 <b>WF 3080/1</b> 80 4 <b>WF 3100/1</b> 100 4 <b>WF 3125/1</b> 125 2 <b>WF 3150/1</b> 150 2 Zum Lieferumfang gehören: Schrauben, Muttern und Dichtung für eine Trennstelle.	151 330 2624/2 151 328 2680/2 151 327 2650/2 151 327 2651/2 151 329 2692/2 151 327 2653/2 151 327 2654/2 151 329 2664/2		2,849 4,770 6,340 6,640 10,520 12,760 19,720 25,000
2.303	<b>Filtereinsatz</b> für Gasfilter (ohne Bild) WF 503/1 - WF 505/1 WF 507/1 WF 510/1 - WF 3025/1  WF 515/1 WF 520/1  WF 3040/1 WF 3050/1 WF 3065/1  WF 3080/1 WF 3100/1 WF 3125/1 WF 3150/1	151 224 4007/2 151 224 4008/2 151 224 4009/2  151 224 4010/2 151 224 4011/2  151 224 4012/2 151 224 4013/2 151 224 4014/2  151 224 4015/2 151 224 4016/2 151 224 4017/2 151 224 4018/2		0,015 0,019 0,046  0,086 0,112  0,063 0,100 0,107  0,185 0,250 0,400 0,500
2.304	<b>O-Ring</b> für Gasfilter für Filter WF 503/1 - WF 505/1 WF 507/1 WF 510/1  WF 3025/1 WF 515/1 - WF 3040/1 WF 520/1 - WF 3050/1 WF 3065/1 WF 3080/1  WF 3100/1 WF 3125/1 WF 3150/1	Abmessung 58 x 2 72 x 2 90 x 3  100 x 3 140 x 3 160 x 3 156 x 3 200 x 3  235 x 5 290 x 5 330 x 5	445 048 445 049 445 059  445 102 445 051 445 053 445 052 445 054  445 090 445 072 445 073	0,001 0,001 0,003  0,003 0,004 0,005 0,004 0,007  0,020 0,027 0,028
<b>2.4 Gaszähler</b> (für Erdgas E, LL und Flüssiggas)				
<b>Gaszähler</b> , Ferngeber NF, HF mit Verbindungsteilen und Dichtungen (nicht für Klärgas)				
2.401	<b>Type</b> <b>Durchsatz m<sup>3</sup></b> QA 10/GI 1,6 - 16 G1/PN4 QA 16/GI 2,0 - 25 G1/PN4 QA 25/GI 2,5 - 40 G1/PN4 QA 40/GI 4,0 - 65 G1/PN4	454 561 454 562 454 563 454 564		2,030 2,030 1,950 1,950
2.402	QA65/ZI 6,0 - 100 DN50/PN4	151 331 2660/2		2,610
2.403	QA100/ZI 10,0 - 160 DN80/PN4	151 331 2661/2		7,880
	QA160/ZI 16,0 - 250 DN80/PN4	151 331 2662/2		7,910



2.501  
2.502



2.503

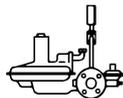


2.504

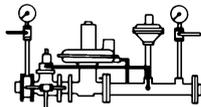
Nr.	Bezeichnung			Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
2.404	QA250/ZI	25,0 - 400	DN100/PN4	151 331 2663/2		10,330
	QA400/ZI	32,0 - 650	DN100/PN4	151 331 2664/2		10,380
2.405	QA400/ZI	32,0 - 650	DN150/PN4	151 331 2665/2		
	QA650/ZI	50,0 - 1000	DN150/PN4	151 331 2666/2		
	QA1000/ZI	80,0 - 1600	DN150/PN4	151 331 2667/2		
<b>Ein- bzw. Auslaufstrecke</b>						
2.406	<b>Doppelnippel</b> , R1, Länge 80 mm			139 000 2639/7		0,173
2.407	<b>Zwischenflansch</b>					
	DN 50	Länge 150 mm		151 330 2626/2		7,300
	DN 80	Länge 240 mm		151 330 2629/2		10,200
	DN 100	Länge 300 mm		151 330 2627/2		11,600
	DN 150	Länge 450 mm		151 330 2643/2		23,700
Relais und Frequenzstromumsetzer siehe Pos. 1.514 und 1.515						
<b>2.5 Druckregelgeräte</b>						
<b>Druckregelgeräte für Niederdruck</b>						
max. Betriebsdruck 0,5 bar. Druckregelgerät auswählen bis zu einem Eingangsdruck von ca. 300 mbar. Preise einschl. oranger Feder (Regeldruck 5 - 20 mbar).						
2.501	Druckregelgerät	DN	Reg.-Nr.			
	<b>FRS 503</b>	RP 3/8	CE-0085 AQ 7126	640 681*		0,585
	<b>FRS 505</b>	RP 1/2	CE-0085 AQ 7126	640 675*		0,600
	<b>FRS 507</b>	RP 3/4	CE-0085 AQ 7126	640 676*		0,800
	<b>FRS 510</b>	RP 1	CE-0085 AQ 7126	640 677*		1,000
	<b>FRS 515</b>	RP 1 1/2	CE-0085 AQ 7126	640 678*		2,209
	<b>FRS 520</b>	RP 2	CE-0085 AQ 7126	640 679*		3,600
* mit serienmäßiger Feder orange						
2.502	<b>FRS 503</b>	RP 3/8	CE-0085 AQ 7126	151 330 2698/2 <sup>1)</sup>		0,585
	<b>FRS 505</b>	RP 1/2	CE-0085 AQ 7126	151 330 2685/2 <sup>1)</sup>		0,600
	<b>FRS 507</b>	RP 3/4	CE-0085 AQ 7126	151 330 2686/2 <sup>1)</sup>		0,800
	<b>FRS 510</b>	RP 1	CE-0085 AQ 7126	151 330 2687/2 <sup>1)</sup>		1,000
	<b>FRS 515</b>	RP 1 1/2	CE-0085 AQ 7126	151 330 2688/2 <sup>1)</sup>		2,209
	<b>FRS 520</b>	RP 2	CE-0085 AQ 7126	151 330 2689/2 <sup>1)</sup>		3,600
<sup>1)</sup> Bei Druckregelgeräten mit anderen Ausgangsdrücken diese Bestellnummer verwenden und Feder von folgender Seite auswählen. Bestellnummer und Farbe der Feder angeben.						
2.503	<b>FRS 5040</b>	40	CE-0085 AQ 7126	151 329 2670/2 <sup>2)</sup>		4,086
	<b>FRS 5050</b>	50	CE-0085 AQ 7126	151 329 2671/2 <sup>2)</sup>		5,590
	<b>FRS 5065</b>	65	CE-0085 AQ 7126	151 329 2672/2 <sup>2)</sup>		7,500
	<b>FRS 5080</b>	80	CE-0085 AQ 7126	151 329 2673/2 <sup>2)</sup>		14,579
	<b>FRS 5100</b>	100	CE-0085 AQ 7126	151 329 2674/2 <sup>2)</sup>		16,000
	<b>FRS 5125</b>	125	CE-0085 AQ 7126	151 331 2626/2 <sup>2)</sup>		28,000
	<b>FRS 5150</b>	150	CE-0085 AQ 7126	151 331 2627/2 <sup>2)</sup>		38,000
<sup>2)</sup> mit Verbindungsstellen und Feder orange. Bei anderen Federn Bestellnummer der Feder und Farbe zusätzlich angeben.						
<b>Belastungsfedern</b> für Niederdruck-Gasdruckregler, als Ersatzteile						
	Druckregelgerät - Typ	Kennfarbe	Ausgangsdruckbereich mbar			
2.504	FRS 503, FRS 505	orange*	5 - 20	490 180		0,005
		blau	10 - 30	490 134		0,006
		rot	25 - 55	490 135		0,009
		gelb	30 - 70	490 136		0,010
		schwarz	60 - 110	490 137		0,015
		rosa	100 - 150	490 040		0,015
	FRS 507	orange*	5 - 20	490 181		0,016
		blau	10 - 30	490 139		0,013
		rot	25 - 55	490 140		0,017
		gelb	30 - 70	490 141		0,022
		schwarz	60 - 110	490 142		0,019
		rosa	100 - 150	490 041		0,014
	FRS 510	orange*	5 - 20	490 182		0,018
		blau	10 - 30	490 144		0,019
		rot	25 - 55	490 145		0,025
		gelb	30 - 70	490 146		0,031
		schwarz	60 - 110	490 147		0,039
		rosa	100 - 150	490 042		0,014



2.504

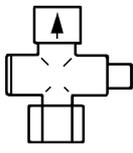


2.505



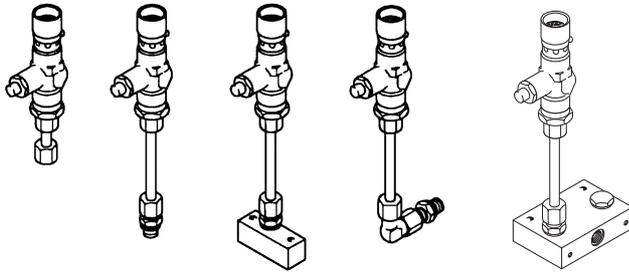
2.506

Nr.	Bezeichnung		Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg				
2.504	FRS 5040, FRS 515	orange*	5 - 20	490 183	0,037				
		blau	10 - 30	490 124	0,014				
		rot	25 - 55	490 125	0,027				
		gelb	30 - 70	490 126	0,021				
		schwarz	60 - 110	490 127	0,027				
		rosa	100 - 150	490 043	0,014				
		grau	140 - 200	490 196	0,020				
	FRS 5050/1 FRS 520/1	orange*	5 - 20	490 184	0,040				
		blau	10 - 30	490 129	0,030				
		rot	25 - 55	490 130	0,038				
		gelb	30 - 70	490 131	0,040				
		schwarz	60 - 110	490 132	0,046				
		rosa	100 - 150	490 044	0,015				
		grau	140 - 200	490 197	0,030				
	FRS 5065, FRS 5080	orange*	5 - 20	490 185	0,110				
		blau	10 - 30	490 119	0,120				
		rot	25 - 55	490 120	0,130				
		gelb	30 - 70	490 121	0,160				
		schwarz	60 - 110	490 122	0,165				
		rosa	100 - 150	490 045	0,100				
		grau	140 - 200	490 198	0,120				
FRS 5100	orange*	5 - 20	490 187	0,160					
	blau	10 - 30	490 035	0,275					
	rot	25 - 55	490 036	0,495					
	gelb	30 - 70	490 037	0,410					
	schwarz	60 - 110	490 038	0,580					
	rosa	100 - 150	490 039	0,580					
	grau	140 - 200	490 199	0,020					
FRS 5125	orange*	5 - 20	490 188	0,420					
	blau	10 - 30	490 093	0,300					
	rot	25 - 55	490 096	0,545					
	gelb	30 - 70	490 099	0,450					
	schwarz	60 - 110	490 102	0,640					
	rosa	100 - 150	490 048	0,300					
FRS 5150	orange*	5 - 20	490 189	0,365					
	blau	10 - 30	490 094	0,325					
	rot	25 - 55	490 097	0,595					
	gelb	30 - 70	490 100	0,510					
	schwarz	60 - 110	490 103	0,700					
	rosa	100 - 150	490 049	0,435					
* Serienmäßige Bestückung des Reglers									
<b>Hinweis:</b> Bei Bestellung der Pos. 3.305 und 3.306 sind folgende Angaben erforderlich: Eingangs-/Ausgangsdruck, Durchsatz, Gasart und Druckfeder									
<b>Druckregelgeräte für Hochdruck mit Sicherheitseinrichtungen</b>									
Technische Erläuterung siehe Broschüre Druck Nr. 12									
2.505	<b>Kompaktgerät</b>								
	Typ	Regler-Typ	DN	Düse mm	Düse Zoll	Vordruck max. bar	CE-Nummer		
	08/1	133 - 4 - 72	25	6,3	1/4"	3,0	siehe	151 336 2646/0	8,720
	09/1	133 - 4 - 72	25	12,5	1/2"	1,5	Broschüre	151 336 2647/0	9,494
	1/1	233 - 12 - 4 - 72	50	10	3/8"	4,0		151 336 2648/0	26,420
	2/1	233 - 12 - 4 - 72	50	12,5	1/2"	4,0	siehe	151 336 2649/0	26,500
	3/1	233 - 12 - 4 - 72	50	20	3/4"	2,5	Broschüre	151 336 2650/0	21,198
	4/1	233 - 12 - 4 - 72	50	25	1"	1,0		151 336 2651/0	26,560
	5/1	244 - 12 - 72	50	27,5	-	4,0		151 336 2652/0	32,120
	2.506	<b>Reglergruppen Baugröße 5 - 9</b>							
Typ		Regler-Typ	DN		Vordruck max. bar	CE-Nummer			
5/1-25-50		RR 16-25-31-8N-033	25		4		151 336 2637/0		56,678
5/1-25-80		RR 16-25-31-8N-033	25		4		151 336 2653/0		
6/1-50-50		RR 16-50-31-8N-033	50		4		151 336 2638/0		55,410
6/1-50-80		RR 16-50-31-8N-033	50		4		151 336 2639/0		67,000
7/1-50-50		RR 16-50-54-12N-033	50		4		151 336 2640/0		55,500
7/1-50-80		RR 16-50-54-12N-033	50		4		151 336 2641/0		79,246
7/1-50-100		RR 16-50-54-12N-033	50		4		151 336 2642/0	siehe Broschüre	85,395
8/1-80-80		RR 16-80-82-12N-033	80		4		151 336 2643/0		91,400
8/1-80-100		RR 16-80-82-12N-033	80		4		151 336 2644/0		108,000
8/1-80-150		RR 16-80-82-12N-033	80		4		151 336 2645/0		123,000
9-100-100		12 - 4 - 12	100		2		151 336 2620/0		144,980
9-100-150		12 - 4 - 12	100		2		151 336 2627/0		149,000



2.601                      2.602                      2.603                      2.606

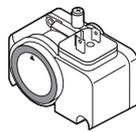
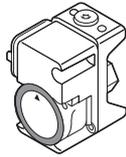
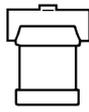
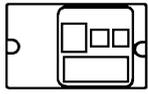
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
2.507	<b>Federn für Ausgangsdruck</b>			
	Reglertyp                      Einstellbereich mbar                      Farbe			
	08/1 und 09/1                      12 - 20                      blau	490 031		0,218
	08/1 und 09/1                      15 - 35                      grün	490 032		0,388
	08/1 und 09/1                      30 - 70                      orange	490 033		0,218
	08/1 und 09/1                      50 - 140                      schwarz/weiß	490 030		0,392
	08/1 und 09/1                      100 - 210                      silber (blank)	490 029		
2.507	1/1 - 5/1                      15 - 35                      grün	490 085		
	1/1 - 5/1                      30 - 70                      orange	490 086		0,218
	1/1 - 5/1                      70 - 140                      schwarz	490 087		0,218
	1/1 - 5/1                      100 - 210                      silber (blank)	490 088		0,218
	5/1 - 6/1                      15 - 35                      orange/grau	490 190		0,149
	5/1 - 6/1                      30 - 70                      gelb/schwarz	490 191		0,149
	5/1 - 6/1                      70 - 140                      rot/blau	490 192		0,218
	5/1 - 6/1                      100 - 210                      grün/weiß	490 194		0,218
	7/1 - 8/1                      15 - 35                      gelb/schwarz	490 191		0,218
	7/1 - 8/1                      30 - 70                      rot/blau	490 192		0,388
	7/1 - 8/1                      70 - 140                      blau/grün	490 193		0,218
	7/1 - 8/1                      100 - 210                      schwarz	490 195		0,392
	9                      15 - 35                      grün	490 085		
	9                      30 - 70                      orange	490 086		
	9                      70 - 140                      schwarz	490 087		
	9                      100 - 210                      silber (blank)	490 088		
<b>2.6</b>	<b>Manometer und Prüfbrenner</b>			
	<b>Manometer</b> Gehäuse ø 100 mm			
	Anschluß R 1/2" unten                      Einsatzbereich                      überdrucksicher			
2.601	0 - 25 mbar                      0 - 18 mbar                      1,3 fach	641 069		0,505
	0 - 60 mbar                      0 - 45 mbar                      10 fach	641 075		0,611
	0 - 160 mbar                      0 - 120 mbar                      10 fach	641 076		0,502
	0 - 400 mbar                      0 - 300 mbar                      10 fach	641 077		0,628
	0 - 1,6 bar                      0 - 1,2 bar                      1,3 fach	641 080		0,335
	0 - 2,5 bar                      0 - 1,8 bar                      1,3 fach	641 081		0,333
	0 - 4,0 bar                      0 - 3,0 bar                      1,3 fach	641 079		0,337
	0 - 6,0 bar                      0 - 4,5 bar                      1,3 fach	641 105		0,345
	0 - 10,0 bar                      0 - 7,5 bar                      1,3 fach	641 104		0,596
2.602	<b>Druckknopfahn</b> , G 1/2, CE-0085 AQ 0985, max. 4 bar	454 099		0,278
2.603	<b>Druckmessnippel</b> G 1/8	453 001		0,012
	G 1/4	453 005		0,023
2.604	<b>Dichtung</b> G 1/8	441 033		0,001
	G 1/4	441 028		0,001
2.605	<b>Doppelnippel R 1/4</b> mit Dämpfungsdüse 0,3	151 223 2602/2		0,030
	<b>Manometer</b> , komplett mit Druckknopfahn, Leitung und Verschraubung auch für Anlagen nach TRD 604 geeignet (Ausführung A, G 1/4 Anschluß an Gasfilter sowie DMV ohne GW)			
	Einsatzbereich			
2.606	0 - 25 mbar                      0 - 18 mbar	151 336 2676/2		1,100
	0 - 60 mbar                      0 - 45 mbar	151 336 2677/2		0,996
	0 - 160 mbar                      0 - 120 mbar	151 336 2678/2		1,400
	0 - 400 mbar                      0 - 300 mbar	151 336 2679/2		1,400
	0 - 1,6 bar                      0 - 1,2 bar	151 336 2680/2		1,100
	0 - 2,5 bar                      0 - 1,8 bar	151 336 2681/2		0,730
	0 - 4,0 bar                      0 - 3,0 bar	151 336 2682/2		1,100
	(Ausführung B, G 1/4 Winkelanschluss)			
	0 - 25 mbar                      0 - 18 mbar	151 327 2609/2		1,190
	0 - 60 mbar                      0 - 45 mbar	151 327 2640/2		0,720
	0 - 160 mbar                      0 - 120 mbar	151 327 2641/2		1,400
	0 - 400 mbar                      0 - 300 mbar	151 327 2642/2		1,400
	0 - 1,6 bar                      0 - 1,2 bar	151 330 2612/2		1,100
	0 - 2,5 bar                      0 - 1,8 bar	151 330 2613/2		1,100
	0 - 4,0 bar                      0 - 3,0 bar	151 330 2614/2		0,903
2.607	(Manometer mit Druckknopfahn am DMV angebaut (mit zus. GW...A6 oder Prüfbrenner) geflanschte u. geschraubte Ausführung			
	0 - 25 mbar	151 336 2694/2		0,934
	0 - 60 mbar	151 336 2695/2		0,726
	0 - 160 mbar	151 336 2696/2		1,400
	0 - 400 mbar	151 336 2697/2		0,930
2.608	(Manometer mit Druckknopfahn Ausf. A G1/4 mit DMV-Adapter) geschraubte Ausführung			
	0 - 25 mbar	151 336 2687/2		1,118
	0 - 60 mbar	151 336 2688/2		1,141
	0 - 160 mbar	151 336 2689/2		1,127
	0 - 400 mbar	151 336 2690/2		1,134



2.612      2.613      2.614      2.615      2.616

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
	(Manometer mit Druckknopfahn G1/4 mit W-MF Adapter) geschraubte Ausführung *			
	0 - 25 mbar      0 - 18 mbar	230 110 2602/2		1,033
	0 - 60 mbar      0 - 45 mbar	230 110 2603/2		1,033
	0 - 160 mbar      0 - 120 mbar	230 110 2604/2		1,033
	0 - 400 mbar      0 - 300 mbar	230 110 2605/2		1,033
	<b>Montageteile</b>			
2.609	zum Anbau von Manometer und Prüfbrenner am DMV geflanscht	151 336 2684/2		0,327
2.610	zum Anbau von Manometer und Prüfbrenner am DMV genippelt	151 336 2685/2		0,413
2.611	zum Anbau von Manometer, Prüfbrenner und GW...A6 am DMV genippelt und geflanscht	151 336 2686/2		0,233
2.612	<b>Prüfbrenner</b> für DMV, mit zsätl. Druckwächter GW..A6, Ausf. TRD 604	151 336 2675/2		0,535
2.613	für DMV, geflanscht, Ausf. TRD 604	151 336 2673/2		0,581
2.614	für DMV, genippelt, Ausf. TRD 604	151 336 2674/2		0,673
2.615	für MVD, DN 150 kompl. mit Druckknopfahn, Leitung und Verschraubung	151 327 2621/2		0,683
2.616	für W-MF, genippelt *	230 110 2601/2		
2.617	<b>Dichtung</b> für Manometer 15 x 7,8 x 4,2	440 002		0,002
2.618	<b>Manometer</b> 0-400 mbar mit Kugelahn Ausf. A G1/4"	151 337 2609/2		

\* Hinweis:  
Bei Ausführung Prüfbrenner und Manometer müssen folgende Teile bestellt werden:  
- Prüfbrenner mit Adapter  
- Manometer ...mbar mit Verschraubung



2.701  
2.702

2.703

2.704

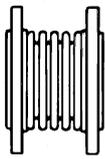
2.705

2.706

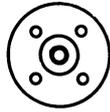
2.708

2.721

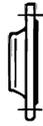
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
<b>2.7</b>	<b>Dichtheitskontrolle W-DK 3/01 S 02</b>			
2.701	<b>Weishaupt-Dichtheitskontrolle Typ W-DK3/01 für Ausführung mit Leckgasleitung</b> Programmgeber zum Einbau in die Schaltanlage, CE 0085 BN 0181, 230V ± 15%, 50/60 Hz	109 000 0109/2		0,790
2.702	<b>Weishaupt-Dichtheitskontrolle Typ W-DK3/01 ohne Leckgasleitung (Entlüftung in Feuerraum)</b> Programmgeber zum Einbau in die Schaltanlage, 230V ± 15%, 50/60 Hz (ohne CE-Reg.-Nr.)	109 000 0117/2		0,790
2.703	<b>Magnetventil für Leckgas, stromlos offen</b> Typ DN Druckbereich LGV 507/5 G 3/4" 0,5 bar ohne Vorschraubung	605 707		1,147
2.704	<b>Dichtheitsanzeigergerät, G 3/4 ohne Glycerinfüllung</b>	151 327 8501/0		0,875
2.705	<b>Druckwächter</b> GW 50 A6/1 5 - 50 mbar, (für MV) GW 150 A6/1 10 - 150 mbar, (für MV)	691 381 691 382		0,162 0,162
2.706	<b>Druckwächter</b> GW 50 A5/1 5 - 50 mbar (für DMV) GW 150 A5/1 10 - 150 mbar (für DMV)	691 378 691 379		0,118 0,118
2.707	<b>GW-Stecker</b> 4-polig	217 304 2602/2		
2.708	<b>Doppelnippel</b> G 1/4" x 50 für Druckwächter	139 000 2601/7		0,028
2.709	<b>Montageplatten-Set</b> (o. Bild) für W-DK 3/01 für DMV R 3/4 - R2 für DMV DN 40 - DN 125	109 000 0233/2 109 000 0234/2		0,780 0,507
<b>2.720</b>	<b>Dichtheitskontrolle VPS 504 für DMV-Ventile</b> (mit 2 O-Ringen und 4 Befestigungsschrauben)			
2.721	<b>Dichtheitskontrolle VPS 504, S 03</b> mit Kabel 850 mm und 7-pol. Stecker, für WG-Brenner, CE-0085 AP 0168 230-240 V, 50Hz, IP54 110-120 V, 50Hz, IP54 230-240 V, 50Hz, IP54 (Flüssiggas) 110 V, 60 Hz 220 V, 60 Hz	605 581 605 586 605 582 605 587 605 583		1,214 1,466 1,466 1,466 1,486
2.722	<b>Dichtheitskontrolle VPS 504, S 04</b> mit Klemmanschluss, für G- und WK-Brenner, CE-0085 AP 0168 230-240 V, 50Hz, IP54 110-120 V, 50Hz, IP54 230-240 V, 50Hz, IP54 (Flüssiggas) 220V, 60Hz 110 V, 60 Hz	605 580 605 588 605 584 605 585 605 589		1,072 1,325 1,325 1,325 1,466
2.723	<b>Adapter-Set für DMV GW A2/A5</b>	605 251		0,040
2.724	für VPS 504 W-FM Manometer / Prüfbrenner	605 250 605 252		0,060 0,223



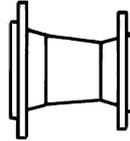
2.801



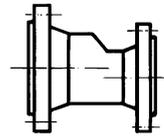
2.803



2.804

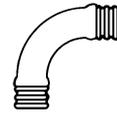
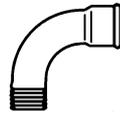
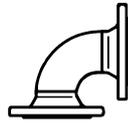
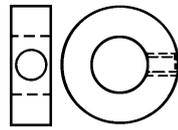
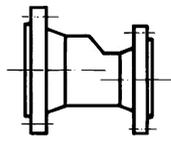


2.805



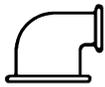
2.806

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
<b>2.8 Kompensatoren und Verbindungsteile</b>				
<b>Axial-Kompensator, geflanscht: DIN 2633, PN10</b>				
2.801	Typ AF 1109 DN 20 DVGW-Reg.-Nr. NG-4504.AQ 1451	151 327 2662/2		1,980
	AF 1115 DN 25 NG-4504.AQ 1451	151 327 2663/2		2,560
	AF 1127 DN 40 NG-4504.AQ 1451	151 327 2664/2		4,360
	AF 1134 DN 50 NG-4504.AQ 1451	151 327 2665/2		5,200
	AF 1141 DN 65 NG-4504.AQ 1451	151 327 2666/2		6,150
	AF 1148 DN 80 NG-4504.AQ 1451	151 329 2694/2		7,750
	AF 1155 DN 100 NG-4504.AQ 1451	151 327 2668/2		8,640
	AF 1164 DN 125 NG-4504.AQ 1451	151 327 2669/2		10,790
	ABN DN 150 NG-4504AR0922	151 328 2623/2		10,790
Lieferumfang: Schrauben, Muttern und Dichtung für 1 Trennstelle				
2.802	<b>Axial-Kompensator geschraubt</b>			
	Typ			
	AGB 10.D020.026.0 R 3/4" PN 10 Länge 20 165 mm	454 354		
	AGB 10.D025.030.0 R 1" PN 10 Länge 25 198 mm	454 355		
	AGB 10.D040.032.0 R 1 1/2" PN 4 Länge 40 232 mm	454 356		
	AGB 10.D050.040.0 R 2" PN 4 Länge 50 260 mm	454 357		
2.803	<b>Gewindeflansch, DIN 2566, PN16</b>	RP 3/4 RP 1 RP 1 1/2 RP 2 RP 2 1/2 RP 3	452 924 452 925 452 920 452 921 452 922 452 923	0,873 1,065 1,740 2,450 3,240 4,040
2.804	<b>Vorschweißflansch, DIN 2633, PN16</b>	DN 20 DN 25 DN 40 DN 50  DN 65 DN 80 DN 100 DN 125 DN 150	452 940 452 941 452 942 452 936  452 910 452 911 452 913 452 914 452 918	1,033 1,180 1,860 2,400  2,970 3,900 4,180 6,370 7,240
<b>Übergangsfansch, konzentrisch, aus Stahl und GGG</b> (max. Betriebsdruck PN16) Flanschanschluss: DIN 2633, PN16, DN80 mit 4 Bohrungen				
2.805	DN 25 x 40 ca. Länge mm 150 Werkstoff Stahl	151 327 2671/2		4,400
	DN 25 x 50 165 Stahl	151 327 2680/2		5,020
	DN 25 x 65 173 Stahl	151 330 2620/2		6,000
	DN 25 x 80 182 Stahl	151 330 2621/2		7,474
	DN 40 x 50 200 GGG	151 330 2625/2		8,380
	DN 50 x 65 200 GGG	151 327 2682/2		7,800
	DN 50 x 80 200 GGG	151 329 2689/2		4,220
	DN 50 x 100 200 GGG	151 327 2644/2		9,000
	DN 65 x 80 200 GGG	151 330 2608/2		10,065
	DN 80 x 100 200 GGG	151 329 2690/2		11,935
	DN 80 x 125 200 GGG	151 329 2691/2		13,255
	DN 80 x 150 200 GGG	151 330 2622/2		13,139
	DN 100 x 125 200 GGG	151 327 2689/2		16,320
	DN 100 x 150 200 GGG	151 328 2626/2		20,540
	DN 125 x 150 200 GGG	151 330 2623/2		14,100
Lieferumfang: Schrauben, Muttern und Dichtringe für 2 Trennstellen				
<b>Übergangsfansch, exzentrisch, aus Aluminium (max. Betriebsdruck 3 bar)</b> geflanscht: DIN 2633, PN16, <b>nicht für Einbau vor dem Hochdruckregler</b>				
2.806	DN 25 x 40 ca. Länge mm 144 Mitterversatz mm 7,5	151 329 2630/2		2,610
	DN 25 x 50 159 12,5	151 329 2631/2		2,680
	DN 25 x 65 172 20,0	151 329 2632/2		3,250
	DN 25 x 80 177 27,5	151 329 2683/2		3,730
	DN 40 x 50 163 5,0	151 329 2634/2		3,710
	DN 40 x 65 177 12,5	151 329 2635/2		4,100
	DN 40 x 80 181 20,0	151 329 2684/2		4,800
	DN 40 x 100 195 31,0	151 329 2637/2		5,990
	DN 50 x 65 180 7,5	151 329 2638/2		4,360
	DN 50 x 80 185 15,0	151 329 2685/2		5,600
	DN 50 x 100 197 26,0	151 329 2640/2		6,270



2.806                      2.807                      2.808                      2.810                      2.811                      2.812                      2.813

Nr.	Bezeichnung			Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg	
2.806	DN 65 x 80	185	7,5	151 329 2686/2		5,265	
	DN 65 x 100	197	18,5	151 329 2642/2		6,560	
	DN 65 x 125	227	31,0	151 329 2643/2		7,730	
	DN 80 x 100	207	11,0	151 329 2687/2		7,000	
	DN 80 x 125	232	23,5	151 329 2688/2		8,210	
	DN 100 x 125	234	12,5	151 329 2646/2		9,420	
	DN 100 x 150	247	26,5	151 329 2647/2		12,000	
	DN 125 x 150	250	14,0	151 329 2648/2		12,760	
	Lieferumfang: Schrauben, Muttern und Dichtringe für 2 Trennstellen						
2.807	<b>Zwischenring mit 3/4"-Anschluß, aus Aluminium</b>						
	DN		Länge mm				
	25		40	151 336 2667/2		0,825	
	40		40	151 327 2625/2		1,520	
	50		40	151 327 2674/2		1,700	
	65		40	151 327 2675/2		1,900	
	80		40	151 327 2676/2		2,060	
	100		40	151 327 2677/2		3,280	
	125		40	151 327 2678/2		3,800	
	80		120	151 327 2670/2			
100		80	151 327 2624/2				
2.808	<b>Flanschbogen 90°, aus Aluminium</b>						
	(max. Betriebsdruck 3 bar)						
	Flanschanschluss: DIN 2633 PN16,						
	<b>nicht für Einbau vor dem Hochdruckregler</b>						
		DN 25		151 330 2606/2		1,314	
		DN 40		151 330 2607/2		2,460	
		DN 50		151 329 2652/2		3,000	
		DN 65		151 329 2653/2		3,860	
		DN 80		151 329 2682/2		5,620	
		DN 100		151 329 2655/2		7,600	
	DN 125		151 329 2656/2		10,200		
	DN 150		151 329 2657/2		15,200		
2.809	<b>Übergangsflanschbogen</b>						
		DN 65 – DN 50		151 332 2601/2			
		DN 80 – DN 50		151 332 2602/2			
		DN 80 – DN 65		151 332 2603/2			
		DN 100 – DN 50		151 332 2604/2			
		DN 100 – DN 65		151 332 2605/2			
		DN 105 – DN 80		151 332 2606/2			
		DN 125 – DN 50		151 332 2607/2			
		DN 125 – DN 65		151 332 2608/2			
		DN 125 – DN 80		151 332 2609/2			
		DN 125 – DN 100		151 332 2610/2			
		DN 150 – DN 100		151 332 2611/2			
		DN 150 – DN 125		151 332 2612/2			
		Lieferumfang: Schrauben, Muttern, Dichtung für eine Trennstelle					
	2.810	<b>Bogen lang, 90°, mit Innen- und Außengewinde</b>					
		1/2		453 230		0,128	
		3/4		453 231		0,261	
		1		453 218		0,336	
		1 1/4		453 233		0,591	
		1 1/2		453 219		0,711	
		2		453 220		1,176	
2.811	<b>Bogen lang, 90°, mit Außengewinde</b>						
		1/2		453 228		0,099	
		3/4		453 229		0,168	
		1		453 223		0,278	
		1 1/4		453 234		0,494	
		1 1/2		453 224		0,672	
		2		453 225		1,099	
2.812	<b>Muffe</b>						
		3/8		151 336 2630/7		0,032	
		1/2		453 500		0,049	
		3/4		453 524		0,149	
		1		453 514		0,149	
		1 1/4		453 517		0,193	
		1 1/2		453 515		0,227	
		2		453 516		0,476	
2.813	<b>Winkel 90° mit Innengewinde</b>						
		3/8		453 103		0,067	
		1/4		453 144		0,043	
		1/2		453 104		0,091	
		3/4		453 143		0,128	
		1		453 123		0,197	
		1 1/4		453 107		0,357	
		1 1/2		453 137		0,379	
		2		453 112		0,572	



2.814

2.815

2.816

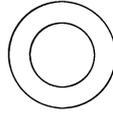
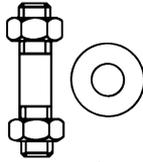
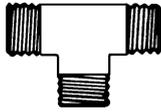
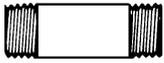
2.817

2.818

2.818.1

2.819

Nr.	Bezeichnung		Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg		
2.814	<b>Reduzier-Winkel 90°</b> mit Innengewinde	3/4 x 1/2	453 102		0,114		
		1 x 1/2	453 108		0,164		
		1 x 3/4	453 125		0,172		
		1 x 1 1/4	453 127		0,266		
		1 x 1 1/2	453 124		0,317		
		1 1/4 x 3/4	453 129		0,210		
		1 1/4 x 1	453 130		0,252		
		1 1/2 x 3/4	453 138		0,314		
		1 1/2 x 1 1/4	453 148		0,392		
		1 1/2 x 1 1/2	453 155		0,406		
		2 x 1	453 115		0,520		
		2 x 1 1/4	453 131		0,441		
		2 x 1 1/2	453 116		0,480		
		2.815	<b>Winkel-Verschraubung</b> , Dichtungen siehe Pos. 2.822	3/8	453 419		0,153
				1/2	453 421		0,281
3/4	453 422				0,353		
1	453 423				0,522		
1 1/2	453 424				1,045		
2	453 425				1,611		
2.816	<b>Verschraubung</b> mit Außen- u. Innengewinde, Dichtungen siehe Pos. 2.823	3/8	453 402		0,121		
		1/2	453 411		0,190		
		3/4	453 401		0,306		
		1	453 400		0,400		
		2	453 412				
2.817	<b>Verschraubung</b> mit Außengewinde, Dichtungen siehe Pos. 2.822	1/2 GF336	453 407		0,206		
		3/4 GF336	453 404		0,325		
		1 GF336	453 405		0,456		
		1 1/4 GF336	453 408		0,799		
		1 1/2 GF336	453 406		0,847		
2.818	<b>Reduktionsnippel</b> , mit Innen- und Außengewinde	3/4 x 1/2	453 084		0,053		
		1 x 1/2	453 735		0,099		
		1 x 3/4	453 086		0,078		
		1 1/2 x 3/4	453 085		0,210		
		2 x 3/4	453 710		0,362		
		1 1/2 x 1	453 713		0,187		
		2 x 1	453 719		0,389		
		2 x 1 1/2	453 718		0,275		
		2.818.1	<b>Muffe M4 IG x AG</b>	3/4 x 1/2	453 724		
				1 x 3/4	453 741		
1 1/2 x 1	453 746						
2 x 1	453 747						
2 x 1 1/2	453 745						
2.819	<b>Doppelnippel</b>			R 1/4 x 50 mm	139 000 2601/7		0,028
		R 1/4 x 160 mm	139 000 2634/7		0,100		
		R 3/8 x 50 mm	139 000 2602/7		0,036		
		R 3/8 x 80 mm	139 000 2638/7		0,067		
		R 3/8 x 160 mm	139 000 2643/7		0,145		
		R 3/8 x 180 mm	139 000 2603/7		0,142		
		R 3/8 x 200 mm	139 000 2604/7		0,163		
		R 3/8 x 250 mm	139 000 2633/7		0,234		
		R 1/2 x 40 mm	139 000 2654/7		0,033		
		R 1/2 x 50 mm	139 000 2605/7		0,050		
		R 1/2 x 70 mm	139 000 2606/7		0,078		
		R 1/2 x 75 mm	139 000 2652/7		0,074		
		R 1/2 x 80 mm	139 000 2607/7		0,090		
		R 1/2 x 100 mm	139 000 2655/7		0,133		
		R 1/2 x 175 mm	139 000 2653/7		0,204		
		R 1/2 x 180 mm	139 000 2608/7		0,235		
		R 1/2 x 200 mm	139 000 2609/7		0,238		
		R 1/2 x 250 mm	139 000 2629/7		0,284		
		R 1/2 x 300 mm	139 000 2630/7		0,373		
		R 1/2 x 320 mm	139 000 2610/7		0,394		



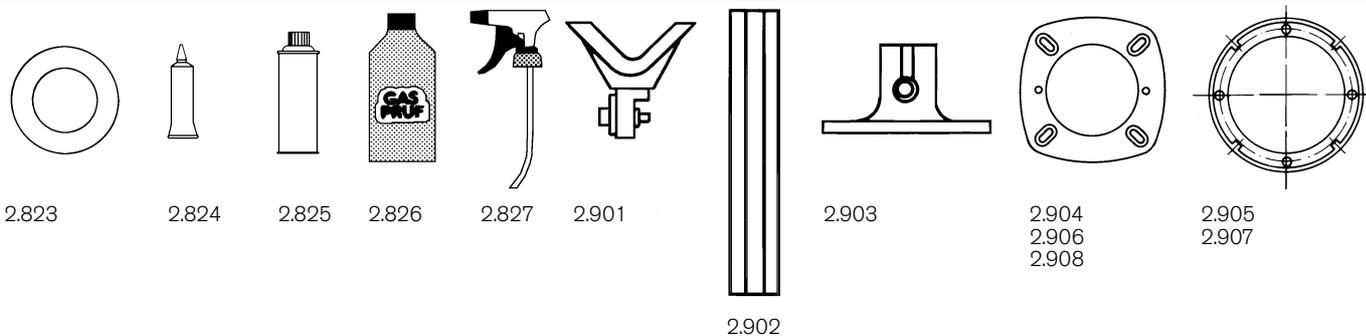
2.819

2.819.1

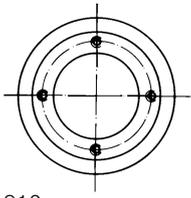
2.820  
2.821

2.822

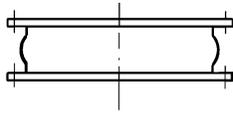
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
2.819	R 3/4 x 50 mm	139 000 2611/7		0,062
	R 3/4 x 80 mm	139 000 2612/7		0,104
	R 3/4 x 160 mm	139 000 2613/7		0,237
	R 3/4 x 180 mm	139 000 2614/7		0,278
	R 3/4 x 200 mm	139 000 2615/7		0,306
	R 3/4 x 225 mm	139 000 2616/7		0,318
	R 3/4 x 250 mm	139 000 2647/7		0,392
	R 3/4 x 300 mm	139 000 2631/7		0,474
	R 1 x 50 mm	139 000 2617/7		0,097
	R 1 x 80 mm	139 000 2639/7		0,173
	R 1 x 100 mm	139 000 2618/7		0,218
	R 1 x 120 mm	139 000 2619/7		0,257
	R 1 x 160 mm	139 000 2620/7		0,348
	R 1 x 180 mm	139 000 2640/7		0,436
	R 1 x 200 mm	139 000 2621/7		0,478
	R 1 x 250 mm	139 000 2648/7		0,596
	R 1 x 300 mm	139 000 2632/7		0,712
	R 1 x 335 mm	139 000 2657/7		0,803
	R 1 1/4 x 80 mm	139 000 2635/7		0,225
	R 1 1/4 x 120 mm	139 000 2636/7		0,341
	R 1 1/4 x 180 mm	139 000 2637/7		0,539
	R 1 1/4 x 250 mm	139 000 2649/7		0,798
	R 1 1/2 x 50 mm	139 000 2622/7		0,126
	R 1 1/2 x 120 mm	139 000 2623/7		0,480
	R 1 1/2 x 160 mm	139 000 2624/7		0,503
	R 1 1/2 x 200 mm	139 000 2625/7		0,671
	R 1 1/2 x 250 mm	139 000 2651/7		0,857
	R 2 x 80 mm	139 000 2626/7		0,276
	R 2 x 120 mm	139 000 2669/7		0,320
	R 2 x 160 mm	139 000 2627/7		0,647
	R 2 x 200 mm	139 000 2628/7		0,942
2.819.1	<b>T-Stück</b> für Manometer- und Zündgasanschluss			
	1/2 x 74 mm Außengewinde	453 612		0,119
	3/4 x 86 mm Außengewinde	453 613		0,190
	1 x 96 mm Außengewinde	453 614		0,267
	1 1/2 x 112 mm Innengewinde (ohne Bild)	453 609		0,536
	2 x 130 mm Innengewinde (ohne Bild)	453 610		0,974
2.820	<b>Verbindungsstücke</b> für eine Flanschverbindung, bestehend aus: Dichtung, Stiftschrauben, Sechskant-Muttern			
	DN 20	151 331 2633/2		0,291
	DN 25	151 331 2629/2		0,295
	DN 40	151 331 2630/2		0,686
	DN 50	151 331 2631/2		0,690
	DN 65	151 341 2604/2		0,686
	DN 80	151 351 2607/2		1,374
	DN 100	151 361 2604/2		1,406
	DN 125	151 371 2603/2		1,422
	DN 150	151 381 2602/2		2,480
2.821	<b>Verbindungsstücke</b> , für eine Flanschverbindung mit Alu-Zwischenring, bestehend aus: Dichtring, Stiftschrauben, Sechskant-Muttern			
	DN 25	151 336 2699/2		0,468
	DN 40	151 331 2635/2		0,962
	DN 50	151 331 2632/2		0,720
	DN 65	151 341 2605/2		0,985
	DN 80	151 351 2608/2		0,990
	DN 100	151 361 2605/2		1,952
	DN 125	151 371 2604/2		2,100
2.822	<b>Dichtungen</b> aus Greiner-Gummikork Typ N 4090, bis 4 bar und 100°C, für Verschraubungen (Gas)			
	17 x 24 mm ø für Verschraubung R 3/8	441 008		0,001
	21 x 30 mm ø für Verschraubung R 1/2	441 009		0,001
	27 x 38 mm ø für Verschraubung R 3/4	441 010		0,002
	32 x 44 mm ø für Verschraubung R 1	441 011		0,002
	42 x 56 mm ø für Verschraubung R 1 1/4	441 032		0,002
	46 x 62 mm ø für Verschraubung R 1 1/2	441 012		0,004
	60 x 78 mm ø für Verschraubung R 2	441 024		0,006



Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
2.823	<b>Dichtungen</b> aus Universal N, blau, bis 100 bar und 150°C bei Gas, 40 bar und 180°C bei Öl für Vorschweiß- und Gewindeflansche (Öl und Gas) 28 x 53 mm - DN 20 35 x 70 mm - DN 25 49 x 92 mm - DN 40 61 x 107 mm - DN 50  77 x 127 mm - DN 65 90 x 142 mm - DN 80 115 x 162 mm - DN 100  141 x 194 mm - DN 125 169 x 218 mm - DN 150	441 013 441 858 441 859 441 860  441 861 441 044 441 045  441 046 441 047		0,005 0,010 0,018 0,020  0,025 0,035 0,032  0,054 0,058
2.824	<b>Klebstoff Loctite</b> Nr. 511, aushärtendes Dichtungsmaterial für Rohrgewinde an Gasarmaturen ohne Hanf verwendbar, 250 cm <sup>3</sup> für Gewinde DIN 2999 T1, Betriebstemp. max. 125°C, Betriebsdruck max. 4 bar	391 117		0,306
2.825	<b>Sprühreiniger</b> zum reinigen und entfetten der Dichtstellen, Sprühdosen á 400 cm <sup>3</sup> , (FCKW-frei)	499 240		0,396
2.826	<b>Lecksuchmittel</b> "Gasprüf-Flüssig", 500 g	499 208		0,493
2.827	<b>Sprayer</b> für "Gasprüf-Flüssig"	499 209		0,023
2.828	<b>Mittelfeste Schraubensicherung SSM</b> "Loctite", Flasche 50 ml	391 104		0,080
<b>2.9 Armaturen-Abstützung, Distanzringe, Ansaugflansch</b>				
<b>Gasarmaturen-Abstützung</b>				
2.901	<b>Prisma</b> mit Klemmschraube	109 000 0045/2		0,280
2.902	<b>Montageschiene</b> 950 mm lang	109 000 0033/7		1,400
2.903	<b>Haltefuß</b> mit Klemmschraube	109 000 0044/2		0,380
2.904	<b>Zwischenflansch</b> , für Wärmeerzeuger mit vertieft liegender Kesselplatte oder Reinigungstür bzw. vorstehender Wendekammer, 35 mm dick, Brennergrößen G1, GL1	251 103 0002/2		0,934
2.905	G3, GL3, RGL3 G5, GL5, RGL5 G7, GL7, RGL7	251 303 0002/2 151 518 0006/2 151 707 0005/2		1,148 1,100 1,620
2.906	<b>Zwischenflansch</b> , für Wärmeerzeuger mit vertieft liegender Kesselplatte oder Reinigungstür bzw. vorstehender Wendekammer, 72 mm dick, Brennergrößen G1, GL1 G3, GL3, RGL3	251 103 0001/2 251 303 0001/2		1,474 1,820
2.907	G5, GL5, RGL5 G7+G8, GL7+GL8, RGL7+RGL8 G9+G10, GL9, RGL9+RGL10	151 518 0005/2 151 707 0004/2 151 907 0004/2		1,770 2,315 2,710
Zum Lieferumfang gehören: Distanzring, Stiftschrauben, Unterlagscheiben und Muttern. Bei der Bestellung ist zu berücksichtigen, daß unter Umständen eine Flammrohrverlängerung notwendig wird.				
2.908	<b>Zwischenflansch</b> für mit Flanschdichtung und Schrauben 30 mm dick WL5/WG5 W10-C / W20-C WL20-C für Leitung < 70 kw, (18 mm dick) WL30-C WL40 (40 mm dick)  WGL30 WGL30, 80 mm WG30-C WG40 (40 mm dick)	240 050 0001/2 240 110 0101/2 240 210 0002/2 240 310 0001/2 240 400 0001/2  230 300 0002/2 230 300 0003/2 240 310 0001/2 240 400 0001/2		0,450 0,552 0,721  1,600  1,540 1,514 1,400 1,600
2.909	<b>Keilring 5°</b> ohne Flanschdichtung und Schrauben (ohne Bild) L, M Größe 1 L, M, RL, Größe 3  L, MS, RL, RMS Größe 5 L, MS, RL, RMS Größe 7  L, MS, RL, RMS Größe 9 + 10	211 153 0002/7 211 353 0001/7  111 564 0001/7 111 762 0005/7  111 964 0001/7		0,378 0,472  0,672 0,873  1,345

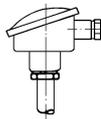
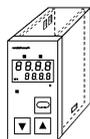


2.910



3.101

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
2.910	<b>Brennerplatte 250 x 10</b> WL10, WL10-B, WG10 WL20, WL30, L1, WG20	109 000 0473/7 109 000 0474/7		2,923 2,808
2.911	<b>Glasnadelmatte ASGLASIL 15 x 500 x 1000</b>	162 039		1,080
2.912	<b>Ansaugflansch Fremdluftansaugung</b> WL5, WG5 DN 70 WL30-C, WG30-C DN 150 WL40/WG40 DN 150  W10-C DN 100 W10-D DN 110 W20-C DN 100 WGL30 DN 150 L1-RGL3 L5-RGL5 L7-RGMS8	230 051 0002/0 240 301 0003/0 240 401 0002/0  230 110 0102/2 230 110 0103/2 230 211 0002/0 230 300 0106/2 210 000 6701/2 110 564 0104/2 110 764 0405/2		2,380 4,463 5,137  0,483 2,634 3,700 1,105 1,367 1,837
<b>3. Gewebekompensatoren / Dichtschnur / Zugbegrenzer</b>				
3.101	<b>Gewebekompensator für Brenner</b> mit Befestigungsteilen WK4 WK4 Heißluft WK40 WK40 Heißluft WK50 WK50 Heißluft WK70 WK70 Heißluft	170 405 0002/2 170 405 0003/2 270 405 0002/2 270 405 0003/2 270 505 0001/2 270 505 0002/2 270 705 0001/2 270 705 0002/2		11,500 12,500 10,000 10,600 15,657 20,000
3.102	<b>Dichtschnur (ohne Bild)</b> 20 mm Ø, Preis je lfd. Meter 25 mm Ø, Preis je lfd. Meter	499 181 499 159		0,146 0,235
3.103	<b>Zugbegrenzer</b> WZ 130 WZ 150 WZ 180	669 085 669 084 669 086		0,600 0,702 1,165
3.104	<b>Motorsteuerung M/130/180</b> für Zugbegrenzer Z 130/180	669 087		0,989
3.105	<b>Rohrfutter, für Schornsteinwange</b> F130 für WZ 130 F150 für WZ 150 F180 für WZ 180	669 088 669 089 669 090		0,412 0,464 0,713
3.106	<b>Anschlussstück, für Abgasrohr</b> A 130 für WZ 130, Abgasrohr 100 bis 200 mm A 150 für WZ 150, Abgasrohr 100 bis 300 mm A 180 für WZ 180, Abgasrohr 130 bis 400 mm	669 091 669 092 669 093		0,800 0,984 1,361

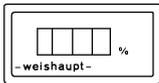


4.301

4.302

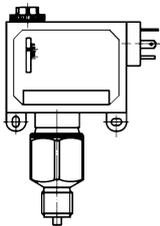
4.303-6.305

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
<b>4.</b>	<b>Regler</b>			
<b>4.1</b>	<b>Regelgerät KS 40-108</b> (für zweistufige, dreistufige und modulierende Brenner) Außenabmessung: Front 96 x 48 mm, Einbautiefe 118 mm, Einbauausschnitt: 92+0,8 x 45+0,6 mm, zul. Temperaturbereich: 0...max. 60°C Betrieb, Schutzart nach DIN 40050 (IEC 529) Frontseite IP 65, Gehäuse IP 20			
4.101	Ausgang: 3 Relaisausgänge, zuzuordnen über die Gerätekonfiguration Speisung des Messumformers P 30-w 18 V=  Eingang: multifunktionaler Eingang über die Gerätekonfiguration auszuwählen z.B.: PT 100 0 - 400°C Termoelement Typ L 0 - 900°C Typ K 0 - 1350°C Spannungseingang (Druckaufnehmer P 30-w) 0...10 V Ferngeber 50 - 30 - 50 Ω Hilfsenergie 90V...260V AC, 48...62Hz	690 345		0,270
4.102	<b>Druckmessumformer P 30-w</b> , Anschluß G 1/2", Einbaulage beliebig Messumformer mit Speisung 10...18 V= (vom KS 40) Füllstoff: Mineralöl zul. Umgebungstemperatur Betrieb: -25...70°C, Lagerung -40...80°C 0 - 1 bar 0 - 16 bar 0 - 40 bar	690 388 690 389 690 390		0,310 0,295 0,311
4.103	<b>Widerstands-Temperaturfühler Pt 100</b> DIN 43729 Form B Bereich 50-480°C mit Meßgeber 1 x PT100 Typ 90239-F21 geprüft nach DIN 3440 Form B Alu-Druckguß mit M 20 x 1,5 Kabelverschraubung Einschweißhülse M 24 x 1,5, Länge 200 mm, Werkstoff 1.0308 Schutzrohr 200 mm lang Schutzrohr 400 mm lang	691 110 691 111		0,456 0,507
4.104	<b>Widerstands-Temperaturfühler Pt100</b> DIN 43 729 FormB Bereich 50 - 400°C, mit Messwertgeber 1x Pt100 Einschweißhülse Länge 200 mm	691 123		0,825
4.105	<b>Temperaturfühler (Thermoelement) Form B</b> <b>Fe-CuNi</b> -200 bis 600°C mit angebautes Thermopaar, Schutzrohr aus hitzebeständigem Stahl 22 x 2 mm, mit Innenrohr aus Keramik, Nennlänge 500 mm (Ausgleichsleistung erforderlich)	691 124		0,825
4.106	<b>Temperaturfühler (Thermoelement) Form A</b> <b>Ni-Cr-Ni</b> -200 bis 1150°C mit eingebautem Thermopaar, Schutzrohr aus hitzebeständigem Stahl 22 x 2 mm, mit Innenrohr aus Keramik, Nennlänge 500 mm (Ausgleichsleistung erforderlich)	691 125		1,434
4.107	<b>Ausgleichsleitungen</b> (ohne Bild) Preis pro Meter CuNi Ni-Cr-Ni	690 127 690 128		0,080 0,153
4.108	<b>Stecksockel KS 40</b> für Normschiene EN 50022	690 346		
4.109	<b>Messumformer Uniflex CI</b>	690 337		



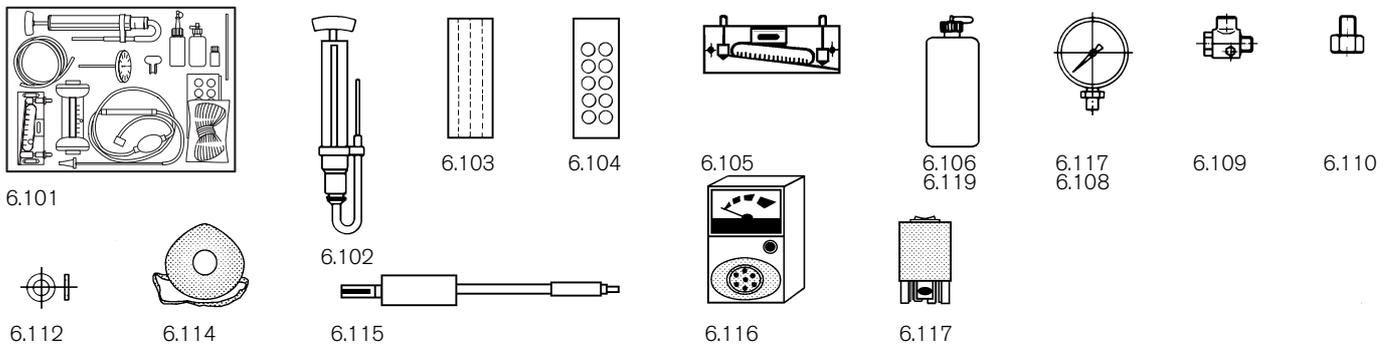
4.201

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
<b>4.2 Digital-Anzeigegeräte</b> (siehe Information 4185 v. 17.11.88)				
4.201	<b>Grundgerät 110 V</b> W-DAZ 1/02 - Widerstand 0 - 1000 Ω W-DAZ 1/02 - Spannung 0 - 10 V W-DAZ 1/02 - Strom 0 - 20 mA W-DAZ 1/02 - Strom 4 - 20 mA W-DAZ 1/02 - Temperatur -30° bis +199°C W-DAZ 1/02 - Temperatur -30° bis +400°C	309 000 0076/2 309 000 0077/2 309 000 0078/2 309 000 0079/2 309 000 0080/2 309 000 0081/2		0,407 0,399 0,398 0,394 0,403 0,402
	<b>Grundgerät 230 V</b> W-DAZ 1/02 - Widerstand 0 - 1000 Ω W-DAZ 1/02 - Spannung 0 - 10 V W-DAZ 1/02 - Strom 0 - 20 mA W-DAZ 1/02 - Strom 4 - 20 mA W-DAZ 1/02 - Temperatur -30° bis +199°C W-DAZ 1/02 - Temperatur -30° bis +400°C	309 000 0070/2 309 000 0071/2 309 000 0072/2 309 000 0073/2 309 000 0074/2 309 000 0075/2		0,407 0,405 0,401 0,400 0,403 0,400
4.202	<b>Filterscheibe</b> Kennzeichen % °C V mA Hz bar	309 000 0075/7 309 000 0086/7 309 000 0077/7 309 000 0078/7 309 000 0079/7 309 000 0087/7		0,014 0,016 0,015 0,015 0,015 0,017



5.101-5.301

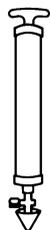
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg																			
<b>5</b>	<b>Dampfdruckwächter</b>																						
<b>5.1</b>	<b>Dampfdruck NDD bis 0,5 bar</b>																						
	<p><b>Dampfdruckwächter</b> mit Umschaltkontakt 10A/250V            Gehäuseunterteil aus Aluminium-Spritzguss            Abdeckhaube aus transparentem Thermoplast            Schutzart IP65, Anschlussgewinde G 1/2"            Zulässige Umgebungstemperatur -40 bis + 70°C  <b>TÜV-Baumustergeprüft</b> (Reg.-Nr. 3 C 02997) DWFS (SDBFS)97-195</p>																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Einstell- bereich bar</th> <th>Schalt- differenz bar</th> <th>Max. zul. Druck bar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DSB 138</td> <td>0,0 - 1,6</td> <td>0,20 - 0,75</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>DSB 40</td> <td>0,2 - 2,5</td> <td>0,09 - 0,60</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	Einstell- bereich bar	Schalt- differenz bar	Max. zul. Druck bar	DSB 138	0,0 - 1,6	0,20 - 0,75	12	DSB 40	0,2 - 2,5	0,09 - 0,60	10	109 000 0437/2 109 000 0445/2	0,842 0,846								
Typ	Einstell- bereich bar	Schalt- differenz bar	Max. zul. Druck bar																				
DSB 138	0,0 - 1,6	0,20 - 0,75	12																				
DSB 40	0,2 - 2,5	0,09 - 0,60	10																				
5.101																							
5.102	<p><b>Dampfdruckwächter</b>            Hier wird der Regler Typ DSB 38/DSB 40 verwendet            Ruhestrom-Verriegelungsschaltung ist erforderlich. Die außen angebrachten            Kunststoffeinstellknöpfe werden bei der Montage plombiert.  <b>TÜV-Baumustergeprüft und plombierbar</b> (Reg.-Nr. 3 C 02997) DWFS (SDBFS)97-195</p>																						
<b>5.2</b>	<b>Dampfdruck HDD über 0,5 bar</b>																						
	<p><b>Dampfdruckwächter</b> mit Umschaltkontakt 10A/380V            Gehäuseunterteil aus Aluminium-Spritzguss            Abdeckhaube aus transparentem Thermoplast            Schutzart IP65, Anschlussgewinde G 1/2"            Zulässige Umgebungstemperatur -40 bis + 70hC  <b>TÜV-Baumustergeprüft</b> (Reg.-Nr. 3 C 02997) flüssige Brennstoffe, DWFS (SDBFS)97-195 Dampf</p>																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Einstell- bereich bar</th> <th>Schalt- differenz bar</th> <th>Max. zul. Druck bar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DSB 143</td> <td>0,0 - 6</td> <td>0,3 - 1,6</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>DSB 152</td> <td>6 - 16</td> <td>0,7 - 4,0</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>DSB 158</td> <td>3 - 25</td> <td>1,0 - 7,5</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>DSB 170</td> <td>5 - 40</td> <td>1,4 - 7,5</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	Einstell- bereich bar	Schalt- differenz bar	Max. zul. Druck bar	DSB 143	0,0 - 6	0,3 - 1,6	16	DSB 152	6 - 16	0,7 - 4,0	30	DSB 158	3 - 25	1,0 - 7,5	60	DSB 170	5 - 40	1,4 - 7,5	60	109 000 0446/2 109 000 0438/2 109 000 0439/2 109 000 0440/2	0,693 0,696 0,673 0,676
Typ	Einstell- bereich bar	Schalt- differenz bar	Max. zul. Druck bar																				
DSB 143	0,0 - 6	0,3 - 1,6	16																				
DSB 152	6 - 16	0,7 - 4,0	30																				
DSB 158	3 - 25	1,0 - 7,5	60																				
DSB 170	5 - 40	1,4 - 7,5	60																				
5.201																							
	<p><b>Dampfdruckwächter</b> mit elektrischer Verriegelung            Gehäuseunterteil aus Aluminium-Spritzguss            Abdeckhaube aus transparentem Thermoplast            Schutzart IP65, Anschlussgewinde G 1/2"            Zulässige Umgebungstemperatur -40 bis + 70°C            Als Sicherheitsdruckbegrenzer in Verbindung mit Ruhestrom-            Verriegelungsschaltung zugelassen.  <b>TÜV-Baumustergeprüft und plombierbar</b> (Reg.-Nr. 3 C 02997) flüssige Brennstoffe, DWFS (SDBS)97-197 Dampf</p>																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Einstell- bereich bar</th> <th>Schalt- differenz bar</th> <th>Max. zul. Druck bar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DSF 152</td> <td>0 - 16</td> <td>0,09 - 3,5</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>DSF 158</td> <td>0 - 25</td> <td>1,10 - 7,7</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>DSN 71</td> <td>5 - 50</td> <td>1,70</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	Einstell- bereich bar	Schalt- differenz bar	Max. zul. Druck bar	DSF 152	0 - 16	0,09 - 3,5	60	DSF 158	0 - 25	1,10 - 7,7	60	DSN 71	5 - 50	1,70	120	109 000 0441/2 109 000 0443/2 109 000 0444/2	0,717 0,721 0,524				
Typ	Einstell- bereich bar	Schalt- differenz bar	Max. zul. Druck bar																				
DSF 152	0 - 16	0,09 - 3,5	60																				
DSF 158	0 - 25	1,10 - 7,7	60																				
DSN 71	5 - 50	1,70	120																				
5.202																							
5.203	<p><b>Spannmuffe</b> G 1/2" x 1/2" mit gegenlaufenden Gewinden, DIN 16 283,  <b>für Anlagen nach TRD</b> (ohne Bild)</p>	640 083		0,090																			
<b>5.3</b>	<b>Heißwasser über 110°C, Minimal-Druck</b>																						
	<p><b>Minimal-Druckbegrenzer</b> mit eingebauter mechanischer Verriegelung            Gehäuseunterteil aus Aluminium-Spritzguss            Abdeckhaube aus transparentem Thermoplast            Schutzart IP65, Anschlussgewinde G 1/2"            Zulässige Umgebungstemperatur -40 bis + 70°C  <b>TÜV-Baumustergeprüft</b> (Reg.-Nr. 3 C 02997) flüssige Brennstoffe, SDBF 97-190 Dampf</p>																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Einstell- bereich bar</th> <th>Schalt- differenz bar</th> <th>Max. zul. Druck bar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DSL 52</td> <td>6 - 16</td> <td>0,8</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	Einstell- bereich bar	Schalt- differenz bar	Max. zul. Druck bar	DSL 52	6 - 16	0,8	25	109 000 0442/2	0,768												
Typ	Einstell- bereich bar	Schalt- differenz bar	Max. zul. Druck bar																				
DSL 52	6 - 16	0,8	25																				
5.301																							



Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
<b>6. Mess- und Prüfgeräte</b>				
6.101	<b>Bacharach-Standard-Schnellmesskoffer</b> für CO <sub>2</sub> , Ruß, Temperatur Diesen Schnellmesskoffer für die Einstellung und Wartung von Heizungsanlagen bevorzugen Wärmetechniker, Heizungsingenieure, Zentralheizungsbauer, Brennermonteure und Kundendienstleute. Koffer-Inhalt: Fyrite CO <sub>2</sub> -Indikator von 0 - 20 Vol.%, Rußmesser mit Rußbildskala und Filtrierpapier, Ersatz-Filterwolle, Ersatz-Messflüssigkeit, Abgasverlust-Kalkulator-Tabelle, Thermometer 0-500°C	669 001		6,500
6.102	<b>Bacharach-Rußmeßgerät</b> zur Rußgehalt-Bestimmung in Abgasen, bestehend aus Absauggerät, Filterpapier und Rußbildskala	669 005		0,440
6.103	<b>Ersatz-Filtrierpapier</b>	669 006		0,016
6.104	<b>Ersatz-Rußbild-Vergleichsskala</b>	669 007		0,012
6.105	<b>Zugmesser -12 bis 1,2 mbar</b> Schrägrohr-Ausführung mit Haltemagnet	669 039		0,459
6.106	<b>Messflüssigkeit</b> für Zugmesser, 100 cm <sup>3</sup> <b>Manometer</b> Anschluß unten mit Rohrfeder in Standardausführung für flüssige und gasförmige Medien, Umgebungstemperatur max. 60°C, Messstofftemperatur max. 170°C	669 040		0,099
6.107	Meßbereich      Anschluß G      Gehäuse Ø mm 0 bis 6            1/4"                    63 0 bis 25          1/4"                    63 0 bis 25          1/4"                    63 (Anschluß hinten) 0 bis 40          1/4"                    63 0 bis 40          1/4"                    63 (Anschluß hinten) 0 bis 6*)        1/4"                    63 0 bis 25*)      1/4"                    63 0 bis 40*)      1/4"                    63 * mit Glycerineinfüllung und Gehäuse aus Edelstahl Mehrpreis für temperaturbeständige Ausführung bis 200°C (keine Kunststoffteile)	641 100 641 101 641 007 641 102 641 008 641 128 641 129 641 131		0,135 0,153 0,160 0,150 0,162 0,210 0,218 0,219
6.108	<b>Vakuummanometer</b> Anschluß unten (mit Glycerineinfüllung) -1 bis + 5        1/4"                    63 -1 bis + 9        1/4"                    63	641 059 641 060		0,208 0,215
6.109	<b>Manometeranschluss</b> R1/8, für alle WL-Brenner	140 013 8505/2		0,060
6.110	<b>Manometerverlängerung</b> G 1/4 x G 1/8 x 110 mm	111 351 8536/7		0,128
6.111	<b>Reduziernippel</b> für Vakuummeter            G 1/4 x NPT 1/4"	111 351 8524/7		0,040
6.112	<b>Dichtung</b> Ø 9,8 x 5,5 x 3,2	440 001		0,001
6.113	<b>Gummischlauch</b> 5 x 1,5 6 x 1,5	669 029 669 030		0,102 0,107
6.114	<b>Atmenschutzmaske</b>	669 065		0,008
6.115	<b>Prüfadapter</b> Ionisation WG20 Flammenfühler QRB1S	230 200 1205/2 240 100 1201/2		0,012 0,036
6.116	<b>Meßgerät KF 8832</b> für Fühlerstrom, LGK mit QRA53/55	669 097		0,421
6.117	<b>Steckerschalter</b> ST 18/4 WG10 - WGL30Z, WL20-WL30Z	130 103 1501/2		0,033
6.118	<b>U-Rohrmanometer</b> 0-120 mbar	669 041		0,748
6.119	<b>Messflüssigkeit</b> für U-Rohrmanometer, 22 cm <sup>3</sup>	669 067		0,036
6.120	für CO <sub>2</sub> -Messgerät	669 008		



7.101-  
7.102



7.104



7.105

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o.MWSt.)	ca. kg appr. kg env. kg
<b>7.</b>	<b>Werkzeuge</b>			
7.101	<b>Werkzeugsatz</b> , mit je 1 Sechskantschraubendreher DIN 911, für Zylinderschrauben mit Innensechskant, SW-4-5-6-7-8-10-17	699 014		0,172
7.102	<b>Werkzeug für Monarch-Brenner</b> mit je 1 Gabelschlüssel DIN 3110 SW-8/10-12/13-11/14-16/17-19/22-22/24-27/32, Sechskantschraubenzieher 2,3/4,5, Kreuzschlitzschraubenzieher M5, Steckschlüssel SW8	111 151 0001/2		1,914
7.103	<b>Düsenkoffer</b> Stabile Blechgehäuse zur Aufnahme von 64 Düsen, Außenmaße 230 x 230 x 45 mm (ohne Bild)  für 40 Fluidics-Rücklaufdüsen	699 019 699 024		1,270 0,450
7.104	<b>Ölansauger</b> zum Füllen der Ölleitung zwischen Öltank und Brenner	669 021		0,517
7.105	<b>Gummikonus</b> für Ölansauger	669 022		0,016
7.106	<b>Abziehvorrichtung</b> W5, W30-C, W40	699 023		0,246





# Weishaupt-Produkte und Dienstleistungen

Max Weishaupt GmbH  
D-88475 Schwendi  
Telefon (0 73 53) 8 30  
Telefax (0 73 53) 8 33 58  
www.weishaupt.de

Druck-Nr. 83021201, April 2005  
Änderungen aller Art vorbehalten.  
Nachdruck verboten.

---

## Öl-, Gas- und Zweistoffbrenner der Typenreihe W und WG/WGL – bis 570 kW

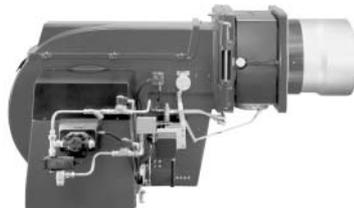
Sie werden in Ein- und Mehrfamilienhäusern und auch für verfahrenstechnische Wärmeprozesse eingesetzt.  
Vorteile: Vollautomatische, zuverlässige Arbeitsweise, gute Zugänglichkeit zu den einzelnen Bauteilen, servicebequem, geräuscharm, energiesparend.



---

## Öl-, Gas- und Zweistoffbrenner der Typenreihe Monarch, R, G, GL, RGL – bis 10 900 kW

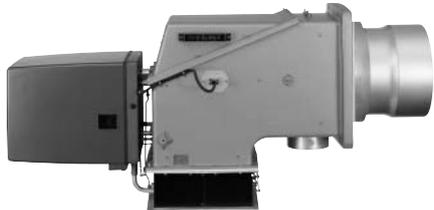
Sie werden in allen Arten und Größen von zentralen Wärmeversorgungsanlagen eingesetzt. Das seit Jahrzehnten bewährte Grundmodell ist Basis für eine Vielzahl von Ausführungen. Diese Brenner haben den hervorragenden Ruf der Weishaupt-Produkte begründet.



---

## Öl-, Gas- und Zweistoffbrenner der Typenreihe WK – bis 17 500 kW

Die WK-Typen sind ausgesprochene Industriebrenner.  
Vorteile: Konstruiert nach dem Baukastenprinzip, lastabhängig veränderliche Mischeinrichtung, gleitend-zweistufige oder modulierende Regelung, wartungsbequem.



---

## Weishaupt-Schaltanlagen, die bewährte Ergänzung zum Weishaupt-Brenner

Weishaupt-Brenner und Weishaupt-Schaltanlagen bilden die ideale Einheit. Eine Kombination, die sich in hunderttausenden von Feuerungsanlagen bewährt hat. Die Vorteile: Kostenersparnisse bei der Projektierung, bei der Installation, beim Service und im Garantiefall. Die Verantwortung liegt in einer Hand.



---

## Weishaupt Thermo Unit / Weishaupt Thermo Gas. Weishaupt Thermo Condens

In diesen Geräten verbinden sich innovative und millionenfach bewährte Technik zu überzeugenden Gesamtlösungen: Die Qualitäts-Heizsysteme für Ein- und Mehrfamilienhäuser.



---

## Produkt und Kundendienst sind erst die volle Weishaupt-Leistung

Eine großzügig ausgebaute Service-Organisation garantiert Weishaupt-Kunden größtmögliche Sicherheit. Dazu kommt die Betreuung der Kunden durch Heizungsfirmen, die mit Weishaupt in langjähriger Zusammenarbeit verbunden sind.

