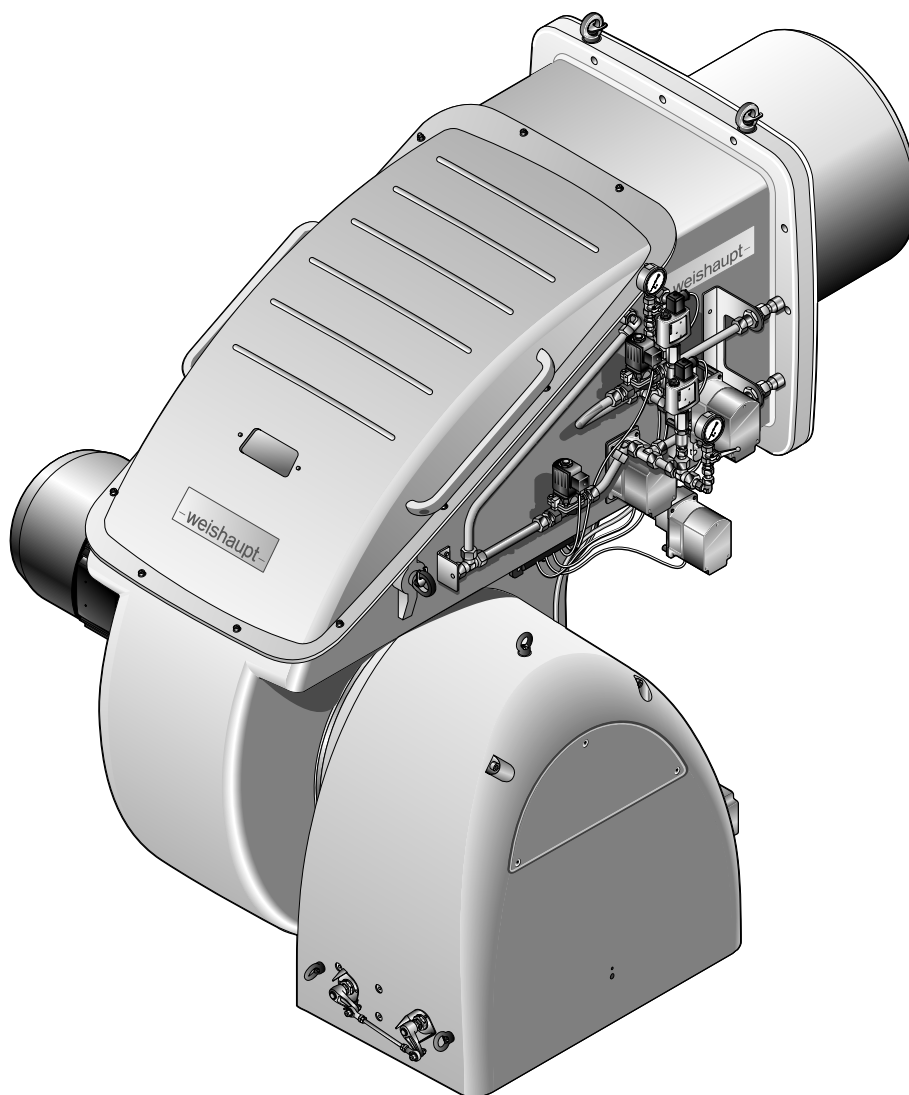


Ersatzteile für
Brenner-Typen
WKmono-GL80
Ausf. ZM-R-NR

Spare parts for
burner types
WKmono-GL80
vers. ZM-R-NR

Pièces de rechange
pour brûleurs
WKmono-GL80
exéc. ZM-R-NR

– weishaupt –



Gebrauch

Brennertyp und Fabriknummer feststellen.
Diese Angaben stehen auf dem Typenschild.

Zuordnung des defekten Teiles zu einer der
Sachgruppen des Inhaltsverzeichnisses
bestimmen.

Teil in der entsprechenden Sachgruppe der
Ersatzteilliste auswählen.

Instructions for use

Determine burner type and serial number.
These data are on the nameplate.

Coordination of the defective part to one of
the subject indexes of the table of contents.

Select part in the appropriate subject index of
the spare parts list.

Utilisation

Chercher le type et le numéro de fabrication
du brûleur. Ces éléments se trouvent sur la
plaque signalétique.

La pièce défectueuse appartient à une famille
du catalogue.

Choisir la pièce dans cette famille.

Bitte geben sie in der Bestellung an:

- Bezeichnung des Ersatzteiles
- Bestellnummer
- **Brennertyp**
- **Fabriknummer**

Kindly indicate in the order:

- Designation of the spare part
- Order-No.
- **Burner type**
- **Serial-No.**

Indiquer également:

- Désignation de la pièce
- No de référence
- **Type brûleur**
- **No de fabrication**

Inhalt	Seite	Contents	page	Contenu	page
1. Brennergehäuse	5	Burner housing	5	Carcasse brûleur	5
2. Brennermotor und Luftregelung	7	Burner motor and air regulation	7	Moteur brûleur et régulation d'air	7
3.1. Ölhydraulik WKmono-GL80/1-A ZM-R-NR	11	Oil hydraulic WKmono-GL80/1-A ZM-R-NR	11	Alimentation fioul WKmono-GL80/1-A ZM-R-NR	11
3.2. Ölhydraulik WKmono-GL80/2-A ZM-R-NR	13	Oil hydraulic WKmono-GL80/2-A ZM-R-NR	13	Alimentation fioul WKmono-GL80/2-A ZM-R-NR	13
4.1. Düsenstock WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR	15	Nozzle head WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR	15	Ligne de gicleur WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR	15
4.2. Düsenstock WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR	17	Nozzle head WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR	17	Ligne de gicleur WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR	17
5.1. Flammkopf und Mischeinrichtung WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR	19	Combustion head and mixing head WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR	19	Tête de combustion et chambre de mélange WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR	19
5.2. Flammkopf und Mischeinrichtung WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR	21	Combustion head and mixing head WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR	21	Tête de combustion et chambre de mélange WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR	21
6. Gasdrossel und Stellantrieb für Regulierhülse	23	Gas butterfly valve and actuator for regulating sleeve	23	Clapet gaz et servomoteur pour virole	23
7. Feuerungsmanager	25	Combustion manager	25	Manager de combustion	25
8.1. Pumpenstation WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR	29	Pump station WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR	29	Station de pompage WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR	29
8.2. Pumpenstation WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR	31	Pump station WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR	31	Station de pompage WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR	31
9. Gasarmaturen DN100	33	Gas valve train DN100	33	Rampe gaz DN100	33
10. Gasarmaturen DN125, DN150	35	Gas valve train DN125, DN150	35	Rampe gaz DN125, DN150	35

1. Brennergehäuse / Burner housing / Carcasse brûleur

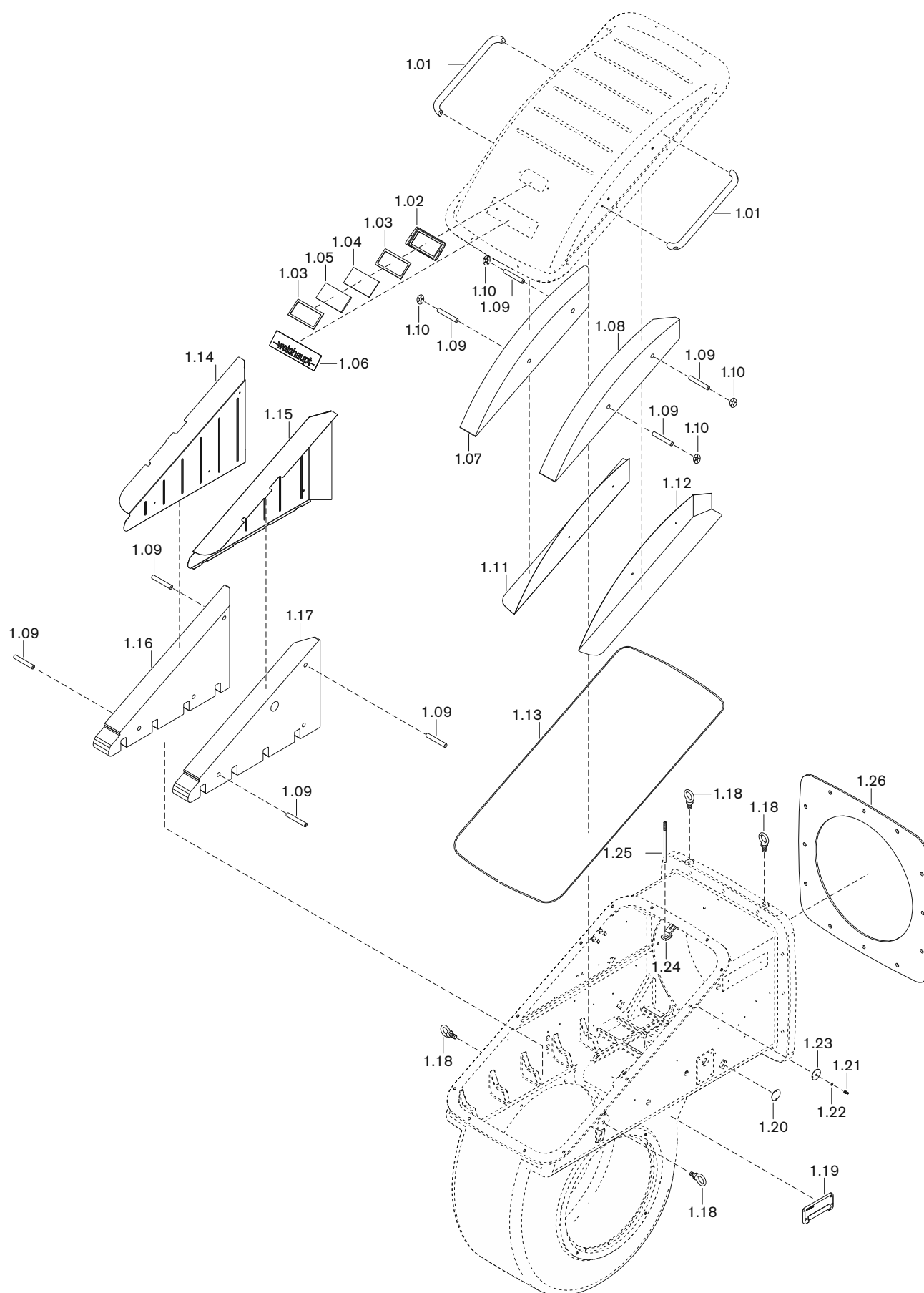


Bild Pict. Photo	Bezeichnung Brenner-Typenreihe Burner serie Type brûleur	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR	Designation	Désignation
1.	Brennergehäuse			Burner housing	Carcasse brûleur
1.01	Haltegriff WK80	277 805 01 457		Handle	Poignée
1.02	Schauglasrahmen	175 305 01 087		View port frame	Cadre verre de visée
1.03	Dichtung 86,25 x 166,25	175 305 01 417		Gasket	Joint
1.04	Farbglas blau 2 x 85 x 165	270 706 01 582		Coloured glass blue	Verre couleur bleue
1.05	Schauglas 165 x 85 Borofloat	270 706 01 582		View port glass	Regard
1.06	Firmenschild WK80	277 805 01 467		Name plate	Plaque signalétique
1.07	Auskleidung Deckel links	287 814 01 127		Lining lid left	Habillage couvercle gauche
1.08	Auskleidung Deckel rechts	287 814 01 117		Lining lid right	Habillage couvercle droit
1.09	Distanzbolzen für Seitenteile	287 814 01 097		Spacer bolts for side panels	Goujon pour parties latérales
1.10	Federmutter 18 x 36,5	412 514		Speed nut	Ecrou
1.11	Seitenteil Deckel links	287 814 01 107		Side panel lid left	Habillage latéral couvercle gauche
1.12	Seitenteil Deckel rechts	287 814 01 087		Side panel lid right	Habillage latéral couvercle droit
1.13	Rundschnur 6,0 mm 3,80 m	445 509		Round cord	Cordon d'étanchéité
1.14	Seitenteil Gehäuse links	287 814 01 157		Side panel housing left	Habillage latéral carcasse gauche
1.15	Seitenteil Gehäuse rechts	287 814 01 137		Side panel housing right	Habillage latéral carcasse droit
1.16	Auskleidung Gehäuse links	287 814 01 177		Lining housing left	Habillage carcasse gauche
1.17	Auskleidung Gehäuse rechts	287 814 01 167		Lining housing right	Habillage carcasse droit
1.18	Ringschraube drehbar M16 schwarz	405 118		Eyebolt adjustable black	Crochet de manutention pivotable
1.19	Kabeleinführung W-FM komplett	211 104 01 052		Cable entry W-FM complete	Entrée de câbles W-FM
1.20	Blinddeckel 55 x 1,5	121 262 01 077		Cover plate	Couvercle
1.21	Dichtring 10 x 13,5 x 1,5	441 033		Sealing ring	Joint
1.22	Druckmeßnippel R1/8 Bo. M5	277 405 01 227		Pressure test nipple	Mamelon de prise de pression
1.23	Blinddeckel 55 x 1,5	277 405 01 217		Cover plate	Couvercle
1.24	Haltewinkel	287 814 14 047		Bracket	Equerre de maintien
1.25	Klemmschraube M12 x 225	278 704 14 017		Locknut	Vis
1.26	Flanschdichtung	277 805 01 037		Flange gasket	Joint de bride

2. Brennermotor und Luftregelung / Burner motor and air regulation / Moteur brûleur et régulateur d'air

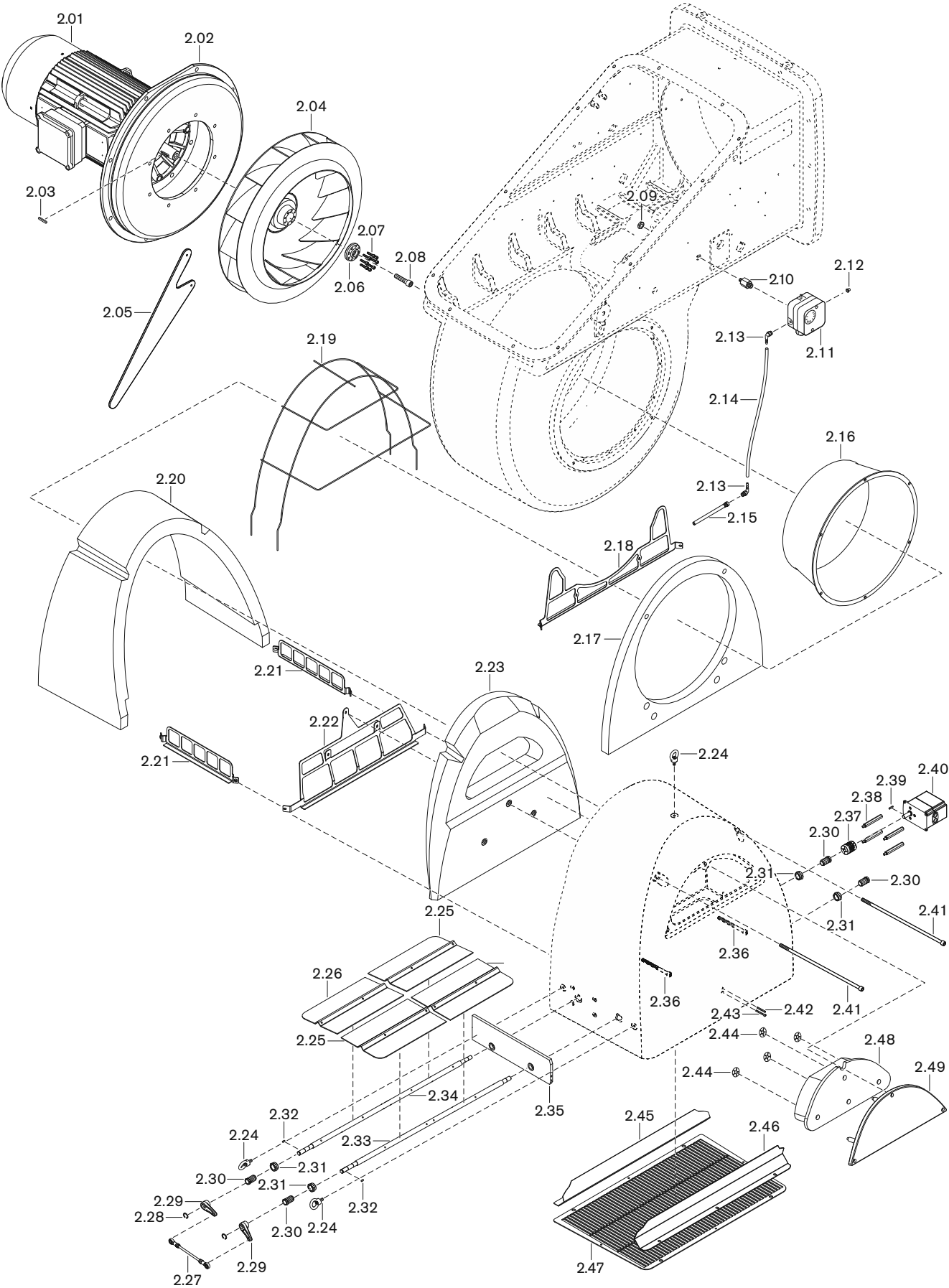


Bild Pict. Photo	Bezeichnung Brenner-Typenreihe Burner serie Type brûleur	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR	Designation	Désignation
2.	Brennermotor und Luftregelung			Burner motor and air regulation	Moteur brûleur et régulation d'air
2.01	Motor AF225M/2L-24LS 45K0 400-420 V 50 Hz	652 312		Motor	Moteur
2.02	Motorflansch	277 814 07 017		Motor flange	Bride moteur
2.03	Passfeder	auf Anfrage		Shaft key	Clavette
2.04	Gebläserad Ø 710 mm	287 814 08 011		Fan wheel	Turbine
2.05	Montagehebel Gebläserad	287 814 08 027		Mounting lever fan wheel	Levier de montage turbine
2.06	Abzieherscheibe	287 814 08 047		Extractor plate	Rondelle de maintien
2.07	Schraube M8 x 30 DIN 912	402 517		Screw	Vis
2.08	Schraube M16 x 70 ISO 4762	402 920		Screw	Vis
2.09	Sechskantmutter BM10	411 507		Hexagonal nut	Ecrou six pans
2.10	Einschraubstutzen M10 x G¼ x 42	251 103 24 017		Threaded socket	Raccord
2.11	Druckwächter LGW50 A2P 2,5 - 50 mbar	691 373		Pressure switch	Pressostat
2.12	Kappe 4,8 x 12,5	446 011		Cap	Capuchon
2.13	Einschraubstutzen R1/8	453 003		Threaded socket	Raccord
2.14	Schlauch 4,0 x 1,75 schwarz	750 426		Hose	Flexible
2.15	Einschraubstutzen G1/8	287 814 02 307		Threaded socket	Raccord
2.16	Einlaufdüse	287 814 01 197		Inlet nozzle	Couronne d'aspiration
2.17	Auskleidung Luftregler Teil 1	287 814 02 037		Lining air regulator part 1	Habillage volute d'air partie 1
2.18	Halteblech Luftregler vorne	287 814 02 167		Fixing plate air regulator front	Tôle de maintien volute d'air frontale
2.19	Haltegitter für Auskleidung	287 814 02 192		Retaining grill for lining	Grille de maintien pour habillage
2.20	Auskleidung Luftregler Teil 2	287 814 02 047		Lining air regulator part 2	Habillage volute d'air partie 2
2.21	Halteblech Luftregler seitlich	287 814 02 187		Fixing plate air regulator side	Tôle de maintien volute d'air latérale
2.22	Halteblech Luftregler hinten	287 814 02 177		Fixing plate air regulator rear	Tôle de maintien volute d'air arrière
2.23	Auskleidung Luftregler Teil 3	287 814 02 057		Lining air regulator part 3	Habillage volute d'air partie 3
2.24	Ringschraube einstellbar M10	405 115		Eyebolt adjustable	Crochet de manutention réglable
2.25	Luftklappe 2	287 814 02 237		Air damper 2	Volet d'air 2
2.26	Luftklappe 1	287 814 02 137		Air damper 1	Volet d'air 1
2.27	Regelgestänge M8 x 205	287 814 02 092		Regulating rod	Tige de réglage
2.28	Sicherungsring DIN 471 A 16 x 1,0	435 403		Circlip	Rondelle de sécurité
2.29	Stellhebel	287 814 02 107		Adjusting lever	Levier de réglage
2.30	Lagerbuchse kpl. mit Gleitlager und Bund	287 814 02 072		Bearing bush cpl. w. sleeve bearing and collar	Flasque cpl. avec roulement et débordement
2.31	Mutter M24 x 1,5	287 814 02 087		Nut	Ecrou
2.32	Passfeder 5 x 3 x 12 DIN 6885	490 315		Shaft key	Clavette
2.33	Luftklappenwelle	287 814 02 117		Air damper shaft	Axe volet d'air
2.34	Luftklappenwelle Stellantrieb	287 814 02 127		Air damper shaft actuator	Axe volet d'air servomoteur
2.35	Lagerplatte komplett – Gleitlager mit Bund XFM-2023-11	287 814 02 242 499 330		Bearing plate complete – sleeve bearing with collar	Plaque de fixation complète – Roulements avec débordement

2. Brennermotor und Luftregelung / Burner motor and air regulation / Moteur brûleur et régulateur d'air

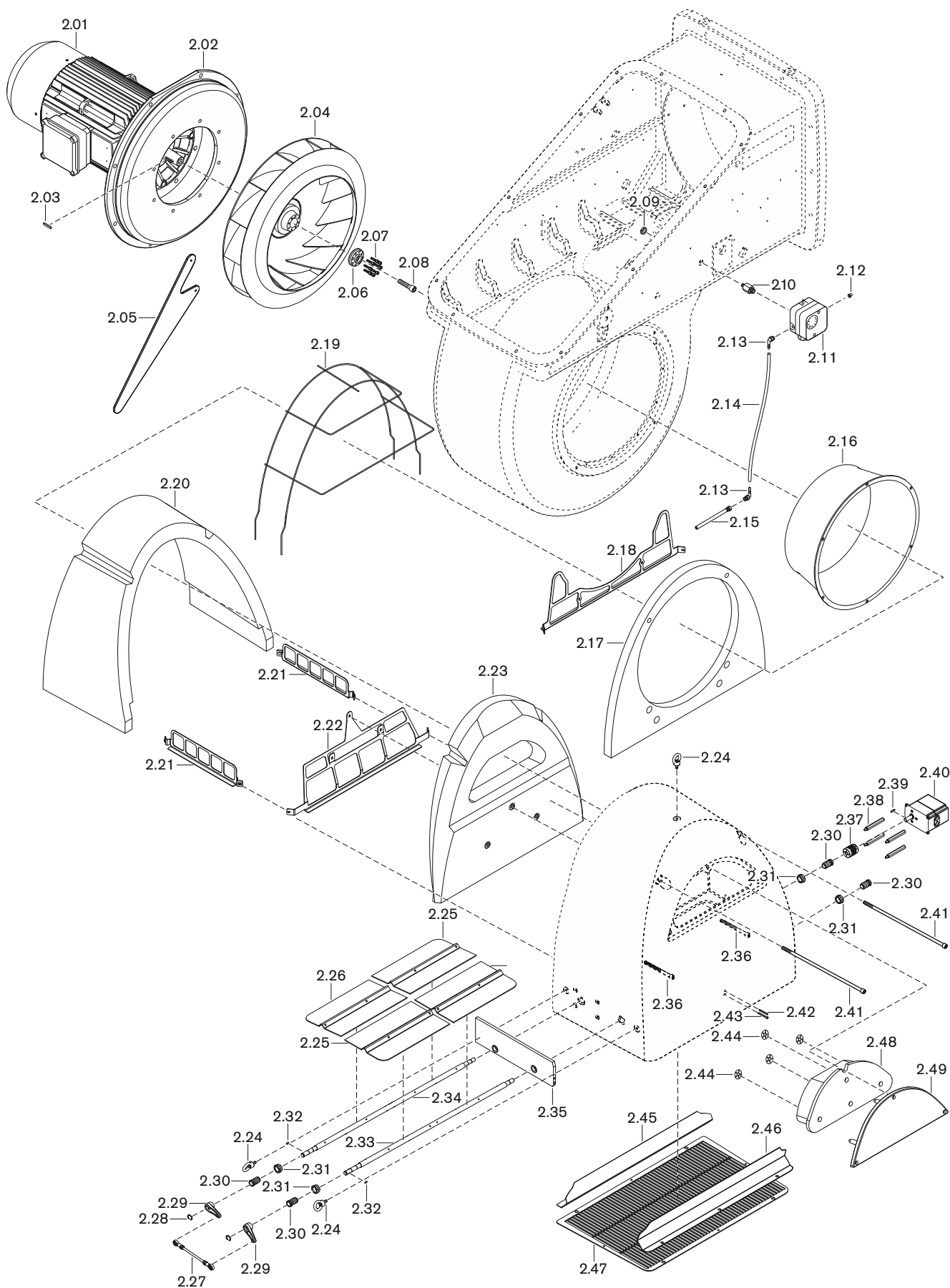


Bild Pict. Photo	Bezeichnung Brenner-Typenreihe Burner serie Type brûleur	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR	Designation	Désignation
2.36	Schraube M12 x 90 DIN 912	402 707		Screw	Vis
2.37	Federstegkupplung für SQM48	277 705 02 567		Spring coupling bar for SQM48	Accouplement pour SQM48
2.38	Stehbolzen	287 814 02 147		Stay bolt	Goujon
2.39	Passfeder 5 x 3 x 28	490 314		Shaft key	Clavette
2.40	Stellantrieb SQM 48.497 B9 20 Nm	651 503		Actuator	Servomoteur
2.41	Schraube M12 x 450 ISO 4762	402 719		Screw	Vis
2.42	Gewindestift M6 x 50 ISO 4027	420 666		Threaded pin	Vis sans tête
2.43	Schraube M6 x 50 DIN 912	402 384		Screw	Vis
2.44	Federmutter Form KS 10 x 22 mm	412 510		Speed nut	Ecrou
2.45	Einströmblech hinten	287 814 02 217		Inlet plate rear	Défecteur d'aspiration arrière
2.46	Einströmblech vorne	287 814 02 227		Inlet plate front	Défecteur d'aspiration avant
2.47	Ansauggitter	287 814 02 157		Air inlet mesh	Grille d'aspiration
2.48	Auskleidung Luftregler Teil 4	287 814 02 067		Lining air regulator part 4	Habillage volute d'air partie 4
2.49	Deckel Luftregelgehäuse	277 814 02 027		Cover air regulator housing	Couvercle volute d'aspiration

3.1. Ölhydraulik / Oil hydraulic / Alimentation fioul WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR

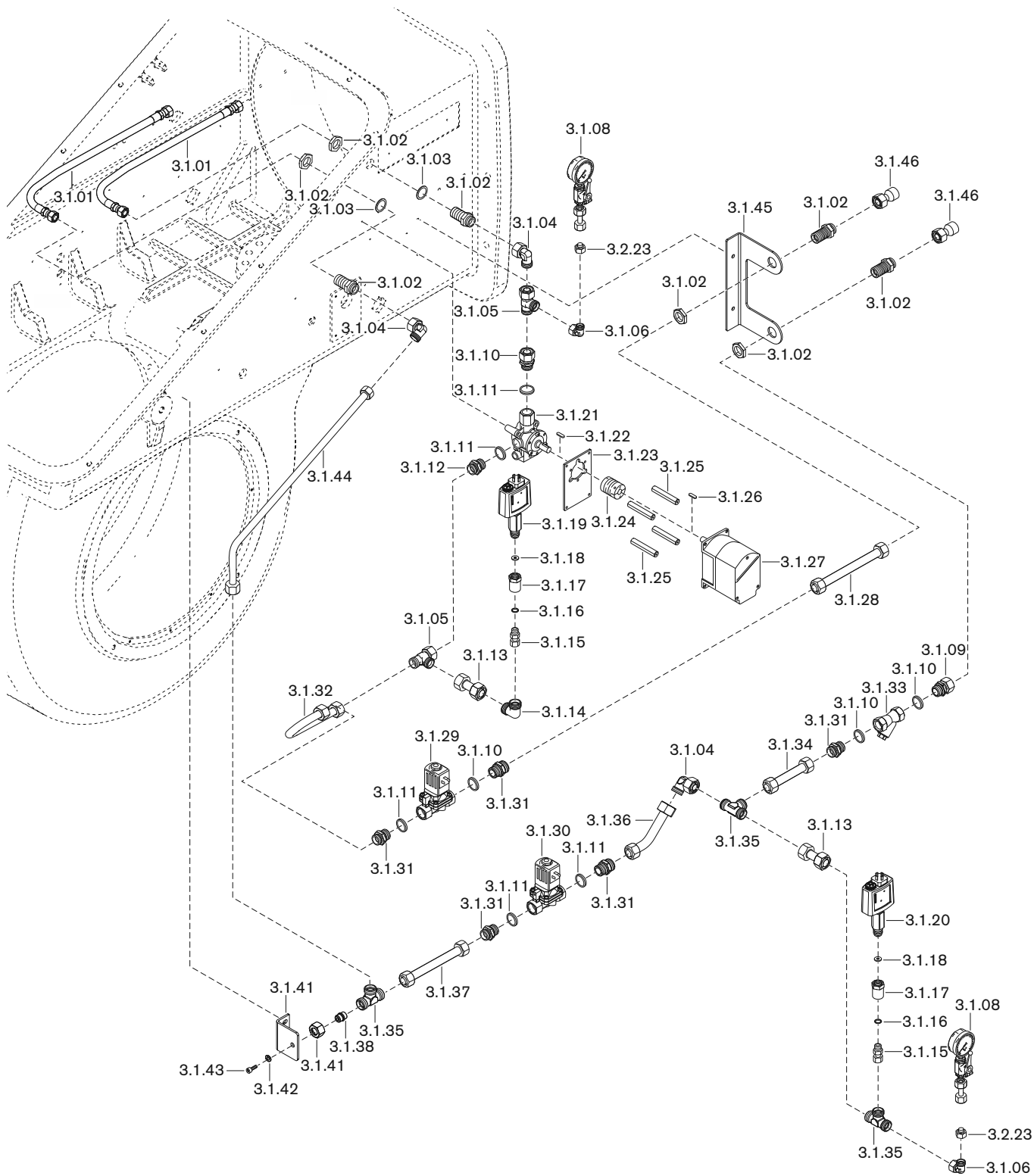


Bild Pict. Photo	Bezeichnung Brenner-Typenreihe Burner serie Type brûleur	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR	Designation	Désignation
3.1.	Ölhydraulik WKmono-GL80/1-A ZM-R-NR			Oil hydraulic WKmono-GL80/1-A ZM-R-NR	Alimentation fioul WKmono-GL80/1-A ZM-R-NR
3.1.01	Druckschlauch kpl. DN 12 600 mm VL/RL	111 552 00 582		Pressure hose cpl. flow/ret.	Flexible HP cpl. départ/retour
3.1.02	Verschraubung SV18-L mit Mutter	452 703		Screwed union	Raccord avec écrou
3.1.03	Distanzscheibe D35 x D26,5 x 1,5	288 814 13 127		Spacer	Rondelle
3.1.04	Verschraubung EVW 18-PL	452 456		Screwed union	Raccord
3.1.05	Verschraubung EVL 18-PL	452 554		Screwed union	Raccord
3.1.06	Verschraubung EVW 12-PL	452 452		Screwed union	Raccord
3.1.07	Verschlussbutzen BUZ 12-L mit Mutter	211 404 13 012		Bypass plug	Obturateur avec écrou
3.1.08	Manometer 0 bis 40 bar	121 364 85 020		Pressure gauge	Manomètre 0 à 40 bar
3.1.09	Einschraubstutzen 18 x G $\frac{3}{4}$ x 48 vorm.	278 806 13 032		Threaded socket	Raccord prémonté
3.1.10	Dichtring A27 x 32 x 2 DIN 7603 Cu	440 039		Sealing ring	Joint
3.1.11	Dichtring A21 x 26 x 1,5 DIN 7603 Cu	440 020		Sealing ring	Joint
3.1.12	Verschraubung XGE 18-LR G $\frac{1}{2}$ -A	452 268		Screwed union	Raccord
3.1.13	Ölleitung 18 x 1,5 x 55	288 814 13 198		Oil line	Conduite fioul
3.1.14	Verschraubung XW 18-L	452 057		Screwed union	Raccord
3.1.15	Einschraubstutzen 12 x G $\frac{1}{4}$ x 42 vorm.	121 464 85 032		Threaded socket	Raccord prémonté
3.1.16	Dichtring A13,5 x 17 x 1,5 DIN 7603 Cu	440 010		Sealing ring	Joint
3.1.17	Einschraubstutzen G $\frac{1}{4}$ l x G $\frac{1}{2}$ l x 40	290 504 13 037		Threaded socket	Raccord
3.1.18	Dichtring C6,2 x 17,5 x 2 DIN 16258 Cu	440 007		Sealing ring	Joint
3.1.19	Druckwächter Typ DSB 146 F931 1-10 bar	210 000 13 070		Pressure switch	Pressostat
3.1.20	Druckwächter Typ DSB 158 F931 0-25 bar	210 000 13 080		Pressure switch	Pressostat
3.1.21	Weishaupt-Ölmengenregler W-ÖMR 2 f.W-FM	278 804 15 022		Weishaupt oil quantity regulator	Régulateur fioul Weishaupt pour W-FM
3.1.22	Passfeder 5 x 4 x 20	490 307		Shaft key	Clavette
3.1.23	Platte für Ölmengenregler	212 304 15 037		Plate for oil quantity regulator	Plaque pour régulateur fioul
3.1.24	Federstegkupplung für SQM48	277 705 02 567		Spring coupling bar	Accouplement pour SQM48
3.1.25	Stehbolzen	212 304 15 027		Stay bolt	Goujon
3.1.26	Passfeder 5 x 3 x 28	490 314		Shaft key	Ressort
3.1.27	Stellantrieb SQM 48.497 B9 20 Nm	651 503		Actuator	Servomoteur
3.1.28	Ölleitung 18 x 1,5 RL/NR	288 814 13 228		Oil line	Conduite fioul
3.1.29	Magnetventil RL 5407A20 110-120V 50Hz – Magnetspule 110-120V 50Hz 20W	604 691 604 692		Solenoid valve – solenoid coil	Vanne magnétique retour – bobine électromagnétique
3.1.30	Magnetventil VL 5406A20 110-120V 50Hz – Magnetspule 110-120V 50Hz 20W	604 690 604 692		Solenoid valve – solenoid coil	Vanne magnétique départ – bobine électromagnétique
3.1.31	Verschraubung GE18-LR G $\frac{3}{4}$ -A	452 299		Screwed union	Raccord
3.1.32	Ölleitung 18 x 1,5 RL/3LN	288 814 13 218		Oil line	Conduite fioul
3.1.33	Schmutzfänger G $\frac{3}{4}$ PN40	278 804 13 132		Filter	Filtre
3.1.34	Ölleitung 18 x 1,5 x 136,5 VL	288 814 13 028		Oil line	Conduite fioul départ
3.1.35	Verschraubung T 18-L	452 109		Screwed union	Raccord
3.1.36	Ölleitung 18 x 1,5 VL/NR	288 814 13 178		Oil line	Conduite fioul
3.1.37	Ölleitung 18 x 1,5 VL/NR	288 814 13 188		Oil line	Conduite fioul
3.1.38	Verschlussbutzen mit Gewindebohrung M8	288 814 13 257		Bypass plug	Obturateur avec perçage M8
3.1.39	Überwurfmutter 24-N-L 18-St	452 803		Union nut	Ecrou
3.1.40	Befestigungswinkel VL	288 814 13 247		Fixing angle	Equerre de fixation départ
3.1.41	U-Scheibe A 8,4 DIN 125	430 501		U washer	Rondelle U
3.1.42	Schraube M8 x 16 DIN 912	402 509		Screw	Vis
3.1.43	Ölleitung 18 x 1,5 VL	288 814 13 208		Oil line	Conduite fioul départ
3.1.44	Befestigungswinkel Ölaufbau	288 814 13 017		Fixing angle	Equerre de fixation montage fioul
3.1.45	Anschweißnippel kpl. D18 x D30 x 60	278 405 00 022		Welded nipple	Raccord à souder complet

3.2. Ölhydraulik / Oil hydraulic / Alimentation fioul
WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR

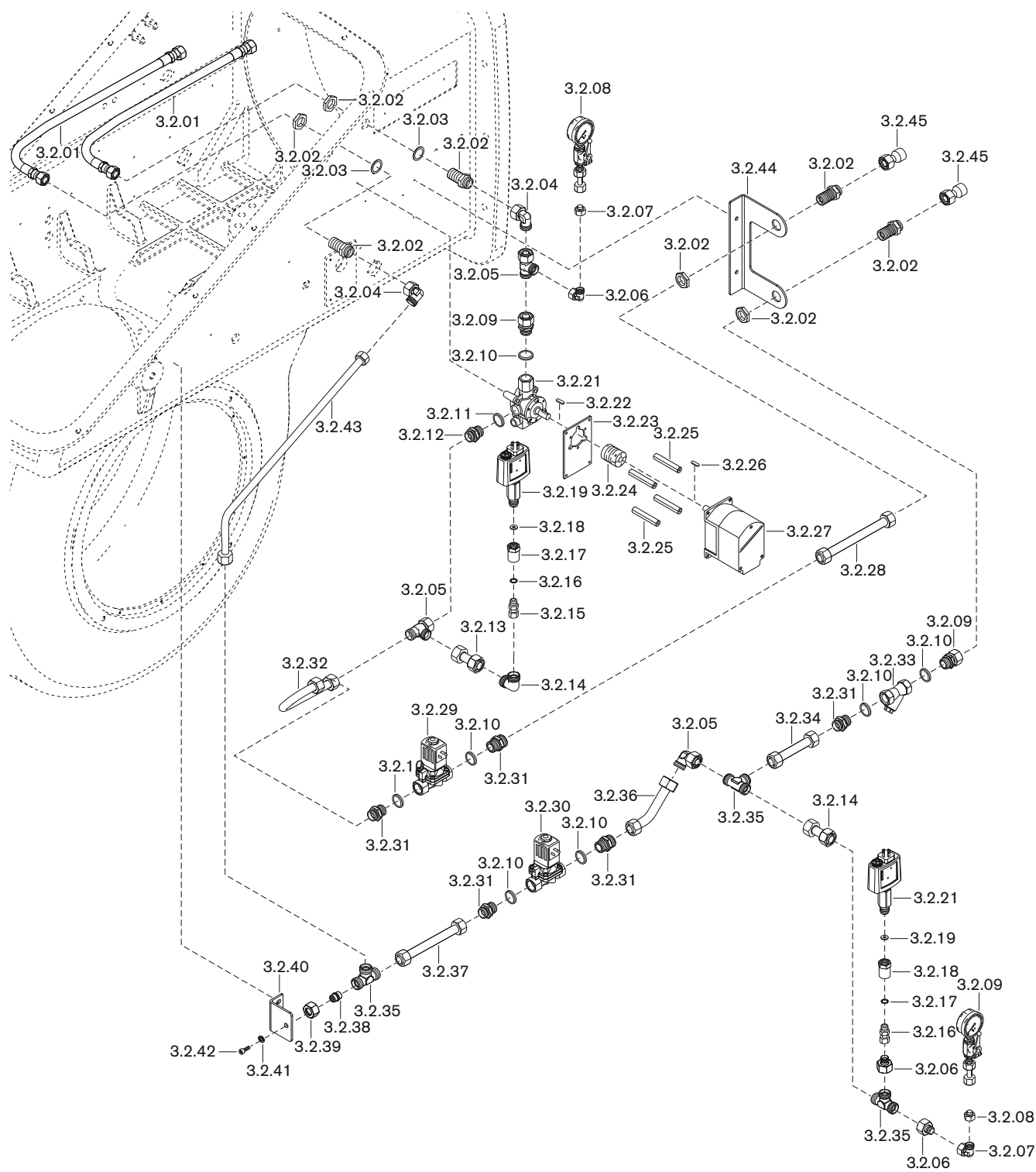


Bild Pict. Photo	Bezeichnung Brenner-Typenreihe Burner serie Type brûleur	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR	Designation	Désignation
3.2.	Ölhydraulik WKmono-GL80/2-A ZM-R-NR			Oil hydraulic WKmono-GL80/2-A ZM-R-NR	Alimentation fioul WKmono-GL80/2-A ZM-R-NR
3.2.01	Druckschlauch kpl. DN 16 600 lg VL/RL	111 552 00 592		Pressure hose cpl. flow/ret.	Flexible HP cpl. départ/retour
3.2.02	Verschraubung SV18-L mit Mutter	452 703		Screwed union	Raccord avec écrou
3.2.03	Distanzscheibe D35 x D26,5 x 1,5	288 814 13 127		Spacer	Rondelle
3.2.04	Verschraubung EVW 18-PL	452 456		Screwed union	Raccord
3.2.05	Verschraubung EVL 18-PL	452 554		Screwed union	Raccord
3.2.06	Verschraubung EVW 12-PL	452 452		Screwed union	Raccord
3.2.07	Verschlussbutzen BUZ 12-L mit Mutter	211 404 13 012		Bypass plug	Obturateur avec écrou
3.2.08	Manometer 0 bis 40 bar	121 364 85 020		Pressure gauge	Manomètre 0 à 40 bar
3.2.09	Einschraubstutzen 18 x G $\frac{3}{4}$ x 48 vorm.	278 806 13 032		Threaded socket	Raccord prémonté
3.2.10	Dichtring A27 x 32 x 2 DIN 7603 Cu	440 039		Sealing ring	Joint
3.2.11	Dichtring A21 x 26 x 1,5 DIN 7603 Cu	440 020		Sealing ring	Joint
3.2.12	Verschraubung XGE 18-LR G $\frac{1}{2}$ -A	452 268		Screwed union	Raccord
3.2.13	Ölleitung 18 x 1,5 x 55	288 814 13 198		Oil line	Conduite fioul
3.2.14	Verschraubung XW 18-L	452 057		Screwed union	Raccord
3.2.15	Einschraubstutzen 12 x G $\frac{1}{4}$ x 42 vorm.	121 464 85 032		Threaded socket	Raccord prémonté
3.2.16	Dichtring A13,5 x 17 x 1,5 DIN 7603 Cu	440 010		Sealing ring	Joint
3.2.17	Einschraubstutzen G $\frac{1}{4}$ l x G $\frac{1}{2}$ l x 40	290 504 13 037		Threaded socket	Raccord
3.2.18	Dichtring C6,2 x 17,5 x 2 DIN 16258 Cu	440 007		Sealing ring	Joint
3.2.19	Druckwächter Typ DSB 146 F931 1-10 bar	210 000 13 070		Pressure switch	Pressostat
3.2.20	Druckwächter Typ DSB 158 F931 0-25 bar	210 000 13 080		Pressure switch	Pressostat
3.2.21	Weishaupt-Ölmengenregler W-ÖMR 2 f.W-FM	278 804 15 022		Weishaupt oil quantity regulator	Régulateur fioul Weishaupt pour W-FM
3.2.22	Passfeder 5 x 4 x 20	490 307		Shaft key	Clavette
3.2.23	Platte für Ölmengenregler	212 304 15 037		Plate for oil quantity regulator	Plaque pour régulateur fioul
3.2.24	Federstegkupplung für SQM48	277 705 02 567		Spring coupling bar	Accouplement pour SQM48
3.2.25	Stehbolzen	212 304 15 027		Stay bolt	Goujon
3.2.26	Passfeder 5 x 3 x 28	490 314		Shaft key	Clavette
3.2.27	Stellantrieb SQM 48.497 B9 20 Nm	651 503		Actuator	Servomoteur
3.2.28	Ölleitung 18 x 1,5 RL/NR	288 814 13 228		Oil line	Conduite fioul
3.2.29	Magnetventil RL 5407A20 110-120V 50Hz – Magnetspule 110-120V 50Hz 20W	604 691 604 692		Solenoid valve – solenoid coil	Vanne magnétique retour – bobine électromagnétique
3.2.30	Magnetventil VL 5406A20 110-120V 50Hz – Magnetspule 110-120V 50Hz 20W	604 690 604 692		Solenoid valve – solenoid coil	Vanne magnétique départ – bobine électromagnétique
3.2.31	Verschraubung GE18-LR G $\frac{3}{4}$ -A	452 299		Screwed union	Raccord
3.2.32	Ölleitung 18 x 1,5 RL/3LN	288 814 13 218		Oil line	Conduite fioul
3.2.33	Schmutzfänger G $\frac{3}{4}$ PN40	278 804 13 132		Filter	Filtre
3.2.34	Ölleitung 18 x 1,5 x 136,5 VL	288 814 13 028		Oil line	Conduite fioul départ
3.2.35	Verschraubung T 18-L	452 109		Screwed union	Raccord
3.2.36	Ölleitung 18 x 1,5 VL/NR	288 814 13 178		Oil line	Conduite fioul
3.2.37	Ölleitung 18 x 1,5 VL/NR	288 814 13 188		Oil line	Conduite fioul
3.2.38	Verschlussbutzen mit Gewindebohrung M8	288 814 13 257		Bypass plug	Obturateur avec perçage M8
3.2.39	Überwurfmutter 24-N-L 18-St	452 803		Union nut	Ecrou
3.2.40	Befestigungswinkel VL	288 814 13 247		Fixing angle	Equerre de fixation départ
3.2.41	U-Scheibe A 8,4 DIN 125	430 501		U washer	Rondelle U
3.2.42	Schraube M8 x 16 DIN 912	402 509		Screw	Vis
3.2.43	Ölleitung 18 x 1,5 VL	288 814 13 208		Oil line	Conduite fioul départ
3.2.44	Befestigungswinkel Ölaufbau	288 814 13 017		Fixing angle	Equerre de fixation montage fioul
3.2.45	Anschweißnippel kpl. D18 x D30 x 60	278 405 00 022		Welded nipple	Raccord à souder complet

4.1. Düsenstock / Nozzle head / Ligne de gicleur
WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR

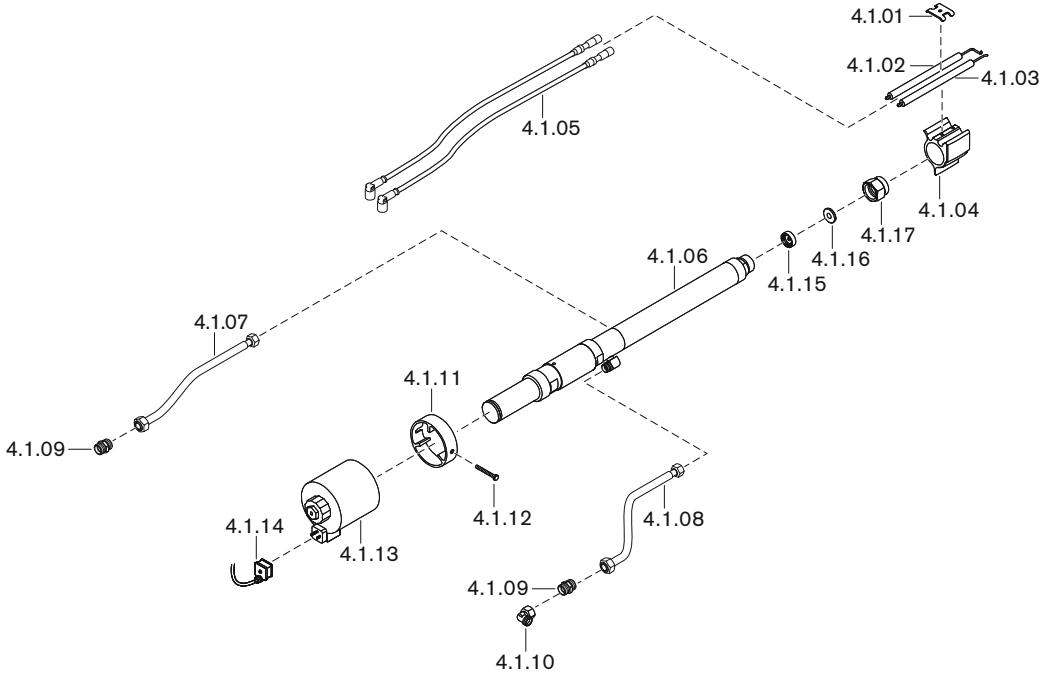


Bild Pict. Photo	Bezeichnung Brenner-Typenreihe Burner serie Type brûleur	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR	Designation	Désignation
4.1.	Düsenstock WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR			Nozzle head WKmono-GL80/1-A ZM-R-NR	Ligne de gicleur WKmono-GL80/1-A ZM-R-NR
4.1.01	Zündelektrodenhalter	211 514 10 017		Ignition electrode holder	Support électrodes d'allumage
4.1.02	Zündelektrode links	111 974 10 077		Ignition electrode left	Electrode d'allumage gauche
4.1.03	Zündelektrode rechts	111 974 10 087		Ignition electrode right	Electrode d'allumage droite
4.1.04	Elektrodenhalter	218 704 14 047		Electrode holder	Support électrodes
4.1.05	Zündleitung – 1400 mm 14 / 6,4 (Standard) – 1600 mm 14 / 6,4 (für 150 mm Verlängerung)*	217 104 11 242 217 104 11 202		Ignition cable – 1400 mm 14 / 6.4 (Standard) – 1600 mm 14/6.4 (f. 150mm ext.)*	Câble d'allumage – 1400 mm 14 / 6.4 (standard) – 1600 mm 14/6.4 (pour rall. 150mm)*
4.1.06	Düsenkopf MDK80 4,8 230V 50-60Hz bis 900 kg/h mit Magnetspule – Standard (475) – 150 mm verlängert (625)* Düsenkopf MDK80 5,8 230V 50-60Hz ab 900 kg/h mit Magnetspule – Standard (475) – 150 mm verlängert (625)*	121 464 10 512 121 465 10 442 288 814 10 062 288 814 10 082		Nozzle head with solenoid coil Nozzle head with solenoid coil	Ligne de gicleur avec bobine électromagnétique Ligne de gicleur avec bobine électromagnétique
4.1.07	Ölleitung 15/12 x 1,5 VL MDK	288 814 10 012		Oil line	Conduite fioul départ
4.1.08	Ölleitung 15/12 x 1,5 RL MDK	288 814 10 022		Oil line	Conduite fioul retour
4.1.09	Verschraubung XG 15-L	452 025		Screwed union	Raccord
4.1.10	Verschraubung EVW 15-PL	452 465		Screwed union	Raccord
4.1.11	Haltering	218 704 14 057		Retaining ring	Bague de maintien
4.1.12	Schraube M8 x 45 DIN 933	401 516		Screw	Vis
4.1.13	Magnetspule MDK80 230V 50-60Hz ZM 400-1	605 932		Solenoid coil	Bobine électromagnétique
4.1.14	Steckerkabel 1100 mm	716 536		Plug cable	Câble avec fiche
4.1.15	Wirbelplatte – 32 W 8 – 32 W 9 – 32 W 10 – 32 W 11 – 32 W 12	121 364 10 112 121 364 10 122 121 364 10 132 121 364 10 142 121 364 10 152		Swirl plate	Plaque de turbulence
4.1.16	Düsenplatte – 32 D 2,4 – 32 D 2,6 – 32 D 2,8 – 32 D 3,0 – 32 D 3,2	121 465 10 087 121 465 10 097 121 465 10 107 121 465 10 117 121 465 10 127		Nozzle plate	Plaque gicleur
4.1.17	Überwurfmutter M36 x 1,5	121 464 10 157		Union nut	Ecrou
	* Nur in Verbindung mit Flammkopfverlängerung.			*Only in conjunction with combustion head extension.	*uniquement avec rallonge de tête

4.2. Düsenstock / Nozzle assembly / Ligne de gicleur
WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR

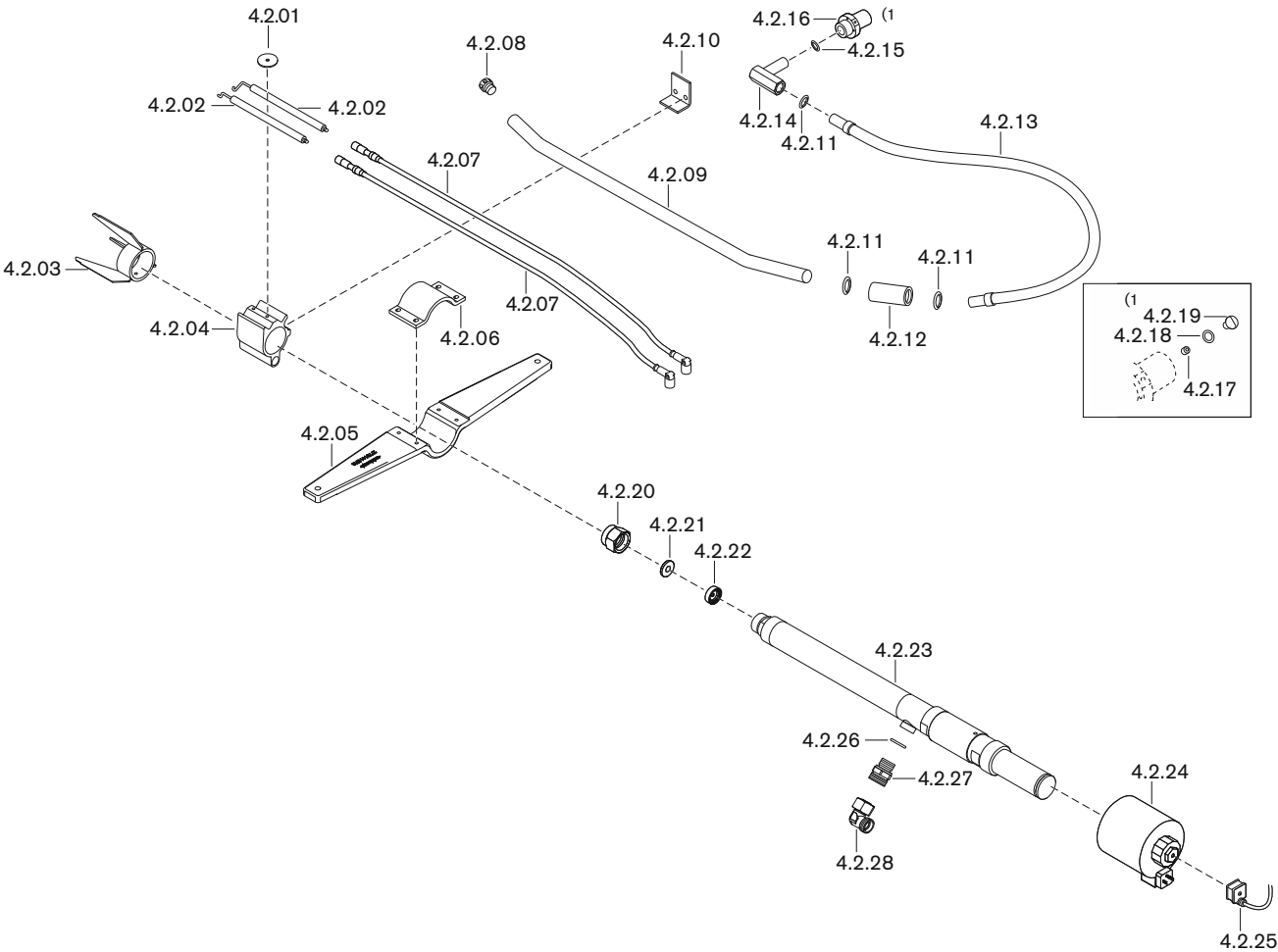


Bild Pict. Photo	Bezeichnung Brenner-Typenreihe Burner serie Type brûleur	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR	Designation	Désignation
4.2.	Düsenstock WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR			Nozzle assembly WKmono-GL80/2-A ZM-R-NR	Ligne de gicleur WKmono-GL80/2-A ZM-R-NR
4.2.01	Scheibe 40 x 6,6 x 2,5	177 205 14 467		Washer	Rondelle
4.2.02	Zündelektrode	277 805 14 417		Ignition electrode	Electrode d'allumage
4.2.03	Zentrierstern	288 824 14 022		Centre star	Etrier de maintien
4.2.04	Elektrodenhalter	191 207 14 107		Electrode holder	Support électrodes
4.2.05	Düsenkreuz WKmono	277 814 14 017		Nozzle support	Croisillon porte-gicleur
4.2.06	Spannbügel	191 207 14 117		Tension bracket	Etrier cintré
4.2.07	Zündleitung 1300 mm 14 / 6,4	217 104 11 162		Ignition cable	Câble d'allumage
4.2.08	Zündgasdüse WKG	177 205 14 137		Ignition gas nozzle	Gicleur d'allumage gaz
4.2.09	Zündgasrohr	190 207 14 047		Ignition gas pipe	Tube d'allumage gaz
4.2.10	Bügel 3 x 17 x 48	177 205 14 497		Bracket	Etrier
4.2.11	O-Ring 22 x 2 -N-FPM 80	445 031		O ring	Joint torique
4.2.12	Verbindungshülse	177 205 14 187		Connection sleeve	Manchon
4.2.13	Gasschlauch DN 20 500 mm lg	491 233		Gas hose	Flexible gaz
4.2.14	Kupplungswinkel 22 x 24 Zündgas WKG	277 705 14 132		Coupling elbow	Raccord. équerre gaz d'allumage
4.2.15	O-Ring 24 x 2 FKM80	445 033		O ring	Joint torique
4.2.16	Anschlußflansch G $\frac{3}{4}$ x 80 Zündgas	277 705 14 257		Connection flange	Bride de raccordement gaz d'all.
4.2.17	Gewindestift M 6 x 8 DIN 914	420 708		Threaded pin	Goujon
4.2.18	Dichtring 6,5 x 12 x 1,5	441 048		Sealing ring	Joint
4.2.19	Schraube M6 x 10 DIN 85	403 303		Screw	Vis
4.2.20	Überwurfmutter M36 x 1,5	121 464 10 157		Union nut	Ecrou
4.2.21	Düsenplatte – 32 D 3,2 – 32 D 3,4 – 32 D 3,6	121 465 10 127 121 465 10 137 121 465 10 147		Nozzle plate	Plaque gicleur
4.2.22	Wirbelplatte – 32 W 12 – 32 W 13	121 364 10 152 121 364 10 162		Swirl plate	Plaque de turbulence
4.2.23	Düsenkopf MDK80 – 5,8 230V 50-60Hz bis 1175 kg/h mit Magnetspule – 6,8 230V 50-60Hz ab 1175 kg/h mit Magnetspule	288 824 10 022 288 824 10 052		Nozzle head with magnetic coil with magnetic coil	Ligne de gicleur avec bobine électromagnétique avec bobine électromagnétique
4.2.24	Magnetspule MDK80 230V 50-60Hz ZM 400-1	605 932		Solenoid coil	Bobine électromagnétique
4.2.25	Steckerkabel 1100 mm	716 536		Plug cable	Câble avec fiche
4.2.26	Dichtring A 21 x 26 x 1,5 DIN 7603 Cu	440 020		Sealing ring	Joint
4.2.27	Verschraubung XGE 18-LR G 1/2-A	452 268		Screwed union	Raccord
4.2.28	Verschraubung EVW 18-PL	452 456		Screwed union	Raccord

5.1. Flammkopf und Mischeinrichtung / Combustion head and mixing head / Tête de combustion et chambre de mélange WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR

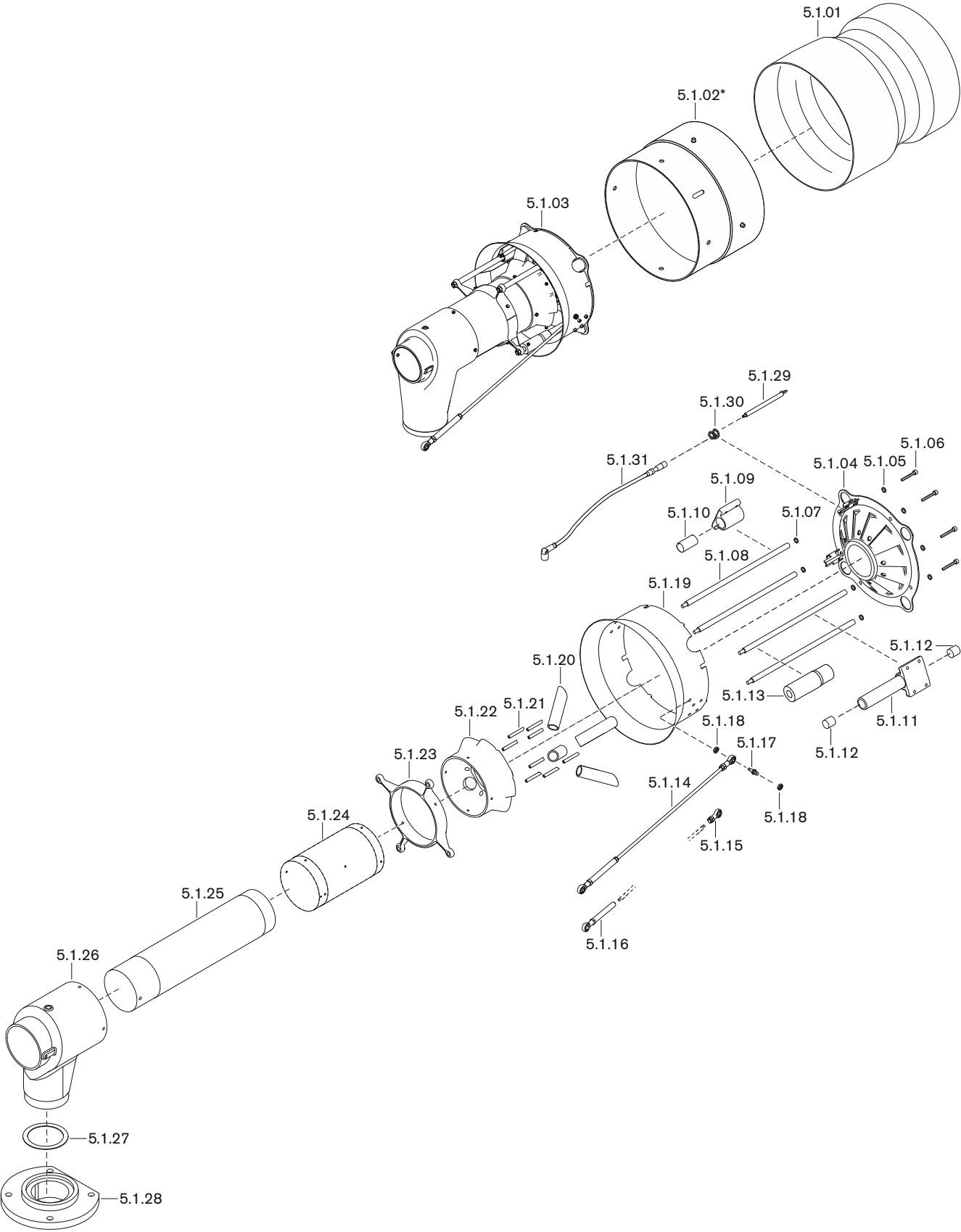


Bild Pict. Photo	Bezeichnung Brenner-Typenreihe Burner serie Type brûleur	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR	Designation	Désignation
5.1.	Flammkopf und Mischeinrichtung WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR			Combustion head and mixing head WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR	Tête de combustion et chambre de mélange WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR
5.1.01	Flammrohr H1 WKmono	287 814 14 092		Flame tube	Tube de combustion H1
5.1.02	Verlängerungsrohr – 150 mm verlängert* – 300 mm verlängert*	290 706 14 012 290 706 14 082		Extension tube - extended by 150 mm* - extended by 300 mm*	Rallonge de tube – rallonge de 150 mm* – rallonge de 150 mm*
5.1.03	Mischgehäuse kpl. WKmono-1-A ZM-R-NR – Standard – 150 mm verlängert*	288 814 14 012 288 814 14 022		Mixing head – Standard - extended by 150 mm*	Chambre de mélange – standard – rallonge de 150 mm
5.1.04	Stauscheibe 345K x 100	217 516 14 052		Diffuser	Défecteur
5.1.05	Sicherungsscheibe S 6	490 003		Locking washer	Rondelle de sécurité
5.1.06	Schraube M6 x 40 DIN 912 A2 mit HOT-LOK	217 504 14 137		Screw	Vis
5.1.07	Dichtring 6,5 x 12 x 1,5 DIN EN 1514-1	441 048		Sealing ring	Joint
5.1.08	Stehbolzen M10 x 285	217 704 14 017		Stay bolt	Goujon
5.1.09	Halter für Regulierhülse	217 514 14 027		Holder for regulating sleeve	Support pour virole
5.1.10	Gleitbuchse für Fixierstück	211 704 14 077		Bearing bush for fixing piece	Insert pour élément de fixation
5.1.11	Lagerhülse komplett	211 514 14 012		Bearing sleeve complete	Douille de guidage complète
5.1.12	Gleitfolie	460 048		Sliding foil	Plaquette de lubrification
5.1.13	Schutzhülse	211 514 14 027		Protection sleeve	Protection
5.1.14	Antriebsgestänge – Standard – 150 mm verlängert*	287 814 15 032 287 814 15 042		Drive lever – Standard - extended by 150 mm*	Tringle d'entraînement – standard – rallonge de 150 mm*
5.1.15	Gelenkkopf GISW 8K M8 DIN ISO 12240-4	499 276		Ball joint	Rotule
5.1.16	Spannhülse M8 x 100 mit Gelenkkopf	211 704 15 082		Adjusting sleeve M8 x 100 with ball joint	Rotule avec rotule
5.1.17	Gelenkbolzen SW13 x 35	181 274 02 357		Joint bolt	Axe de commande clé de 13 x 35
5.1.18	Sechskantmutter M8 x 1 DIN 439	411 412		Hexagonal nut	Ecrou
5.1.19	Regulierhülse	211 516 14 087		Regulating sleeve	Virole
5.1.20	Düsenrohr 38 x 4 x 150	217 516 14 047		Nozzle tube	Tube gicleur
5.1.21	Mittengasrohr 10 x 2 x 57	217 516 14 067		Central gas pipe	Tube gaz central
5.1.22	Verteilerring	217 516 14 027		Distributor ring	Répartiteur
5.1.23	Haltering	217 516 14 037		Retaining ring	Bague de maintien
5.1.24	Mischrohr aussen – 180 x 450,5 (Standard) – 180 x 600,5 (für 150 mm Verlängerung)*	211 516 14 107 211 516 14 127		Mixing tube external – 180 x 450.5 (Standard) – 180 x 600,5 (for 150 mm ext.)*	Tube de mélange externe – 180 x 450.5 (standard) – 180 x 600,5 (pour rall. 150 mm)*
5.1.25	Mischrohr innen – 120 x 723 (Standard) – 120 x 873 (für 150 mm Verlängerung)*	211 516 14 097 211 516 14 117		Mixing tube internal – 120 x 723 (Standard) – 120 x 873 (for 150 mm ext.)*	Tube de mélange interne – 120 x 723 (standard) – 120 x 873 (pour rall. 150 mm)*
5.1.26	Mischgehäuse	217 516 14 017		Mixing head	Chambre de mélange
5.1.27	Reduzierring WKmono80/1-A	287 814 14 067		Reducer	Réduction
5.1.28	Dichtung 110 x 139 x 2	287 814 14 077		Gasket	Joint
5.1.29	Zündelectrode	217 204 14 247		Ignition electrode	Electrode d'allumage
5.1.30	Klemmstück für Elektroden	218 204 14 087		Clamp for electrodes	Support pour électrodes
5.1.31	Zündleitung 11/6,4 – 1400 mm (Standard) – 1600 mm (für 150 mm Verlängerung)*	217 204 11 232 217 204 11 222		Ignition cable – 1400 mm (Standard) – 1600 mm (for 150 mm ext.)*	Câble d'allumage – 1400 mm (standard) – 1600 mm (pour rall. 150 mm)*
	* Nur in Verbindung mit Flammkopfverlängerung.			* Only in conjunction with combustion head extension.	* uniquement avec rallonge de tête

5.2. Flammkopf und Mischeinrichtung / Combustion head and mixing head / Tête de combustion et chambre de mélange WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR

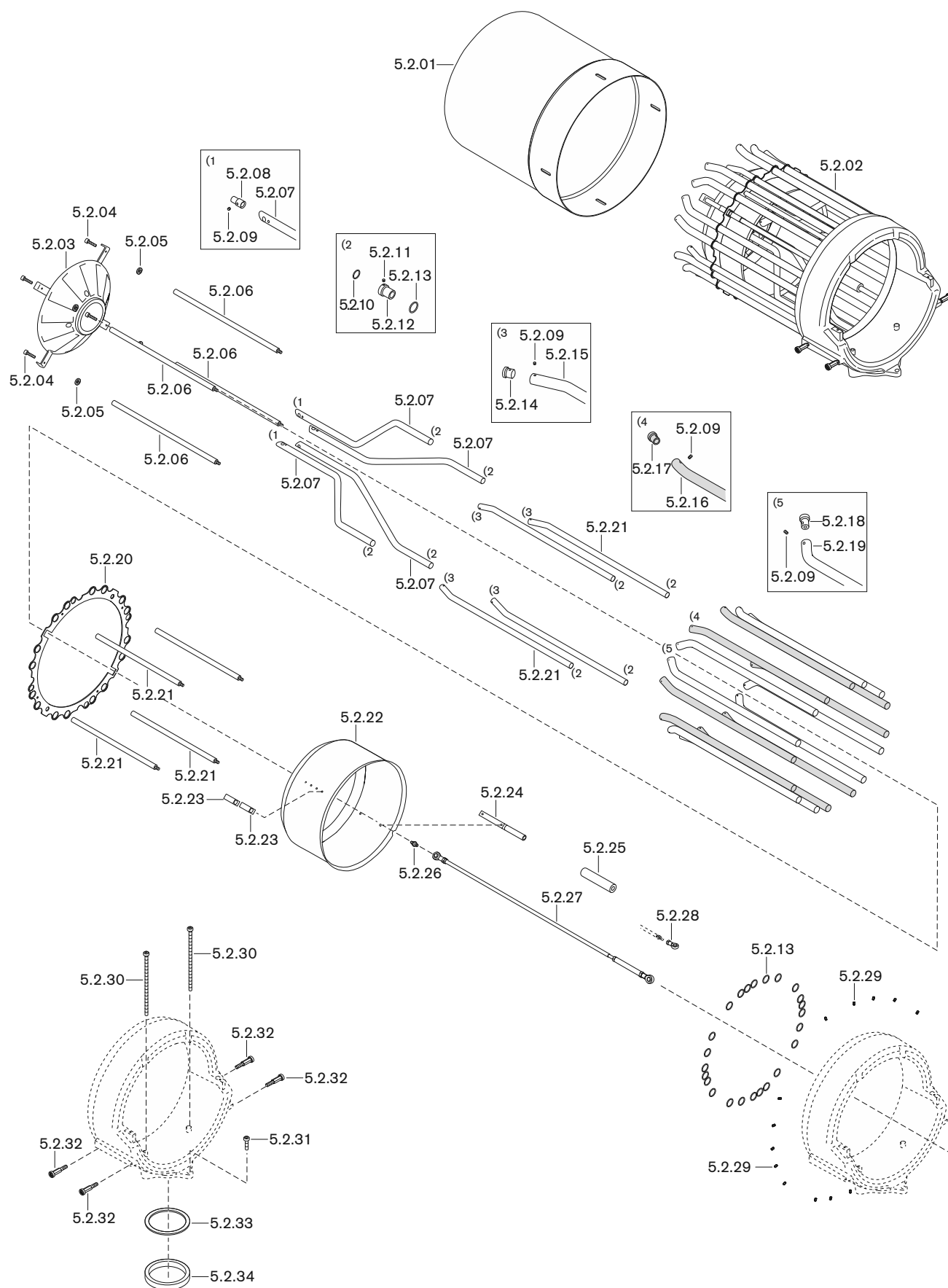


Bild Pict. Photo	Bezeichnung Brenner-Typenreihe Burner serie Type brûleur	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR	Designation	Désignation
5.2.	Flammkopf und Mischeinrichtung WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR			Combustion head and mixing head WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR	Tête de combustion et chambre de mélange WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR
5.2.01	Flammrohr kompl. – Standard – für Verlängerung*	277 805 14 342 277 806 14 092		Flame tube cpl. – Standard – extension	Tube de combustion complet – standard – rallonge
5.2.02	Mischgehäuse kompl. – Erdgas (Standard) – Erdgas (150 mm verl.)*	288 824 14 012 288 824 14 032		Mixing head cpl. – Nat. Gas (Standard) – Nat. Gas (ext. 150 mm)	Chambre de mélange complète – gaz naturel (standard) – gaz naturel (rallonge 150 mm)*
5.2.03	Stauscheibe kompl. WKmono	287 824 14 032		Diffuser cpl.	Déflexeur complet WKmono
5.2.04	Schraube M6 x 40 Hot-Lok	217 504 14 137		Screw	Vis
5.2.05	Dichtring 6,5 x 12 x 1,5 DIN EN 1514-1	441 048		Sealing ring	Joint
5.2.06	Stehbolzen – M10 x 583,5 (Standard) – M10 x 733,5 (150 mm verl.)*	277 805 14 147 277 806 14 237		Stay bolt	Goujon
5.2.07	Düsenrohr 22 x 1,5 etagiert – Standard – für Verlängerung*	277 805 14 557 277 806 14 257		Nozzle tube offset – Standard – extension	Tube gicleur étagé
5.2.08	Düse d=8 mm für Rohr d=22 mm	277 805 14 577		Nozzle d=8 mm for pipe d=22 mm	Gicleur
5.2.09	Gewindestift M4 x 4	420 444		Threaded pin	Goujon
5.2.10	O-Ring 22 x 2 -N-FPM 80	445 031		O ring	Joint torique
5.2.11	Gewindestift M6 x 6	420 618		Threaded pin	Goujon
5.2.12	Reduzierring Ø 28 - Ø 22 für Düsenrohr	277 805 14 587		Reducing ring	Réduction pour tube gicleur
5.2.13	O-Ring 28 x 2 -N-FPM 80	445 012		O ring	Joint torique
5.2.14	Düse – d=12 mm für Rohr d=22 mm (Erdgas) – d=8 mm für Rohr d=22 mm (Flüssiggas)	277 805 14 567 a. Anfrage		Nozzle	Gicleur sur demande
5.2.15	Düsenrohr 22 x 1,5 20° geb. – Standard – für Verlängerung*	277 805 14 547 277 806 14 287		Nozzle tube	Tube gicleur coudé – standard – pour rallonge
5.2.16	Düsenrohr 28 x 1,5 20° geb. – Standard – für Verlängerung*	277 805 14 547 277 806 14 267		Nozzle tube	Tube gicleur coudé
5.2.17	Düse – d=22 mm für Rohr d=28 mm (Erdgas) – d=13 mm für Rohr d=28 mm (Flüssiggas)	277 805 14 377 a. Anfrage		Nozzle	Gicleur (gaz naturel) (GPL) sur demande
5.2.18	Düse d=12 mm für Rohr d=28 mm	277 805 14 217		Nozzle	Gicleur
5.2.19	Düsenrohr 28 x 1,5 45° geb. – Standard – für Verlängerung*	277 805 14 207 277 806 14 277		Nozzle tube	Tube gicleur coudé
5.2.20	Lochring Ø 568 x 462 x 3	277 805 14 537		Perforated ring	Bague
5.2.21	Stehbolzen – M10 x 462 (Standard) – M10 x 612 (150 mm verl.)*	277 805 14 167 277 806 14 247		Stay bolt	Goujon
5.2.22	Regulierhülse kompl.	277 805 14 102		Regulating sleeve cpl.	Virole complète
5.2.23	Fixierstück 35 x 25 x 45 vorm.	277 706 14 312		Fixing piece	Élément de fixation prémonté
5.2.24	Lagerhülse 34,5 x 25 x 280 vorm.	277 806 14 202		Bearing sleeve	Douille de guidage prémontée
5.2.25	Schutzhülse 35 x 160	277 805 14 257		Protection sleeve	Protection
5.2.26	Gelenkbolzen SW13 x 35	181 274 02 357		Joint bolt	Rotule à boule clé de 13 x 35
5.2.27	Antriebsstange kpl. – Standard – für Verlängerung*	287 824 15 022 287 824 15 032		Drive lever – Standard – for extension	Tringle d'entraînement complète – standard – pour rallonge
5.2.28	Gelenkkopf GISW 8K	499 276		Ball joint	Rotule
5.2.29	Gewindestift M6 x 10	420 630		Threaded pin	Goujon
5.2.30	Schraube M10 x 140	402 620		Screw	Vis
5.2.31	Schraube M10 x 25	402 607		Screw	Vis
5.2.32	Laufrolle	287 824 14 042		Head adjustment bearing	Galet
5.2.33	Dichtung für Gasdrossel	277 805 25 017		Gasket for gas butterfly	Joint pour clapet gaz
5.2.34	Zwischenring	277 805 14 087		Intermediate ring	Bague intermédiaire
	* Nur in Verbindung mit Flammkopfverlängerung.			* Only in conjunction with combustion head extension.	* uniquement avec rallonge de tête

6. Gasdrossel und Stellantrieb für Regulierhülse / Gas butterfly valve and actuator for regulating sleeve /
Clapet gaz et servomoteur pour virole

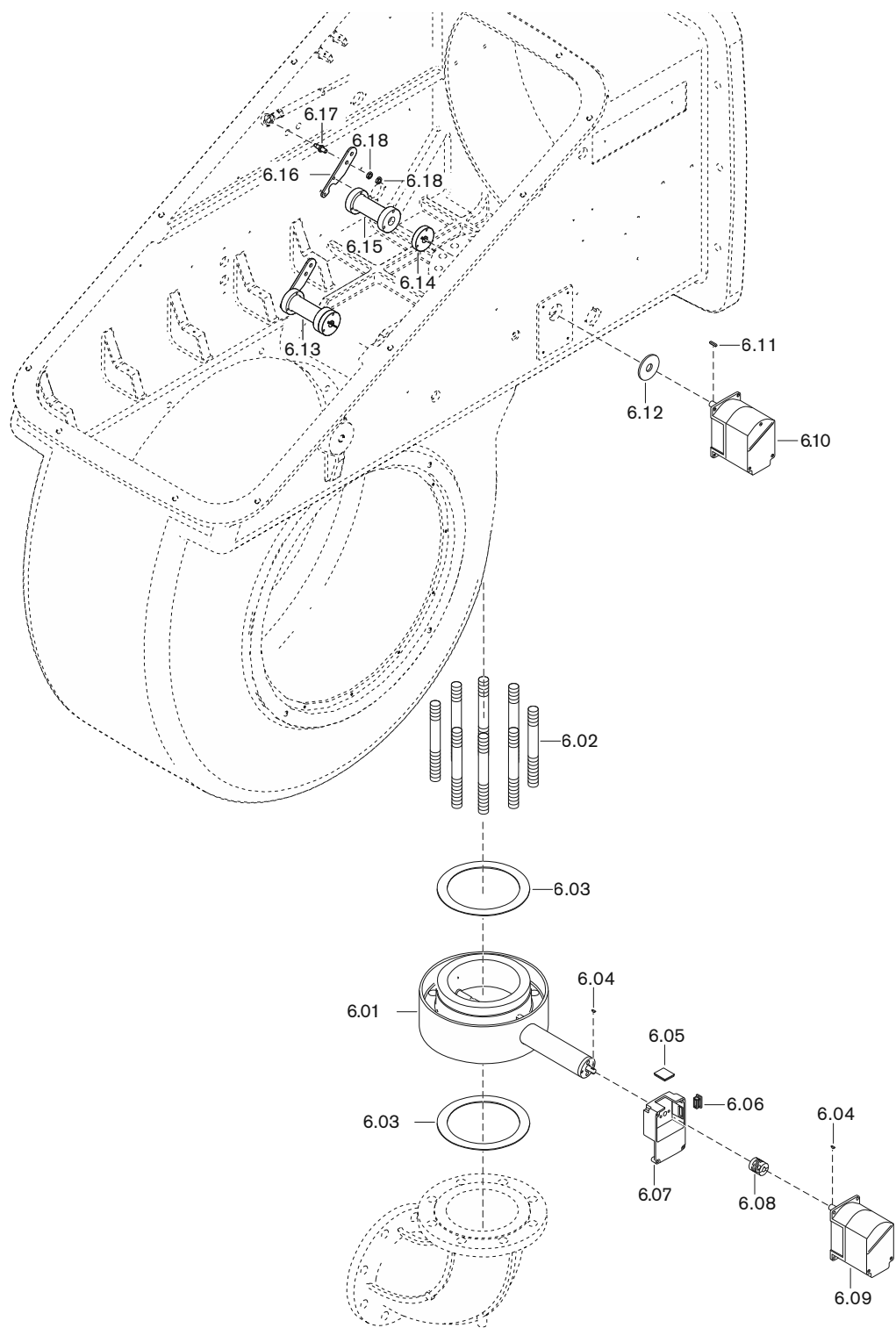


Bild Pict. Photo	Bezeichnung Brenner-Typenreihe Burner serie Type brûleur	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR	Designation	Désignation
6.	Gasdrossel und Stellantrieb für Regulierhülse			Gas butterfly valve and actuator for regulating sleeve	Clapet gaz et servomoteur pour virole
6.01	Gasdrossel DN150 ohne Stellantrieb	277 805 25 062		Gas butterfly valve	Clapet gaz sans servomoteur
6.02	Stiftschraube M20Fo x 150 FL DIN 93	421 051		Stud screw	Vis
6.03	Dichtung 160,5 x 204,5 x 2	177 405 00 017		Gasket	Joint
6.04	Scheibenfeder 3 x 3,7 DIN 6888	490 157		Spring washer	Clavette
6.05	Schauglas 33 x 33 x 6	211 404 17 027		View port glass	Regard
6.06	Rechteckstopfen GPN 270 R 3015	446 115		Square plug	Bouchon rectangulaire
6.07	Zwischengehäuse für Gasdrossel Serie B	217 704 25 022		Intermediate housing f. gas b/fly	Carcasse interméd. pour clapet gaz
6.08	Federstegkupplung Serie 2	217 704 15 107		Spring coupling bar	Accouplement
6.09	Stellantrieb SQM 45.291 B9 WH 3 Nm	651 501		Actuator	Servomoteur
6.10	Stellantrieb SQM 48.497 B9 20 Nm	651 503		Actuator	Servomoteur
6.11	Paßfeder 5 x 3 x 28	490 314		Shaft key	Clavette
6.12	Dichtung Stellantrieb	217 706 15 017		Gasket actuator	Joint servomoteur
6.13	Antriebshebel kpl.	287 814 15 012		Drive lever cpl.	Levier d'entraînement complet
6.14	Spannnabe D14	210 704 15 327		Clamping hub	Bras de manoeuvre
6.15	Spannnabe Verlängerung	287 814 15 027		Clamping hub extension	Bras de manoeuvre rallonge
6.16	Antriebshebel	277 805 15 067		Drive lever	Levier d'entraînement
6.17	Gelenkbolzen M6/M8 x 1 x 51	277 805 15 077		Joint bolt	Goujon
6.18	Sechskantmutter M8 x 1 DIN 439	411 412		Hexagonal nut	Ecrou hexagonal

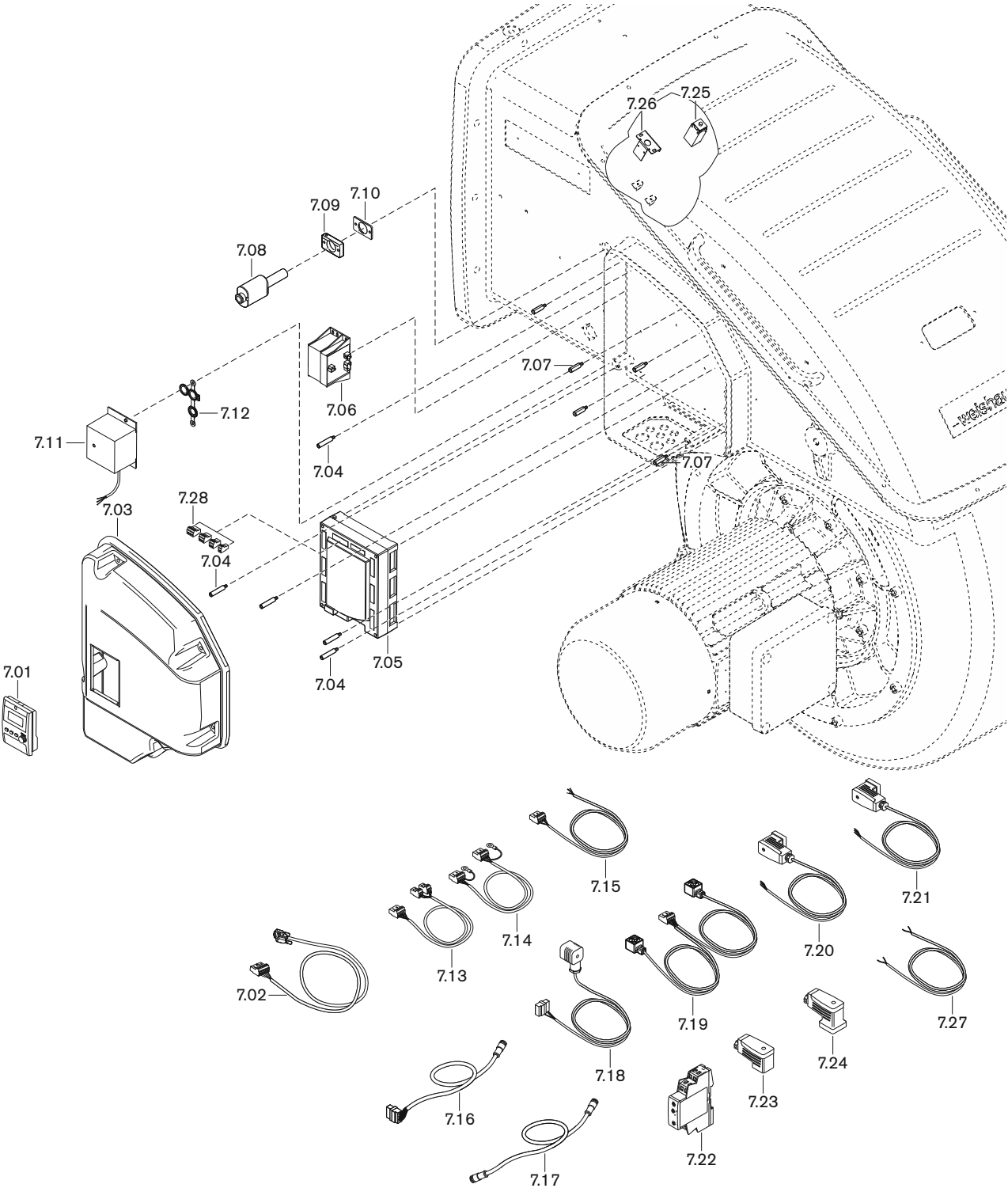


Bild Pict. Photo	Bezeichnung Brenner-Typenreihe Burner serie Type brûleur	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR	Designation	Désignation
7.	Feuerungsmanager			Combustion manager	Manager de combustion
7.01	ABE für W-FM 100/200 – Westeuropa 1 (GB, D, F, I, E, P) – Westeuropa 2 (GB, NL, DK, S, N, FIN) – Osteuropa 1 (GB, PL, H, CZ, HR, SLO) – Osteuropa 2 (GB, RUS, D, TR, R, BG)	600 439 600 440 600 441 600 442		ABE for W-FM 100/200 – Western Europe 1 – Western Europe 2 – Eastern Europe 1 – Eastern Europe 2	ABE pour W-FM 100/200 – Europe de l'Ouest 1 – Europe de l'Ouest 2 – Europe de l'Est 1 – Europe de l'Est 2
7.02	Steckerkabel WFM100/200 ABE – ABE am Gehäuse angebaut – ABE extern angebaut 4000 mm – ABE extern angebaut 2500 mm – ABE extern angebaut 1500 mm	217 706 12 102 217 706 12 192 217 706 12 432 217 706 12 422		Plug cable W-FM... ABE – ABE fitted to housing – ABE external 4000 mm – ABE external 2500 mm – ABE external 1500 mm	Câble de liaison W-FM... ABE – ABE monté sur la carcasse – ABE déporté de 4000 mm – ABE déporté de 2500 mm – ABE déporté de 1500 mm
7.03	Abdeckhaube komplett – ABE eingebaut – ABE extern	287 814 12 012 287 814 12 022		Cover plate complete – for W-FM ABE fitted – for W-FM ABE external	Capot complet – pour W-FM ABE incorporé – pour W-FM ABE déporté
7.04	Stehbolzen Abdeckhaube	211 104 12 037		Stay bolt	Goujon capot
7.05	Feuerungsmanager 230V 50-60Hz – W-FM 100 ohne Leistungsregler – W-FM 100 mit Leistungsregler – W-FM 200	217 706 12 862 217 706 12 872 600 463		Combustion manager – W-FM 100 without load controller – W-FM 100 with load controller – W-FM 200	Manager de combustion – W-FM 100 sans régulateur puiss. – W-FM 100 avec régulateur puiss. – W-FM 200
7.06	Trafo für W-FM 100/200 AGG 5.220 230V	600 331		Transformer	Transformateur
7.07	Stehbolzen	277 506 12 017		Stay bolt	Goujon
7.08	Flammenfühler QRI 2B2.B180B	600 652		Flame sensor	Cellule
7.09	Flansch für Flammenfühler QRI – Dichtung für Flansch Flammenfühler QRI	217 706 12 097 217 104 12 017		Flange for flame sensor QRI – gasket f. flange flame sensor QRI	Bride pour cellule QRI – joint pour bride cellule QRI
7.10	Halteblech 2 x 40 x 60	277 403 12 027		Fixing plate	Tôle de maintien
7.11	Zündgerät Typ W-ZG 02 für W-FM 230V mit W-FM Stecker	217 704 11 052		Ignition unit	Transfo d'allumage avec fiche W-FM
7.12	Dichtung für Zündgerät 3-polig	218 204 11 017		Gasket	Joint pour transfo tripolaire
7.13	Steckerkabel W-FM Trafo 230V/12V	217 104 12 502		Gasket Plug cable W-FM Trafo 230V/12V	Câble avec fiche W-FM transfo
7.14	Steckerkabel W-FM Trafo 12-0-12V	217 706 12 792		Plug cable W-FM Trafo 12-0-12V	Câble avec fiche W-FM transfo
7.15	Steckerkabel W-FM Luftdruckwächter	217 706 12 032		Plug cable W-FM air press. switch	Câble avec fiche W-FM pressso- stat d'air
7.16	Steckerkabel W-FM - Stellantrieb Luft	217 605 12 222		Plug cable W-FM - air actuator	Câble avec fiche W-FM - SM air
7.17	Steckerkabel SQM zu SQM – 1500 mm – 400 mm	217 605 12 112 217 605 12 022		Plug cable SQM to SQM	Câble avec fiche SQM vers SQM
7.18	Steckerkabel für Druckwächter – DSB146 RL 3 x 0,75 1700 mm – DSB158 VL 4 x 0,75 1800 mm	215 104 12 162 211 104 12 412		Plug cable for pressure switch	Câble avec fiche pour pressostat
7.19	Steckerkabel mit Stecker X8-03 Magnetventil	288 814 12 012		Plug cable with plug X8-03 s/val.	Câble avec fiche X8-03 vanne mag- nétique
7.20	Steckerkabel Ventilendschalter S 33	217 514 26 012		Plug cable valve limit switch S 33	Câble avec fiche FDC vanne S 33
7.21	Steckerkabel Ventilendschalter S 35	217 514 26 022		Plug cable valve limit switch S 35	Câble avec fiche FDC vanne S 35
7.22	Zeitrelais	704 173		Timer relay	Relais temporisé
7.23	Stecker Typ A 4-polig Ventil DMV/W-MF o. Bund	716 652		Plug 4 pole	Fiche 4 pôles
7.24	Stecker Typ A 4-polig GW m. Bund	716 653		Plug 4 pole	Fiche 4 pôles
7.25	Endschalter XCKN2110 P20	700 944		Limit switch	Fin de course
7.26	Abdeckblech Endschalter	287 814 01 187		Cover plate limit switch	Tôle fin de course
7.27	Anschlusskabel 2 x 0,75 1000 mm Endschalter	181 274 12 022		Connection cable limit switch	Câble de raccordement fin de course

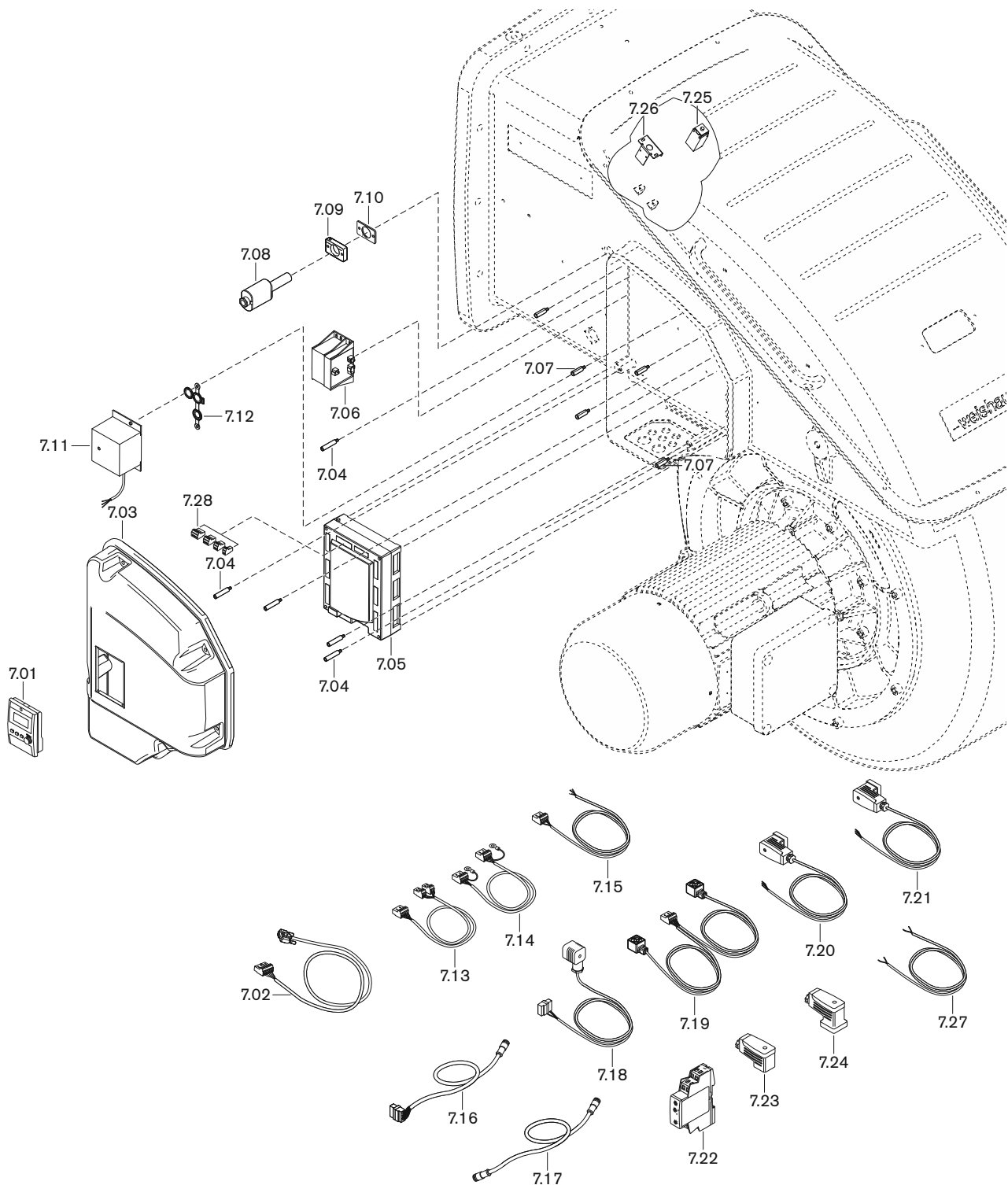


Bild Pict. Photo	Bezeichnung Brenner-Typenreihe Burner serie Type brûleur	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR	Designation	Désignation
7.28	W-FM Stecker – X3-01 Motor ein – X3-02 Luftdruckwächter – X3-03 Endschalter Brennerflansch – X3-04 Netz und Sicherheitskette – X4-01 Öl- Gas Umschaltung – X4-02 Zündgerät – X4-03 Magnetventil Entlüftung LDW – X5-01 Öl- min- Druck DSB158 – X5-02 Öl- max- Druck DSB146 – X5-03 Regelkreis – X6-01 Startfreigabe – X6-02 Magnetkupplung-Ölpumpe – X6-03 Öl-Sicherheitsventil – X7-01 Ölventil Stufe 2 – X7-02 Ölventil Stufe 3 – X7-03 Startverhinderung Gas – X8-01 Öl- Gas- Anzeige – X8-02 Öl-Ventil zusätzlich – X8-03 Öl-Ventil 1; 2 x 110V – X9-01 Gas, PV, V1, V2, SV – X9-02 N, PE – X9-03 Gas- max./min. – X10-01 Trafo 230/12V – X10.02.1 Flammenfühler QRB – X10-02.2 Flammenfühler QRI – X50 CAN-Bus ABE – X51 CAN-Bus Stellantrieb – X52 Trafo 2 x 12V – X60 Temperaturfühler – X61 Istwert U/I – X62 Sollwert U/I – X63 Ausgang 4-20mA – X70 Näherungsschalter Motor – X71 Gaszähler – X72 Ölzähler – X73 Frequenzumrichter	716 300 716 301 716 302 716 303 716 304 716 305 716 306 716 307 716 308 716 309 716 310 716 311 716 312 716 313 716 314 716 315 716 316 716 317 716 318 716 319 716 320 716 321 716 322 716 323 716 332 716 325 716 326 716 327 716 328 716 329 716 330 716 331 716 333 716 334 716 335 716 336		W-FM plug – X3-01 Motor On – X3-02 Air pressure switch – X3-03 Limit switch burner flange – X3-04 Mains and safety circuit – X4-01 Oil/Gas change-over – X4-02 Ignition unit – X4-03 Solenoid valve vent. APS – X5-01 Min. oil pressure DSB158 – X5-02 Max. oil pressure DSB146 – X5-03 Control circuit – X6-01 Start release – X6-02 Solenoid coupling/oil pump – X6-03 Oil safety valve – X7-01 Oil valve stage 2 – X7-02 Oil valve stage 3 – X7-03 Start prevention Gas – X8-01 Oil- Gas display – X8-02 Additional oil valve – X8-03 Oil valve 1; 2 x 110V – X9-01 Gas, PV, V1, V2, SV – X9-02 N, PE – X9-03 Gas- max./min. – X10-01 Transformer 230/12V – X10.02.1 Flame sensor QRB – X10-02.2 Flame sensor QRI – X50 CAN-Bus ABE – X51 CAN-Bus actuator – X52 Transformer 2 x 12V – X60 Temperature sensor – X61 Actual value U/I – X62 Setpoint value U/I – X63 Output 4-20mA – X70 Motor proximity switch – X71 Gas meter – X72 Oil meter – X73 Frequency converter	Connecteur W-FM – X3-01 Marche moteur – X3-02 Pressostat d'air – X3-03 FDC bride brûleur – X3-04 Réseau et chaîne de séc. – X4-01 Commutation fioul-gaz – X4-02 Transfo d'allumage – X4-03 Vanne purge pressostat air – X5-01 Press. mini fioul DSB158 – X5-02 Press. max fioul DSB146 – X5-03 Chaîne de réglage – X6-01 Autorisation démarrage – X6-02 Acc. électromag./ppe fioul – X6-03 Vanne de sécurité fioul – X7-01 Vanne fioul allure 2 – X7-02 Vanne fioul allure 3 – X7-03 Blocage démarrage gaz – X8-01 Affichage fioul-gaz – X8-02 Vanne fioul supplém. – X8-03 Vanne fioul 1; 2 x 110V – X9-01 Gaz, vanne pilote, V1, V2, vanne séc. – X9-02 N, PE – X9-03 Maxi/mini gaz – X10-01 Transfo 230/12V – X10.02.1 Cellule QRB – X10-02.2 Cellule QRI – X50 CAN-Bus ABE – X51 CAN-Bus servomoteur – X52 Transfo 2 x 12V – X60 Sonde de température – X61 Valeur réelle U/I – X62 Consigne U/I – X63 Sortie 4-20mA – X70 Capteur d'induction moteur – X71 Compteur gaz – X72 Compteur fioul – X73 Variateur de vitesse

8.1. Pumpenstation / Pump station / Station de pompage
WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR

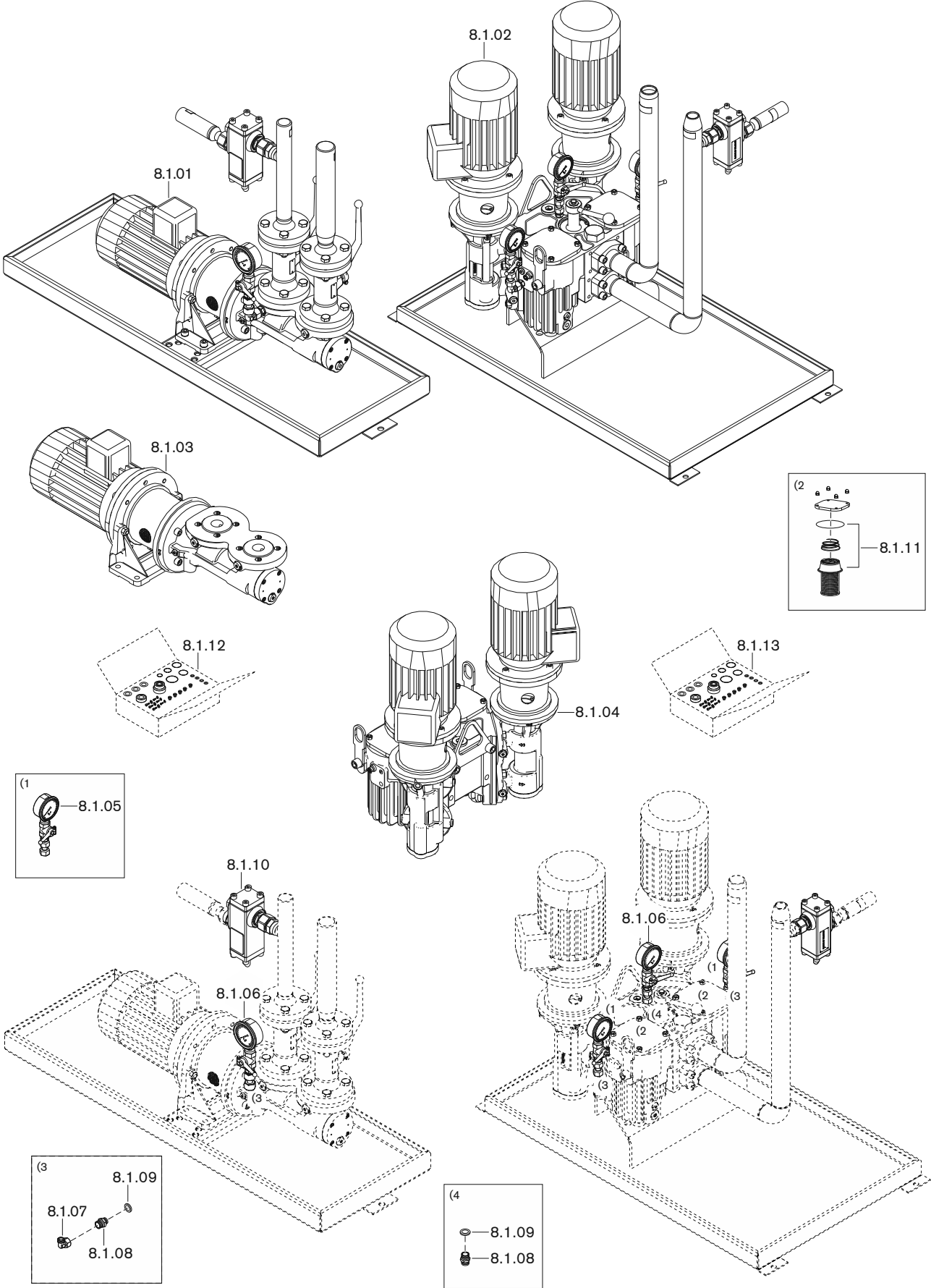


Bild Pict. Photo	Bezeichnung Brenner-Typenreihe Burner serie Type brûleur	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR	Designation	Désignation
8.1.	Pumpenstation WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR			Pump station WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR	Station de pompage WKmono-GL80/1-A / ZM-R-NR
8.1.01	Pumpstation Kral LFW – LFW-15-EL – LFW-20-EL – LFW-26-EL	574 000 00 390 574 000 00 400 574 000 00 410		Pump station	Station de pompage
8.1.02	Pumpstation Kral DLC – DLC-1800-EL – DLC-2400-EL – DLC-2600-EL	574 000 00 530 574 000 00 540 574 000 00 550		Pump station	Station de pompage
8.1.03	Pumpe für Pumpstation LFW – LFW-15-EL 2900 1/min 2,2 kW – LFW-20-EL 2900 1/min 3,0 kW – LFW-26-EL 2900 1/min 4,0 kW	624 239 624 240 624 241		Pump for pump station	Pompe pour station pompage LFW
8.1.04	Pumpe für Pumpstation DLC – DLC-1800-EL 2900 1/min 2,2 kW – DLC-2400-EL 2900 1/min 3,0 kW – DLC-2600-EL 2900 1/min 4,0 kW	624 326 624 327 624 328		Pump for pump station	Pompe pour station pompage DLC
8.1.05	Vakuum-Manometer -1 +9 bar	121 364 85 030		Vacuum gauge	Vacuomètre/Manomètre
8.1.06	Manometer 0 bis 40 bar	121 364 85 020		Pressure gauge	Manomètre 0 à 40 bar
8.1.07	Verschraubung EVW 12-PL	452 452		Screwed union	Raccord
8.1.08	Verschraubung XGE 12-LR G ¹ / ₄ -A	452 257		Screwed union	Raccord
8.1.09	Dichtring A13,5 x 17 x 1,5 DIN 7603	440 010		Sealing ring	Joint
8.1.10	Druckregulierventil kompl.	121 464 06 072		Pressure regulating valve cpl.	Vanne de réglage pression compl.
8.1.11	Schmutzfänger DLC Heizöl EL Maschenweite 0,25	574 000 00 702		Filter mesh aperture 0.25	Filtre DLC fioul domestique écartement mailles 0,25
8.1.12	Dichtungsset LFW Gleitringdichtung Standard siehe Betriebsanleitung Kral	574 000 00 612		Seal set LFW mechanical seal Standard see Kral operating instr.	Set étanchéité LFW joint standard voir notice Kral
8.1.13	Dichtungsset DLC Gleitringdichtung Standard siehe Betriebsanleitung Kral	574 000 00 652		Seal set DLC mechanical seal Standard see Kral operating instr.	Set étanchéité DLC joint standard voir notice Kral

8.2. Pumpenstation / Pump station / Station de pompage
WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR

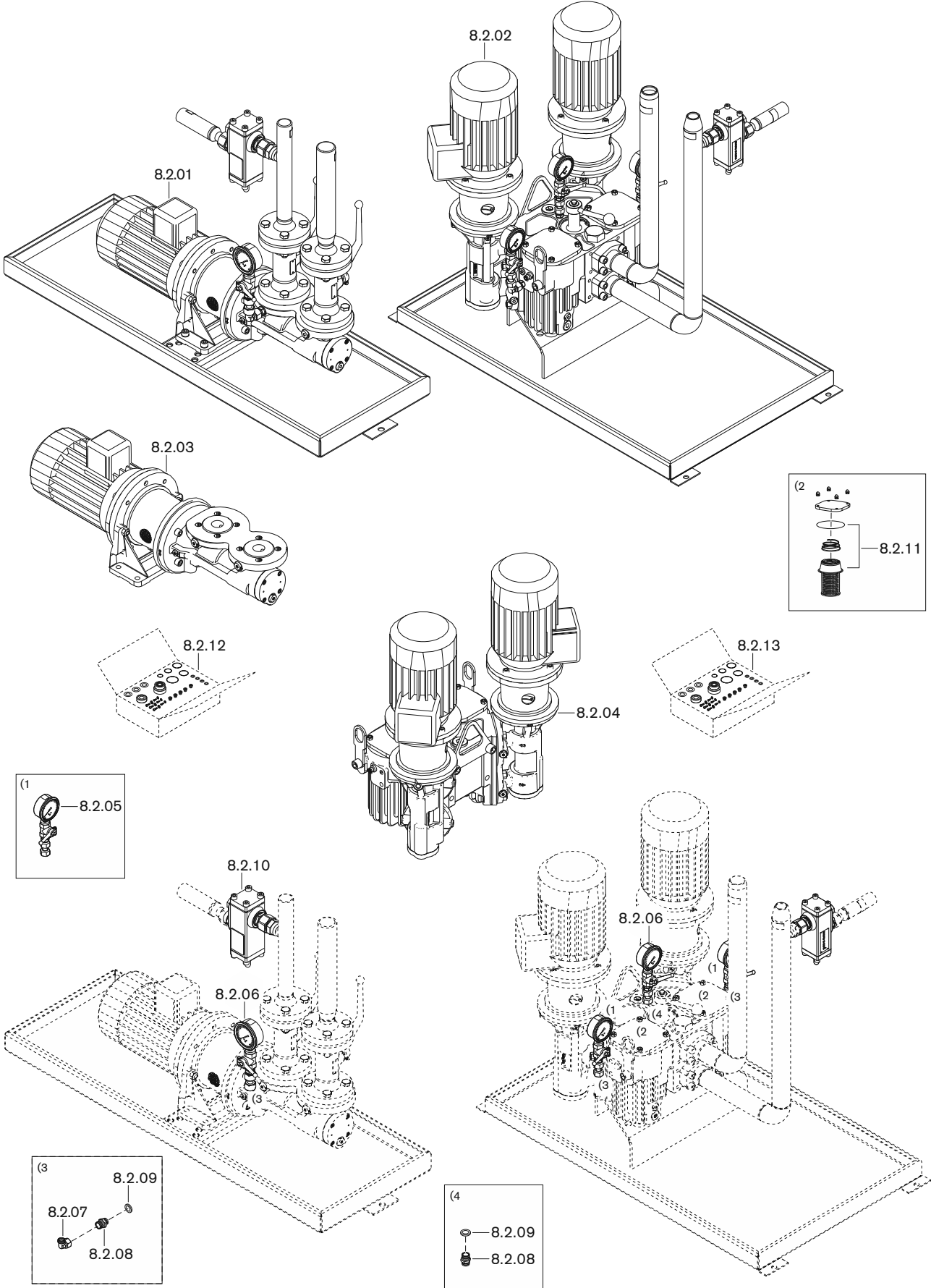


Bild Pict. Photo	Bezeichnung Brenner-Typenreihe Burner serie Type brûleur	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR	Designation	Désignation
8.2.	Pumpenstation WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR			Pump station WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR	Station de pompage WKmono-GL80/2-A / ZM-R-NR
8.2.01	Pumpstation Kral LFW – LFW-26-EL – LFW-32-EL – LFW-42-EL	574 000 00 410 574 000 00 420 574 000 00 430		Pump station	Station de pompage
8.2.02	Pumpstation Kral DLC – DLC-2600-EL – DLC-3300-EL – DLC-5000-EL	574 000 00 550 574 000 00 560 574 000 00 570		Pump station	Station de pompage
8.2.03	Pumpe für Pumpstation LFW – LFW-26-EL 2900 1/min 2,2 kW – LFW-32-EL 2900 1/min 3,0 kW – LFW-42-EL 2900 1/min 4,0 kW	624 241 624 242 624 243		Pump for pump station	Pompe station de pompage LFW
8.2.04	Pumpe für Pumpstation DLC – DLC-2600-EL 2900 1/min 2,2 kW – DLC-3300-EL 2900 1/min 3,0 kW – DLC-5000-EL 2900 1/min 4,0 kW	624 328 624 329 624 330		Pump for pump station	Pompe station de pompage DLC
8.2.05	Vakuum-Manometer -1 +9 bar	121 364 85 030		Vacuum gauge	Vacuomètre/Manomètre
8.2.06	Manometer 0 bis 40 bar	121 364 85 020		Pressure gauge	Manomètre 0 à 40 bar
8.2.07	Verschraubung EVW 12-PL	452 452		Screwed union	Raccord
8.2.08	Verschraubung XGE 12-LR G ¹ / ₄ -A	452 257		Screwed union	Raccord
8.2.09	Dichtring A13,5 x 17 x 1,5 DIN 7603	440 010		Sealing ring	Joint
8.2.10	Druckregulierventil kompl.	121 464 06 072		Pressure regulating valve cpl.	Vanne de réglage pression compl.
8.2.11	Schmutzfänger DLC Heizöl EL Maschenweite 0,25	574 000 00 702		Filter mesh aperture 0.25	Filtre DLC fioul domestique écartement mailles 0,25
8.2.12	Dichtungsset LFW Gleitringdichtung Standard siehe Betriebsanleitung Kral	574 000 00 612		Seal set LFW mechanical seal Standard see Kral operating instr.	Set étanchéité LFW joint standard voir notice Kral
8.2.13	Dichtungsset DLC Gleitringdichtung Standard	574 000 00 652		Seal set DLC mechanical seal Standard see Kral operating instr.	Set étanchéité DLC joint standard

9. Gasarmaturen / Valve train / Rampes gaz
DN100

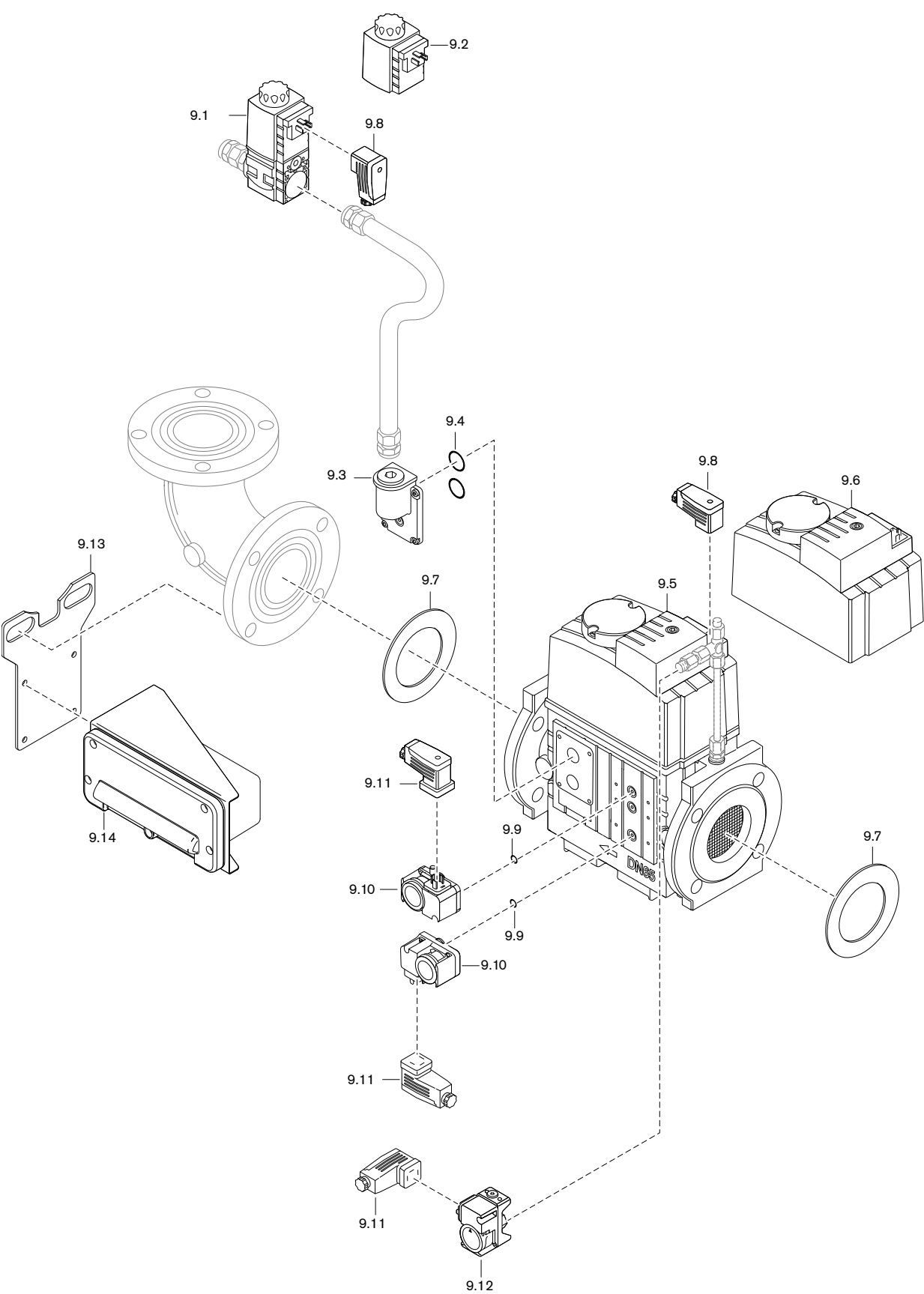


Bild Pict. Photo	Bezeichnung Brenner-Typenreihe Burner serie Type brûleur	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR	Designation	Désignation
9.	Gasarmaturen DN100			Gas valve train	Rampe gaz
9.1	Magnetventil SV-D 507 Rp 3/4; 230V IP65	605 550		Solenoid valve	Vanne magnétique
9.2	Magnetspule SV-D 507; 230V IP65 Nr.20	605 274		Solenoid valve coil	Bobine de vanne électromagn.
9.3	Zündgasflansch G3/4"	625 032		Ignition gas flange	Bride d'allumage gaz
9.4	O-Ring 27 x 1,5	445 517		O ring	Joint torique
9.5	Magnetventil DMV 5100/12 220-240V	625 011		Solenoid valve	Vanne magnétique
9.6	Magnet kompl. 5100/12; 220-240V	625 028		Solenoid, complete	Bobine complète
9.7	Dichtring – 115 x 162 x 2 (DN 100)	441 045		Sealing ring	Joint
9.8	Stecker Typ A 4-polig Ventil DMV/W-MF o. Bund	716 652		Plug 4 pole	Fiche 4 pôles
9.9	O-Ring 10,5 x 2,25	445 512		O ring	Joint torique
9.10	Gasdruckwächter – GW 50 A5/1 5-50 mbar – GW 150 A5/1 5-150 mbar – GW 500 A5/1 100-500 mbar	691 378 691 379 691 380		Gas pressure switch	Pressostat gaz
9.11	Stecker Typ A 4-polig GW m. Bund	716 653		Plug 4 pole	Fiche 4 pôles
9.12	Gasdruckwächter – GW 50 A6/1 5-50 mbar – GW 150 A6/1 10-150 mbar – GW 500 A6/1 100-500 mbar	691 381 691 382 691 383		Gas pressure switch	Pressostat gaz
9.13	Montageplatte – für Klemmk. DN 80 - DN 100	217 704 26 137		Mounting plate – for term. box.	Plaque de montage – pour bornier DN 80 - DN 100
9.14	Klemmkasten für Gasarmaturen W-FM: – ohne GW-max – mit GW-max	217 704 26 332 217 704 26 342		Terminal box f. v/train W-FM – without high gas press. switch – with high gas press. switch	Boîtier bornier pour rampe gaz W-FM : – sans pressostat max – avec pressostat max
9.15	Leitplatte DMV-D../11 eco, /12 220-240	605 989		Printed circuit board	Circuit imprimé DMV-D../11

10. Gasarmaturen / Valve train / Rampes gaz
DN125, DN150

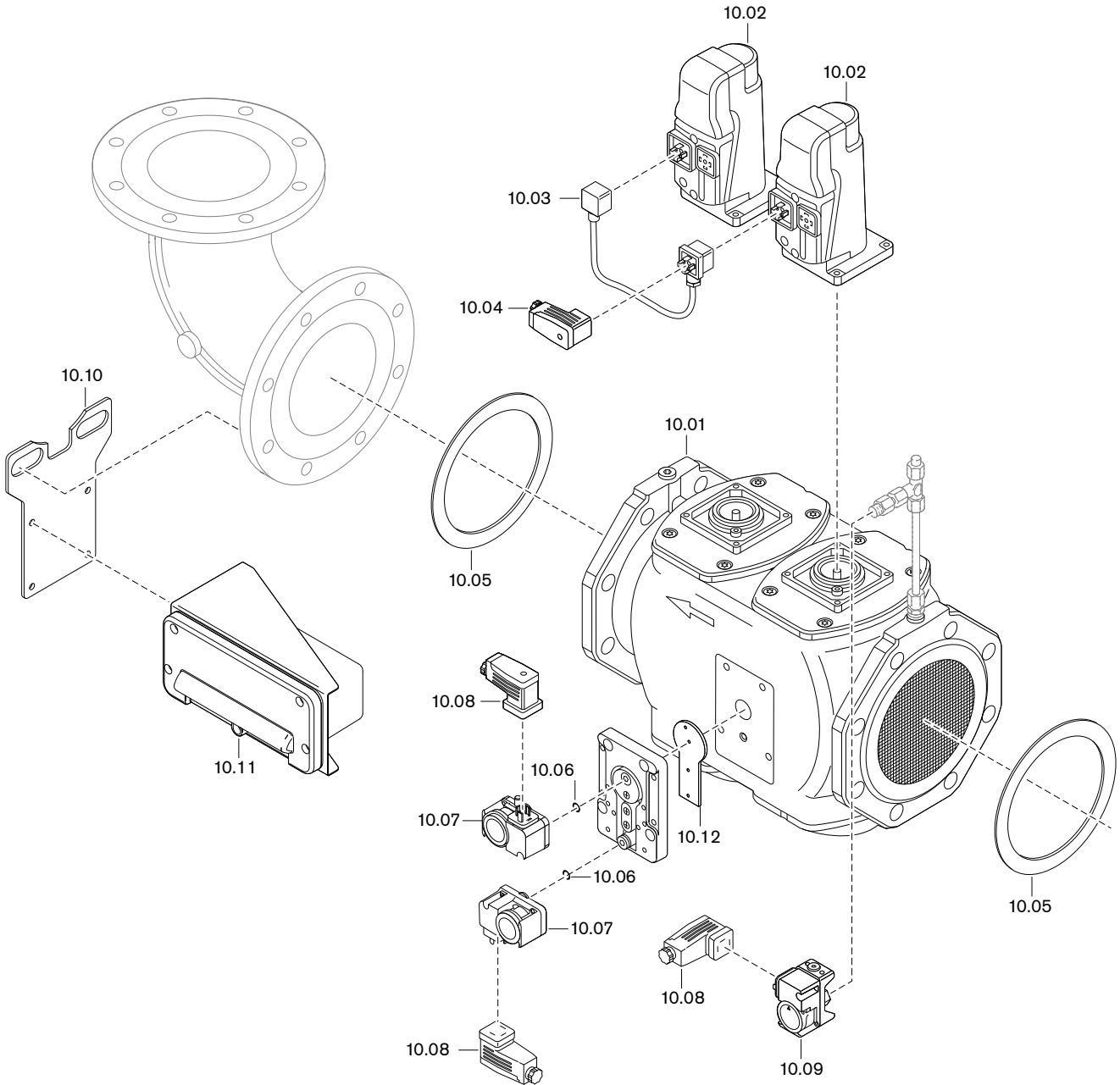


Bild Pict. Photo	Bezeichnung Brenner-Typenreihe Burner serie Type brûleur	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR	Designation	Désignation
10.	Gasarmaturen DN125, DN150			Gas valve train	Rampes gaz
10.01	Gasdoppelventil VGD40.125 VGD40.150	625 518 625 519		Double gas valve	Double vanne gaz
10.02	Stellantrieb SKP15.004E2 220-240V	625 521		Servomotor	Servomoteur
10.03	Zwischenstecker AGA62.000A00	625 504		Intermediate plug	Connecteur intermédiaire
10.04	Stecker Typ A 4-polig Ventil DMV/W-MF o. Bund	716 652		Plug 4 pole	Fiche 4 pôles
10.05	Dichtring 141 x 192 x 2 (DN 125) 169 x 218 x 2 (DN 150)	441 046 441 047		Sealing ring	Joint
10.06	O-Ring 10,5 x 2,25	445 512		O ring	Joint torique
10.07	Gasdruckwächter GW 50 A5/1 5-50 mbar GW 150 A5/1 5-150 mbar GW 500 A5/1 100-500 mbar	691 378 691 379 691 380		Gas pressure switch	Pressostat gaz
10.08	Stecker Typ A 4-polig GW m. Bund	716 653		Plug 4 pole	Fiche 4 pôles
10.09	Gasdruckwächter GW 50 A6/1 5-50 mbar GW 150 A6/1 10-150 mbar GW 500 A6/1 100-500 mbar	691 381 691 382 691 383		Gas pressure switch	Pressostat gaz
10.10	Montageplatte für Klemmk. W-FM bis DN 125	217 704 26 137		Mounting plate f. terminal box	Plaque de montage pour bornier
10.11	Klemmkasten für Gasarmaturen W-FM: ohne GW-max mit GW-max	217 704 26 332 217 704 26 342		Terminal box for valve train without GW-max with GW-max	Boîtier bornier pour rampe gaz W-FM : sans pressostat maxi avec pressostat mai
10.12	Dichtung VGD40 für Druckwächterplatte	625 508		Seal for press. switch plate	Joint VGD40 pour plaque presso- stat

Das ist Zuverlässigkeit. C'est la fiabilité. That's reliability. Questa è affidabilità. 信頼性とは、ころいろものです。Това е надеждност. Ez a megbízhatóság. Đó là sự đáng tin cậy. ان دة نة اءاءةء المءوءء ان اءءء To je zanesljivost. Güvence budur. Αυτό σημαίνει αξιοπιστία. 그것은 바로 신뢰성입니다. To je spol'ahlivost'. Dat is betrouwbaarheid. Tämma on luotettavuutta. هذه هي الءوءوءوءوء See on usaldusväärsus. Pouzdana tvrtka. To jest niezawodność. นั่นคือความوءوءوءوءوء Ce надійність. Isto é fiabilidade. To je spolehlivost. यही वश्वसनीयता है. Det är pålitlighet. זאת אמינות. Esto es fiabilidad. Это надёжность. Itulah kepercayaan. 值得信頼。Is é sin iontaofacht. Iyan ang maaasahan. Aceasta este fiabilitatea. اتئی نءس وءوءوءوءوءوء Tai - patikimumas. Det er pålitelighet. Tā ir uzticamība. Sa se fyab. To je pouzdanost. La fiabilité avant tout. Det er pålidelighed.