

# Zubehörteile

# Accessory parts

# Accessoires

## – weishaupt –

Mit der neuen Weishaupt-Zubehörteilliste ist ein Angebot erstklassiger, geprüfter Zubehörteile für Öl- und Gasfeuerungsanlagen ausgewählt.

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

### 1. Zubehör Ölbrenner

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/ Heizölleckmelder	11

### 2. Zubehör Gasbrenner

2.1 Kugelhähne	12
2.2 Thermische Absperrreinrichtung	12
2.3 Gasfilter	12
2.4 Gaszähler	13
2.5 Druckregelgeräte	14
2.6 Manometer, Prüfbrenner	16
2.7 Dichtheitskontrolle und Magnetventil für Leckgas	17
2.8 Kompensatoren und Verbindungsteile	18
2.9 Armaturen-Abstützung, Distanzringe, Ansaugflansch	22

### 3. Gewebekompensatoren Dichtschnur/Zugregler 23

### 4. Regler

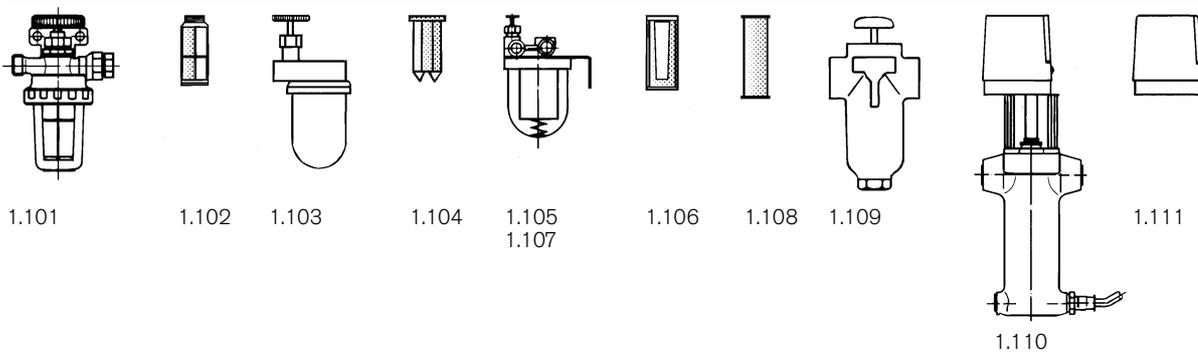
4.1 Parallelaufregelung	24
4.2 Brennerfolgeschaltung	24
4.3 Regelsystem KS407	25
4.4 Regelsystem KS90	25
4.5 Digital-Anzeigegeräte	26

### 5. Dampfdruckregler

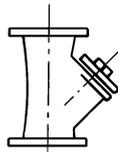
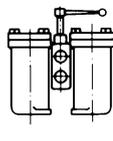
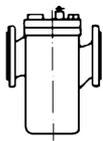
5.1 Niederdruck bis 0,5 bar	27
5.2 Hochdruck über 0,5 bar	27
5.3 Heißwasser-Minimal-Druck	27

### 6. Meß- und Prüfgeräte 28

### 7. Werkzeuge 29



Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg
<b>1.</b>	<b>Zubehör Ölbrenner</b>		
	<b>Auswahltable für Heizöl-Filter</b>		
	Filter Dazugehöriger Brennertyp		
	3/8" 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		
	F 150 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</b> 70 µm 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		
		mm 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>Filtereinsatz (Nickelsieb)</b> 100 µ für Einstrangfilter G 1/2	493 204	0,007
	<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 µ		
1.105	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
1.106	<b>Filtereinsatz:</b> Nickelsiebgewebe 100 µ (Bajonettverschluss)	493 391	0,011
1.107	<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  210 153 0614/7 440 020	1,430  0,093 0,001
1.108	<b>Filtereinsatz (Edelstahlsieb)</b> 100 µ für 493 383	493 391	0,027
	<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		
	Typ Anschluß Spaltweite Durchflussmenge l/h Heizleistung		
		G mm mm L-Öl M-Öl S-Öl Watt Volt	
1.109	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: Reduzierstützen G1 x 1/2 Dichtring 35 x 40 x 2	453 752 440 030	0,093
1.110	<b>Filter mit Motorantrieb</b> 230V, 50-60 Hz		
	F 95 E	109 000 0334/2	3,880
	F 150 E	109 000 0335/2	4,220
	F 200 E	109 000 0336/2	4,980
1.111	<b>Stellantrieb STM 30</b> 230V 50-60 Hz 110V 50-60 Hz	651 041 651 013	0,317 0,536



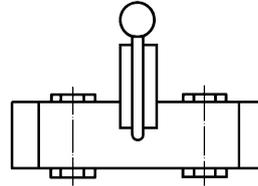
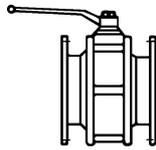
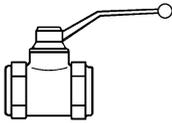
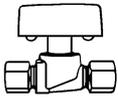
1.112

1.113

1.114

1.125

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg																																			
	<b>Filter (Einfach-Siebfilter) für Heizöl EL und S,</b> Gehäuse aus GGG 40, Plandichtung, Schweißflansche nach DIN2635, PN25, 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>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>1.14.2</td> <td>25</td> <td>652</td> <td>1800</td> <td>900</td> </tr> <tr> <td>1.14.2</td> <td>32</td> <td>1000</td> <td>2800</td> <td>1400</td> </tr> <tr> <td>1.14.2</td> <td>40</td> <td>1900</td> <td>4000</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>1.14.2</td> <td>50</td> <td>2460</td> <td>7000</td> <td>3500</td> </tr> <tr> <td>1.03.2</td> <td>65**</td> <td>4400</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	1.14.2	25	652	1800	900	1.14.2	32	1000	2800	1400	1.14.2	40	1900	4000	2000	1.14.2	50	2460	7000	3500	1.03.2	65**	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	Brutto- Siebfläche cm <sup>2</sup>	Durchflussmenge l/h*																																			
			L-Öl	S-Öl																																		
1.14.2	25	652	1800	900																																		
1.14.2	32	1000	2800	1400																																		
1.14.2	40	1900	4000	2000																																		
1.14.2	50	2460	7000	3500																																		
1.03.2	65**	4400	12000	6000																																		
	<b>Filter (Doppelfilter) für Heizöl EL und S,</b> Gehäuse und Hahnküken 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																																		
	* 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																																					
1.114	<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																																			
1.115	<b>Filtereinsatz V500</b> 0,07 mm, für FloCo-TOP/K-Entlüfter	493 380	0,019																																			
	<b>Ersatzteile für Ölfilter (ohne Bild)</b>																																					
	<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																																			
1.121	<b>Dichtung</b> für alle F-Filter	112 151 1903/7	0,006																																			
1.122	<b>Heizkörper</b> (Sonderspannungen auf Anfrage) für Filter F 95 E, 220V, 40W F 150 E, 220V, 50W F 200 E, 220V, 60W	109 000 0033/2 109 000 0035/2 109 000 0037/2	0,267 0,269 0,274																																			
1.123	<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																																			
1.124	<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>																																					
1.125	<b>Schmutzfänger</b> , DN25, PN40, Flanschausführung aus Gussstahl und und Edelstahlsieb	499 044	4,820																																			

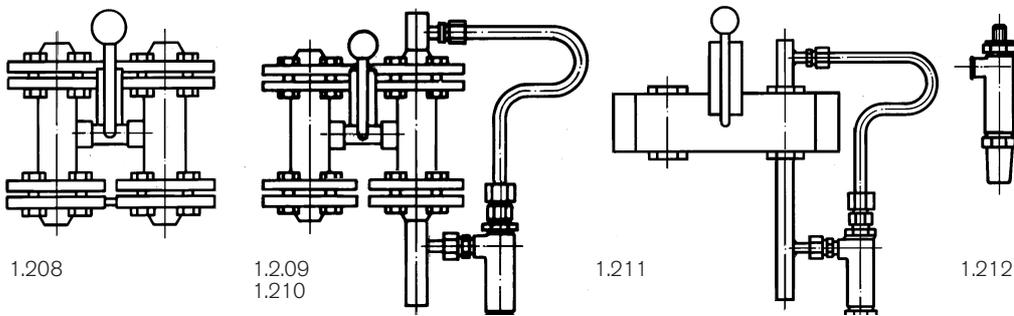


1.201

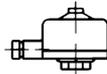
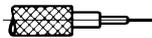
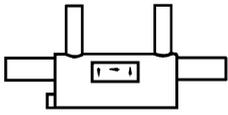
1.202  
1.2031.204  
1.205

1.207

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. 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	454 002 454 003 454 004	0,222 0,159 0,321
	Rp 3/4 Rp 1 nach DIN 4755, Teil nur bis DN25 (G 1) zulässig	454 005 454 006	0,333 0,622
	Rp 1 1/4 Rp 1 1/2 Rp 2	454 007 454 008 454 009	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	454 047 454 159 454 181	0,220 0,623 0,805
	PN 175            G 3/4 PN 63             G 1 nach DIN 4755, Teil 2 nur bis DN25 (R1") zulässig	454 182 454 162	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	454 185 454 186	3,020 3,940
	DN 32 DN 40 DN 50 DN 65	454 147 454 172 454 173 454 174	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	441 857 441 858 441 856	0,008 0,010 0,014
	DN 40, PN40    49 x 92 x 2 DN 50, PN40    61 x 107 x 2 DN 65, PN40    77 x 127 x 2	441 859 441 860 441 861	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	ca. kg approx. 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>Diese Absperrkombinationen sind mechanisch gekoppelt und zusätzlich mit einem Endschalter versehen.</p>	109 000 0326/2 109 000 0327/2	14,500 17,940
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>	109 000 0463/2 109 000 0180/2	4,944 7,620
1.212	<p><b>Sicherheitsventil</b> G 1/2, PN 400, Typ 5393.2202H2            Einstellung: 1,8 bar, mit Einstellbescheinigung</p>	640 289	0,906
1.213	<p><b>Endschalter XCK-P110</b>, 3A, 240V, IP65 (o. Bild)</p>	700 899	0,057
1.214	<p><b>Dreiwege-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

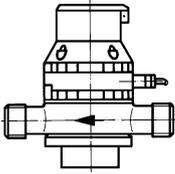
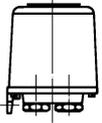


1.301  
1.302

1.401

1.404

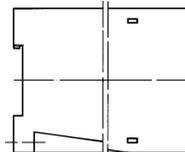
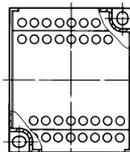
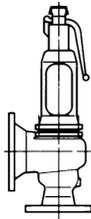
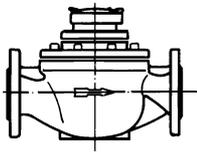
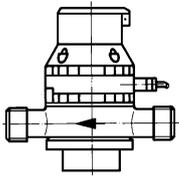
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg																																												
<b>1.3</b>	<b>Gas-Luft-Abscheider</b>																																														
	<b>Gas-Luft-Abscheider</b> zum Einbau in die Ringleitung. Brenner saugt damit nur blasenfreies 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</b> für Einstrang Baugröße 3 Baugröße 5	109 000 0378/2 109 000 0590/2																																													
<b>1.4</b>	<b>Begleitheizung</b>																																														
	<b>Wärme kabel</b> als Begleitheizung für Ölleitungen, erforderlich ca. 2 m Heizkabel je m zu beheizendes Rohr. Maximale Oberflächentemperatur 160°C. Silikonkautschukmantel mit Armierung aus Edelstahl drahtgeflecht. 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>Anschluss spannung V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="16"><b>GSISI/V2A</b></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	Anschluss spannung V	<b>GSISI/V2A</b>	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	Anschluss spannung V																																												
<b>GSISI/V2A</b>	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 Wärme kabel- bzw. Anschlussenden-Längen sowie Spannungen auf Anfrage																																													
	1.402	<b>Schlauchband</b> zur Befestigung des Wärme kabels, 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>Schlauchschloss</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> mit Anlegefühler, 15 - 95°C <b>RAM 342.001</b> , Einstellknopf innen		690 383	0,402																																											
1.405	<b>Temperaturregler ATHS-1</b> 20-150°, IP54, Tauchrohr V4A G 1/2 x 8 mm, Länge 100 mm		690 270																																												



1.504  
1.505

1.506  
1.507

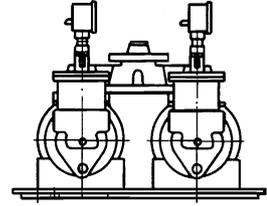
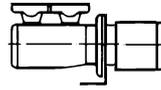
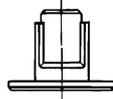
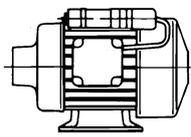
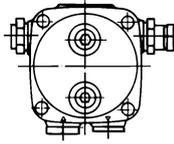
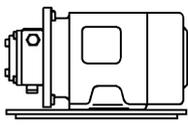
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg
<b>1.5 Ölzähleinrichtungen</b>			
1.501	<b>Brenner-Anbausätze</b> mit Ölzähler für Brenner-Typ		
	<b>VZO 4</b>		
	WL5	240 050 0001/0	1,215
	WL10-B	240 100 8503/2	1,270
	WL10 für WTU	240 100 8512/2	1,210
	WL20-A (auch LN)	240 200 8512/2	1,300
	WL20Z-A+B	240 203 8508/2	1,350
	WL20-A für WTU	240 200 8528/2	1,335
	WGL30/1-A	230 300 8501/2	
	WL40Z-A (mechanische Anzeige)	240 401 0003/0	0,800
	L1Z-B	210 163 8506/2	3,340
	L1T-B	210 193 8501/2	
	GL1	250 103 8501/2	0,750
	<b>VZO 4 RE-Impuls NF</b>		
	WL20-A	240 200 8521/2	
	WL20Z-A+B	240 203 8514/2	1,250
	WGL30/1-A	230 300 8505/2	
	WL30-C	240 301 0006/0	
	WL30-C-LN	240 301 0007/0	
	WL40Z-A	240 401 0001/0	0,575
1.502	<b>Brenner-Anbausätze</b> mit Ölzähler für Brenner-Typ		
	<b>VZO 8</b>		
	L1Z-B mit Ferngeber RE	210 163 8510/2	
	L3Z-A (ohne LN)	210 363 8509/2	1,356
	L3Z-A (ohne LN) mit Ferngeber RE	210 363 8510/2	3,410
	L3T-A	210 393 8501/2	
	GL3 (ohne Magnetkupplung)	250 301 0032/0	
	L5Z, GL5	110 501 0007/2	1,000
	L7Z, L7T, GL7	110 701 0005/2	1,000
1.503	<b>Brenner-Anbausätze</b> mit Ölzähler für Brenner-Typ		
	<b>VZO 20</b>		
	L8Z, L8Z/2	110 701 0013/2	
	L8T, L8T/2	110 701 0014/2	
	L9Z	110 901 0011/2	
	L9T	110 901 0012/2	
	L10T	180 001 0005/2	
	L30Z, L30T	280 301 0003/2	
	L40Z, L40T	280 401 0003/2	
	L50T	280 501 0003/2	
	GL8	150 701 0005/2	
	GL9	150 901 0003/2	
	GL30T	290 301 0003/2	
	GL40T	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	606 044	0,685
	- mit Ferngeber NF 0,005L/Impuls	606 045	0,740
		606 083	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	606 079	0,737
	- mit Ferngeber (NF) RE 1 (1 l/Impuls)	606 081	0,825
	- mit Ferngeber (HF) RE 0,003111 (0,003111 l/Impuls)	606 080	
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	606 053	2,618
	- mit Ferngeber (NF) RV 1 (1 l/Impuls)	606 055	2,539
	- mit Ferngeber (HF) IN 0,01 (0,01 l/Impuls)	606 054	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	ca. kg approx. 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 KFAG-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 Falls zum Stromausgang auch ein Niederfrequenz-Impulsausgang benötigt wird, (z.B. 1 bzw. 10 Impulse/l, potentialfrei) wird zusätzlich ein Impulsuntersetzer benötigt (auf Anfrage)	606 084	0,344
	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>		
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 2605/2 151 331 2601/2	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

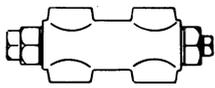
1.604

1.605

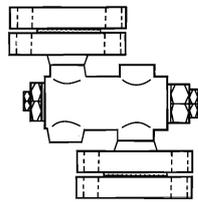
1.606

1.608

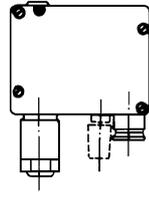
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg
<b>1.6</b>	<b>Ringleitungsarmaturen</b>		
	Pumpenaggregat für Heizöl EL (o. Bild), Motor 220V ~, 2800 min <sup>-1</sup> , Motorschutzschalter 1,20A erforderlich		
	Typ Förderstrom Motorleistung Anschlussmaße		
	Q <sub>v</sub> l/h kW 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	601 622	1,400
	AE 97 C	601 623	1,400
1.603	<b>Filtersatz</b> Nr. 1 AE 47	601 101	
	Nr. 2 AE 97	601 102	
1.604	<b>Motor</b> für FTU AE 47C 60 W 220V, 50 Hz	601 459	5,100
	für FTU AE 97C 120 W 220V, 50 Hz	601 461	5,200
1.605	<b>Kupplung</b> FTU AE	601 460	0,003
	<b>Pumpenaggregat</b> 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>Aggregat ist geeignet für TRD.</b>		
	Typ Förderstrom Drehzahl Motorleistung Anschlussmaße Filter- Q <sub>v</sub> /h l/min kW Saugseite Druckseite fläche		
	DN DN cm <sup>2</sup>		
1.606	<b>BAS-150F</b> 168 950 0,25 20 20 310	601 404	39,200
	<b>250F</b> 252 1400 0,37 20 20 310	601 405	35,000
	<b>350F</b> 348 1400 0,37 20 20 310	601 406	35,500
	<b>550F</b> 533 1400 0,37 20 20 310	601 407	28,000
	<b>850F</b> 857 2800 0,55 20 20 310	601 408	35,530
	<b>1150F</b> 1147 2800 0,55 20 20 310	601 409	35,700
	<b>1650F</b> 1593 2800 0,55 20 20 310	601 410	34,500
	<b>2250F</b> 2260 2800 1,1 25 25 650	601 411	52,500
	<b>3150F</b> 3157 2800 1,1 25 25 650	601 412	53,500
	<b>3600F</b> 3600 2800 1,5 32 25 1140	601 586	45,000
	<b>4750F</b> 4750 2800 2,2 32 25 1140	601 587	49,000
	<b>6450F</b> 6400 2800 2,2 32 25 1150	601 588	49,000
	<b>Doppel-Pumpenaggregat</b> 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 <b>Ölwanne lose</b> . Pumpen mit montiertem Filter, Maschenweite 0,4 mm und Mano-Vakuummeter mit Manometerhahn. Motor: Drehstrom 220/380V, 50 Hz Schutzart IP54		
	<b>Aggregat ist geeignet für TRD.</b>		
	Typ Förderstrom Drehzahl Motorleistung Anschlussmaße Filter- Q <sub>v</sub> /h l/min kW Saugseite Druckseite fläche		
	DN DN cm <sup>2</sup>		
1.607	<b>ZAS-150F</b> 168 950 0,25 25 20 310	601 415	73,500
	<b>250F</b> 252 1400 0,37 25 20 310	601 416	72,300
	<b>350F</b> 348 1400 0,37 25 20 310	601 417	76,500
	<b>550F</b> 533 1400 0,37 25 20 310	601 418	71,000
	<b>850F</b> 857 2800 0,55 25 20 310	601 419	71,000
	<b>1150F</b> 1147 2800 0,55 25 20 310	601 420	70,050
	<b>1650F</b> 1593 2800 0,55 25 20 310	601 421	71,000
	<b>2250F</b> 2260 2800 1,1 32 25 650	601 422	114,000
	<b>3150F</b> 3157 2800 1,1 32 25 650	601 423	114,000
	<b>3600F</b> 3600 2800 1,5 50 40 1140	601 589	104,000
	<b>4750F</b> 4750 2800 2,2 50 40 1140	601 590	112,000
	<b>6450F</b> 6400 2800 2,2 50 40 1150	601 591	112,000
1.608	<b>Pumpenaggregat-Heizung</b> bestehend aus Heizpatrone, Heizbügel, Anschlußkabel 1400 mm am Filter: (Nur für Heizöl M und S) (o. Bild)		
	Pumpentyp Spannung Heizleistung <b>bei ZAS-Aggregaten je 2 Stück erforderlich</b>		
	Volt Watt/Stück		
	<b>BAS/ZAS-150-1650</b> 110 100	572 100 0002/2	1,938
	<b>BAS/ZAS-150-1650</b> 220 100	572 100 0003/2	1,406
	<b>BAS/ZAS-2250-3150</b> 110 100	572 210 0002/2	1,941
	<b>BAS/ZAS-2250-3150</b> 220 100	572 210 0003/2	1,947
	<b>BAS/ZAS-3600-6450</b> 110 66	601 454	0,261
	<b>BAS/ZAS-3600-6450</b> 230 265	601 454	0,261
1.609	<b>Sternsiebfilter</b>		
	für SPF/SPZ10 u. BAS/ZAS bis Gr. 1650	601 529	0,087
	für SPF/SPZ20 u. BAS/ZAS Gr. 2250-3150	601 531	0,156
1.610	<b>O-Ring</b> 85 x 2,5	445 126	0,001
	107 x 3,53	601 532	0,003



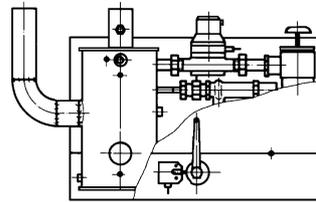
1.611



1.612

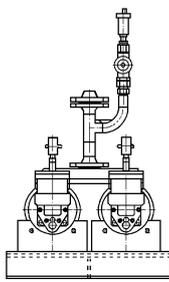
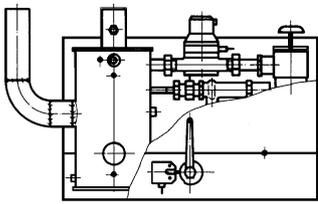


1.613



1.614-1.616

Nr.	Bezeichnung		Bestell-Nr. Order No. No de commande		ca. kg approx. kg env. kg			
	<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	Anschluß					
		EL min.- max. S min.- max.						
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 1/4"</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	Anschluß					
		EL min.- max. S min.- max. DN	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>DSA 43</b>	0,5 - 6	mit Anschlußteilen für Ölzirkulationsgerät		109 000 0474/2 1,197			
	<b>DSA 43</b>	0,5 - 6	mit Anschlußteilen und Manometer -1/+9 bar		109 000 0557/2 1,669			
	<b>DSA 43</b>	0,5 - 6	ohne Anschlussteile und Manometer		109 000 0460/2 0,615			
	<b>Ölzirkulationsgerät mit Ölfilter, Ölzähler und Grenztafter (Endschalter)</b> für Heizöl EL und S auch für Anlagen nach TRD <i>mit Anschweißenden</i>							
	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>1</b>	EL	30 750	25 638	-	2,5	109 000 0595/2 30,000	
	<b>1</b>	S	30 750	30 750	120	2,5	109 000 0596/2 30,000	
	<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>1</b>	EL	30 750	25 638	-	2,5	109 000 0551/2 44,500	
	<b>1</b>	S	30 750	25 750	120	2,5	109 000 0552/2 26,530	
	<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 Grenztafter (Endschalter) für Heizöl EL und S, auch für Anlagen nach TRD <i>mit Anschweißenden</i>							
	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>1</b>	EL	30 750	25 638	-	2,5	109 000 0597/2 30,000	
	<b>1</b>	S	30 750	30 750	120	2,5	109 000 0598/2 31,000	
	<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	



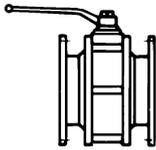
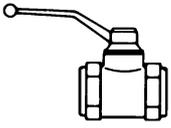
1.617-1.619

1.620

1.701  
1.702

1.703

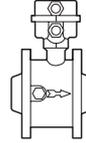
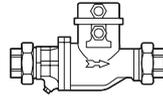
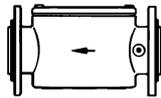
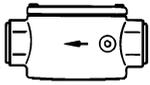
Nr.	Bezeichnung		Bestell-Nr. Order No. No de commande		ca. kg approx. kg env. kg						
1.617	<b>Flanschanschluss</b>										
	Bau- größe	Heiz- öl	Bereich l/h min.	max.	kg/h min.	max.	Heiz- leistung Watt	Öl- inhalt dm <sup>3</sup>			
	1	EL	30	750	25	638	-	2,5	109 000 0599/2	30,100	
	1	S	30	750	30	750	120	2,5	109 000 0600/2	30,250	
	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 Grenztaster (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>			
	01	EL	4	190	3,4	162	-	2,5	109 000 0506/2	29,300	
	1	EL	30	750	25	638	-	2,5	109 000 0601/2	30,000	
1	S	30	750	30	750	120	2,5	109 000 0602/2	30,000		
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		
1.619	<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	EL	30	750	25	638	-	2,5	109 000 0603/2	30,100	
	1	S	30	750	30	750	120	2,5	109 000 0604/2	30,000	
	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 KFAG 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 2 – Ölzähler VZO 20 eingebaut					
	Baugröße 1 – 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>											
1.701	Einzelaggregat	Eff. Förderstrom*)	Max. Dauerentnahmemenge l/h (Brennerleistung)	Saug-/Druckseite Gegenflansche	Motor Volt/Hz	Motor kW	Nenndrehzahl 1/min				
	Typ	BASD 150	125 l/h	125 DN 20/20, PN 16	220/440V, 50Hz	0,25	910	601 650		82,000	
		BASD 250	260 l/h	230 DN 20/20, PN 16	220/380V, 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	220/380V, 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	Eff. Förderstrom*)	Max. Dauerentnahmemenge l/h (Brennerleistung)	Saug-/Druckseite Gegenflansche	Motor Volt/Hz	Motor kW	Nenndrehzahl 1/min			
		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 Δp=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

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg
<b>2. Zubehör Gasbrenner</b>			
<b>2.1 Kugelhähne</b>			
<b>Kugelhahn mit Innengewinde max. Betriebsdruck 1 bar, Dichtung Teflon, CE0085 AU 0270</b>			
Typ DN			
2.101	84-1/4-CE Rp 1/4	454 002	0,222
	84-3/8-CE Rp 3/8	454 003	0,059
	84-1/2-CE Rp 1/2	454 004	0,321
	84-3/4-CE Rp 3/4	454 005	0,333
	84-1-CE Rp 1	454 006	0,622
	84-1 1/4-CE Rp 1 1/4	454 007	1,152
	84-1 1/2-CE Rp 1 1/2	454 008	1,485
	84-2-CE Rp 2	454 009	2,597
<b>Kugelhahn mit thermischer Absperrvorrichtung Erdgas 4 bar, Flüssiggas 1 bar</b>			
<b>Standardtypen</b>			
Typ DN			
2.102	84-3/8"-CE-TAE Rp 3/8	454 575	
	84-1/2"-CE-TAE Rp 1/2	454 576	
	84-3/4"-CE-TAE Rp 3/4	454 577	
	84-1"-CE-TAE Rp 1	454 578	
	84-1 1/2"-CE-TAE Rp 1 1/2	454 579	
	84-2"-CE-TAE Rp 2	454 580	
<b>Ausführung Klär- und Biogas</b>			
2.103	87-1" Rp 1	DG 4313 AP 1152	454 581
	87-1 1/2" Rp 1 1/2	DG 4313 AP 1152	454 582
	87-2" Rp 2	DG 4313 AP 1152	454 583
<b>Kugelhahn geflanscht nach DIN 2633, PN16 max. Betriebsdruck 16 bar, Gehäuse Stahl</b>			
2.104	FLL V 016.025-1 25	CE0085AS0286	151 327 2655/2
	FSK R016.040-1 40	CE0085AS0286	151 330 2660/2
	FSK R016.050-1 50	CE0085AS0286	151 330 2661/2
	FSK R016.065-1 65	CE0085AS0286	151 330 2662/2
	FSK R016.080-1 80	CE0085AS0286	151 330 2663/2
	FSK R016.100-1 100	CE0085AS0286	151 330 2664/2
	FSK R016.125-1 125	CE0085AS0286	151 330 2665/2
	FSK R016.150-1 150	CE0085AS0286	151 330 2666/2
Zum Lieferumfang gehören: Schrauben, Muttern und Dichtung für eine Trennstelle			
<b>2.2 Thermische Absperrvorrichtung (siehe hierzu Technisches Arbeitsblatt Dr.-Nr. 1222)</b>			
<b>Standardtypen</b>			
Typ DN			
2.201	GT 10 II0 10 (3/8")		454 480
2.202.	GT 15 IA0 15 (1/2")	454 481	
	GT 20 IA0 20 (3/4")	454 482	
	GT 25 IA2 25 (1")	454 483	
2.203	GT 40 IA4 40 (1 1/2")	454 484	
	GT 50 IA4 50 (2")	454 485	
2.204	GT 40 FFM 40	151 331 2640/2	
	GT 50 FFM 50	151 331 2641/2	
	GT 65 FFM 65	151 331 2642/2	
	GT 80 FFM 80	151 331 2643/2	
	GT100 FFM 100	151 331 2644/2	
	GT125 FFM 125	151 331 2645/2	
	GT150 FFM 150	151 331 2646/2	
<b>Ausführung Klär- und Biogas</b>			
Typ DN			
2.205	GT 25 IA9 25 (1")	454 489	
2.206	GT 40 IA9 40 (1 1/2")	454 490	
	GT 50 IA9 50 (2")	454 491	
2.207	GT 40 FFM 40	151 331 2647/2	
	GT 50 FFM 50	151 331 2648/2	
	GT 65 FFM 65	151 331 2649/2	
	GT 80 FFM 80	151 331 2650/2	
	GT100 FFM 100	151 331 2651/2	



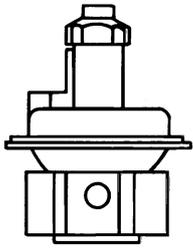
2.301

2.302

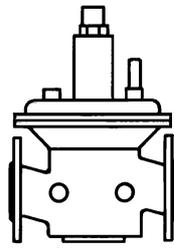
2.401

2.402

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg
<b>2.3</b>	<b>Gasfilter</b>		
	<b>Gasfilter mit Innengewinde max. Betriebsdruck 0,5 bar CE-0085 AS 0538</b>		
2.301	<b>WF 503/1</b> RP 3/8	151 223 4024/0	0,344
	<b>WF 505/1</b> RP 1/2	151 223 4012/0	0,320
	<b>WF 507/1</b> RP 3/4	151 223 4013/0	0,440
	<b>WF 510/1</b> RP 1	151 223 4014/0	0,747
	<b>WF 515/1</b> RP 1 1/2	151 223 4015/0	1,591
	<b>WF 520/1</b> RP 2"	151 223 4016/0	2,264
	<b>Gasfilter geflanscht DIN 2633 PN16 max. Betriebsdruck in bar CE-0085 AS 0538</b>		
2.302	<b>WF 3025/1</b> 25 4	151 330 2624/2	2,849
	<b>WF 3040/1</b> 40 4	151 328 2680/2	4,770
	<b>WF 3050/1</b> 50 4	151 327 2650/2	6,340
	<b>WF 3065/1</b> 65 4	151 327 2651/2	6,640
	<b>WF 3080/1</b> 80 4	151 329 2692/2	10,520
	<b>WF 3100/1</b> 100 4	151 327 2653/2	12,760
	<b>WF 3125/1</b> 125 2	151 327 2654/2	19,720
	<b>WF 3150/1</b> 150 2	151 329 2664/2	25,000
	Zum Lieferumfang gehören: Schrauben, Muttern und Dichtung für eine Trennstelle.		
	<b>Filtereinsatz für Gasfilter (ohne Bild)</b>		
2.303	<b>WF 503/1 - WF 505/1</b>	151 224 4007/2	0,015
	<b>WF 507/1</b>	151 224 4008/2	0,019
	<b>WF 510/1 - WF 3025/1</b>	151 224 4009/2	0,046
	<b>WF 515/1</b>	151 224 4010/2	0,086
	<b>WF 520/1</b>	151 224 4011/2	0,123
	<b>WF 3040/1</b>	151 224 4012/2	0,076
	<b>WF 3050/1</b>	151 224 4013/2	0,100
	<b>WF 3065/1</b>	151 224 4014/2	0,100
	<b>WF 3080/1</b>	151 224 4015/2	0,205
	<b>WF 3100/1</b>	151 224 4016/2	0,280
	<b>WF 3125/1</b>	151 224 4017/2	0,409
	<b>WF 3150/1</b>	151 224 4018/2	0,545
2.304	<b>O-Ring für Gasfilter für Filter</b>		
	<b>WF 503/1 - WF 505/1</b> Abmessung 58 x 2	445 048	0,001
	<b>WF 507/1</b> 72 x 2	445 049	0,001
	<b>WF 510/1</b> 90 x 3	445 059	0,003
	<b>WF 3025/1</b> 100 x 3	445 102	0,003
	<b>WF 515/1 - WF 3040/1</b> 140 x 3	445 051	0,004
	<b>WF 520/1 - WF 3050/1</b> 160 x 3	445 053	0,005
	<b>WF 3065/1</b> 156 x 3	445 052	0,004
	<b>WF 3080/1</b> 200 x 3	445 054	0,007
	<b>WF 3100/1</b> 235 x 5	445 090	0,020
	<b>WF 3125/1</b> 290 x 5	445 072	0,027
	<b>WF 3150/1</b> 330 x 5	445 073	0,028
<b>2.4</b>	<b>Gaszähler (für Erdgas E, LL und Flüssiggas)</b>		
	<b>Gaszähler, Ferngeber NF, HF mit Verbindungsteilen und Dichtungen (nicht für Klärgas)</b>		
2.401	<b>Type Durchsatz m³</b>		
	<b>QA 10/GI</b> 1,6 - 16 G1/PN4	454 561	2,030
	<b>QA 16/GI</b> 2,0 - 25 G1/PN4	454 562	2,030
	<b>QA 25/GI</b> 2,5 - 40 G1/PN4	454 563	1,950
	<b>QA 40/GI</b> 4,0 - 65 G1/PN4	454 564	1,950
2.402	<b>QA65/ZI</b> 6,0 - 100 DN50/PN4	151 331 2660/2	2,610
2.403	<b>QA100/ZI</b> 10,0 - 160 DN80/PN4	151 331 2661/2	7,880
	<b>QA160/ZI</b> 16,0 - 250 DN80/PN4	151 331 2662/2	7,910
2.404	<b>QA250/ZI</b> 25,0 - 400 DN100/PN4	151 331 2663/2	10,330
	<b>QA400/ZI</b> 32,0 - 650 DN100/PN4	151 331 2664/2	10,380
2.405	<b>QA400/ZI</b> 32,0 - 650 DN150/PN4	151 331 2665/2	
	<b>QA650/ZI</b> 50,0 - 1000 DN150/PN4	151 331 2666/2	
	<b>QA1000/ZI</b> 80,0 - 1600 DN150/PN4	151 331 2667/2	
	<b>Ein- bzw. Auslaufstrecke</b>		
2.406	<b>Doppelnippel, R1, Länge 80 mm</b>	139 000 2639/7	0,173
2.407	<b>Zwischenflansch</b>		
	<b>DN 50</b> Länge 150 mm	151 330 2626/2	7,300
	<b>DN 80</b> Länge 240 mm	151 330 2629/2	10,200
	<b>DN 100</b> Länge 300 mm	151 330 2627/2	11,600
	<b>DN 150</b> Länge 450 mm	151 330 2643/2	23,700
	Relais und Frequenzstromumsetzer siehe Pos. 1.514 und 1.515		



2.501  
2.502



2.503

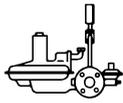


2.504

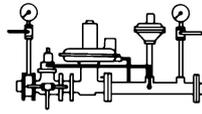
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg			
<b>2.5 Druckregelgeräte</b>						
<b>Druckregelgeräte für Niederdruck</b>						
max. Betriebsdruck 0,5 bar. Druckregelgerät auswählen bis zu einem Eingangsdruck von ca. 300 mbar. Preise einschl. oranger Feder (Regeldruck 5 - 20 mbar).						
2.501	Druckregelgerät DN	Reg.-Nr.				
	<b>FRS 503</b> RP 3/8	CE-0085 AQ 0244	640 681*			
	<b>FRS 505</b> RP 1/2	CE-0085 AQ 0245	640 675*			
	<b>FRS 507</b> RP 3/4	CE-0085 AQ 0246	640 676*			
	<b>FRS 510</b> RP 1	CE-0085 AQ 0247	640 677*			
	<b>FRS 515</b> RP 1 1/2	CE-0085 AQ 0264	640 678*			
	<b>FRS 520</b> RP 2	CE-0085 AQ 0265	640 679*			
	* mit serienmäßiger Feder orange					
	2.502	<b>FRS 503</b> RP 3/8	CE-0085 AQ 0244	151 330 2698/2 <sup>1)</sup>		
<b>FRS 505</b> RP 1/2		CE-0085 AQ 0245	151 330 2685/2 <sup>1)</sup>			
<b>FRS 507</b> RP 3/4		CE-0085 AQ 0246	151 330 2686/2 <sup>1)</sup>			
<b>FRS 510</b> RP 1		CE-0085 AQ 0247	151 330 2687/2 <sup>1)</sup>			
<b>FRS 515</b> RP 1 1/2		CE-0085 AQ 0264	151 330 2688/2 <sup>1)</sup>			
<b>FRS 520</b> RP 2		CE-0085 AQ 0265	151 330 2689/2 <sup>1)</sup>			
<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 0264	151 329 2670/2 <sup>2)</sup>		
		<b>FRS 5050</b> 50	CE-0085 AQ 0265	151 329 2671/2 <sup>2)</sup>		
	<b>FRS 5065</b> 65	CE-0085 AQ 0267	151 329 2672/2 <sup>2)</sup>			
	<b>FRS 5080</b> 80	CE-0085 AQ 0268	151 329 2673/2 <sup>2)</sup>			
	<b>FRS 5100</b> 100	CE-0085 AQ 0269	151 329 2674/2 <sup>2)</sup>			
	<b>FRS 5125</b> 125	CE-0085 AQ 0270	151 331 2626/2 <sup>2)</sup>			
	<b>FRS 5150</b> 150	CE-0085 AQ 0271	151 331 2627/2 <sup>2)</sup>			
	<sup>2)</sup> mit Verbindungsteilen und Feder orange. Bei anderen Federn Bestellnummer der Feder und Farbe zusätzlich angeben.					
	<b>Belastungsfedern für Niederdruck-Gasdruckregler, als Ersatzteile</b>					
	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, FRS 5025			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	
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
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	



2.504

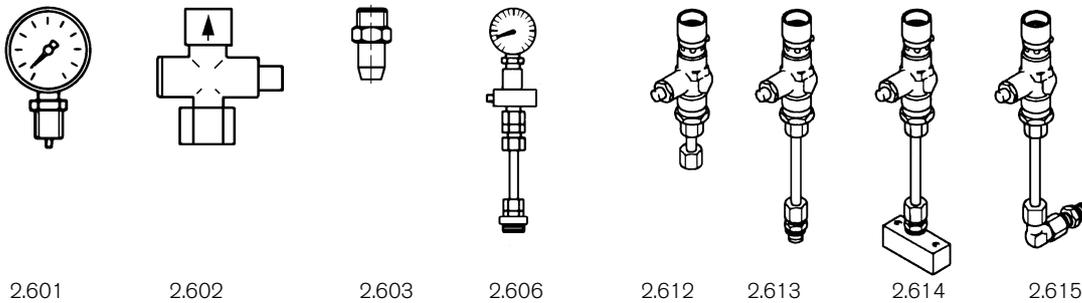


2.505



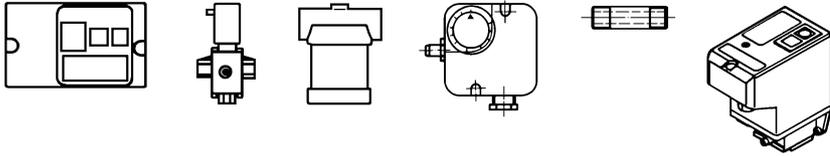
2.506

Nr.	Bezeichnung						Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg	
2.504	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	
	09/1	133 - 4 - 72	25	12,5	1/2"	1,5	Broschüre	151 336 2647/0	
	1/1	233 - 12 - 4 - 72	50	10	3/8"	4,0		151 336 2648/0	
	2/1	233 - 12 - 4 - 72	50	12,5	1/2"	4,0	siehe	151 336 2649/0	
	3/1	233 - 12 - 4 - 72	50	20	3/4"	2,5	Broschüre	151 336 2650/0	
	4/1	233 - 12 - 4 - 72	50	25	1"	1,0		151 336 2651/0	
	5/1	244 - 12 - 72	50	27,5	-	4,0		151 336 2652/0	
	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	
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	
6/1-50-80		RR 16-50-31-8N-033	50			4		151 336 2639/0	
7/1-50-50		RR 16-50-54-12N-033	50			4		151 336 2640/0	
7/1-50-80		RR 16-50-54-12N-033	50			4	siehe	151 336 2641/0	
7/1-50-100		RR 16-50-54-12N-033	50			4	Broschüre	151 336 2642/0	
8/1-80-80		RR 16-80-82-12N-033	80			4		151 336 2643/0	
8/1-80-100		RR 16-80-82-12N-033	80			4		151 336 2644/0	
8/1-80-150		RR 16-80-82-12N-033	80			4		151 336 2645/0	
9-100-100		12 - 4 - 12	100			2		151 336 2620/0	
9-100-150		12 - 4 - 12	100			2		151 336 2627/0	
2.507	<b>Federn für Ausgangsdruck</b>								
	Reglertyp	Einstellbereich mbar		Farbe					
	08/1 und 09/1	12 - 20		blau				490 031	
	08/1 und 09/1	15 - 35		grün				490 032	
	08/1 und 09/1	30 - 70		orange				490 033	
	08/1 und 09/1	35 - 140		schwarz/weiß				490 030	
	08/1 und 09/1	100 - 210		silber (blank)				490 029	
	1/1 - 5/1	15 - 35		grün				490 085	
	1/1 - 5/1	30 - 70		orange				490 086	
	1/1 - 5/1	70 - 140		schwarz				490 087	
	1/1 - 5/1	100 - 210		silber (blank)				490 088	
	5/1	15 - 35		orange/grau				490 190	
	5/1	30 - 70		gelb/schwarz				490 191	
	5/1	70 - 140		rot/blau				490 192	
	5/1	100 - 210		grün/weiß				490 194	
	6/1 - 8/1	15 - 35		gelb/schwarz				490 191	
	6/1 - 8/1	30 - 70		rot/blau				490 192	
	6/1 - 8/1	70 - 140		blau/grün				490 193	
	6/1 - 8/1	100 - 210		schwarz				490 195	
	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	



2.601                      2.602                      2.603                      2.606                      2.612                      2.613                      2.614                      2.615

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg
<b>2.6 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>Druckknopfhahn</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 Druckknopfhahn, 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 Druckknopfhahn am DMV angebaut mit zus. GW...A4) geflanschte u. geschraubte Ausführung		
	0 - 25 mbar	151 336 2694/2	
	0 - 60 mbar	151 336 2695/2	
	0 - 160 mbar	151 336 2696/2	
	0 - 400 mbar	151 336 2697/2	
2.608	(Manometer mit Druckknopfhahn Ausf. A G1/4 mit Adapter) geschraubte Ausführung		
	0 - 25 mbar	151 336 2687/2	
	0 - 60 mbar	151 336 2688/2	
	0 - 160 mbar	151 336 2689/2	
	0 - 400 mbar	151 336 2690/2	
<b>Montageteile</b>			
2.609	zum Anbau von Manometer und Prüfbrenner am DMV geflanscht	151 336 2684/2	
2.610	zum Anbau von Manometer und Prüfbrenner am DMV genippelt	151 336 2685/2	
2.611	zum Anbau von Manometer, Prüfbrenner und GW...A4 am DMV genippelt und geflanscht	151 336 2686/2	
2.612	<b>Prüfbrenner</b> für DMV, mit zusätzl. Druckwächter GW..A4, 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 Druckknopfhahn, Leitung und Verschraubung	151 327 2621/2	0,683
2.616	<b>Dichtung</b> für Manometer 15 x 7,8 x 4,2	440 002	0,002



2.701  
2.702

2.703

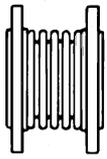
2.704

2.705  
2.723

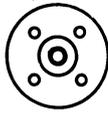
2.706

2.721

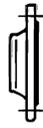
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg
<b>2.7</b>	<b>Dichtheitskontrolle W-DK 3/01 S 02</b>		
2.701	<b>Weishaupt-Dichtheitskontrolle Typ W-DK3/01 mit Leckgasleitung</b> Programmgeber zum Einbau in die Schaltanlage, DVGW-Reg.-Nr. G94f009, 230V ± 15%, 50 Hz	109 000 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 Hz	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>Dichtheitsanzeigegerät, G 3/4 ohne Glycerinfüllung</b>	151 327 8501/0	0,875
2.705	<b>Druckwächter</b> GW 50 A4 2,5 - 50 mbar GW 150 A4 30, - 150 mbar GW 500 A4 100, - 500 mbar	691 355 691 356 691 357	0,258 0,256 0,275
2.706	<b>Doppelnippel</b> G 1/4" x 50 für Druckwächter	139 000 2601/7	0,028
2.707	<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	605 581 605 586 605 582 605 587	1,214 1,466 1,466 1,466
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>Druckwächter</b> GW 50 A5/1 5 - 50 mbar GW 150 A5/1 10 - 150 mbar GW 400 A5/1 100 - 500 mbar	691 378 691 379 691 380	0,207 0,256 0,256
2.724	<b>Stecker,</b> 4-polig für GW 3-polig Nr. 12 für WG	217 304 2602/2 232 200 1213/2	0,046 0,044
2.725 2.726	<b>Adapter-Set</b> für GW A5 für VPS 504	605 251 605 250	0,040 0,060



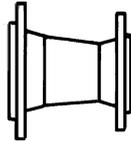
2.801



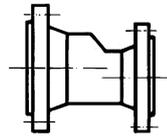
2.802



2.803

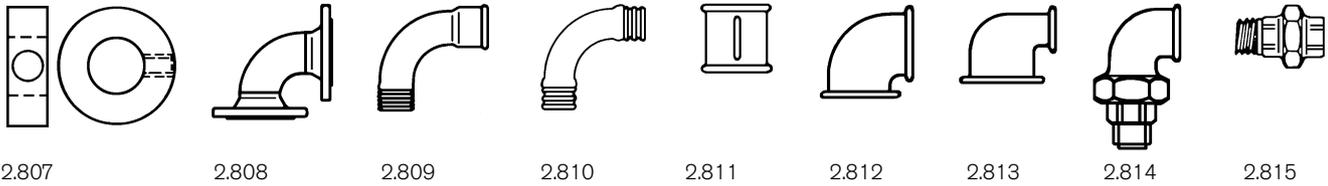


2.804

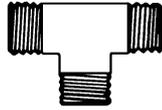
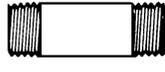
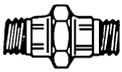


2.805

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. 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 25 NG-4504.AQ 1451	151 327 2663/2	2,560
	AF 1127 40 NG-4504.AQ 1451	151 327 2664/2	4,360
	AF 1134 50 NG-4504.AQ 1451	151 327 2665/2	5,200
	AF 1141 65 NG-4504.AQ 1451	151 327 2666/2	6,150
	AF 1148 80 NG-4504.AQ 1451	151 329 2694/2	7,750
	AF 1155 100 NG-4504.AQ 1451	151 327 2668/2	8,640
	AF 1164 125 NG-4504.AQ 1451	151 327 2669/2	10,790
	ABN 150 NG-4504AR0922	151 328 2623/2	10,790
Lieferumfang: Schrauben, Muttern und Dichtung für 1 Trennstelle			
2.802	<b>Gewindeflansch, DIN 2566, PN16</b>	RP 3/4 452 924	0,873
	RP 1 452 925	1,065	
	RP 1 1/2 452 920	1,740	
	RP 2 452 921	2,450	
	RP 2 1/2 452 922	3,240	
	RP 3 452 923	4,040	
2.803	<b>Vorschweißflansch, DIN 2633, PN16</b>	DN 20 452 940	1,033
	DN 25 452 941	1,180	
	DN 40 452 942	1,860	
	DN 50 452 936	2,400	
	DN 65 452 910	2,970	
	DN 80 452 911	3,900	
	DN 100 452 913	4,180	
	DN 125 452 914	6,370	
	DN 150 452 918	7,240	
<b>Übergangsflansch, konzentrisch, aus Stahl und GGG</b> (max. Betriebsdruck PN16) Flanschanschluss: DIN 2633, PN16, DN80 mit 4 Bohrungen			
2.804	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>Übergangsflansch, exzentrisch, aus Aluminium (max. Betriebsdruck 3 bar)</b> gef. flanscht: DIN 2633, PN16, <b>nicht für Einbau vor dem Hochdruckregler</b>			
2.805	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
	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			



Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg	
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	120	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 DN 40 DN 50 DN 65  DN 80 DN 100 DN 125 DN 150	151 330 2606/2 151 330 2607/2 151 329 2652/2 151 329 2653/2  151 329 2682/2 151 329 2655/2 151 329 2656/2 151 329 2657/2	1,314 2,460 3,000 3,860  5,620 7,600 10,200 15,200
	Lieferumfang: Schrauben, Muttern, Dichtung für eine Trennstelle			
2.809	<b>Bogen lang, 90°, mit Innen- und Außengewinde</b>	1/2 3/4 1 1 1/4 1 1/2 2	453 230 453 231 453 218 453 233 453 219 453 220	0,128 0,261 0,336 0,591 0,711 1,176
2.810	<b>Bogen lang, 90°, mit Außengewinde</b>	1/2 3/4 1 1 1/4 1 1/2 2	453 228 453 229 453 223 453 234 453 224 453 225	0,099 0,168 0,278 0,494 0,672 1,099
2.811	<b>Muffe</b>	3/8 1/2 3/4 1 1 1/4 1 1/2 2	151 336 2630/7 453 500 453 524 453 514 453 517 453 515 453 516	0,032 0,049 0,149 0,149 0,193 0,227 0,476
2.812	<b>Winkel 90° mit Innengewinde</b>	3/8 1/4 1/2 3/4  1 1 1/4 1 1/2 2	453 103 453 144 453 104 453 143  453 123 453 107 453 137 453 112	0,067 0,043 0,091 0,128  0,197 0,357 0,379 0,572
2.813	<b>Reduzier-Winkel 90° mit Innengewinde</b>	3/4 x 1/2 1 x 1/2 1 x 3/4  1 x 1 1/4 1 x 1 1/2 1 1/4 x 3/4  1 1/4 x 1 1 1/2 x 3/4 1 1/2 x 1 1/4 1 1/2 x 1 1/2  2 x 1 2 x 1 1/4 2 x 1 1/2	453 102 453 108 453 125  453 127 453 124 453 129  453 130 453 138 453 148 453 155  453 115 453 131 453 116	0,114 0,164 0,172  0,266 0,317 0,210  0,252 0,314 0,392 0,406  0,520 0,441 0,480
2.814	<b>Winkel-Verschraubung, Dichtungen siehe Pos. 2.822</b>	3/8 1/2 3/4 1 1 1/2 2	453 419 453 421 453 422 453 423 453 424 453 425	0,153 0,281 0,353 0,522 1,045 1,611
2.815	<b>Verschraubung mit Außen- u. Innengewinde, Dichtungen siehe Pos. 2.823</b>	3/8 1/2 3/4 1 2	453 402 453 411 453 401 453 400 453 412	0,121 0,190 0,306 0,400



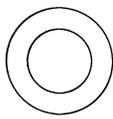
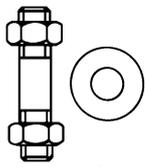
2.816

2.817

2.818

2.819

Nr.	Bezeichnung		Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg		
2.816	<b>Verschraubung</b> mit Außengewinde, Dichtungen siehe Pos. 2.823	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		
2.817	<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	<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		
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	<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  
2.821

2.822  
2.823

2.824

2.825

2.826

2.827

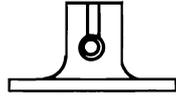
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg
	<b>Verbindungsstücke</b> für eine Flanschverbindung, bestehend aus: Dichtung, Stiftschrauben, Sechskant-Muttern		
2.820	DN 20	151 331 2633/2	0,291
	DN 25	151 331 2629/2	0,295
	DN 40	151 331 2630/2	0,686
	DN 50	151 331 2631/2	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
	<b>Verbindungsstücke</b> , für eine Flanschverbindung mit Alu-Zwischenring, bestehend aus: Dichtring, Stiftschrauben, Sechskant-Muttern		
2.821	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
	<b>Dichtungen</b> aus Greiner-Gummikork Typ N 4090, bis 4 bar und 100°C, für Verschraubungen (Gas)		
2.822	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
	<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)		
2.823	28 x 53 mm - DN 20	441 013	0,005
	35 x 70 mm - DN 25	441 858	0,010
	49 x 92 mm - DN 40	441 859	0,018
	61 x 107 mm - DN 50	441 860	0,020
	77 x 127 mm - DN 65	441 861	0,025
	90 x 142 mm - DN 80	441 044	0,035
	115 x 162 mm - DN 100	441 045	0,032
	141 x 194 mm - DN 125	441 046	0,054
	169 x 218 mm - DN 150	441 047	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



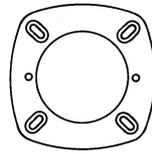
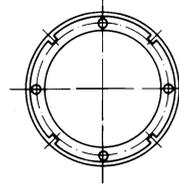
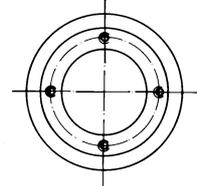
2.901



2.902

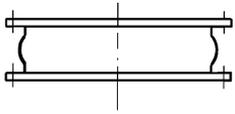


2.903

2.904  
2.906  
2.9082.905  
2.907

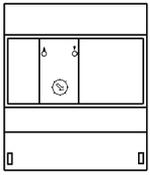
2.910

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg
<b>2.9</b>	<b>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
	<b>Zwischenflansch</b> , für Wärmeerzeuger mit vertieft liegender Kesselplatte oder Reinigungstür bzw. vorstehender Wendekammer, 35 mm dick, Brennergrößen		
2.904	G1, GL1	251 103 0002/2	0,934
	G3, GL3, RGL3	251 303 0002/2	1,148
2.905	G5, GL5, RGL5	151 518 0006/2	1,100
	G7, GL7, RGL7	151 707 0005/2	1,620
	<b>Zwischenflansch</b> , für Wärmeerzeuger mit vertieft liegender Kesselplatte oder Reinigungstür bzw. vorstehender Wendekammer, 72 mm dick, Brennergrößen		
2.906	G1, GL1	251 103 0001/2	1,474
	G3, GL3, RGL3	251 303 0001/2	1,820
2.907	G5, GL5, RGL5	151 518 0005/2	1,770
	G7+G8, GL7+GL8, RGL7+RGL8	151 707 0004/2	2,315
	G9+G10, GL9, RGL9+RGL10	151 907 0004/2	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 240 050 0001/2 WL10-B 240 100 0104/2 WL20-A 240 200 0001/2 WL30-A 240 300 0002/2 WL30-C 240 310 0001/2 WL40 (40 mm dick) 240 400 0001/2  WG10-A 230 100 0001/2 WG20-A 230 200 0001/2 WG30/WGL30 230 300 0002/2 WG30/WGL30, 80 mm 230 300 0003/2 WG30-C 240 310 0001/2 WG40 (40 mm dick) 240 400 0001/2	0,450 0,552 0,721 1,555  1,600  0,472 0,708 1,540 1,514 1,400 1,600
2.909	<b>Keilring 5°</b> (o. Bild) mit Flanschdichtung und Schrauben für Brenner		
	WL10-B 140 013 0002/2		0,539
	WL20-A 240 200 0002/2		0,529
	ohne Flanschdichtung und Schrauben		
	L, M Größe 1 211 153 0002/7		0,378
	L, M, RL, Größe 3 211 353 0001/7		0,472
	L, MS, RL, RMS Größe 5 111 564 0001/7		0,672
	L, MS, RL, RMS Größe 7 111 762 0005/7		0,873
	L, MS, RL, RMS Größe 8 111 862 0005/7		1,327
	L, MS, RL, RMS Größe 9 + 10 111 964 0001/7		1,345
	RL, RMS Größe 11 181 174 0002/7		2,161
2.910	<b>Brennerplatte</b> 250 x 10		
	WL10, WL10-B, WG10 109 000 0473/7		,960
	WL20, WL30, L1, WG20 109 000 0474/7		2,780
2.911	<b>Glasnadelmatte ASGLASIL</b> 15 x 500 x 1000	162 039	3,000
2.912	<b>Ansaugflansch Fremdluftansaugung</b>		
	WL5, WG5 DN 70 230 050 0101/2		
	WL20A+B DN 100 240 200 0108/2		
	WL30-C, WG30-C DN 150 240 301 0003/0		
	WL40/WG40 DN 150 240 401 0002/0		
	WG10 DN 70 230 100 0101/2		
	WG20-A DN100 230 200 0101/2		
	WGL30 DN 150 230 300 0106/2		

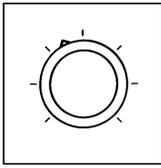


3.101

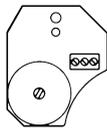
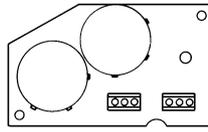
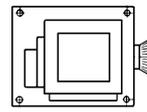
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg
<b>3. Gewebekompensatoren / Dichtschnur / Zugbegrenzer</b>			
3.101	<b>Gewebekompensator</b> für Brenner mit Befestigungsteilen WK4 WK4 Heißluft WK40 WK40 Heißluft WK50 WK50 Heißluft WK70 WK70 Heißluft	170 405 0002/2 170 405 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 17,000
3.102	<b>Dichtschnur</b> (ohne Bild) 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</b> , für Schornsteinwange 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</b> , für Abgasrohr 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



4.101

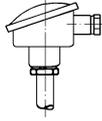
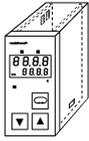


4.102

4.103  
4.1074.104  
4.105  
4.106

4.201

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg
<b>4.</b>	<b>Regler</b>		
<b>4.1</b>	<b>Parallelaufreglung</b>		
4.101	<b>Regelgerät SEZ 61.3</b> , mit Trafo 24 V eingebaut, 230V, 50-60 Hz (zur Parallelaufreglung von mehreren Brennern u. Luftklappen erforderlich)	690 315	0,153
4.102	<b>Fernsollwertgeber FZA 21-11</b> , für alle Meßbereiche <b>Potentiometer</b> , zum Einbau in den Stellmotor*	690 428	0,097
4.103	ASZ 12.733      1000 Ohm für SQM-Stellantrieb	651 435	0,027
4.104	ASZ 88.733      220/220 Ohm für SQM-Stellantrieb	651 436	0,041
4.105	ASZ 82.733      220/1000 Ohm für SQM-Stellantrieb	651 437	0,041
4.106	ASZ 22.733      1000/1000 Ohm für SQM-Stellantrieb	651 438	0,041
4.107	ASZ 8.733      220 Ohm für SQM-Stellantrieb * nur Gerät, ohne Einbaukosten	651 434	0,027
<b>4.2</b>	<b>Programmwerk für Brennerfolgeschaltung</b>		
4.201	<b>Programmwerk PS 328.02</b> 230V, 50 Hz für Brenner mit Kaskadenschaltung kann von einem Regler mit Kontaktausgang betätigt werden.  Bei Kaskadenschaltung werden zusätzliche Einbauteile benötigt (auf Anfrage)	660 113	0,500

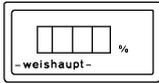


4.301

4.302

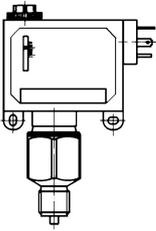
4.303-6.305

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg
<b>4.3</b>	<b>Regelgerät KS 40-108</b> (für <b>zweistufige, dreistufige und modulierende Brenner</b> ) 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		
4.301	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
4.302	<b>Druckmessumformer P 30-w</b> , Anschluß G 1/2", Einbaulage beliebig Messumformer mit Speisung 10...18 V= (vom KS 407) Füllstoff: Mineralöl zul. Umgebungstemperatur Betrieb: -25...70°C, Lagerung -40...80°C 0 - 1 bar 0 - 16 bar 0 - 40 bar	690 385 690 386 690 387	0,265 0,386 0,435
4.303	<b>Widerstands-Temperaturfühler Pt 100</b> 100 DIN 43,765 Form B Anschluß R 1/2", Schutzrohr 9 x 1, aus St 35.8 mit Messwertgeber 1 x Pt 100 Schutzrohr 200 mm lang Schutzrohr 400 mm lang	691 110 691 111	0,456 0,507
4.304	<b>Temperaturfühler (Thermoelement)</b> <b>Fe-Konst.</b> DIN bis 700°C mit eingebautem Thermopaar, Schutzrohr aus emailliertem Stahl St. 35.8 15 x 2 mm, mit Anschlussflansch, Nennlänge 500 mm (Ausgleichsleistung erforderlich)	691 102	0,825
4.305	<b>Temperaturfühler (Thermoelement)</b> <b>Ni-Cr-Ni</b> bis 900°C mit eingebautem Thermopaar, Schutzrohr aus hitzebeständigem Stahl 22 x 2 mm, mit Innenrohr aus Keramik, 500 mm lang, mit Anschlussflansch (Ausgleichsleistung erforderlich)	691 106	1,434
4.306	<b>Ausgleichsleitungen</b> (ohne Bild) Preis pro Meter Fe-Konst. Ni-Cr-Ni	690 127 690 128	0,080 0,153
4.307	<b>Stecksockel KS 40</b> für Normschiene EN 50022	690 340	
4.308	<b>Messumformer Uniflex CI</b>	690 337	



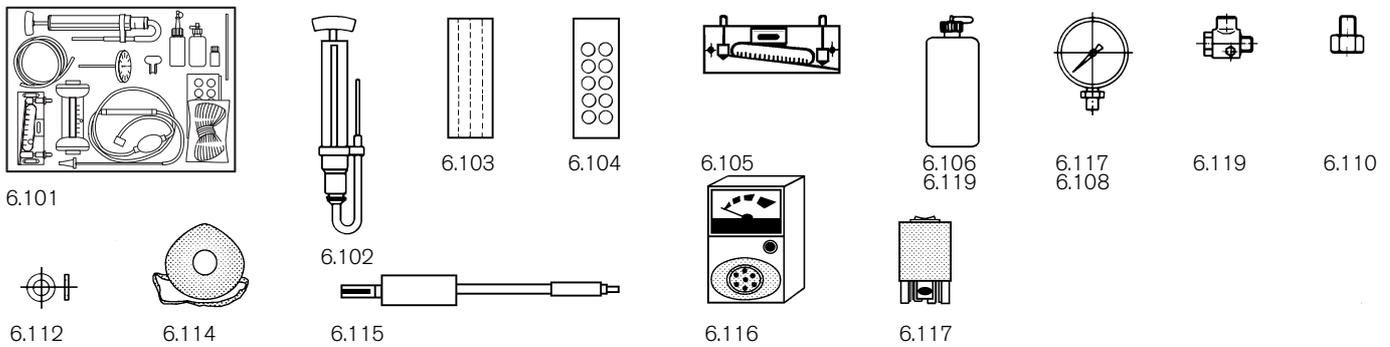
4.401

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg
<b>4.4 Digital-Anzeigegeräte</b> (siehe Information 4185 v. 17.11.88)			
4.401	<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
4.402	<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
4.403	<b>Leistungsrückmeldung DLU 01</b>	240 400 1205/2	0,050



5.101-5.301

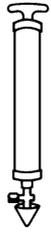
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande		ca. kg approx. kg env. kg																				
<b>5</b>	<b>Dampfdruckwächter</b>																							
<b>5.1</b>	<b>Dampfdruck NDD bis 0,5 bar</b>																							
	<p><b>Dampfdruckwächter</b> mit Umschaltkontakt 10A/250V            Gehäuseunterteil 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>																							
5.101	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Einstellbereich bar</th> <th>Schalt-differenz bar</th> <th>Max. zul. Druck bar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>DSB 38</b></td> <td>0,2 - 1,6</td> <td>0,08 - 0,5</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td><b>DSB 40</b></td> <td>0,2 - 2,5</td> <td>0,08 - 0,5</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	Einstellbereich bar	Schalt-differenz bar	Max. zul. Druck bar	<b>DSB 38</b>	0,2 - 1,6	0,08 - 0,5	10	<b>DSB 40</b>	0,2 - 2,5	0,08 - 0,5	10	109 000 0437/2 109 000 0445/2		0,842 0,846								
Typ	Einstellbereich bar	Schalt-differenz bar	Max. zul. Druck bar																					
<b>DSB 38</b>	0,2 - 1,6	0,08 - 0,5	10																					
<b>DSB 40</b>	0,2 - 2,5	0,08 - 0,5	10																					
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>																							
5.201	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Einstellbereich bar</th> <th>Schalt-differenz bar</th> <th>Max. zul. Druck bar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>DSB 43</b></td> <td>0,5 - 6</td> <td>0,3 - 1,3</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td><b>DSB 52</b></td> <td>6 - 16</td> <td>0,4 - 3,2</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td><b>DSB 58</b></td> <td>3 - 25</td> <td>0,95 - 5</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td><b>DSB 70</b></td> <td>15 - 40</td> <td>1,1 - 8,8</td> <td>63</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	Einstellbereich bar	Schalt-differenz bar	Max. zul. Druck bar	<b>DSB 43</b>	0,5 - 6	0,3 - 1,3	25	<b>DSB 52</b>	6 - 16	0,4 - 3,2	25	<b>DSB 58</b>	3 - 25	0,95 - 5	63	<b>DSB 70</b>	15 - 40	1,1 - 8,8	63	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	Einstellbereich bar	Schalt-differenz bar	Max. zul. Druck bar																					
<b>DSB 43</b>	0,5 - 6	0,3 - 1,3	25																					
<b>DSB 52</b>	6 - 16	0,4 - 3,2	25																					
<b>DSB 58</b>	3 - 25	0,95 - 5	63																					
<b>DSB 70</b>	15 - 40	1,1 - 8,8	63																					
5.202	<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>Einstellbereich bar</th> <th>Schalt-differenz bar</th> <th>Max. zul. Druck bar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>DSN 52</b></td> <td>2 - 16</td> <td>0,15</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td><b>DSN 61</b></td> <td>10 - 25</td> <td>0,6</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td><b>DSN 71</b></td> <td>5 - 50</td> <td>1,6</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	Einstellbereich bar	Schalt-differenz bar	Max. zul. Druck bar	<b>DSN 52</b>	2 - 16	0,15	40	<b>DSN 61</b>	10 - 25	0,6	40	<b>DSN 71</b>	5 - 50	1,6	120	109 000 0441/2 109 000 0443/2 109 000 0444/2		0,717 0,721 0,524				
Typ	Einstellbereich bar	Schalt-differenz bar	Max. zul. Druck bar																					
<b>DSN 52</b>	2 - 16	0,15	40																					
<b>DSN 61</b>	10 - 25	0,6	40																					
<b>DSN 71</b>	5 - 50	1,6	120																					
5.203	<p><b>Spannmuffe</b> G 1/2" x 1/2" mit gegenlaufenden Gewinden, DIN 16 283, für Anlagen nach TRD (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>																							
5.301	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Einstellbereich bar</th> <th>Schalt-differenz bar</th> <th>Max. zul. Druck bar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>DSL 52</b></td> <td>6 - 16</td> <td>0,75</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	Einstellbereich bar	Schalt-differenz bar	Max. zul. Druck bar	<b>DSL 52</b>	6 - 16	0,75	25	109 000 0442/2		0,768												
Typ	Einstellbereich bar	Schalt-differenz bar	Max. zul. Druck bar																					
<b>DSL 52</b>	6 - 16	0,75	25																					



Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. No de commande	ca. kg approx. kg env. kg
<b>6.</b>	<b>Mess- und Prüfgeräte, Schutzkleidung</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>Atemschutzmaske</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	ca. kg approx. 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)	699 019	1,270
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	

## – weishaupt –

---

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

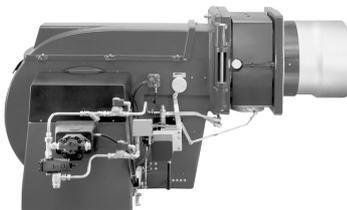
Sie werden in Ein- und Mehrfamilienhäusern und auch für verfahrenstechnische Wärmeprozesse eingesetzt.

Vorteile: Vollautomatische, zuverlässige Arbeitsweise, gute Zugänglichkeit zu den einzelnen Bauteilen, servicebequem, geräuscharm, energiesparend.



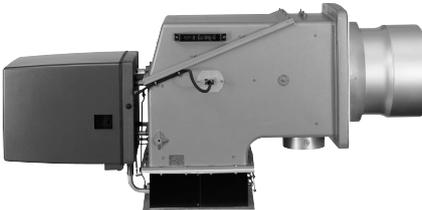
### Öl-, Gas- und Zweistoffbrenner der Typenreihe Monarch, R, G, GL, RGL – bis 10 900 kW

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.

