



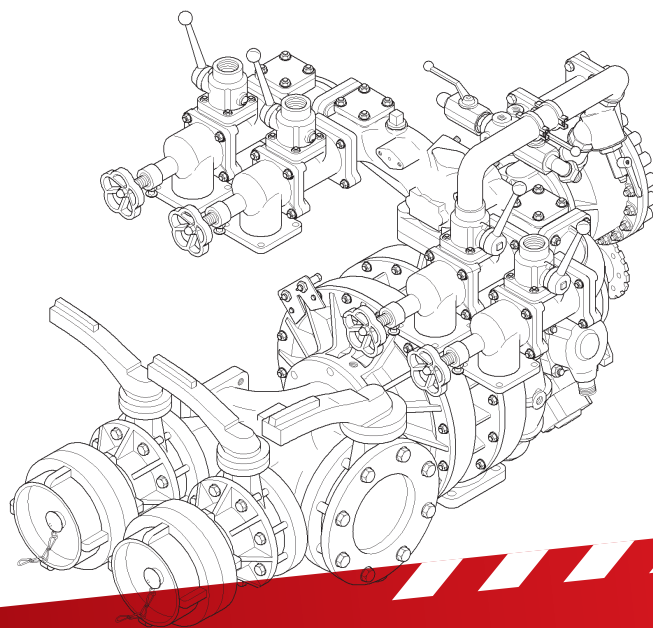
- Ⓓ **Ersatzteilliste**
Feuerlösch-Kreiselpumpe
- ⒼⒷ **Spare Parts List**
Centrifugal fire pump
- Ⓕ **Liste des Pièces de Rechange**
Pompe centrifuge à usage incendie
- Ⓔ **Lista de Piezas de Recambio**
Bomba de agua centrifuga

FPN 10-4000-2 H/HH

FPN 15-3000-2 H/HH

FPH 40-250-3

FP 48/8-2 H/HH



Inhaltsverzeichnis	Table of contents	Indice	Indi
Allgemein2	General5	Généralités8	Generalidades11
Technische Information2	Technical Information5	Informations techniques8	Informaciones técnicas11
Impressum2	Imprint5	Marque d'imprimerie8	Pie de imprenta11
Richtlinien für die Ersatzteilbestellung .3	Instructions for spare part orders6	Instructions relatives à la commande de pièces de rechange9	Directivas para el pedido de piezas de recam12
Bestellung3	Orders6	Commande9	Pedido12
Bestellangaben3	Order Details6	Indications de commande9	Datos de pedido12
Abbildungen3	Illustrations6	Illustrations9	Representaciones gráficas12
Ersatzteile Motor4	Spare Parts Motor7	Pièces de rechange moteur10	Piezas de recambio Motor13
Ersatzteile4	Spare Parts7	Pièces de rechange10	Piezas de recambio13



Allgemein

Technische Information

Die in dieser Ersatzteilliste enthaltenen technischen Informationen, Abbildungen und Daten entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Unsere Produkte werden ständig weiterentwickelt.

Wir behalten uns darum das Recht vor, alle Änderungen und Verbesserungen anzubringen, die wir für zweckmäßig halten. Eine Verpflichtung, diese auf früher gelieferte Fahrzeuge und Geräte auszudehnen, ist damit jedoch nicht verbunden.

Aus dem Inhalt dieser Ersatzteilliste können keine Ansprüche irgendwelcher Art abgeleitet werden.

Impressum

Copyright © 2019 by Albert Ziegler GmbH
89537 Giengen
Abteilung: TD

Die Vervielfältigung der Betriebsanleitung - auch auszugsweise - als Nachdruck, Fotokopie, auf elektronischem Datenträger oder irgendein anderes Verfahren bedarf unserer schriftlichen Genehmigung.

Alle Rechte vorbehalten.

Technische Änderungen jederzeit und ohne Vorankündigung vorbehalten.

Printed in the Federal Republic of Germany

Richtlinien für die Ersatzteilbestellung

Bestellung

Für Ersatzteilbestellungen steht Ihnen unser Kundendienst zur Verfügung.

Albert Ziegler GmbH
Zentraler Kundendienst
Abteilung: CCS

Memminger Straße 28
89537 Giengen/Brenz

Telefon: +49-(0)73 22 - 951-0
Telefax: +49-(0)73 22 - 951-211
Internet: <http://www.ziegler.de>
E-Mail: kundendienst@ziegler.de



Bestellangaben

Geben Sie uns bitte bei Ersatzteilbestellungen die:

- Artikel-Nr.
- Benennung
- gewünschte Stückzahl
- sowie folgende Angaben an.

Typenschild an der Tragkraftspritze:

- Typ
- Fabrik-Nr.
- Baujahr

Abbildungen

Die Abbildungen in der Ersatzteilliste entsprechen nicht immer genau dem Originalteil. Dieses kann sich im Zuge von Verbesserungen nach Drucklegung der Ersatzteillisten geändert haben.

Für Teile, deren Artikel-Nr. nicht mit Sicherheit festgestellt werden kann, ist zur Vermeidung von Falschlieferungen ein Muster-
teil einzusenden.

Nicht zurückverlangte Musterteile werden verschrottet.

Hinweis: Die Ersatzteilliste enthält die Einzelteile für linksdrehende Pumpen. Abweichende Bauteile für rechtsdrehende Pumpen sind in der Stückliste mit diesem Zeichen * versehen.





Allgemein

Ersatzteile Motor

Bei Ersatzteilbestellungen für den Motor beachten Sie die Ersatzteillisten des Motor-Herstellers.



Ersatzteile

Sind bei Wartung und Instandsetzung des feuerwehrtechnischen Aufbaus und der Pumpenanlage Teile auszuwechseln, so dürfen nur original ZIEGLER-Ersatzteile verwendet werden!

Die Verwendung von Ersatzteilen und Zubehör, die nicht original von der Firma ZIEGLER stammen und nicht von der Firma ZIEGLER geprüft und freigegeben sind, können konstruktiv vorgegebene Eigenschaften oder die Funktionstüchtigkeit negativ verändern und dadurch die Betriebssicherheit beeinträchtigen.

Sicherheitshalber sollten deshalb nur original ZIEGLER-Ersatzteile verwendet werden.

Zuverlässigkeit, Sicherheit und Eignung von Fremdteilen kann die Firma ZIEGLER - auch wenn im Einzelfall eine TÜV-Abnahme oder eine behördliche Genehmigung vorliegen sollte - trotz laufender Marktbeobachtung nicht beurteilen und auch nicht haften!

Für Sach- und Personenschäden, die durch die Verwendung von Fremdteilen, -Zubehör und -Anbauten entstehen, ist jedwede Haftung durch die Firma ZIEGLER ausgeschlossen!



General

Technical Information

The technical information, illustrations and data contained in this Spare Parts List are in accordance with the position as per date of publication. Our products are subject to continuous further development.

For this reason we reserve the right to perform changes and improvements as we may consider expedient. This does not imply any obligation to extend such changes to vehicles and devices delivered at an earlier time.

No claims of any kind can be derived from the contents of this spare parts list.

Imprint

Copyright © 2019 by Albert Ziegler GmbH
89537 Giengen
Department: TD

Reproduction of the Spare Parts List - in part or in whole - in the form of reprinting, photocopying, reproduction on electronic data carriers or in other ways requires our written consent.

All rights reserved.

We reserve the right to make technical changes at any time and without prior notice.

Printed in the Federal Republic of Germany



Instructions for spare part orders

Orders

Please direct spare part orders to our customer service at the following address

Albert Ziegler GmbH
Zentraler Kundendienst
Abteilung: CCS

Memminger Straße 28
89537 Giengen/Brenz

Tel: ++49-(0)73 22 - 951-0
Tax: ++49-(0)73 22 - 951-211
Internet: <http://www.ziegler.de>
E-mail: kundendienst@ziegler.de



Order Details

When making orders, please provide the

- article no
- the name of the part
- the number of units
- as well as the following information.

Type plate on the portable fire pump:

- Type
- Factory no.
- Year of construction

Illustrations

The illustrations in the Spare Parts List are not always an exact representation of the original part. This can change due to improvements made after the Spare Parts List has been published.

In order to prevent delivery of wrong parts, please provide a sample of the required part in cases where the part no. cannot be determined with absolute accuracy.

Samples not accompanied by a request for return will be discarded.

Information: The spare parts list contains the individual parts for pumps that rotate anti-clockwise. Parts for pumps that rotate clockwise are different and are marked with * in the parts list.



Instructions for spare part orders

Spare Parts Motor

For spare motor parts, please refer to the spare parts list issued by the manufacturer of the motor.



Spare Parts

If it becomes apparent in the maintenance and repair of the fire extinguishing assembly and the pump unit that parts need to be replaced, only original ZIEGLER spare parts should be used.

The use of spare parts and accessories not provided, tested and released as originals by ZIEGLER can have a negative effect on design-related characteristics and thus impair operational safety.

For safety reasons, only original ZIEGLER spare parts should be used.

Despite continual market analysis, ZIEGLER cannot assess or be made liable for the reliability, safety and suitability of third-party parts, even in the event of Technical Control Board acceptance or official permits concerning any of these parts.

ZIEGLER excludes all liability for property or personal damage arising in connection with the use of third-party spare parts, accessories and additions.





Généralités

Informations techniques

Les informations, illustrations et caractéristiques techniques contenues dans la présente liste de pièces de rechange sont conformes à l'état de la technique tel qu'il se présentait au moment de l'impression de celle-ci. Nos produits cependant sont soumis en permanence à des perfectionnements.

C'est la raison pour laquelle nous nous réservons le droit d'y apporter toutes modifications et améliorations que nous jugeons utiles. Ceci n'inclut toutefois nullement l'obligation pour nous d'étendre celles-ci aux véhicules et appareils fournis antérieurement.

Le contenu de cette liste de pièces détachées ne permet d'en déduire aucune prétention de quelque nature qu'elle soit.

Marque d'imprimerie

Copyright © 2019 by Albert Ziegler GmbH
89537 Giengen
Service: TD

La reproduction tout ou partie de la liste des pièces de rechange à titre de réimpression, photocopie ou autre, sur des supports électroniques ou sur un quelconque autre procédé nécessite au préalable notre autorisation écrite.

Tous droits réservés.

Sous réserve de modifications techniques à tout moment et sans préavis.

Imprimé en République fédérale d'Allemagne

Instructions relatives à la commande de pièces de rechange

Commande

Notre service après-vente se tient à votre disposition pour vos commandes de pièces de rechange.

Albert Ziegler GmbH
Zentraler Kundendienst
Abteilung: CCS

Memminger Straße 28
89537 Giengen/Brenz

Téléphone: ++49-(0)73 22 - 951-0
Téléfax: ++49-(0)73 22 - 951-211
Internet: <http://www.ziegler.de>
E-Mail: kundendienst@ziegler.de



Indications de commande

Lors de commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer

- le N° d'article,
- la désignation
- le nombre de pièces désiré ainsi que les données ci-après
- ainsi que les informations suivantes.

Plaque signalétique sur la motopompe :

- Type
- N° de fabrication
- Année de fabrication

Illustrations

Les illustrations représentées dans les listes de pièces de rechange se sont pas toujours exactement conformes à la pièce originale. Cette dernière a pu subir quelques variations à la suite d'améliorations apportées que ces listes aient été imprimées.

Pour les pièces dont le N° d'article ne peut être déterminé avec certitude, il convient d'envoyer un échantillon de ces pièces en vue d'éviter toute confusion dans la livraison de celles-ci.

Les échantillons non réclamés seront mis au rebut.

Remarque! La liste des pièces de rechange contient les pièces détachées pour des pompes avec sens de rotation à gauche. Des composants divergents pour des pompes avec sens de rotation à droite sont marqués du signe *.





Instructions relatives à la commande de pièces de rechange

Pièces de rechange moteur

Lors de commandes de pièces de rechange destinées au moteur, veuillez observer les instructions données dans les nomenclatures de pièces de rechange fournies par le fabricant du moteur.



Pièces de rechange

Si des composants sont à changer lors de la maintenance et remise en état de la structure technique d'incendie et de l'installation de pompage, il faut recourir uniquement à des pièces de rechange de la marque ZIEGLER!

L'emploi de pièces de rechange et d'accessoires qui ne sont pas d'origine de la société Ziegler et qui n'ont pas été contrôlées et homologuées par la société ZIEGLER, est susceptible de modifier les propriétés intrinsèques prédéfinies ou d'influencer négativement la fonctionnalité de l'ensemble et de nuire par là à la sécurité de fonctionnement de l'installation.

Il convient donc par souci de sécurité d'utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine Ziegler.

Malgré l'observation du marché en cours, la société ZIEGLER ne saurait juger ni même répondre de la fiabilité, sécurité et aptitude de pièces non d'origine - même si celles-ci ont fait l'objet individuellement d'une homologation par le TÜV (services techniques allemands d'homologation) ou d'un service officiel!

La société ZIEGLER décline toute responsabilité quant à des dommages matériels ou corporels survenus à la suite de l'utilisation de pièces, d'accessoires ou d'équipements non d'origine!



Generalidades

Informaciones técnicas

Las informaciones técnicas, representaciones gráficas y datos contenidos en esta lista de piezas de recambio corresponden a los conocimientos disponibles en la fecha de impresión. Nuestros productos se continúan perfeccionando permanentemente.

Por ello, nos reservamos el derecho de realizar todas las modificaciones y mejoras que consideremos convenientes. Sin que ello signifique que estemos obligados a aplicar tales cambios a vehículos y aparatos suministrados con anterioridad.

Del contenido de esta lista de piezas de recambio no pueden deducirse derechos de ninguna clase.

Pie de imprenta

Copyright © 2019 by Albert Ziegler GmbH
89537 Giengen
Departamento: TD

Para la reproducción de esta lista de piezas de recambio - incluso en extractos - ya sea como reimpresión, fotocopia, en portadores electrónicos de datos o cualquier otro procedimiento se requiere de nuestra autorización por escrito.

Todos los derechos reservados.

Modificaciones técnicas en cualquier momento y sin aviso reservadas.

Printed in the Federal Republic of Germany



Directivas para el pedido de piezas de recam

Pedido

Para pedidos de piezas de recambio sírvase dirigirse a nuestro departamento de servicio de post-venta.

Albert Ziegler GmbH
Zentraler Kundendienst
Abteilung: CCS

Memminger Stra e 28
89537 Giengen/Brenz

Teléfono: ++49-(0)73 22 - 951-0
Telefax: ++49-(0)73 22 - 951-211
Internet: <http://www.ziegler.de>
E-Mail: kundendienst@ziegler.de



Datos de pedido

Cuando efectúe pedidos de piezas de recambio, sírvase indicarnos

- el n  de pieza,
- la denominación
- la cantidad deseada
- así como los datos siguientes.

Targhetta tipo motopompa antincendio portatile:

- Tipo
- N  de fabricación
- Año de construcción

Representaciones gráficas

Las representaciones gráficas que aparecen en la lista de piezas de recambio no siempre corresponden exactamente a la pieza original. Tal pieza puede haber variado debido a los perfeccionamientos efectuados después de la fecha de impresión de las listas de piezas de recambio.

En el caso de piezas cuyo número no pueda determinarse con seguridad, se debe enviar una muestra para evitar suministros falsos.

Se eliminarán las piezas de muestra cuya devolución no haya sido explícitamente solicitada.

Nota: La lista de piezas de recambio contiene las refacciones singulares para bombas de rotación hacia la izquierda. Las piezas diferentes a estas para bombas de rotación hacia la derecha, est n señaladas en la lista de piezas de recambio con el siguiente símbolo *.



Directivas para el pedido de piezas de recam

Piezas de recambio Motor

Cuando realice pedidos de piezas de recambio para el motor, observe las listas de piezas de recambio del fabricante del mismo.



Piezas de recambio

¡En caso de que tengan que cambiarse piezas durante el mantenimiento y la reparación de las unidades técnicas de bomberos y la unidad de bombas, sólo se deben utilizar piezas de recambio originales de la compañía ZIEGLER!

La utilización de piezas de recambio y accesorios que no sean originales de la compañía ZIEGLER, ni que hayan sido comprobados y habilitados por la compañía ZIEGLER, pueden modificar de forma negativa el funcionamiento o las propiedades previstas por la construcción, afectando así la seguridad de servicio.

Debido a ello, por razones de seguridad sólo se deben utilizar piezas de recambio originales de ZIEGLER.

¡A pesar de las observaciones permanentes del mercado, la compañía ZIEGLER no puede evaluar ni responsabilizarse por la fiabilidad, seguridad e idoneidad de piezas ajenas - aun en el caso de que existiera un certificado de inspección de la entidad de revisiones técnicas (TÜV) o de las autoridades!

Se excluye cualquier tipo de responsabilidad por daños materiales y personales que resulten de la utilización de piezas, accesorios y componentes suplementarios ajenos.





Übersicht

Overview

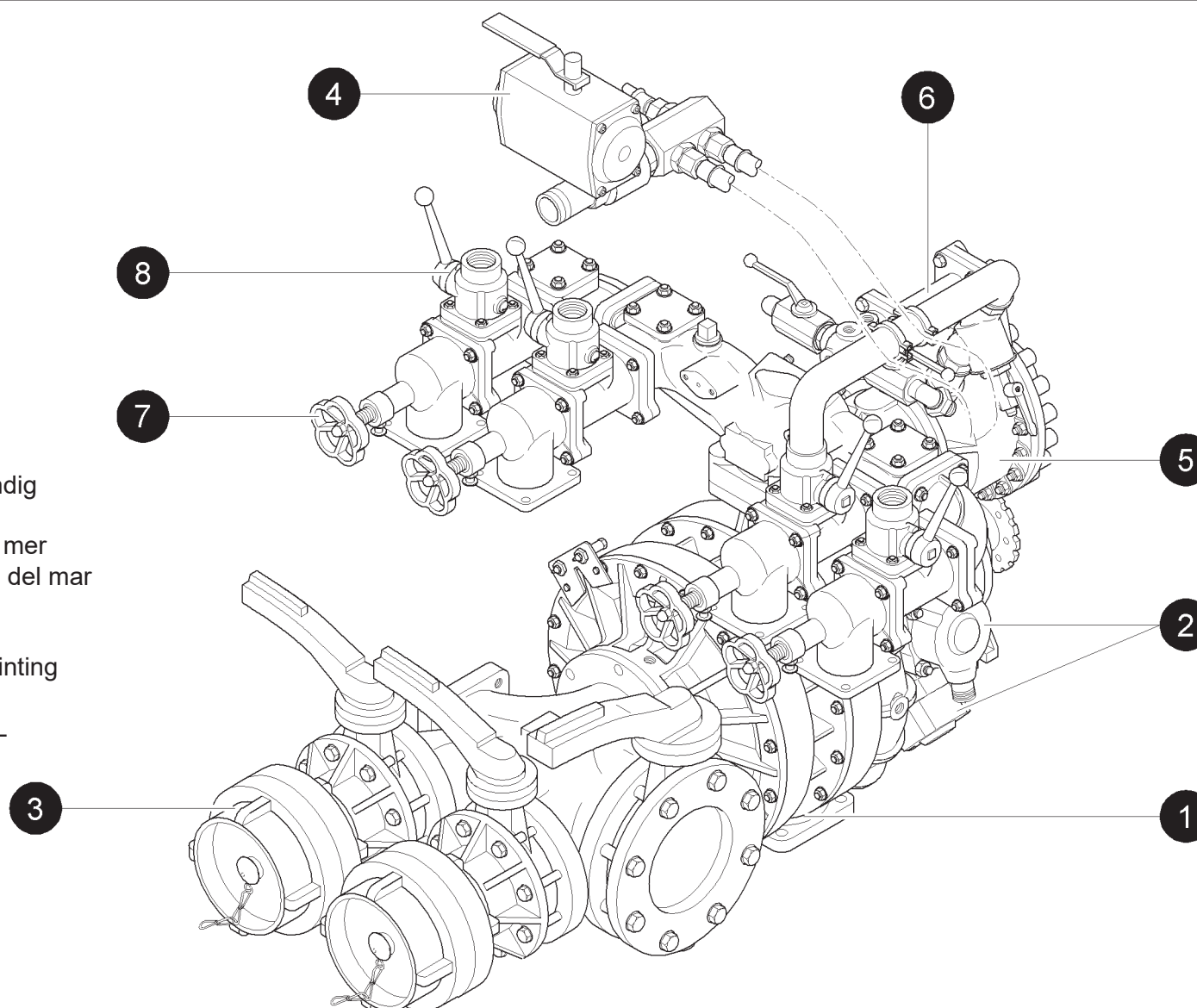
Vue d'ensemble

Vista general

A = Aluminium-Legierung, seewasserbeständig
Aluminium alloy resistant to sea water
Alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer
Aleación de aluminio, resistente al agua del mar

B = Hartcoatiert und KTL-beschichtet
Hard coat and with electrodeposition painting
Enduction dure et revêtement KTL
Recubrimiento duro y recubrimiento KTL

C = Bronze-Legierung gunmetal
Bronze alloy gunmetal
Alliage bronze cuivre rouge
Aleación de bronce fundición roja



Inhaltsverzeichnis

Table of contents

Indice

Indi

1 Normaldruckpumpe Kpl.

- 1.0 Normaldruckpumpe-Anbauteile 20
- 1.1 Normalhochdruckpumpe 22
- 1.2 Normaldruckpumpe 26
- 1.3 Getriebe ohne HD-Pumpe 30
- 1.4 Getriebe mit HD-Pumpe 34

2 Trokomat

- 2.0 Trokomat ohne Absperrung . . . 40
- 2.1 Trokomat mit Absperrung 44

3 Saugeingang

- 3.0 Saugeingang-Kupplungen 48
- 3.1 Saugeingang-Absperrung. 50
- 3.2 Saugeingang alternativ. 52

4 Trokomat-Absperrung

- 4.0 Leitung mit Absperrhahn. 54

5 Hochdruckpumpe

- 5.0 Hochdruck-Zuleitung 56
- 5.1 Hochdruckpumpe-Anbauteile . . 58
- 5.2 Hochdruckpumpe 62
- 5.3 Hochdruckpumpe-Getriebe . . . 70

6 HD-Druckabgänge

- 6.0 HD-Druckabgänge 72

1 Normal pressure pump, cpl.

- 1.0 Normal pressure pump attachments 20
- 1.1 Normal high pressure pump . . . 22
- 1.2 Normal pressure pump 26
- 1.3 Gearbox without HP pump 30
- 1.4 Gearbox with HP pump. 34

2 Trokomat

- 2.0 Trokomat without shut-off 40
- 2.1 Trokomat with shut-off 44

3 Suction inletSuction inlet

- 3.0 Suction inlet couplings 48
- 3.1 Suction inlet shut-off 50
- 3.2 Alternative suction inlet. 52

4 TROKOMAT shut-off

- 4.0 Pipe with stop cock. 54

5 High pressure pump

- 5.0 High pressure feed pipe 56
- 5.1 High pressure pump attachments 58
- 5.2 High pressure pump 62
- 5.3 High-pressure pump gearbox. . . 70

6 HP outlets

- 6.0 HP outlets 72

1 Pompe à pression normale cpl.

- 1.0 Pièces à rapporter sur pompe à pression normale 20
- 1.1 Pompe normale haute pression 22
- 1.2 Pompe à pression normale. . . . 26
- 1.3 Réducteur sans pompe haute pression 30
- 1.4 Réducteur avec pompe haute pression 34

2 Trokomat

- 2.0 Trokomat sans arrêt 40
- 2.1 Trokomat avec arrêt 44

3 Entrée d'aspiration

- 3.0 Accouplements d'entrée d'aspiration 48
- 3.1 Verrouillage d'entrée d'aspiration 50
- 3.2 Entrée d'aspiration alternative . 52

4 TROKOMAT shut-off

- 4.0 Conduite avec robinet d'arrêt . . 54

5 Pompe haute pression

- 5.0 Conduite d'amenée haute pression 56
- 5.1 Pièces haute pression à rapporter 58
- 5.2 Pompe haute pression 62
- 5.3 Réducteur pompe à haute pression 70

6 Sorties haute pression

- 6.0 Sorties haute pression 72

1 Bomba de presión normal, completa

- 1.0 Piezas de montaje de bomba de presión normal 20
- 1.1 Bomba de alta presión normal . 22
- 1.2 Bomba de presión normal 26
- 1.3 Engranaje sin bomba HD 30
- 1.4 Engranaje con bomba HD 34

2 Trokomat

- 2.0 Trokomat sin cierre 40
- 2.1 Trokomat con cierre 44

3 Entrada de aspiración

- 3.0 Acoplamientos de entrada de aspiración 48
- 3.1 Cierre de entrada de aspiración 50
- 3.2 Entrada de aspiración alternativa 52

4 Cierre Trokomat

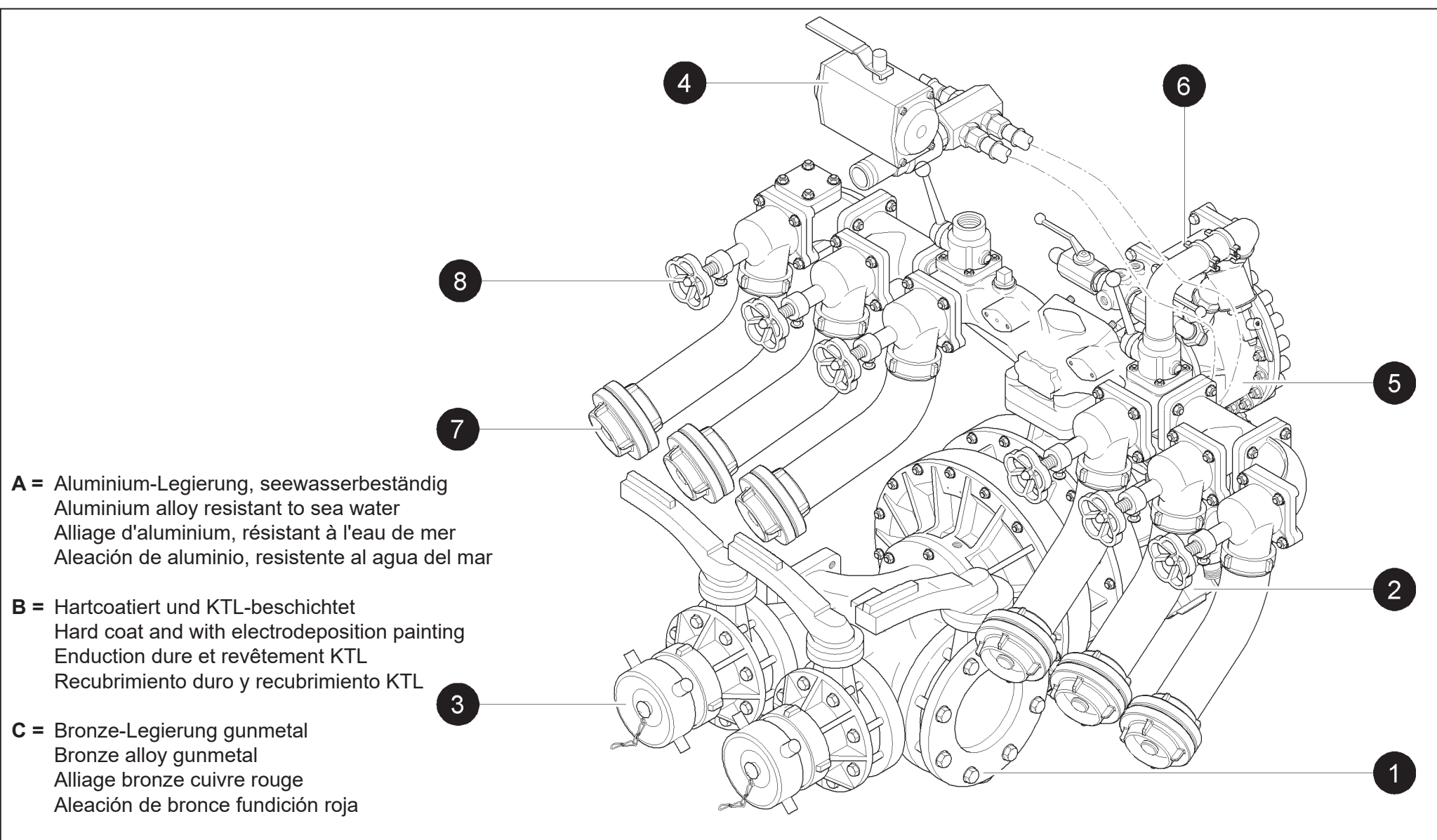
- 4.0 Conducto con llave de cierre . . 54

5 Bomba de alta presión

- 5.0 Conducto de alimentación de alta presión 56
- 5.1 Piezas de montaje de alta presión 58
- 5.2 Bomba de alta presión 62
- 5.3 Engranaje de bomba de alta presión 70

6 Salidas de presión HD

- 6.0 Salidas de presión HD 72



Inhaltsverzeichnis**Table of contents****Indice****Indi****7 Druckabgänge**

7.0	Druckabgänge	74
7.1	Druckverteiler-Absperrung	76
7.2	Druckverteiler	78
7.3	Druckverteiler-alternativ	80
7.4	Druckverteiler-alternativ	82

8 Druckventil

8.0	Druckventil	84
-----	-------------	----

7 Outlets

7.0	Outlets	74
7.1	Pressure distributor shut-off unit	76
7.2	Pressure distributor	78
7.3	Alternative pressure distributor version	80
7.4	Alternative pressure distributor version	82

8 Outlet valve

8.0	Outlet valve	84
-----	--------------	----

7 Sorties de pression

7.0	Sorties de pression	74
7.1	Verrouillage du distributeur de pression	76
7.2	Distributeur de pression	78
7.3	Variante de distributeur de pression alternative	80
7.4	Variante de distributeur de pression alternative	82

8 Soupape de refoulement

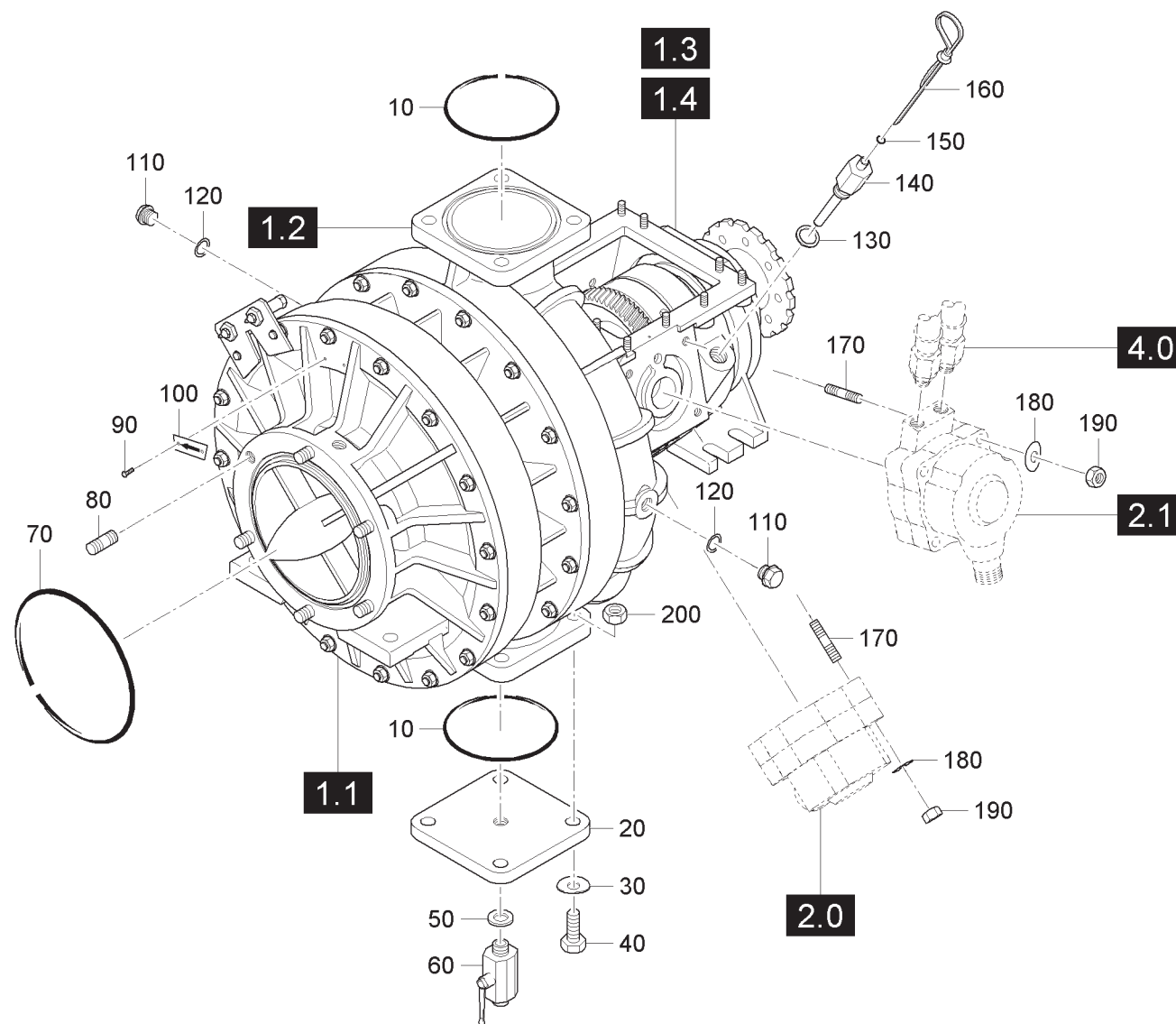
8.0	Soupape de refoulement	84
-----	------------------------	----

7 Salidas de presión

7.0	Salidas de presión	74
7.1	Cierre de distribuidor de presión	76
7.2	Distribuidor de presión	78
7.3	Alternativa de distribuidor de presión	80
7.4	Alternativa de distribuidor de presión	82

8 Válvula de presión

8.0	Válvula de presión	84
-----	--------------------	----

**1.0****Normaldruckpumpe-
Anbauteile****Normal pressure pump
attachments****Pièces à rapporter sur
pompe à pression normale****Piezas de montaje de
bomba de presión normal**

1.0

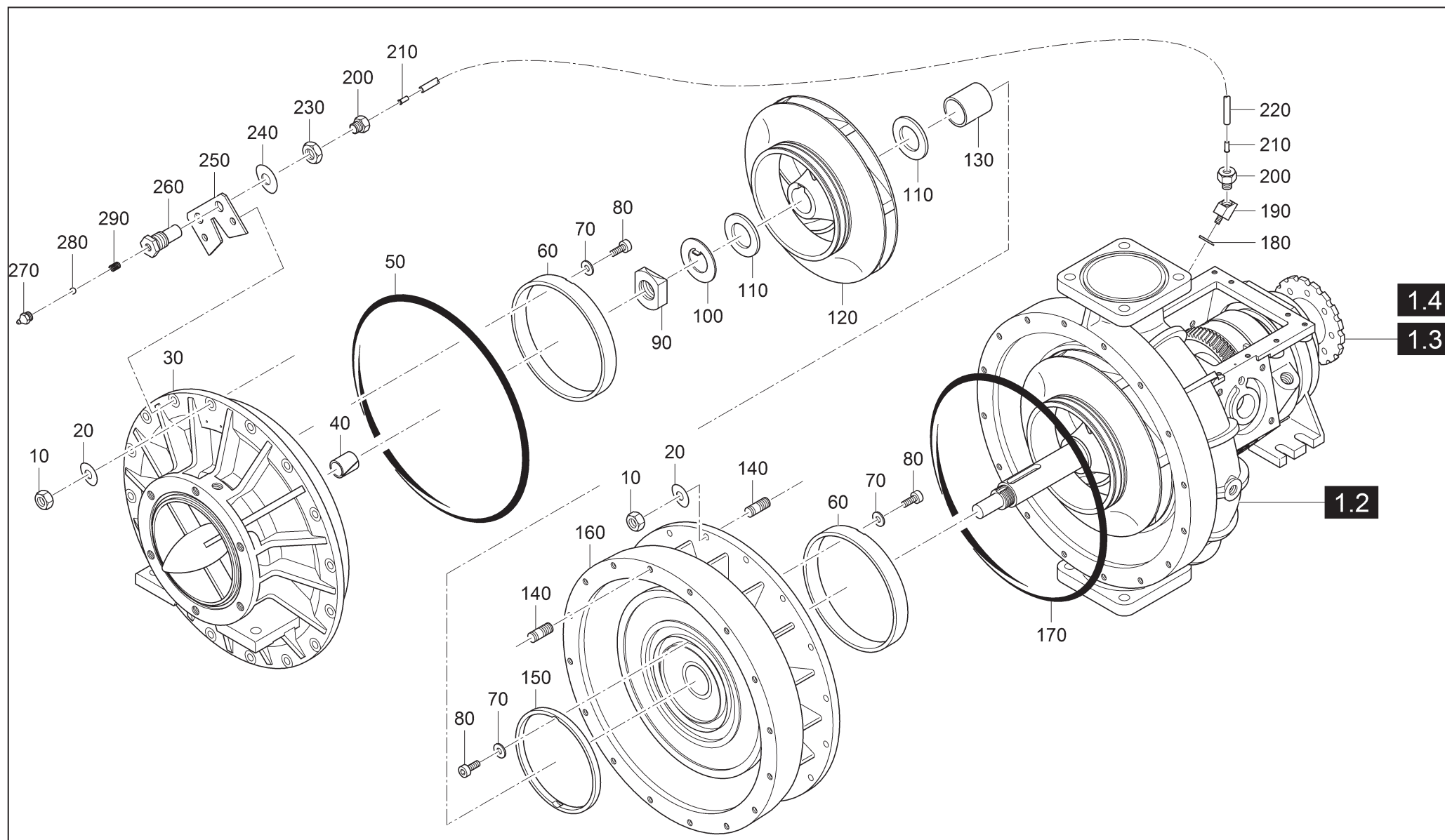
			Normaldruckpumpe- Anbauteile	Normal pressure pump attachments	Pièces à rapporter sur pompe à pression normale	Piezas de montaje de bomba de presión normal
Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
10	212 761	2	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
20	142 271	1	Blindflansch	Blank flange	Bride aveugle	Brida ciega
30	603 011	4	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
40	614 275	4	Sechskantschraube	Hex head cap screw	Vis à tête hexagonale	Tornillo hexagonal
50	740 905	2	Schraubensicherung	Screw locking	Frein de vis	Dispositivo de retención de tornillos
60	112 548	2	Kugelhahn	Ball valve	Robinet à boisseau sphérique	Grifo esférico
70	741 711	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
80	612 230	6	Stiftschraube	Stud	Goujon	Espárrago
90	621 302	2	Gewindeschneidschraube	Thread cutting screw	Vis taraudeuse	Tornillo de rosca cortante
100	113 950	1	Schild - Richtungspfeil	Sign - arrow	Plaque - flèche directrice	Rótulo - flecha de dirección
110	612 712	2	Verschlussschraube	Screw plug	Bouchon fileté	Tapón roscado
120	651 001	2	Dichtring	Sealing ring	Anneau d'étanchéité	Junta anular
130	754 222	1	Runddichtung	O-gasket	Joint torique d'étanchéité	Junta redonda
140	101 001	1	Führungsbuchse für Ölkontrollstab	Guide sleeve for oil dipstick	Douille de guidage pour jauge d'huile	Casquillo de guía para vástago de control de aceite
150	741 239	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
160	107 368	1	Ölkontrollstab	Oil dipstick	Jauge d'huile	Varilla de control del nivel de aceite
170	612 235	16	Stiftschraube	Stud	Goujon	Espárrago
180	603 008	16	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
190	614 512	16	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal
200	614 518	4	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal



1.1

Normalhochdruckpumpe

Normal high pressure pump

Pompe normale haute
pressionBomba de alta presión
normal

1.1

Normalhochdruckpumpe

Normal high pressure pump

Pompe normale haute pression

Bomba de alta presión normal

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
10	614 517	32	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal
20	603 008	32	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
30	108 450	1	Pumpendeckel links nur A	Pump cover, left only A	Couvercle de pompe gauche seulement A	Tapa de bomba izquierda sólo A
30*	108 448	1	Pumpendeckel rechts nur A	Pump cover, right only A	Couvercle de pompe droit seulement A	Tapa de bomba derecha sólo A
30	1033905	1	Pumpendeckel links nur B	Pump cover, left only B	Couvercle de pompe gauche seulement B	Tapa de bomba izquierda sólo B
30*	1101670	1	Pumpendeckel rechts nur B	Pump cover, right only B	Couvercle de pompe droit seulement B	Tapa de bomba derecha sólo B
30	115 262	1	Pumpendeckel links nur C	Pump cover, left only C	Couvercle de pompe gauche seulement C	Tapa de bomba izquierda sólo C
30*	1090515	1	Pumpendeckel rechts nur C	Pump cover, right only C	Couvercle de pompe droit seulement C	Tapa de bomba derecha sólo C
40	108 452	1	Gleitlagerbuchse	Plain bearing bush	Coussinet lisse	Casquillo de rodamiento deslizante
50	100 835	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
60	101 928	2	Spaltring	Split ring	Bague d'écartement	Anillo partido
70	755 336	6	Scheibe	Washer	Rondelle	Arandela
80	628 518	6	Zylinderscheibe	Machine screw	Rondelle cylindrique	Disco cilíndrico
90	101 910	1	Laufmutter	Impeller nut	Ecrou de roue à aubes	Tuerca de rueda de rodadura
100	201 449	1	Sicherungsblech	Lock washer	Tôle de blocage	Chapa de seguridad
110	120 051	2	Scheibe	Washer	Rondelle	Arandela
120	106 027	1	Laufmutter links nur A	Impeller, left only A	Roue à aubes gauche seulement A	Rueda de rodadura izquierda sólo A
120*	106 025	1	Laufmutter rechts nur A	Impeller, right only A	Roue à aubes droite seulement A	Rueda de rodadura derecha sólo A
120	1033908	1	Laufmutter links nur B	Impeller, left only B	Roue à aubes gauche seulement B	Rueda de rodadura izquierda sólo B
120*	1101684	1	Laufmutter rechts nur B	Impeller, right only B	Roue à aubes droite seulement B	Rueda de rodadura derecha sólo B
120	115 260	1	Laufmutter links nur C	Impeller, left only C	Roue à aubes gauche seulement C	Rueda de rodadura izquierda sólo C
120*	1090676	1	Laufmutter rechts nur C	Impeller, right only C	Roue à aubes droite seulement C	Rueda de rodadura derecha sólo C
130	100 396	1	Buchse	Sleeve	Douille	Casquillo
140	614 224	32	Stiftschraube	Stud	Goujon	Espárrago
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig	For A=aluminium alloy resistant to sea water	Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer	Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar
			Für B=Hartcoatiert und KTL-beschichtet	For B=hard coated and with electrodeposition painting	Pour B=enduction dure et revêtement KTL	Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL
			Für C=Bronze-Legierung	For C=bronze alloy	Pour C=alliage bronze	Pra C=aleación de bronce



Bomba de alta presión normal



1.1

Normalhochdruckpumpe

Normal high pressure pump

Pompe normale haute pression

Bomba de alta presión normal

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
150	101 927	1	Spaltring	Split ring	Bague d'écartement	Anillo partido
160	108 462	1	Zwischengehäuse links nur A	Intermediate housing left only A	Carter intermédiaire gauche seulement A	Carcasa intermedia izquierda sólo A
160*	108 459	1	Zwischengehäuse rechts nur A	Intermediate housing right only A	Carter intermédiaire droit seulement A	Carcasa intermedia derecha sólo A
160	1033906	1	Zwischengehäuse links nur B	Intermediate housing left only B	Carter intermédiaire gauche seulement B	Carcasa intermedia izquierda sólo B
160*	1101701	1	Zwischengehäuse rechts nur B	Intermediate housing right only B	Carter intermédiaire droit seulement B	Carcasa intermedia derecha sólo B
160	115 249	1	Zwischengehäuse links nur C	Intermediate housing left only C	Carter intermédiaire gauche seulement C	Carcasa intermedia izquierda sólo C
160*	1090646	1	Zwischengehäuse rechts nur C	Intermediate housing right only C	Carter intermédiaire droit seulement C	Carcasa intermedia derecha sólo C
170	100 835	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
180	740 902	1	Schraubensicherung	Screw locking	Frein de vis	Dispositivo de retención de tornillos
190	107 532	1	Winkelstück	Elbow	Pièce coudée	Pieza angular
200	292672	2	Gerade-Einschraub-Verschraubung	Male stud coupling	Vissage droit	Racor de atornillamiento recto
210	102 607	2	Einsteckhülse	Sleeve	Cône de remplacement	Manguito insertable
220	116 470	1	Schlauch 490 lang	Hose, length 490	Tuyau longueur 490	Manguera de 490 de longitud
230	614 713	1	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal
240	603 012	1	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
250	1101617	1	Haltelesche	Retaining plate	Languette de support	Brida de sujeción
260	103 633	1	Halteschraube	Clamping bolt	Vis d'arrêt	Tornillo de fijación
270	731 422	1	Kegelschmiernippel	Grease nipple	Graisser conique	Racor cónico de engrase
280	226 358	1	Kugel	Ball	Bille	Bola
290	1226357	1	Druckfeder	Spring	Ressort de compression	Muelle de presión
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig	For A=aluminium alloy resistant to sea water	Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer	Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar
			Für B=Hartcoatiert und KTL-beschichtet	For B=hard coated and with electrodeposition painting	Pour B=enduction dure et revêtement KTL	Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL
			Für C=Bronze-Legierung	For C=bronze alloy	Pour C=alliage bronze	Pra C=aleación de bronce



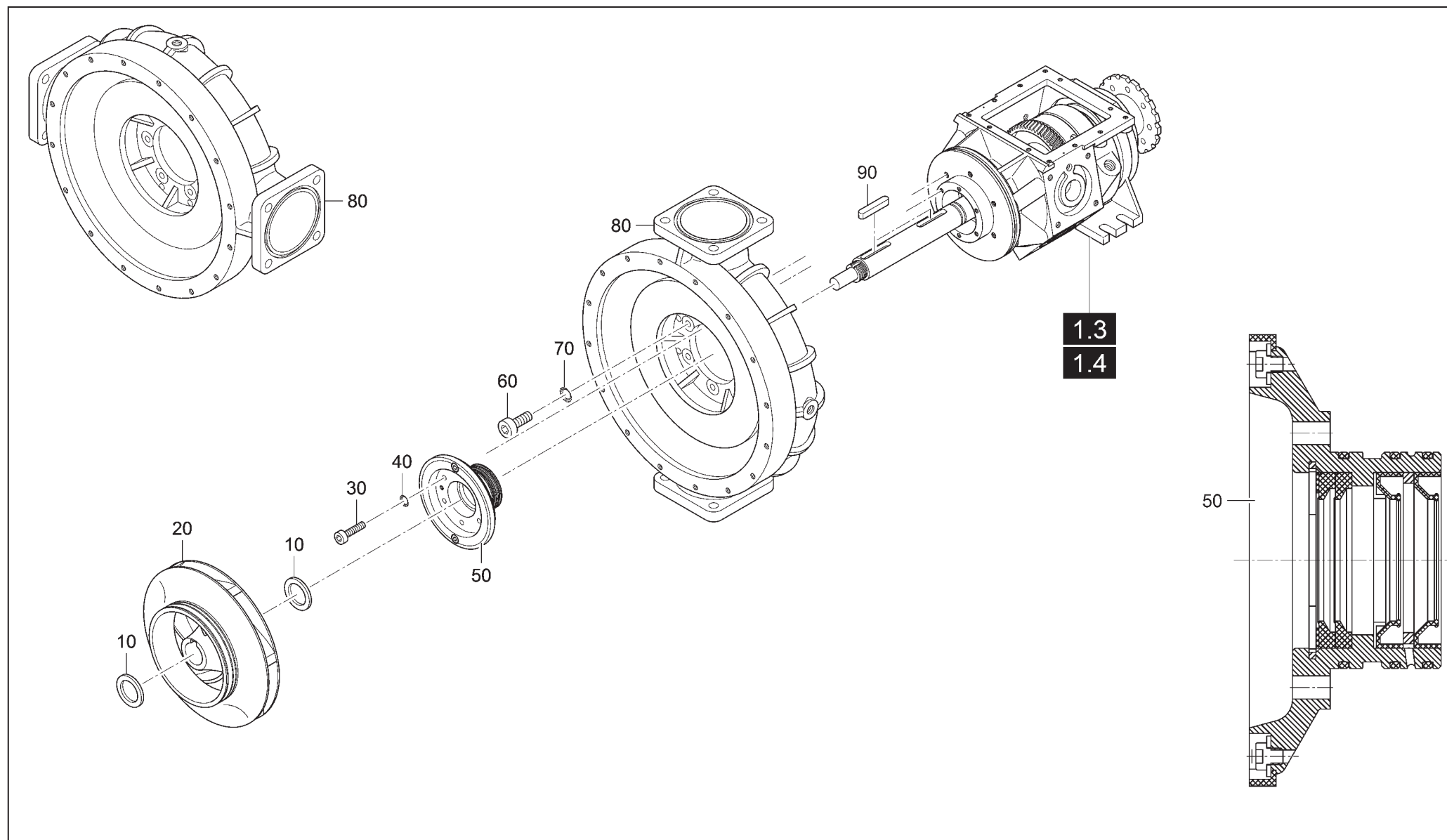
1.2

Normaldruckpumpe

Normal pressure pump

Pompe à pression normale

Bomba de presión normal



1.2

Normaldruckpumpe

Normal pressure pump

Pompe à pression normale

Bomba de presión normal

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
10	100 395	2	Scheibe	Washer	Rondelle	Arandela
20	106 027	1	Laufgrad links nur A	Impeller, left only A	Roue à aubes gauche seulement A	Rueda de rodadura izquierda sólo A
20*	106 025	1	Laufgrad rechts nur A	Impeller, right only A	Roue à aubes droite seulement A	Rueda de rodadura derecha sólo A
20	1033908	1	Laufgrad links nur B	Impeller, left only B	Roue à aubes gauche seulement B	Rueda de rodadura izquierda sólo B
20*	1101684	1	Laufgrad rechts nur B	Impeller, right only B	Roue à aubes droite seulement B	Rueda de rodadura derecha sólo B
20	115260	1	Laufgrad links nur C	Impeller, left only C	Roue à aubes gauche seulement C	Rueda de rodadura izquierda sólo C
20*	1090676	1	Laufgrad rechts nur C	Impeller, right only C	Roue à aubes droite seulement C	Rueda de rodadura derecha sólo C
30	628 514	6	Zylinderschraube	Machine screw	Vis à tête cylindrique	Tornillo cilíndrico
40	270 004	6	Sicherungsscheibe	Locking washer	Rondelle d'arrêt	Arandela de seguridad
50	1085222	1	Dichtungsbuchse kpl. nur A	Sealing bush, cpl. only A	Manchon d'étanchéité complet seulement A	Casquillo de obturación completo sólo A
50	1101682	1	Dichtungsbuchse kpl. nur B	Sealing bush, cpl. only B	Manchon d'étanchéité complet seulement B	Casquillo de obturación completo sólo B
50	1101600	1	Dichtungsbuchse kpl. nur C	Sealing bush, cpl. only C	Manchon d'étanchéité complet seulement C	Casquillo de obturación completo sólo C
60	182 164	6	Zylinderschraube	Machine screw	Vis à tête cylindrique	Tornillo cilíndrico
70	270 003	6	Sicherungsscheibe	Locking washer	Rondelle d'arrêt	Arandela de seguridad
80	1059611	1	Pumpengehäuse links nur A 8 x M12	Pump housing, left only A 8 x M12	Corps de pompe à gauche seulement A 8 x M12	Carcasa de bomba izquierda sólo A 8 x M12
80*	1060843	1	Pumpengehäuse rechts nur A 8 x M12	Pump housing, right only A 8 x M12	Corps de pompe à droite seulement A 8 x M12	Carcasa de bomba derecha sólo A 8 x M12
80	1093979	1	Pumpengehäuse links nur B 8 x M12	Pump housing, left only B 8 x M12	Corps de pompe à gauche seulement B 8 x M12	Carcasa de bomba izquierda sólo B 8 x M12
80*	1096598	1	Pumpengehäuse rechts nur B 8 x M12	Pump housing, right only B 8 x M12	Corps de pompe à droite seulement B 8 x M12	Carcasa de bomba derecha sólo B 8 x M12
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig	For A=aluminium alloy resistant to sea water	Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer	Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar
			Für B=Hartcoatiert und KTL- beschichtet	For B=hard coated and with electrodeposition painting	Pour B=enduction dure et revêtement KTL	Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL
			Für C=Bronze-Legierung	For C=bronze alloy	Pour C=alliage bronze	Pra C=aleación de bronce



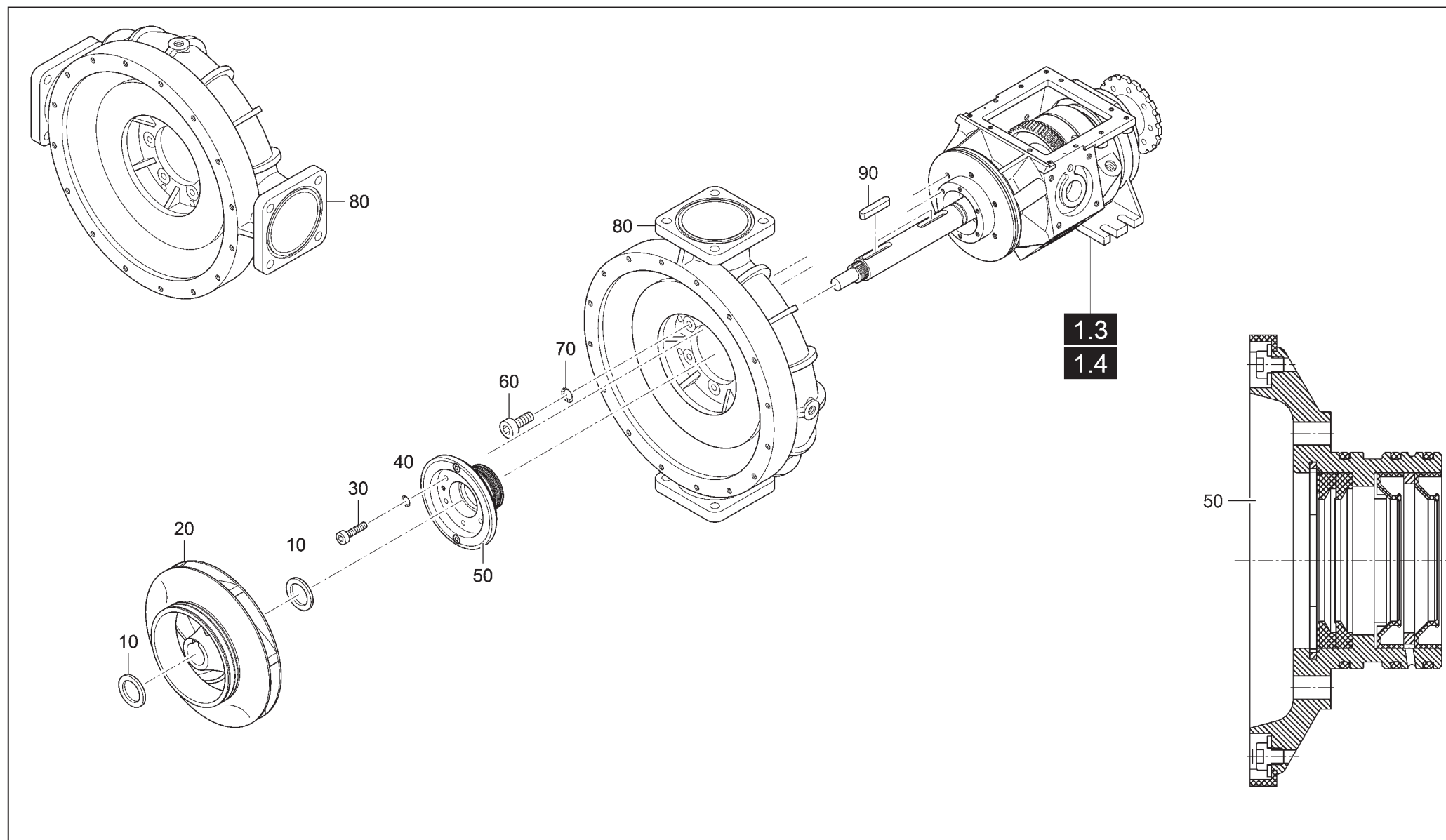
1.2

Normaldruckpumpe

Normal pressure pump

Pompe à pression normale

Bomba de presión normal



1.2

Normaldruckpumpe

Normal pressure pump

Pompe à pression normale

Bomba de presión normal

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
80	1101541	1	Pumpengehäuse links 8 x M12 nur C	Pump housing, left 8 x M12 only C	Corps de pompe à gauche 8 x M12 seulement C	Carcasa de bomba izquierda 8 x M12 sólo C
80*	1090704	1	Pumpengehäuse rechts 8 x M12 nur C	Pump housing, right 8 x M12 only C	Corps de pompe à droite 8 x M12 seulement C	Carcasa de bomba derecha 8 x M12 sólo C
90	620 634	2	Passfeder	Key	Clavette parallèle	Pasador
			Bei Variante Waagerechteinbau der Druckabgänge:	For horizontal installation of pressure outlets:	Pour variante avec montage horizontal des sorties de pression :	En variante de montage horizontal de las salidas de presión:
80	1101545		Pumpgehäuse li. 8 x M12 nur A	Pump housing, left 8 x M12 only A	Corps de pompe à gauche 8 x M12 seulement A	Carcasa de bomba izda. 8 x M12 sólo A
80*	1101557		Pumpgehäuse re. 8 x M12 nur A	Pump housing, right 8 x M12 only A	Corps de pompe à droite 8 x M12 seulement A	Carcasa de bomba dcha. 8 x M12 sólo A
80	1101715		Pumpgehäuse li. 8 x M12 nur B	Pump housing, left 8 x M12 only B	Corps de pompe à gauche 8 x M12 seulement B	Carcasa de bomba izda. 8 x M12 sólo B
80*	1101716		Pumpgehäuse re. 8 x M12 nur B	Pump housing, right 8 x M12 only B	Corps de pompe à droite 8 x M12 seulement B	Carcasa de bomba dcha. 8 x M12 sólo B
80	1101546		Pumpgehäuse li. 8 x M12 nur C	Pump housing, left 8 x M12 only C	Corps de pompe à gauche 8 x M12 seulement C	Carcasa de bomba izda. 8 x M12 sólo C
80*	1101558		Pumpgehäuse re. 8 x M12 nur C	Pump housing, right 8 x M12 only C	Corps de pompe à droite 8 x M12 seulement C	Carcasa de bomba dcha. 8 x M12 sólo C
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig	For A=aluminium alloy resistant to sea water	Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer	Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar
			Für B=Hartcoatiert und KTL-beschichtet	For B=hard coated and with electrodeposition painting	Pour B=enduction dure et revêtement KTL	Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL
			Für C=Bronze-Legierung	For C=bronze alloy	Pour C=alliage bronze	Pra C=aleación de bronce



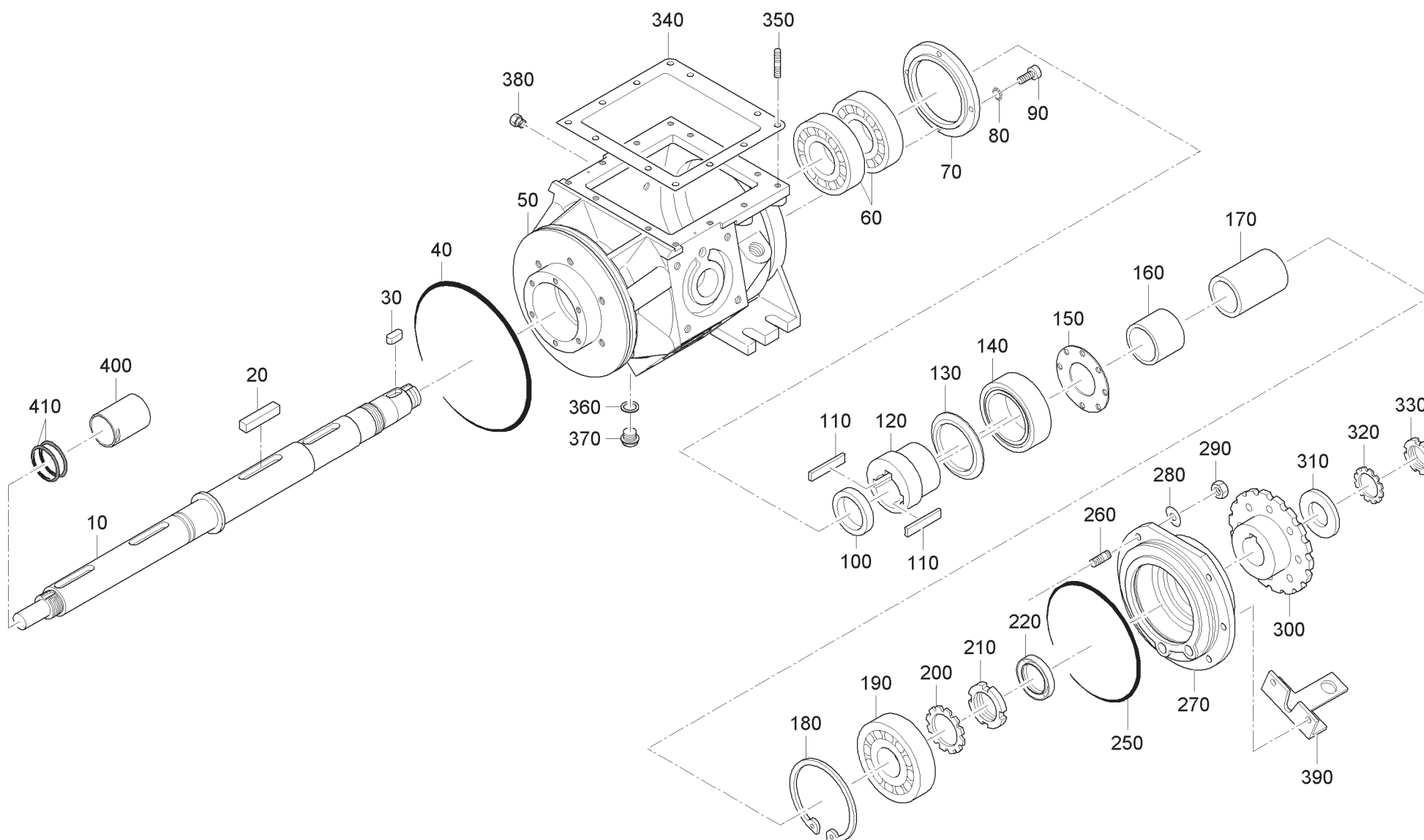
1.3

Getriebe ohne HD-Pumpe

Gearbox without HP pump

Réducteur sans pompe
haute pression

Engranaje sin bomba HD



1.3

Getriebe ohne HD-Pumpe

Gearbox without HP pump

Réducteur sans pompe haute pression

Engranaje sin bomba HD

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
10	201 140	1	Pumpenwelle (bis 08/2012)	Pump shaft (to 08/2012)	Arbre de pompe (jusqu'a` 08/2012)	Eje de bomba (a 08/2012)
10	1085236	1	Pumpenwelle (ab 08/2012)	Pump shaft (from 08/2012)	Arbre de pompe (de 08/2012)	Eje de bomba (a partir de 08/2012)
20	140 457	1	Passfeder	Key	Clavette parallèle	Pasador
30	620 640	1	Passfeder	Key	Clavette parallèle	Pasador
40	100 829	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
50	140 435	1	Getriebegehäuse 8 x M12 nur A	Gearbox housing 8 x M12 only A	Carter d'engrenages 8 x M12 seulement A	Carcasa de engranaje 8 x M12 sólo A
50	161 774	1	Getriebegehäuse mit Trokomat-Absperrung 8 x M12 nur A	Gearbox housing with Trokomat shut-off 8 x M12 only A	Carter d'engrenages avec blocage de l'amorceur Trokomat 8 x M12 seulement A	Carcasa de engranaje con cierre Trokomat 8 x M12 sólo A
50	1096603	1	Getriebegehäuse 8 x M12 nur B	Gearbox housing 8 x M12 only B	Carter d'engrenages 8 x M12 seulement B	Carcasa de engranaje 8 x M12 sólo B
50	1093978	1	Getriebegehäuse mit Trokomat-Absperrung 8 x M12 nur B	Gearbox housing with Trokomat shut-off 8 x M12 only B	Carter d'engrenages avec blocage de l'amorceur Trokomat 8 x M12 seulement B	Carcasa de engranaje con cierre Trokomat 8 x M12 sólo B
50	1090504	1	Getriebegehäuse 8 x M12 nur C	Gearbox housing 8 x M12 only C	Carter d'engrenages 8 x M12 seulement C	Carcasa de engranaje 8 x M12 sólo C
50	1101519	1	Getriebegehäuse mit Trokomat-Absperrung 8 x M12 nur C	Gearbox housing with Trokomat shut-off 8 x M12 only C	Carter d'engrenages avec blocage de l'amorceur Trokomat 8 x M12 seulement C	Carcasa de engranaje con cierre Trokomat 8 x M12 sólo C
60	650 452	2	Schräggugellager	Self-aligning bearing	Roulement à billes à portée oblique	Rodamiento de bolas de contacto angular
70	140 452	1	Lagerdeckel	Bearing cover	Chapeau de palier	Tapa de rodamiento
80	270 006	4	Sicherungsscheibe	Locking washer	Rondelle d'arrêt	Arandela de seguridad
90	628 502	4	Zylinderschraube	Machine screw	Vis à tête cylindrique	Tornillo cilíndrico
100	140 453	1	Ring	Ring	Anneau	Anillo
110	100 416	2	Distanzstück	Spacer	Pièce d'écartement	Pieza distanciadora
120	100 410	1	Exzenter	Eccentric	Excentrique	Excéntrico
130	100 411	1	Distanzring	Spacer ring	Bague d'écartement	Anillo distanciador
140	101 795	1	Nadellager	Needle bearing	Roulement à aiguilles	Rodamiento de agujas
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig	For A=aluminium alloy resistant to sea water	Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer	Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar
			Für B=Hartcoatiert und KTL-beschichtet	For B=hard coated and with electrodeposition painting	Pour B=enduction dure et revêtement KTL	Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL
			Für C=Bronze-Legierung	For C=bronze alloy	Pour C=alliage bronze	Pra C=aleación de bronce



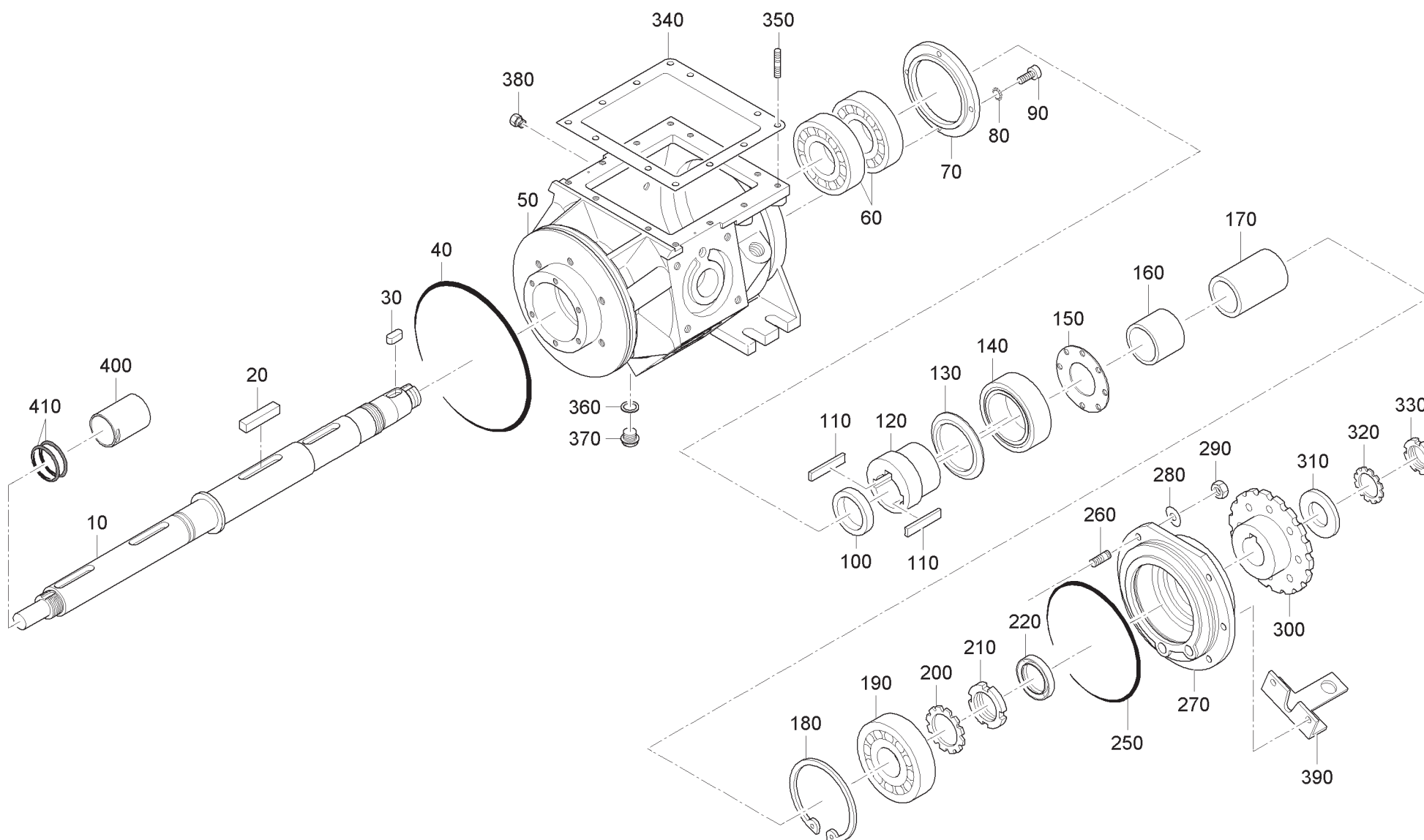
1.3

Getriebe ohne HD-Pumpe

Gearbox without HP pump

Réducteur sans pompe
haute pression

Engranaje sin bomba HD



1.3

Getriebe ohne HD-Pumpe

Gearbox without HP pump

Réducteur sans pompe haute pression

Engranaje sin bomba HD

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
150	100 412	1	Anlagescheibe	Contact washer	Rondelle d'appui	Disco de contacto
160	140 454	1	Buchse	Sleeve	Douille	Casquillo
170	140 456	2	Buchse	Sleeve	Douille	Casquillo
180	110 058	1	Sicherungsgring	Locking ring	Anneau d'étanchéité	Anillo de seguridad
190	650 455	1	Zylinderrollenlager	Cylindrical roller bearing	Roulement à rouleaux cylindriques	Rodamiento de ruedas cilíndricas
200	108 454	1	Sicherungsblech	Lock washer	Tôle de blocage	Chapa de seguridad
210	108 458	1	Nutmutter	Slotted nut	Ecrou cylindrique à encoches	Tuerca ranurada
220	754 163	1	Wellendichtring	Shaft sealing ring	Bague d'étanchéité d'arbre	Anillo retén
250	741 671	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
260	612 119	7	Stiftschraube	Stud	Goujon	Espárrago
270	105 992	1	Lagerdeckel	Bearing cover	Chapeau de palier	Tapa de rodamiento
280	603 007	7	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
290	614 510	7	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal
300	171 169	1	Anschlussflansch	Flange connection	Bride de raccordement	Brida de conexión
310	605 506	1	Scheibe	Washer	Rondelle	Arandela
320	250 996	1	Sicherungsblech	Lock washer	Tôle de blocage	Chapa de seguridad
330	112 755	1	Nutmutter	Slotted nut	Ecrou cylindrique à encoches	Tuerca ranurada
340	107 373	1	Gehäusedichtung	Housing gasket	Joint de carter	Junta de carcasa
350	612 119	12	Stiftschraube	Stud	Goujon	Espárrago
360	651 001	1	Dichtring	Sealing ring	Anneau d'étanchéité	Junta anular
380	486 111	1	Kabelverschraubung	Cable gland	Passe-câble à vis	Racor de cable
390	200 052	1	Haltewinkel	Mounting bracket	Equerre de support	Escuadra de soporte
400	1085231	1	Laufbuchse VKI	Bushing VKI	Contre-écrou VKI	Casquillo de rodadura VKI
410	1077622	2	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig	For A=aluminium alloy resistant to sea water	Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer	Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar
			Für B=Hartcoatiert und KTL- beschichtet	For B=hard coated and with electrodeposition painting	Pour B=enduction dure et revêtement KTL	Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL
			Für C=Bronze-Legierung	For C=bronze alloy	Pour C=alliage bronze	Pra C=aleación de bronce



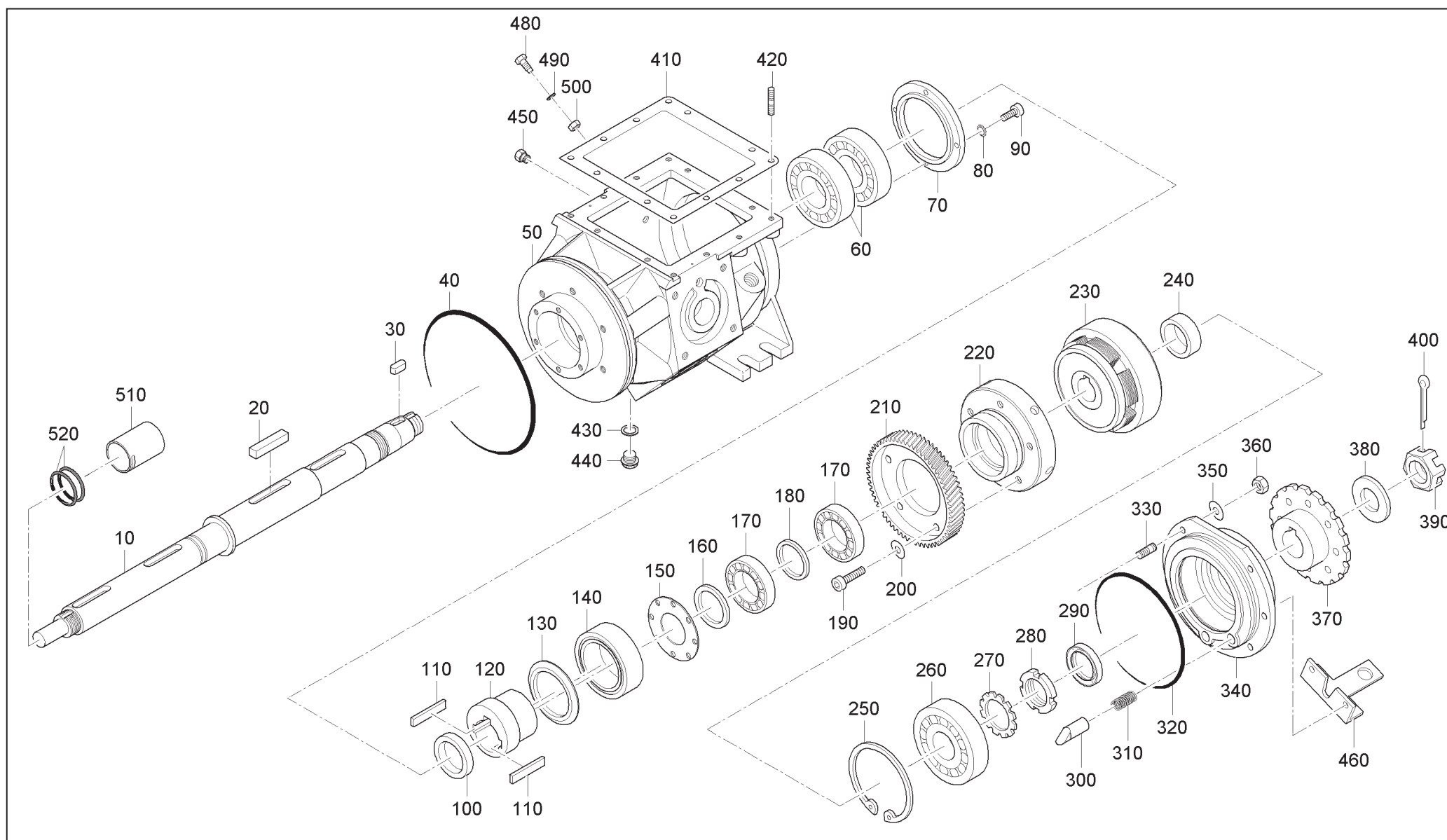
1.4

Getriebe mit HD-Pumpe

Gearbox with HP pump

Réducteur avec pompe
haute pression

Engranaje con bomba HD



1.4

Getriebe mit HD-Pumpe

Gearbox with HP pump

Réducteur avec pompe haute pression

Engranaje con bomba HD

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
10	201 140	1	Pumpenwelle (bis 08/2012)	Pump shaft (to 08/2012)	Arbre de pompe (jusqu'a` 08/2012)	Eje de bomba (a 08/2012)
10	1085236	1	Pumpenwelle (ab 08/2012)	Pump shaft (from 08/2012)	Arbre de pompe (de 08/2012)	Eje de bomba (a partir de 08/2012)
20	140 457	1	Passfeder	Key	Clavette parallèle	Pasador
30	620 640	1	Passfeder	Key	Clavette parallèle	Pasador
40	100 829	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
50	1060832	1	Getriebegehäuse 8 x M12 nur A	Gearbox housing 8 x M12 only A	Carter d'engrenages 8 x M12 seulement A	Carcasa de engranaje 8 x M12 sólo A
50	1059560	1	Getriebegehäuse mit Trokomat-Absperrung 8 x M12 nur A	Gearbox housing with Trokomat shut-off 8 x M12 only A	Carter d'engrenages avec blocage de l'amorceur Trokomat 8 x M12 seulement A	Carcasa de engranaje con cierre Trokomat 8 x M12 sólo A
50	1096603	1	Getriebegehäuse 8 x M12 nur B	Gearbox housing 8 x M12 only B	Carter d'engrenages 8 x M12 seulement B	Carcasa de engranaje 8 x M12 sólo B
50	1093978	1	Getriebegehäuse mit Trokomat-Absperrung 8 x M12 nur B	Gearbox housing with Trokomat shut-off 8 x M12 only B	Carter d'engrenages avec blocage de l'amorceur Trokomat 8 x M12 seulement B	Carcasa de engranaje con cierre Trokomat 8 x M12 sólo B
50	1090504	1	Getriebegehäuse 8 x M12 nur C	Gearbox housing 8 x M12 only C	Carter d'engrenages 8 x M12 seulement C	Carcasa de engranaje 8 x M12 sólo C
50	1101519	1	Getriebegehäuse mit Trokomat-Absperrung 8 x M12 nur	Gearbox housing with Trokomat shut-off 8 x M12 only C	Carter d'engrenages avec blocage de l'amorceur Trokomat 8 x M12 seulement C	Carcasa de engranaje con cierre Trokomat 8 x M12 sólo C
60	650 452	2	Schräggugellager	Self-aligning bearing	Roulement à billes à portée oblique	Rodamiento de bolas de contacto angular
70	140 452	1	Lagerdeckel	Bearing cover	Chapeau de palier	Tapa de rodamiento
80	270 006	4	Sicherungsscheibe	Locking washer	Rondelle d'arrêt	Arandela de seguridad
90	628 502	4	Zylinderschraube	Machine screw	Vis à tête cylindrique	Tornillo cilíndrico
100	140 453	1	Ring	Ring	Anneau	Anillo
110	100 416	2	Distanzstück	Spacer	Pièce d'écartement	Pieza distanciadora
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig	For A=aluminium alloy resistant to sea water	Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer	Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar
			Für B=Hartcoatiert und KTL-beschichtet	For B=hard coated and with electrodeposition painting	Pour B=enduction dure et revêtement KTL	Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL
			Für C=Bronze-Legierung	For C=bronze alloy	Pour C=alliage bronze	Pra C=aleación de bronce



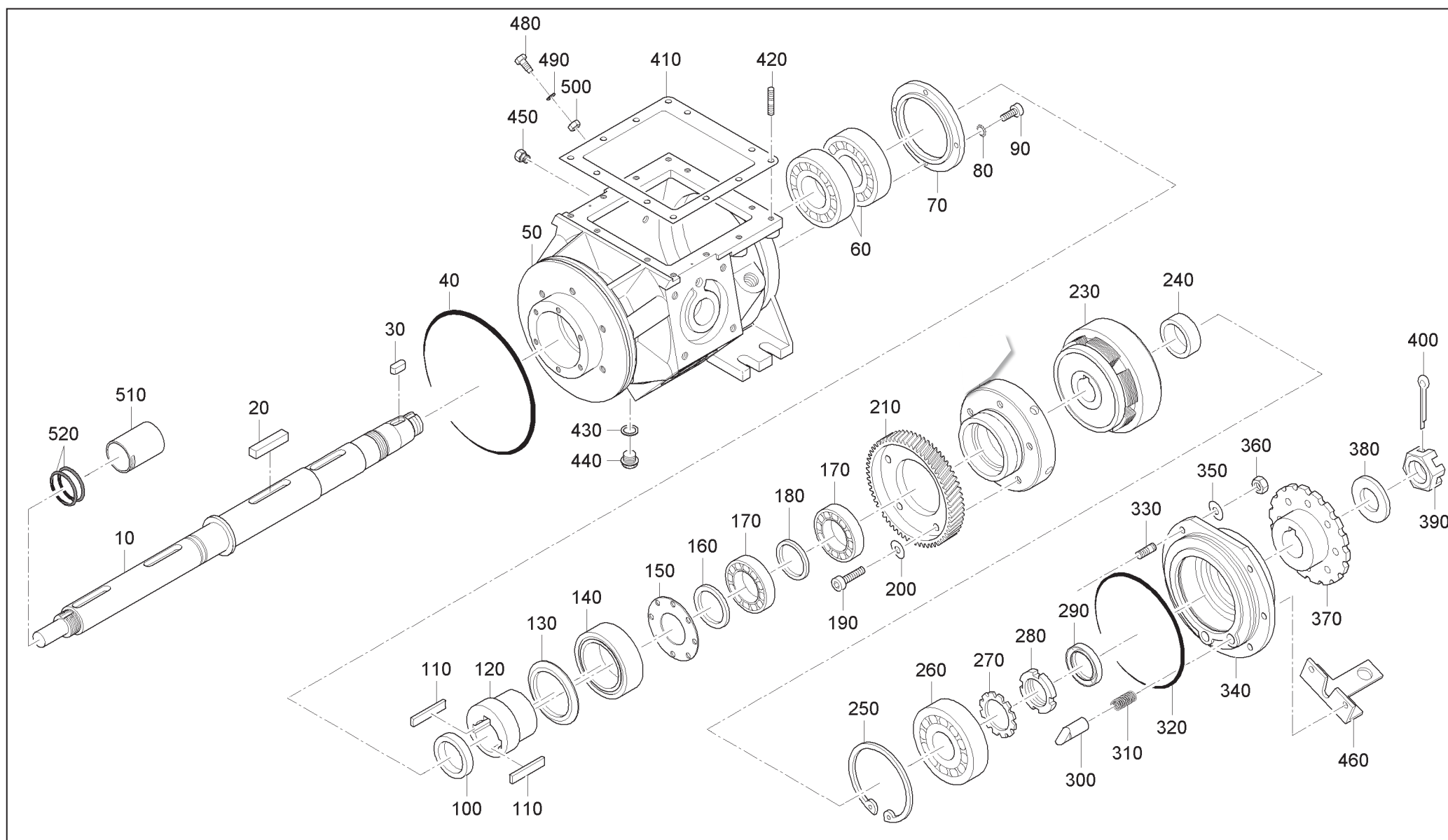
1.4

Getriebe mit HD-Pumpe

Gearbox with HP pump

Réducteur avec pompe
haute pression

Engranaje con bomba HD



1.4

Getriebe mit HD-Pumpe

Gearbox with HP pump

Réducteur avec pompe haute pression

Engranaje con bomba HD

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
120	100 410	1	Exzenter	Eccentric	Excentrique	Excéntrico
130	100 411	1	Distanzring	Spacer ring	Bague d'écartement	Anillo distanciador
140	101 795	1	Nadellager	Needle bearing	Roulement à aiguilles	Rodamiento de agujas
150	100 412	1	Anlagescheibe	Contact washer	Rondelle d'appui	Disco de contacto
160	100 405	1	Ring	Ring	Anneau	Anillo
170	101 779	2	Rillenkugellager	Groove ball bearing	Roulement à billes rainuré	Rodamiento ranurado de bolas
180	101 945	1	Ring	Ring	Anneau	Anillo
190	612 922	5	Zylinderschraube	Machine screw	Vis à tête cylindrique	Tornillo cilíndrico
200	603 008	5	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
210	102 022	1	Zahnrad	Gearwheel	Roue dentée	Rueda dentada
230	111 025	1	Elekt. Lamell. Kupplung	Electr. multiple-disc clutch	Embrayage électrique à disques multiples	Acoplamiento de láminas eléctricas
240	100 407	1	Buchse	Sleeve	Douille	Casquillo
250	110 058	1	Sicherungsring	Locking ring	Anneau d'étanchéité	Anillo de seguridad
260	650 455	1	Zylinderrollenlager	Cylindrical roller bearing	Roulement à rouleaux cylindriques	Rodamiento de ruedas cilíndricas
270	108 454	1	Sicherungsblech	Lock washer	Tôle de blocage	Chapa de seguridad
280	108 458	1	Nutmutter	Slotted nut	Ecrou cylindrique à encoches	Tuerca ranurada
290	754 163	1	Wellendichtring	Shaft sealing ring	Bague d'étanchéité d'arbre	Anillo retén
300	100 806	1	Haltebolzen (bis 2007)	Holding pin (to 2007)	Boulon d'arrêt (jusqu'à 2007)	Perno de sujeción (a 2007)
310	100 215	1	Druckfeder (bis 2007)	Spring (to 2007)	Ressort de compression (jusqu'à 2007)	Muelle de presión (a 2007)
320	741 671	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
330	612 119	7	Stiftschraube	Stud	Goujon	Espárrago
340	105 992	1	Lagerdeckel	Bearing cover	Chapeau de palier	Tapa de rodamiento
350	603 007	7	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
360	614 510	7	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig	For A=aluminium alloy resistant to sea water	Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer	Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar
			Für B=Hartcoatiert und KTL-beschichtet	For B=hard coated and with electrodeposition painting	Pour B=enduction dure et revêtement KTL	Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL
			Für C=Bronze-Legierung	For C=bronze alloy	Pour C=alliage bronze	Pra C=aleación de bronce



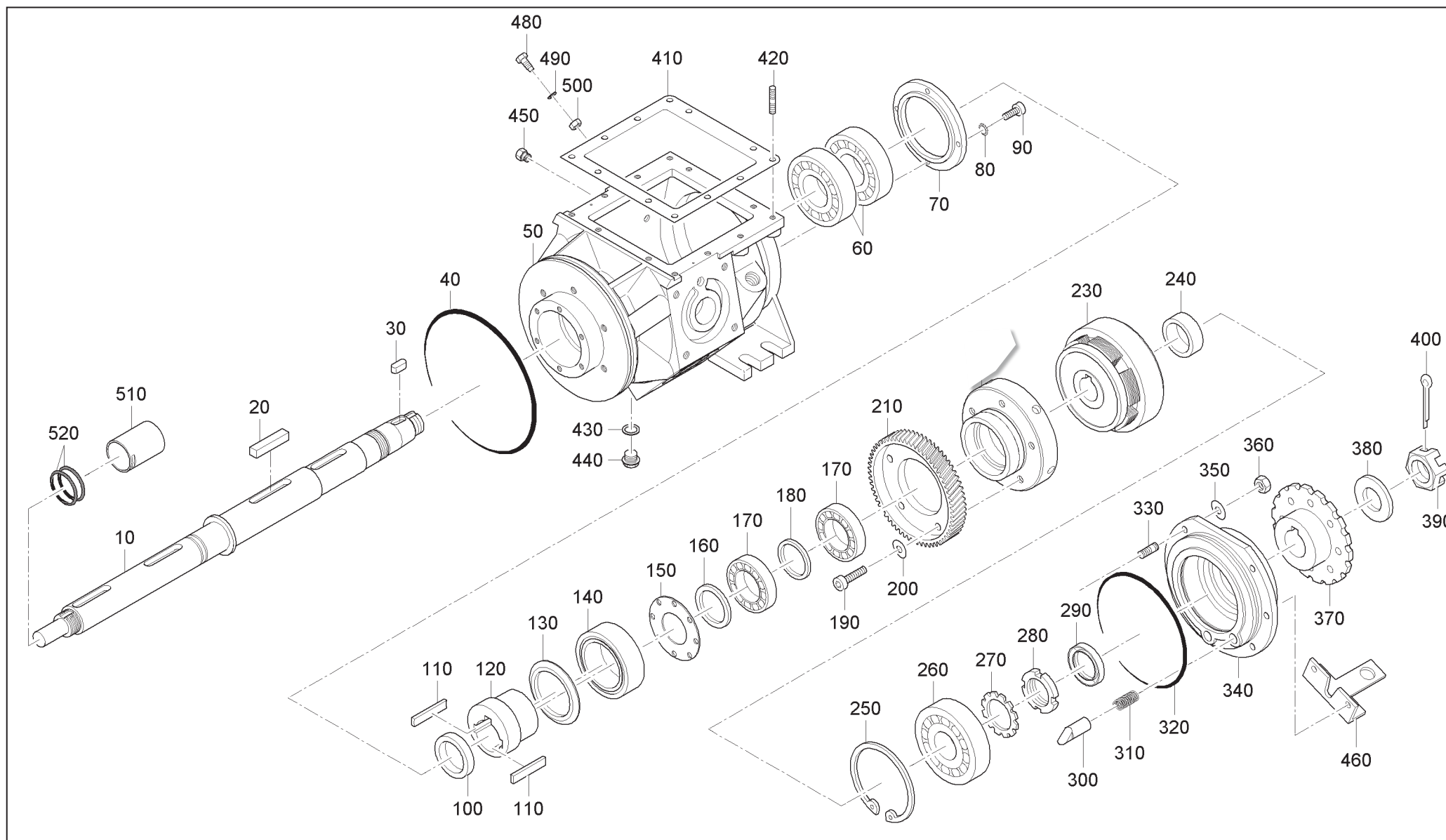
1.4

Getriebe mit HD-Pumpe

Gearbox with HP pump

Réducteur avec pompe
haute pression

Engranaje con bomba HD



1.4

Getriebe mit HD-Pumpe

Gearbox with HP pump

Réducteur avec pompe haute pression

Engranaje con bomba HD

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
370	171 169	1	Anschlussflansch	Flange connection	Bride de raccordement	Brida de conexión
380	605 506	1	Scheibe	Washer	Rondelle	Arandela
390	160 358	1	Kronenmutter	Castle nut	Ecrou crénelé	Tuerca de corona
400	601 882	1	Splint	Splint pin	Circlip	Clavija hendida
410	107 373	1	Gehäusedichtung	Housing gasket	Joint de carter	Junta de carcasa
420	612 119	12	Stiftschraube	Stud	Goujon	Espárrago
430	651 001	1	Dichtring	Sealing ring	Anneau d'étanchéité	Junta anular
440	612 712	1	Verschlusschraube	Screw plug	Bouchon fileté	Tapón roscado
450	486 111	1	Kabelverschraubung	Cable gland	Passe-câble à vis	Racor de cable
460	200 052	1	Haltewinkel	Mounting bracket	Equerre de support	Escuadra de soporte
480	1033083	1	Halteschraube (ab 2008)	Clamping bolt (from 2008)	Vis d'arrêt (de 2008)	Tornillo de fijación (a partir de 2008)
490	121 426	1	Usit-Dichtring (ab 2008)	Usit sealing ring (from 2008)	Anneau d'étanchéité Usit (de 2008)	Anillo de obturación Usit (a partir de 2008)
500	104 590	1	Sicherungsmutter (ab 2008)	Securing nut (from 2008)	Contre-écrou (de 2008)	Tuerca de seguridad (a partir de 2008)
510	1085231	1	Laufbuchse (ab 2012)	Bushing (from 2012)	Chemise (à partir de 2012)	Casquillo de rodadura (a partir de 2012)
520	1077622	2	O-Ring (ab 2012)	O-ring (from 2012)	Joint torique (à partir de 2012)	Junta tórica (a partir de 2012)
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig	For A=aluminium alloy resistant to sea water	Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer	Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar
			Für B=Hartcoatiert und KTL-beschichtet	For B=hard coated and with electrodeposition painting	Pour B=enduction dure et revêtement KTL	Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL
			Für C=Bronze-Legierung	For C=bronze alloy	Pour C=alliage bronze	Pra C=aleación de bronce

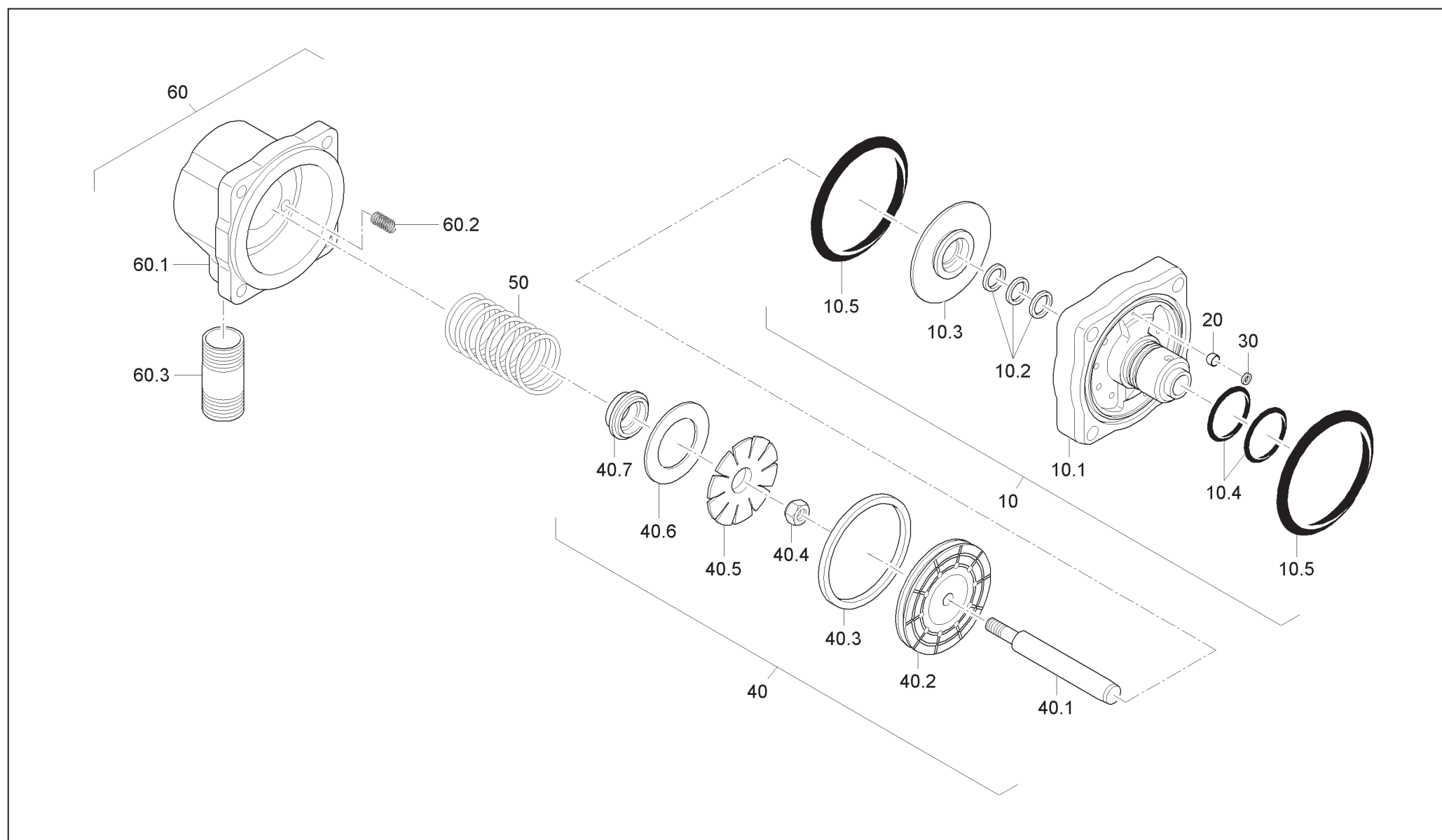
**2.0**

Trokomat ohne Absperrung

Trokomat without shut-off

Trokomat sans arrêt

Trokomat sin cierre



2.0

Trokomat ohne Absperrung

Trokomat without shut-off

Trokomat sans arrêt

Trokomat sin cierre

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
10	176 657	1	Lagerflansch kpl. nur A	Bearing flange, cpl. only A	Bride de palier complète seulement A	Brida de rodamiento completa sólo A
10.1	176 346	1	Lagerflansch nur A	Bearing flange only A	Bride de palier seulement A	Brida de rodamiento sólo A
10	186 742	1	Lagerflansch kpl. nur B	Bearing flange, cpl. only B	Bride de palier complète seulement B	Brida de rodamiento completa sólo B
10.1	186 741	1	Lagerflansch nur B	Bearing flange only B	Bride de palier seulement B	Brida de rodamiento sólo B
10	187 847	1	Lagerflansch kpl. nur C	Bearing flange, cpl. only C	Bride de palier complète seulement C	Brida de rodamiento completa sólo C
10.1	188 021	1	Lagerflansch nur C	Bearing flange only C	Bride de palier seulement C	Brida de rodamiento sólo C
10.2	741 218	3	Quad-Ring	Quad ring	Anneau à section carrée	Junta "Quad-Ring"
10.3	176 434	1	Eintrittsmembran	Inlet diaphragm	Membrane d'entrée	Membrana de entrada
10.4	741 391	2	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
10.5	741 598	2	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
20	100 209	1	Ventilkappe	Valve cap	Capuchon de soupape	Tapa de válvula
30	100 280	1	Stützscheibe	Thrust washer	Rondelle d'appui	Disco de apoyo
40	176 678	1	Kolben kpl. nur A	Piston cpl. only A	Piston cpl. seulement A	Émbolo compl. sólo A
40	1100090	1	Kolben kpl. nur B/C	Piston cpl. only B/C	Piston cpl. seulement B/C	Émbolo compl. sólo B/C
40.1	101 016	1	Kolbenstange	Piston rod	Tige de piston	Vástago del émbolo
40.2	176 505	1	Kolben nur A	Piston only A	Piston seulement A	Émbolo sólo A
40.2	1096500	1	Kolben (Kunststoff) only B/C	Piston (plastic) only B/C	Piston (en matière plastique) seulement B/C	Émbolo (plástico) sólo A
40.3	741 208	1	Quad-Ring	Quad ring	Anneau à section carrée	Junta "Quad-Ring"
40.4	124 331	1	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal
40.5	176 520	1	Ventilscheibe	Valve disc	Disque de soupape	Disco de válvula
40.6	100 212	1	Druckscheibe	Pressure disc	Disque de pression	Disco a presión
40.7	176 324	1	Führungsbuchse nur A	Guide sleeve only A	Douille de guidage seulement A	Casquillo guía sólo A
40.7	1098904	1	Führungsbuchse nur B/C	Guide sleeve only B/C	Douille de guidage seulement B/C	Casquillo guía sólo B/C
50	100 216	1	Druckfeder	Spring	Ressort de compression	Muelle de presión
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig	For A=aluminium alloy resistant to sea water	Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer	Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar
			Für B=Hartcoatiert und KTL-beschichtet	For B=hard coated and with electrodeposition painting	Pour B=enduction dure et revêtement KTL	Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL
			Für C=Bronze-Legierung	For C=bronze alloy	Pour C=alliage bronze	Pra C=aleación de bronce



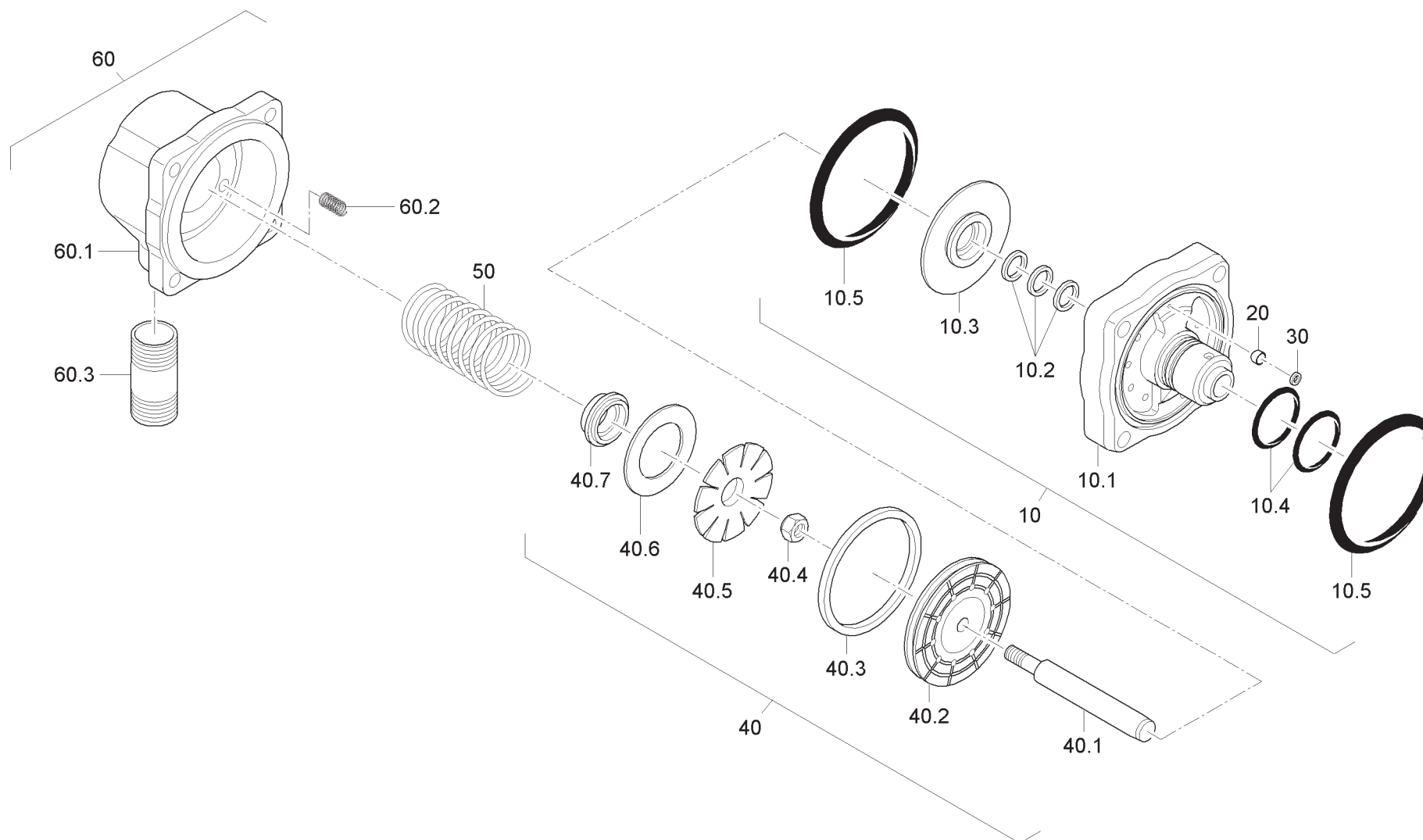
2.0

Trokomat ohne Absperrung

Trokomat without shut-off

Trokomat sans arrêt

Trokomat sin cierre



2.0

Trokomat ohne Absperrung

Trokomat without shut-off

Trokomat sans arrêt

Trokomat sin cierre

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung		Description		Désignation		Denominación
60	176 610	1	Zylinderkappe kpl.	nur A	Cylinder head, cpl.	only A	Chapeau de cylindre complet seulement A		Tapa de cilindro completa sólo A
60.1	176 639	1	Zylinderkappe vormontiert	nur A	Cylinder heat, preassembled	only A	Chapeau de cylindre prémonté seulement A		Tapa de cilindro premontada sólo A
60	186 578	1	Zylinderkappe kpl.	nur B	Cylinder head, cpl.	only B	Chapeau de cylindre complet seulement B		Tapa de cilindro completa sólo B
60.1	186 579	1	Zylinderkappe vormontiert	nur B	Cylinder heat, preassembled	only B	Chapeau de cylindre prémonté seulement B		Tapa de cilindro premontada sólo B
60	187 848	1	Zylinderkappe kpl.	nur C	Cylinder head, cpl.	only C	Chapeau de cylindre complet seulement C		Tapa de cilindro completa sólo C
60.1	188 027	1	Zylinderkappe vormontiert	nur C	Cylinder heat, preassembled	only C	Chapeau de cylindre prémonté seulement C		Tapa de cilindro premontada sólo C
60.2	100 215	3	Druckfeder		Spring		Ressort de compression		Muelle de presión
60.3	505 680	1	Doppelnippel		Double nipple		Raccord fileté double		Boquilla doble
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig		For A=aluminium alloy resistant to sea water		Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer		Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar
			Für B=Hartcoatiert und KTL- beschichtet		For B=hard coated and with electrodeposition painting		Pour B=enduction dure et revêtement KTL		Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL
			Für C=Bronze-Legierung		For C=bronze alloy		Pour C=alliage bronze		Pra C=aleación de bronce



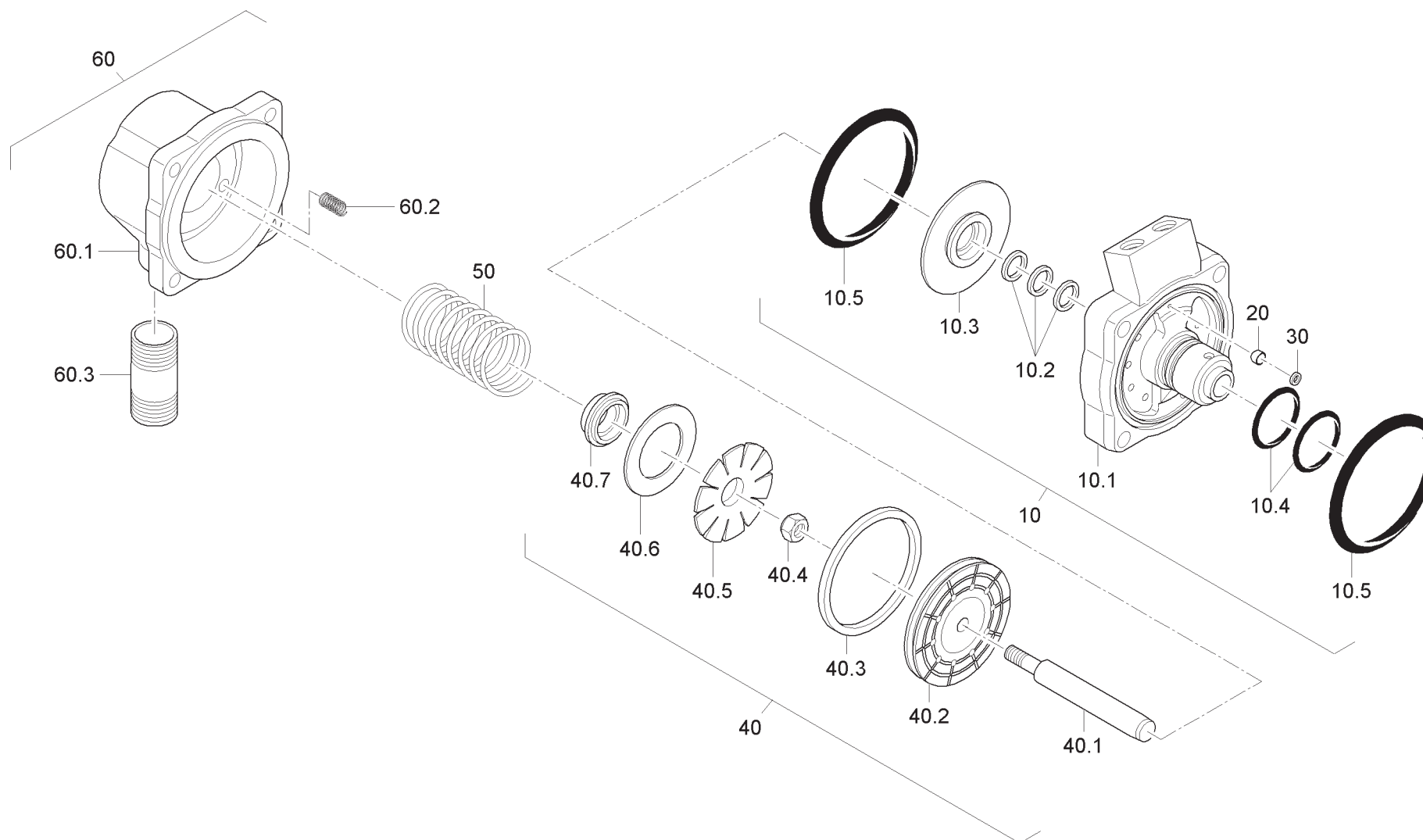
2.1

Trokomat mit Absperrung

Trokomat with shut-off

Trokomat avec arrêt

Trokomat con cierre



2.1

Trokomat mit Absperrung

Trokomat with shut-off

Trokomat avec arrêt

Trokomat con cierre

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
10	186 464	1	Lagerflansch kpl. nur A	Bearing flange, cpl. only A	Bride de palier complète seulement A	Brida de rodamiento completa sólo A
10.1	186 465	1	Lagerflansch nur A	Bearing flange only A	Bride de palier seulement A	Brida de rodamiento sólo A
10	186 577	1	Lagerflansch kpl. nur B	Bearing flange, cpl. only B	Bride de palier complète seulement B	Brida de rodamiento completa sólo B
10.1	186 573	1	Lagerflansch nur B	Bearing flange only B	Bride de palier seulement B	Brida de rodamiento sólo B
10	1100385	1	Lagerflansch kpl. nur C	Bearing flange, cpl. only C	Bride de palier complète seulement C	Brida de rodamiento completa sólo C
10.1	1100373	1	Lagerflansch nur C	Bearing flange only C	Bride de palier seulement C	Brida de rodamiento sólo C
10.2	741 218	3	Quad-Ring	Quad ring	Anneau à section carrée	Junta "Quad-Ring"
10.3	176 434	1	Eintrittsmembran	Inlet diaphragm	Membrane d'entrée	Membrana de entrada
10.4	741 391	2	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
10.5	741 598	2	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
20	100 209	1	Ventilkappe	Valve cap	Capuchon de soupape	Tapa de válvula
30	100 280	1	Stützscheibe	Thrust washer	Rondelle d'appui	Disco de soporte
40	176 678	1	Kolben kpl. nur A	Piston cpl. only A	Piston cpl. seulement A	Émbolo compl. sólo A
40	1100090	1	Kolben kpl. nur B/C	Piston cpl. only B/C	Piston cpl. seulement B/C	Émbolo compl. sólo B/C
40.2	176 505	1	Kolben nur A	Piston only A	Piston seulement A	Émbolo sólo A
40.2	1096500	1	Kolben (Kunststoff) only B/C	Piston (plastic) only B/C	Piston (en matière plastique) seulement B/C	Émbolo (plástico) sólo A
40.4	124 331	1	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal
40.5	176 520	1	Ventilscheibe	Valve disc	Disque de soupape	Disco de válvula
40.6	100 212	1	Druckscheibe	Pressure disc	Disque de pression	Disco a presión
40.7	176 324	1	Führungsbuchse nur A	Guide sleeve only A	Douille de guidage seulement A	Casquillo guía sólo A
40.7	1098904	1	Führungsbuchse nur B/C	Guide sleeve only B/C	Douille de guidage seulement B/C	Casquillo guía sólo B/C
60	176 610	1	Zylinderkappe kpl. nur A	Cylinder head, cpl. only A	Chapeau de cylindre complet seulement A	Tapa de cilindro completa sólo A
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig	For A=aluminium alloy resistant to sea water	Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer	Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar
			Für B=Hartcoatiert und KTL-beschichtet	For B=hard coated and with electrodeposition painting	Pour B=enduction dure et revêtement KTL	Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL
			Für C=Bronze-Legierung	For C=bronze alloy	Pour C=alliage bronze	Pra C=aleación de bronce



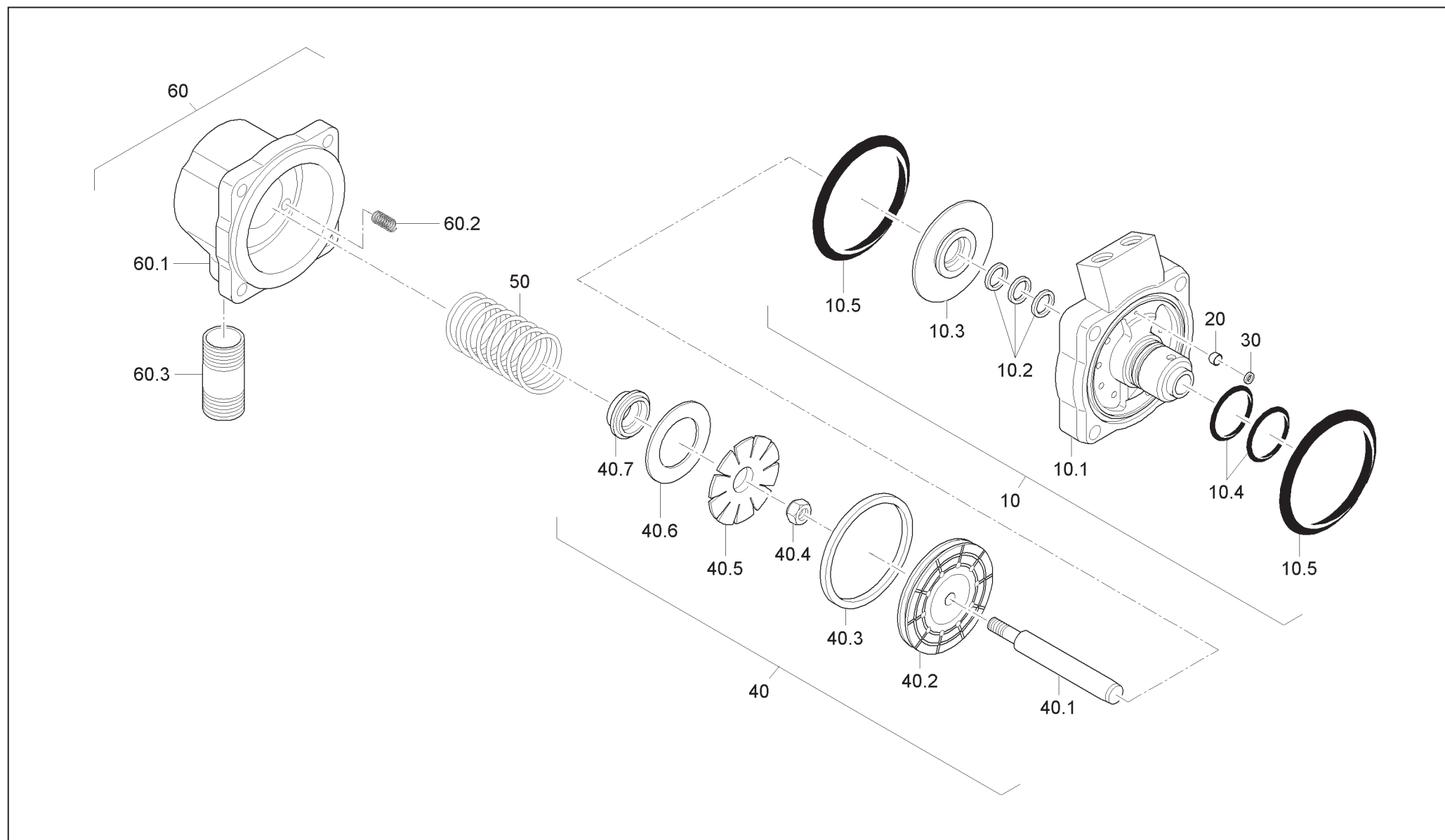
2.1

Trokomat mit Absperrung

Trokomat with shut-off

Trokomat avec arrêt

Trokomat con cierre



2.1

Trokomat mit Absperrung

Trokomat with shut-off

Trokomat avec arrêt

Trokomat con cierre

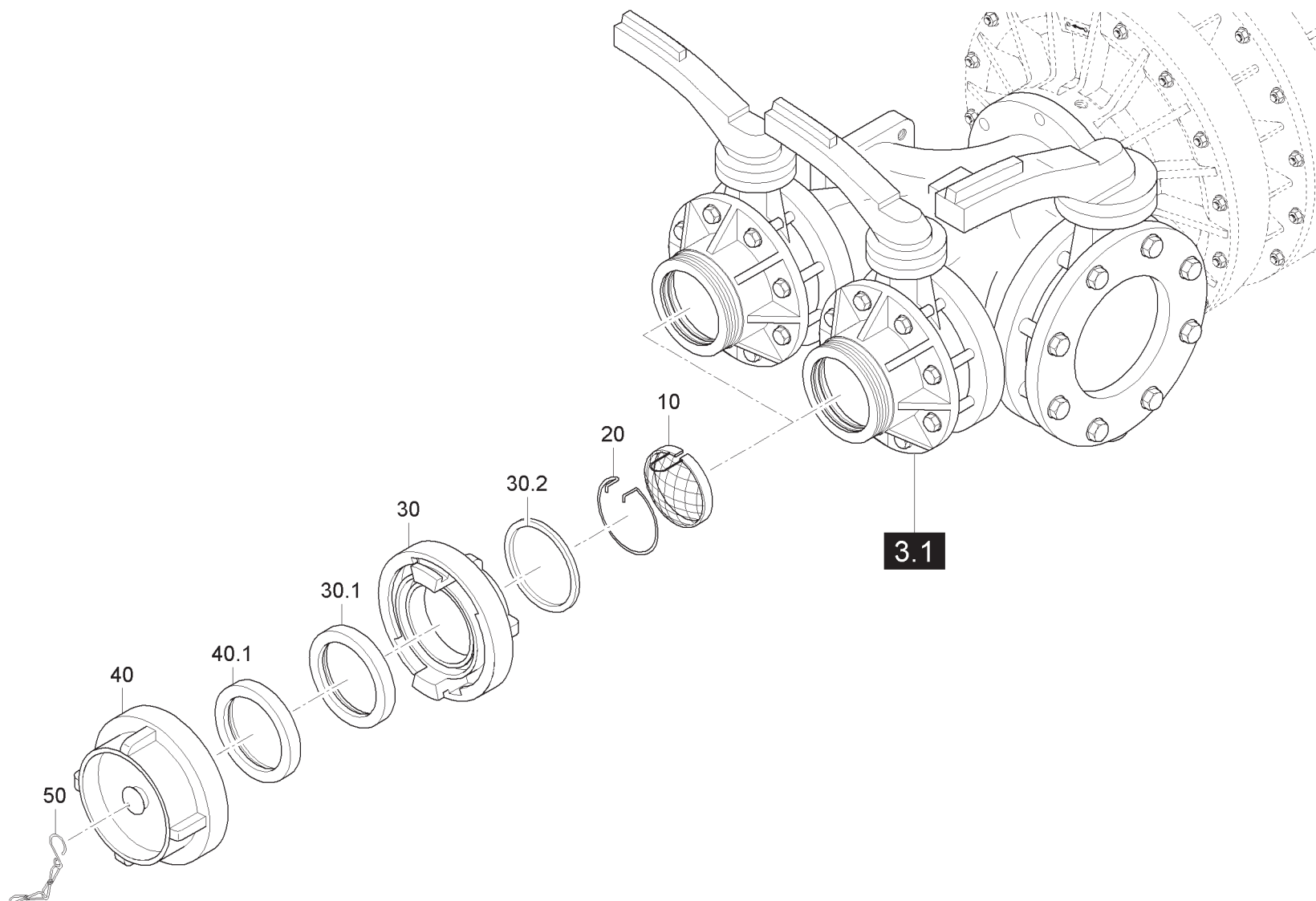
Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung		Description		Désignation		Denominación
60.1	176 639	11	Zylinderkappe vormontiert	nur A	Cylinder heat, preassembled	only A	Chapeau de cylindre prémonté seulement A		Tapa de cilindro premontada sólo A
60	186 578	1	Zylinderkappe kpl.	nur B	Cylinder head, cpl.	only B	Chapeau de cylindre complet seulement B		Tapa de cilindro completa sólo B
60.1	186 579	11	Zylinderkappe vormontiert	nur B	Cylinder heat, preassembled	only B	Chapeau de cylindre prémonté seulement B		Tapa de cilindro premontada sólo B
60	187 851	1	Zylinderkappe kpl.	nur C	Cylinder head, cpl.	only C	Chapeau de cylindre complet seulement C		Tapa de cilindro completa sólo C
60.1	188 027	11	Zylinderkappe vormontiert	nur C	Cylinder heat, preassembled	only C	Chapeau de cylindre prémonté seulement C		Tapa de cilindro premontada sólo C
60.2	100 215	3	Druckfeder		Spring		Ressort de compression		Muelle de presión
60.3	505 680	1	Doppelnippel		Double nipple		Raccord fileté double		Boquilla doble
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig		For A=aluminium alloy resistant to sea water		Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer		Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar
			Für B=Hartcoatiert und KTL- beschichtet		For B=hard coated and with electrodeposition painting		Pour B=enduction dure et revêtement KTL		Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL
			Für C=Bronze-Legierung		For C=bronze alloy		Pour C=alliage bronze		Pra C=aleación de bronce



3.0

Saugeingang-Kupplungen

Suction inlet couplings

Accouplements d'entrée
d'aspirationAcoplamiento de entrada
de aspiración

3.0

Saugeingang-Kupplungen

Suction inlet couplings

Accouplements d'entrée d'aspiration

Acoplamiento de entrada de aspiración

[illegible]



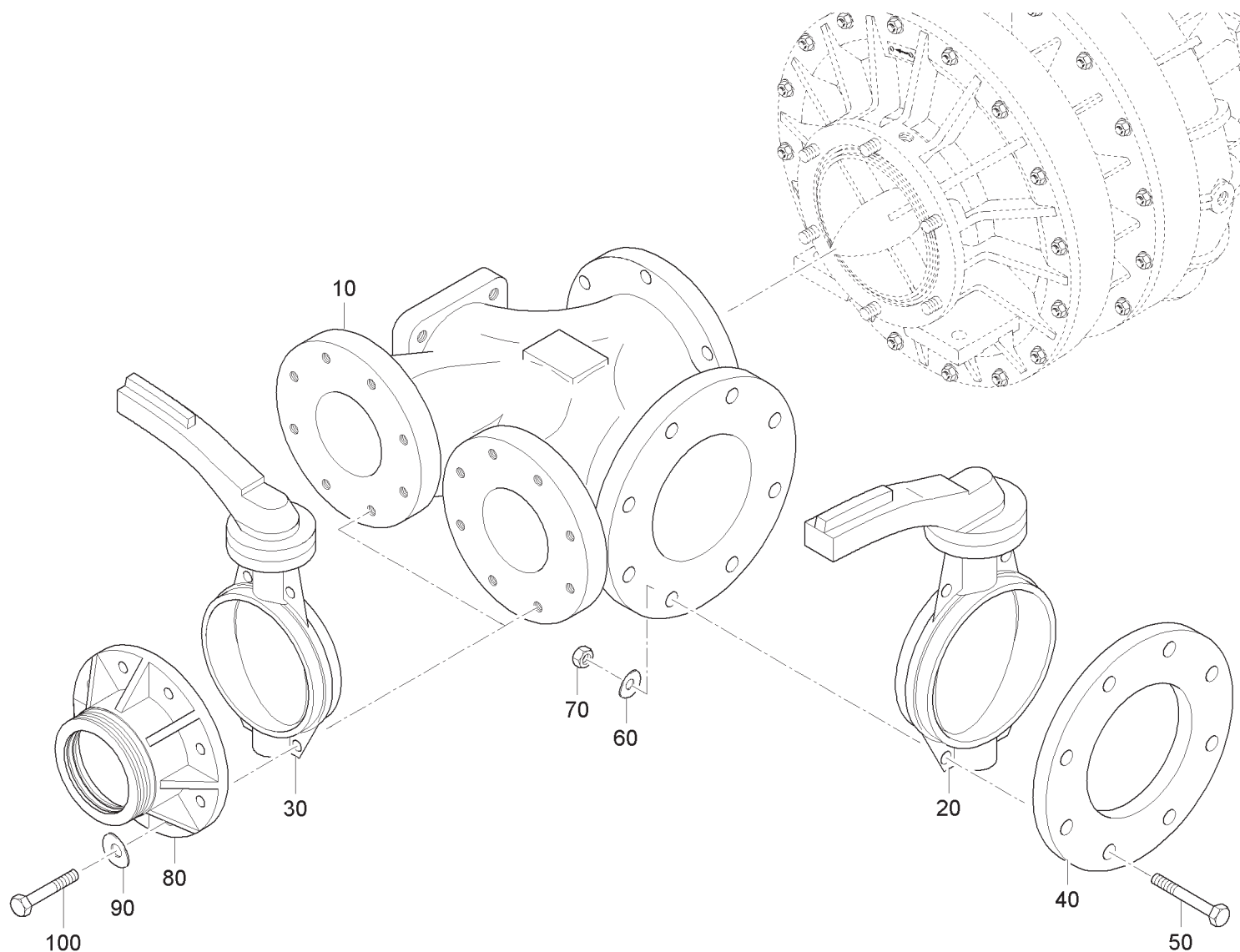
3.1

Saugeingang-Absperrung

Suction inlet shut-off

Verrouillage d'entrée
d'aspiration

Cierre de entrada de
aspiración



[illegible]



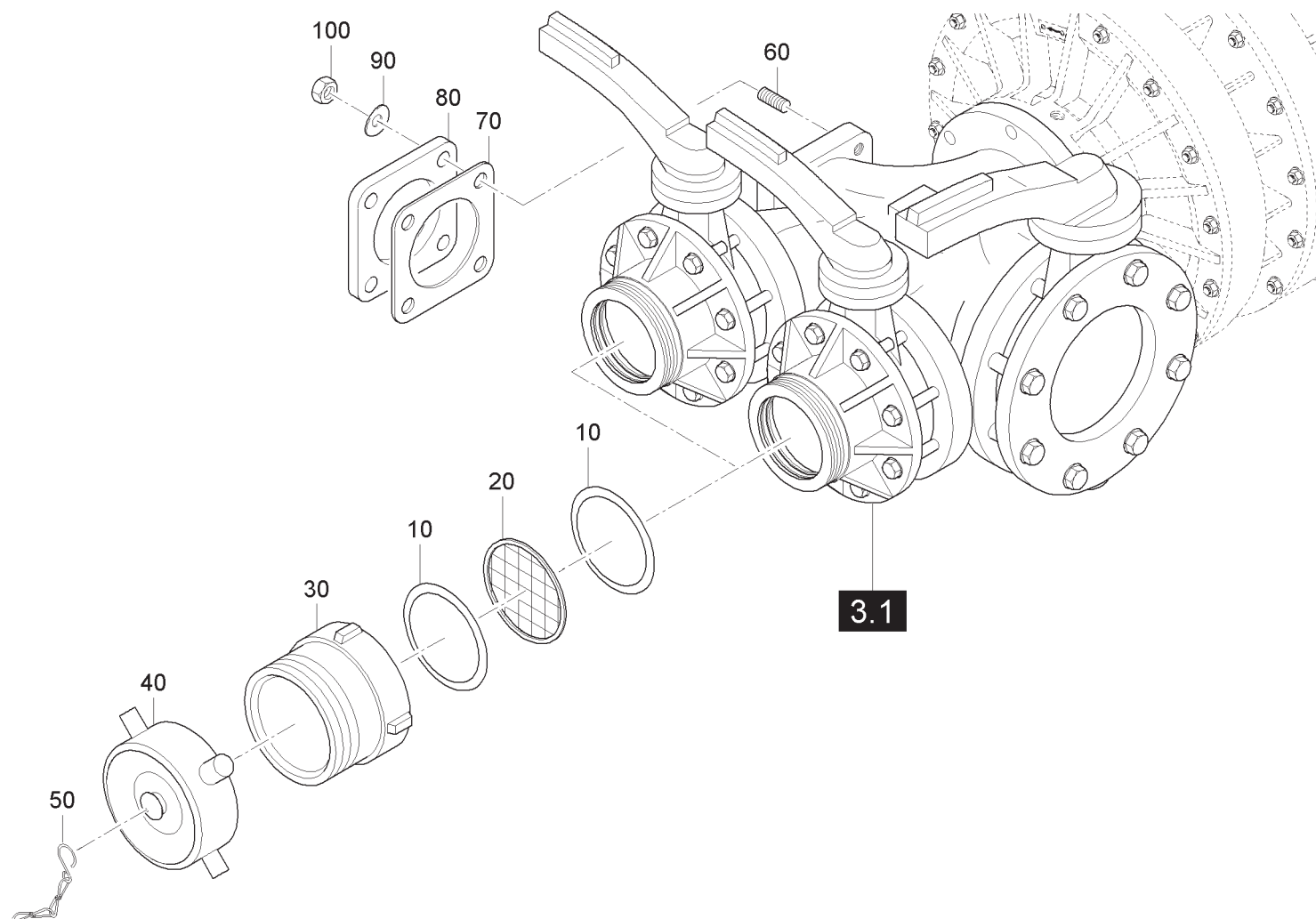
3.2

Saugeingang alternativ

Alternative suction inlet

Entrée d'aspiration
alternative

Entrada de aspiración
alternativa



3.2

Saugeingang alternativ

Alternative suction inlet

Entrée d'aspiration alternative

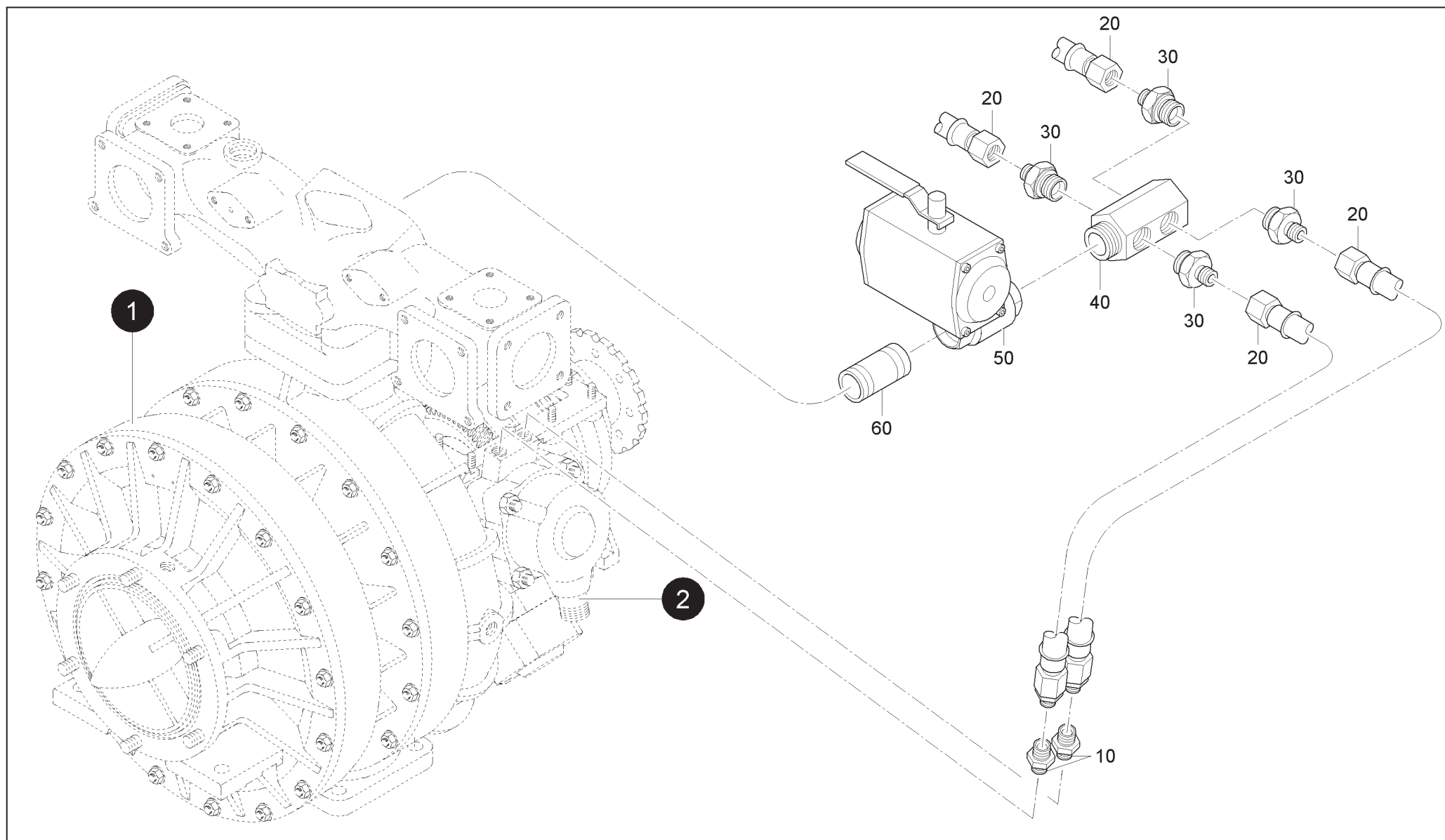
Entrada de aspiración alternativa

[illegible]

**4.0**

Leitung mit Absperrhahn

Pipe with stop cock

Conduite avec robinet
d'arrêtConducto con llave de
cierre



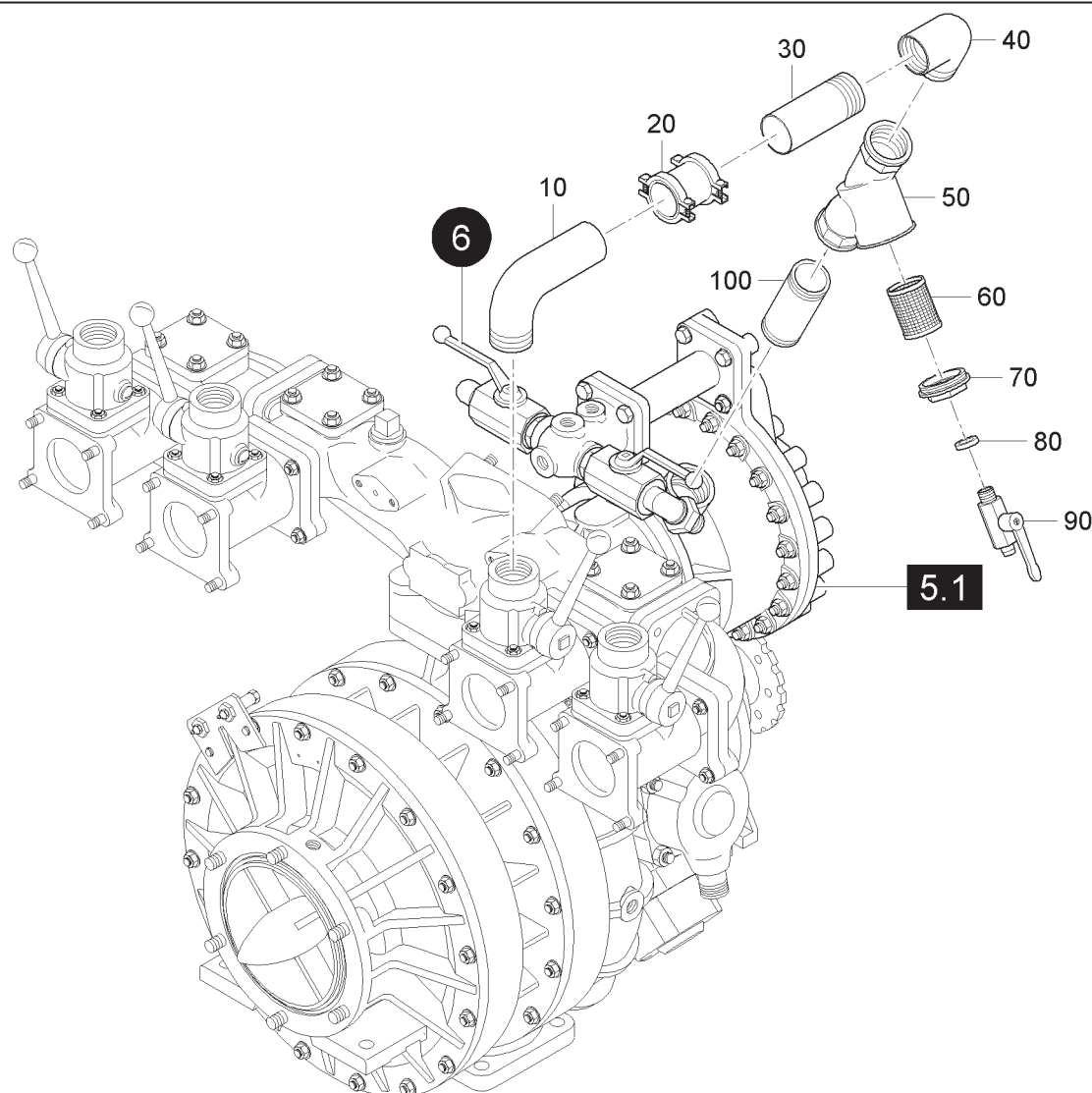
5.0

Hochdruck-Zuleitung

High pressure feed pipe

Conduite d'amenée haute
pression

Conducto de alimentación
de alta presión



5.0

Hochdruck-Zuleitung

High pressure feed pipe

Conduite d'amenée haute pression

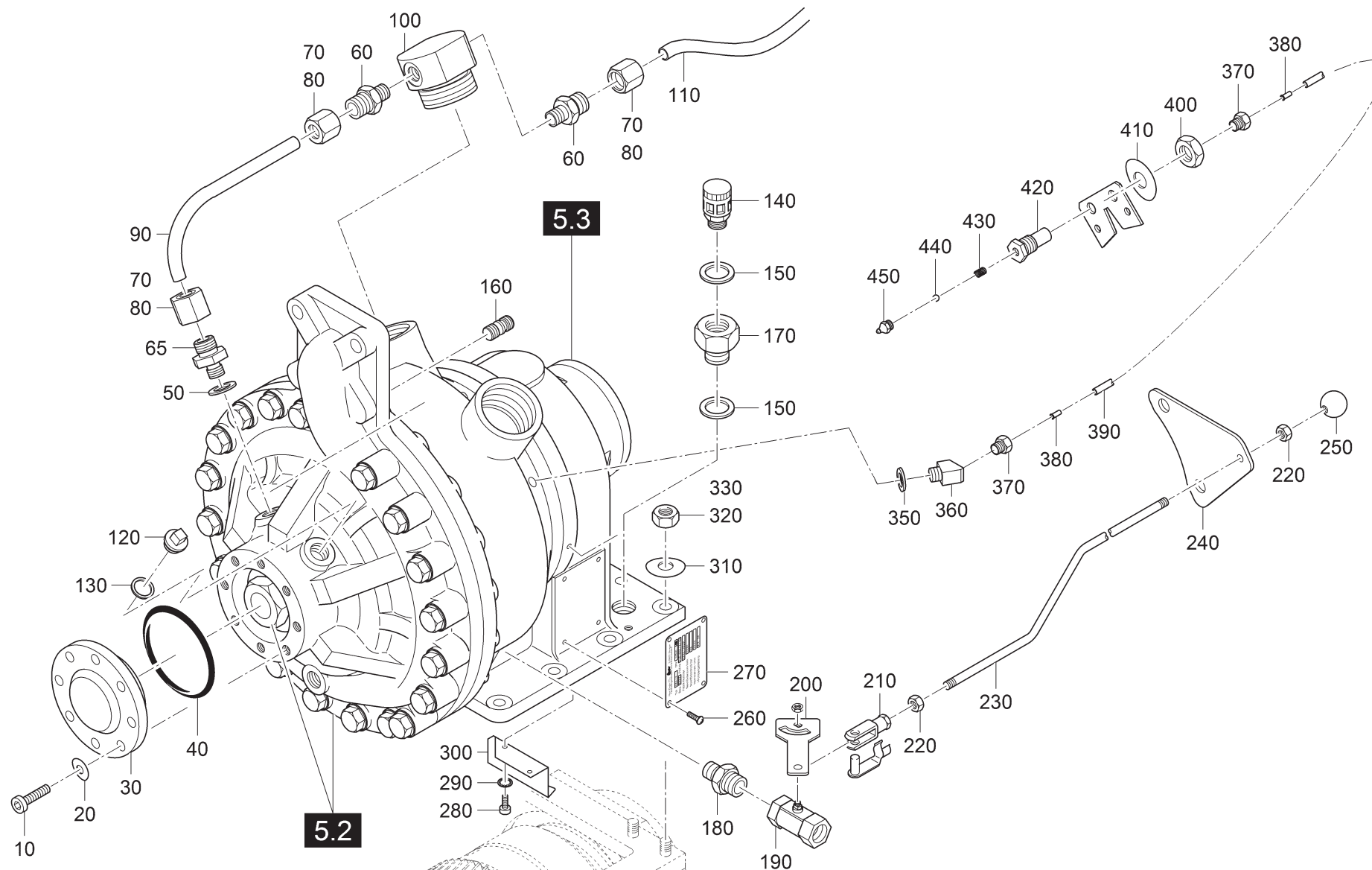
Conducto de alimentación de alta presión

[illegible]



5.1

Hochdruckpumpe-Anbauteile

High pressure pump
attachmentsPièces haute pression à
rapporterPiezas de montaje de alta
presión

5.1

Hochdruckpumpe-Anbauteile

High pressure pump attachments

Pièces haute pression à rapporter

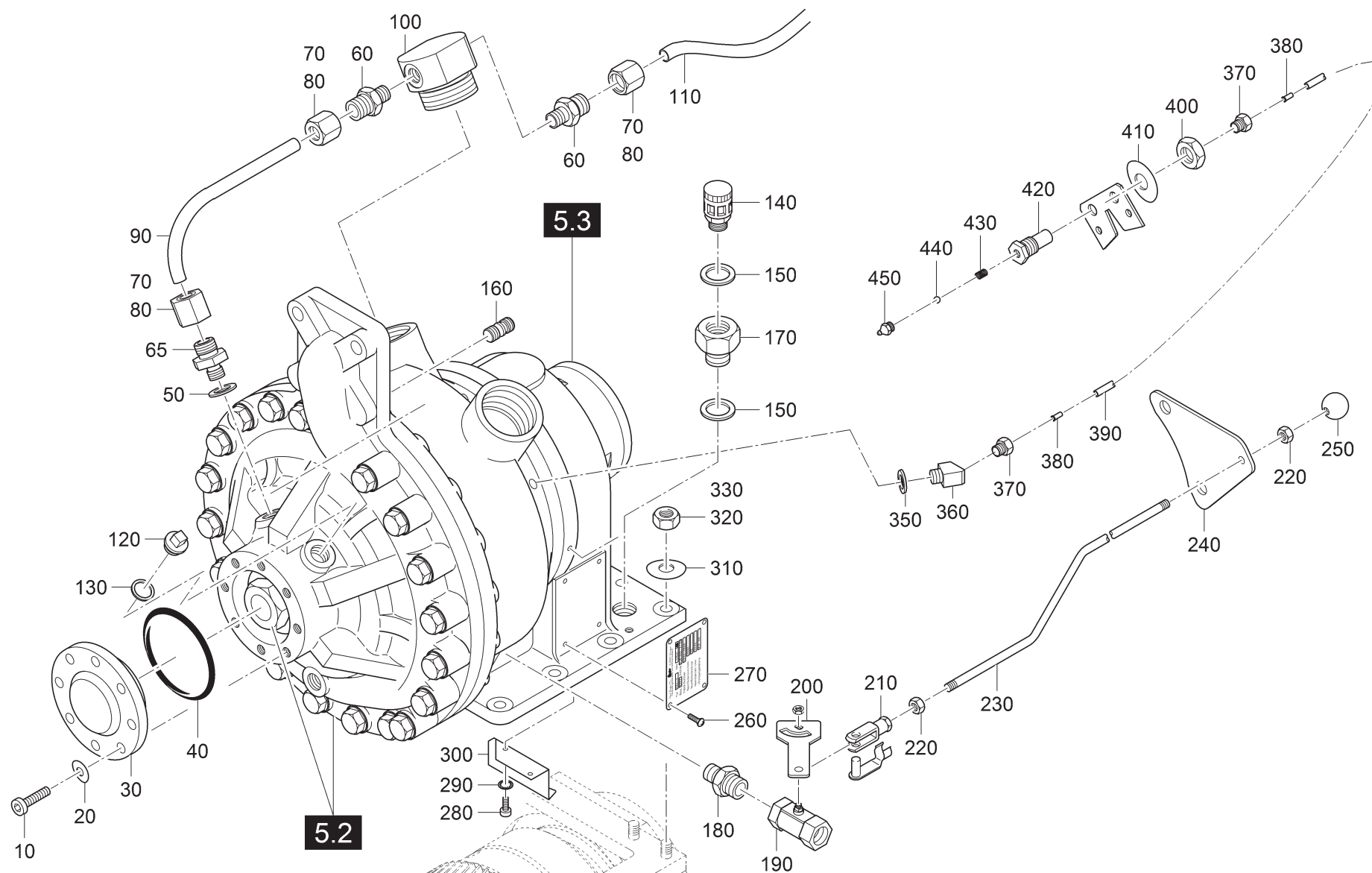
Piezas de montaje de alta presión

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
10	628 515	8	Zylinderschraube	Machine screw	Vis à tête cylindrique	Tornillo cilíndrico
20	603 007	8	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
30	105 971	1	Lagerdeckel	Bearing cover	Chapeau de palier	Tapa de rodamiento
40	741 481	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
50	740 908	1	Schraubensicherung	Screw locking	Frein de vis	Dispositivo de retención de tornillos
60	281 312	2	Stutzen	Fittings	Manchon	Tubuladura
65	292 675	1	Gerade Verschraubung	Threaded adaptor	Vissage droit	Racor recto
70	292 668	3	Überwurfmutter	Union nut	Ecrou-raccord	Tuerca de unión
80	267 953	3	Schneidring	Cutting ring	Bague coupante	Anillo cortante
90	152 543	1	Verbindungsrohr	Connection pipe	Tube de raccordement	Tubo de unión
100	152 542	1	Anschlussstutzen	Connecting piece	Manchon de raccordement	Tubuladura de conexión
110	267 951	1	Rohr 1000 lang	Pipe 1000 long	Tuyau longueur 1000	Tubo de 1000 de longitud
120	622 001	1	Verschlusschraube	Screw plug	Bouchon fileté	Tapón roscado
130	106 882	1	Dichtring	Sealing ring	Anneau d'étanchéité	Junta anular
140	112 749	1	BelüftungsfILTER	Air filter	Filtre de purge	Filtro de ventilación
150	102 328	2	Runddichtung	O-gasket	Joint torique d'étanchéité	Junta redonda
160	612 224	2	Stiftschraube	Stud	Goujon	Espárrago
170	118 146	1	Zwischenstück	Connector	Pièce intercalaire	Pieza intermedia
180	138 773	1	Doppennippel	Double nipple	Mamelon double	Boquilla doble
190	217 348	1	Kugelhahn	Ball valve	Robinet à boisseau sphérique	Grifo esférico
200	221 484	1	Schalthebel	Gear lever	Levier de commande	Palanca de cambio
210	222 106	1	Gabelkopf	Yoke end	Tête de fourche	Cabeza de horquilla
220	614 505	2	Kontermutter	Counter nut	Contre-écrou	Contratuerca
230	206 684	1	Schaltgestänge	Gear shift linkage	Tringles de manœuvre	Varillas de cambio
240	191 321	1	Halteblech für Entwässerung	Retaining plate for draining	Plaque de support pour drainage	Chapa de soporte para desagüe
250	206 725	1	Kugelknopf	Ball knob	Bouton sphérique	Botón esférico
260	621 602	4	Gewinde-Schneidschraube	Thread cutting screw	Vis taraudeuse	Tornillo de rosca cortante
270	188 077	1	Typenschild HD-Pumpe	Type plate HP pump	Plaque signalétique de pompe haute pression	Placa de características de bomba HD
280	131 000	2	Zylinderschraube	Machine screw	Vis à tête cylindrique	Tornillo cilíndrico
290	620 001	2	Zahnscheibe	Toothed lock washer	Rondelle dentée	Arandela dentada



5.1

Hochdruckpumpe-Anbauteile

High pressure pump
attachmentsPièces haute pression à
rapporterPiezas de montaje de alta
presión

5.1

Hochdruckpumpe-Anbauteile

High pressure pump attachments

Pièces haute pression à rapporter

Piezas de montaje de alta presión

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
300	141 316	1	Ölabweisblech	Oil deflector plate	Tôle pare-huile	Chapa deflectora de aceite
310	603 007	12	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
320	614 510	10	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal
330	606 065	2	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal
350	740 902	1	Schraubensicherung	Screw locking	Frein de vis	Dispositivo de retención de tornillos
360	100 730	1	Winkelstück	Elbow	Pièce coudée	Pieza angular
370	292672	2	Gerade-Einschraub-Verschraubung	Male stud coupling	Vissage droit	Racor de atornillamiento recto
380	102 607	2	Einsteckhülse	Sleeve	Cône de remplacement	Manguito insertable
390	116 470	1	Schlauch 490 lang	Hose, length 490	Tuyau longueur 490	Manguera de 490 de longitud
400	614 713	1	Sechskantmutter	Hex nut	Écrou hexagonal	Tuerca hexagonal
410	603 012	1	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
420	103 633	1	Halteschraube	Clamping bolt	Vis d'arrêt	Tornillo de fijación
430	226 357	1	Druckfeder	Spring	Ressort de compression	Muelle de presión
440	226 358	1	Kugel	Ball	Bille	Bola
450	731 422	1	Kegelschmiernippel	Grease nipple	Graisser conique	Lubricador cónico



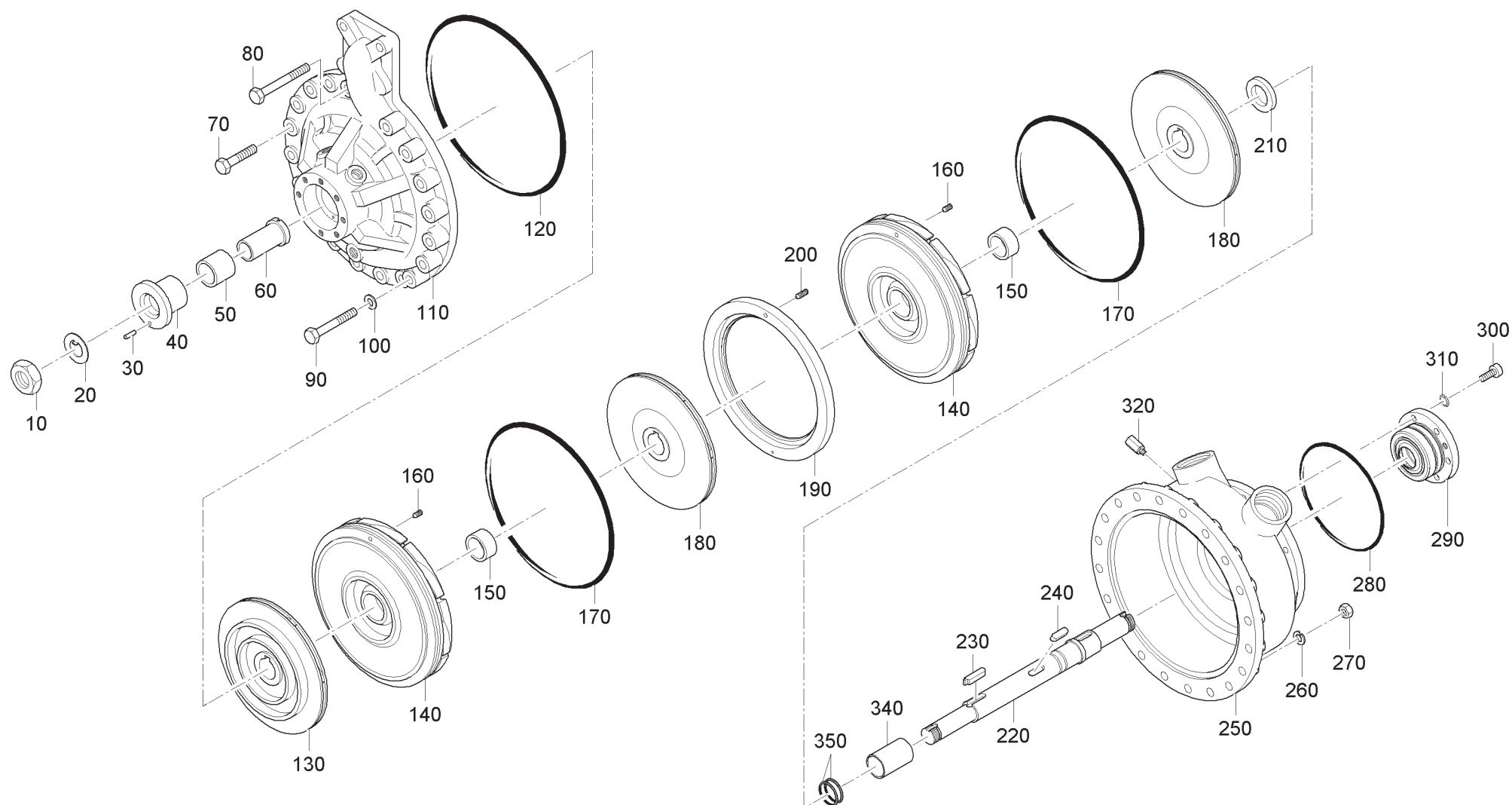
5.2

Hochdruckpumpe

High pressure pump

Pompe haute pression

Bomba de alta presión



5.2

Hochdruckpumpe

High pressure pump

Pompe haute pression

Bomba de alta presión

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
10	106 970	1	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal
20	201 067	1	Sicherungsblech	Lock washer	Tôle de blocage	Chapa de seguridad
30	600 241	1	Zylinderstift	Dowel pin	Goupille cylindrique	Pasador cilíndrico
40	435 288	1	Lagerbuchse	Bearing sleeve	Coussinet	Casquillo de rodamiento
50	107 407	1	Gleitlager	Plain bearing	Palier lisse	Rodamiento deslizante
60	107 405	1	Wellenschutzhülse	Shaft sleeve	Douille protectrice d'arbre	Manguito de protección de eje
70	505 317	12	Sechskantschraube	Hex head cap screw	Vis à tête hexagonale	Tornillo hexagonal
80	614 299	1	Sechskantschraube	Hex head cap screw	Vis à tête hexagonale	Tornillo hexagonal
90	630 123	6	Sechskantschraube	Hex head cap screw	Vis à tête hexagonale	Tornillo hexagonal
100	605 503	19	Scheibe	Washer	Rondelle	Arandela
110	185 765	1	Pumpengehäuse links kpl. nur A	Pump housing left, cpl. only A	Corps de pompe à gauche complet seulement A	Carcasa de bomba izquierda completa sólo A
110*	185 789	1	Pumpengehäuse rechts kpl. nur A	Pump housing right, cpl. only A	Corps de pompe à droite complet seulement A	Carcasa de bomba derecha completa sólo A
110	224 747	1	Pumpengehäuse links kpl. nur B	Pump housing left, cpl. only B	Corps de pompe à gauche complet seulement B	Carcasa de bomba izquierda completa sólo B
110*	207 338	1	Pumpengehäuse rechts kpl. nur B	Pump housing right, cpl. only B	Corps de pompe à droite complet seulement B	Carcasa de bomba derecha completa sólo B
110	203 079	1	Pumpengehäuse links kpl. nur C	Pump housing left, cpl. only C	Corps de pompe à gauche complet seulement C	Carcasa de bomba izquierda completa sólo C
110*	1030027	1	Pumpengehäuse rechts kpl. nur C	Pump housing right, cpl. only C	Corps de pompe à droite complet seulement C	Carcasa de bomba derecha completa sólo C
120	741 791	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
130	105 969	1	Laufgrad links nur A	Impeller, left only A	Roue à aubes gauche seulement A	Rueda de rodadura izquierda sólo A
130*	105 999	1	Laufgrad rechts nur A	Impeller, right only A	Roue à aubes droite seulement A	Rueda de rodadura derecha sólo A
130	224 754	1	Laufgrad links nur B	Impeller, left only B	Roue à aubes gauche seulement B	Rueda de rodadura izquierda sólo B
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig	For A=aluminium alloy resistant to sea water	Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer	Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar
			Für B=Hartcoatiert und KTL-beschichtet	For B=hard coated and with electrodeposition painting	Pour B=enduction dure et revêtement KTL	Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL
			Für C=Bronze-Legierung	For C=bronze alloy	Pour C=alliage bronze	Pra C=aleación de bronce



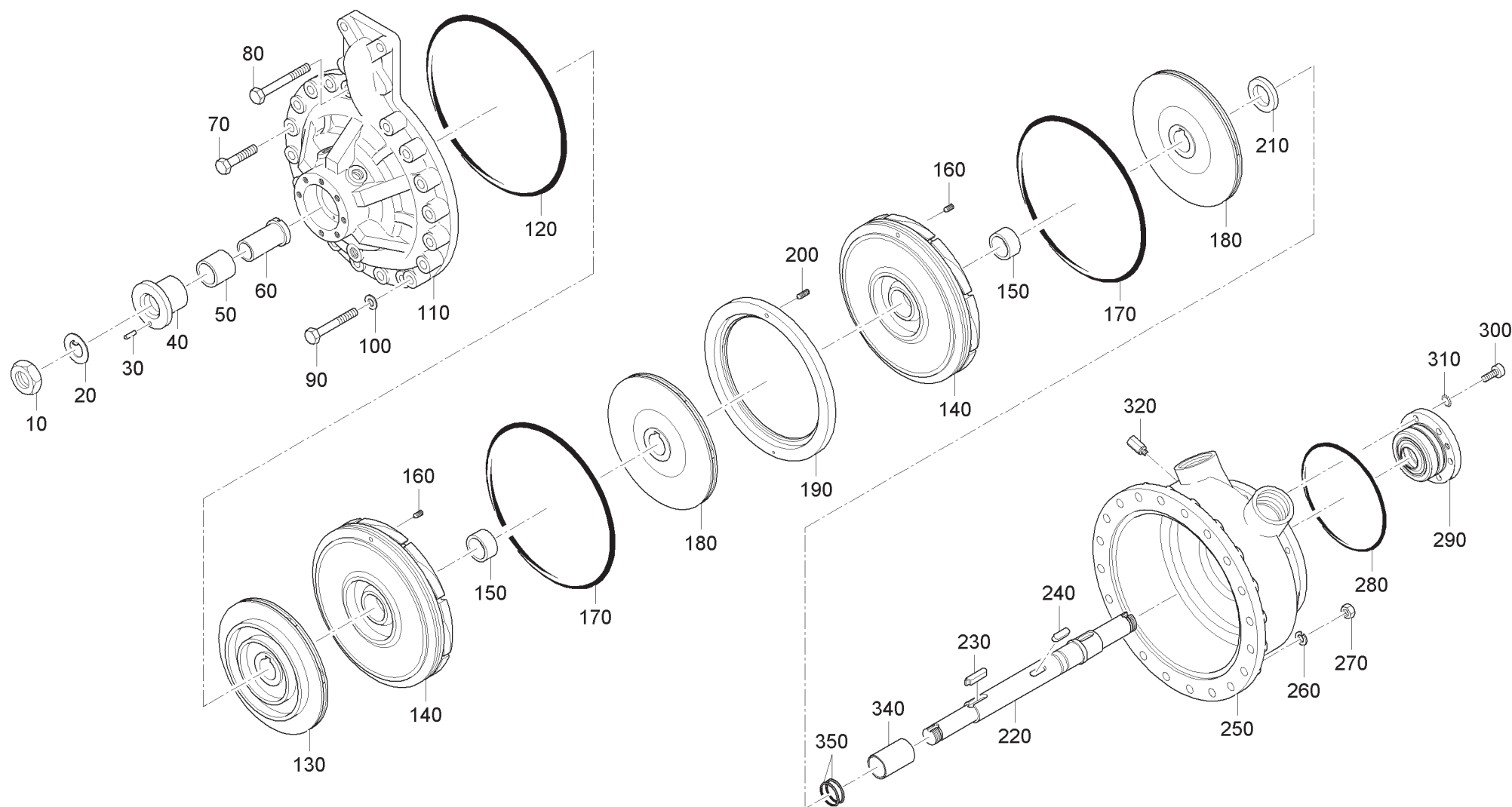
5.2

Hochdruckpumpe

High pressure pump

Pompe haute pression

Bomba de alta presión



5.2

Hochdruckpumpe

High pressure pump

Pompe haute pression

Bomba de alta presión

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung		Description		Désignation		Denominación
130*	207 355	1	Laufrad rechts	nur B	Impeller, right	only B	Roue à aubes droite	seulement B	Rueda de rodadura derecha sólo B
130	203 088	1	Laufrad links	nur C	Impeller, left	only C	Roue à aubes gauche	seulement C	Rueda de rodadura izquierda sólo C
130*	1030032	1	Laufrad rechts	nur C	Impeller, right	only C	Roue à aubes droite	seulement C	Rueda de rodadura derecha sólo C
140	185 768	2	Leitrad links kpl.	nur A	Idler left, cpl.	only A	Diffuseur à gauche complet	seulement A	Rueda directriz izquierda completa sólo A
140*	185 790	2	Leitrad rechts kpl.	nur A	Idler right, cpl.	only A	Diffuseur à droite complet	seulement A	Rueda directriz derecha completa sólo A
140	224 753	2	Leitrad links kpl.	nur B	Idler left, cpl.	only B	Diffuseur à gauche complet	seulement B	Rueda directriz izquierda completa sólo B
140*	207 342	2	Leitrad rechts kpl.	nur B	Idler right, cpl.	only B	Diffuseur à droite complet	seulement B	Rueda directriz derecha completa sólo B
140	203 094	2	Leitrad links kpl.	nur C	Idler left, cpl.	only C	Diffuseur à gauche complet	seulement C	Rueda directriz izquierda completa. sólo C
140*	1030030	2	Leitrad rechts kpl.	nur C	Idler right, cpl.	only C	Diffuseur à droite complet	seulement C	Rueda directriz derecha completa sólo C
150	100 127	2	Buchse		Sleeve		Douille		Casquillo
160	605 109	2	Schaftschraube		Headless screw		Vis sans tête		Tornillo de vástago
170	741 761	2	O-Ring		O-ring		Joint torique		Junta tórica
180	100 130	2	Laufrad links	nur A	Impeller, left	only A	Roue à aubes gauche	seulement A	Rueda de rodadura izquierda sólo A
180*	100 729	2	Laufrad rechts	nur A	Impeller, right	only A	Roue à aubes droite	seulement A	Rueda de rodadura derecha sólo A
180	224 755	2	Laufrad links	nur B	Impeller, left	only B	Roue à aubes gauche	seulement B	Rueda de rodadura izquierda sólo B
180*	207 356	2	Laufrad rechts	nur B	Impeller, right	only B	Roue à aubes droite	seulement B	Rueda de rodadura derecha sólo B
180	203 083	2	Laufrad links	nur C	Impeller, left	only C	Roue à aubes gauche	seulement C	Rueda de rodadura izquierda sólo C
180*	1030034	2	Laufrad rechts	nur C	Impeller, right	only C	Roue à aubes droite	seulement C	Rueda de rodadura derecha sólo C
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig		For A=aluminium alloy resistant to sea water		Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer		Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar
			Für B=Hartcoatiert und KTL- beschichtet		For B=hard coated and with electrodeposition painting		Pour B=enduction dure et revêtement KTL		Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL
			Für C=Bronze-Legierung		For C=bronze alloy		Pour C=alliage bronze		Pra C=aleación de bronce



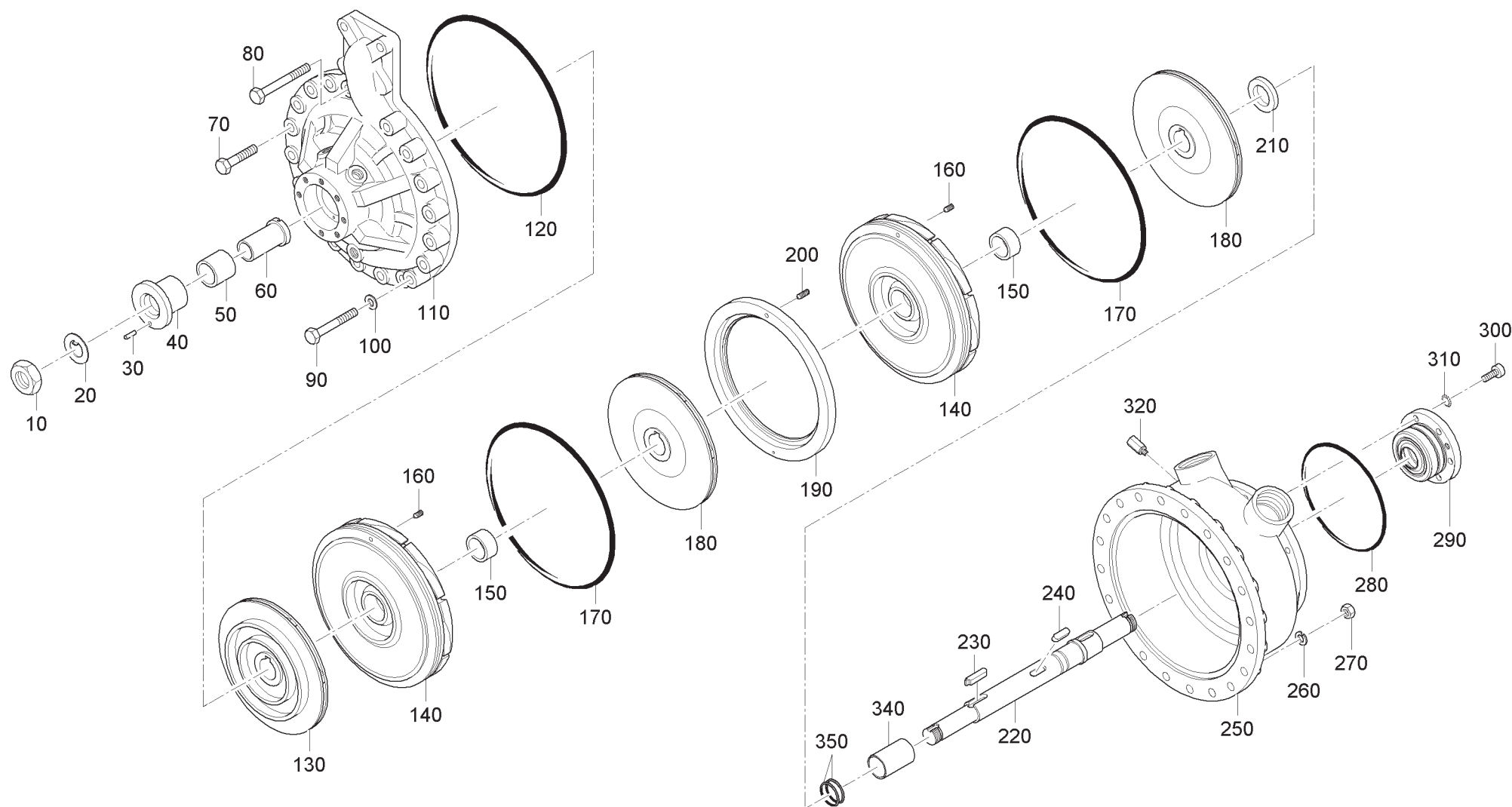
5.2

Hochdruckpumpe

High pressure pump

Pompe haute pression

Bomba de alta presión



5.2

Hochdruckpumpe

High pressure pump

Pompe haute pression

Bomba de alta presión

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung		Description		Désignation		Denominación	
190	100 123	1	Zwischenring	nur A	Spacer ring	only A	Anneau de raccord	seulement A	Anillo intermedio	sólo A
190	207 357	1	Zwischenring	nur B	Spacer ring	only B	Anneau de raccord	seulement B	Anillo intermedio	sólo B
190	203 081	1	Zwischenring	nur C	Spacer ring	only C	Anneau de raccord	seulement C	Anillo intermedio	sólo C
200	605 110	1	Schaftschraube		Set screw		Vis sans tête		Tornillo de vástago	
210	100 124	1	Scheibe		Washer		Rondelle		Arandela	
220	1098161	1	Pumpenwelle		Pump shaft		Arbre de pompe		Eje de bomba	
230	109 344	1	Passfeder		Key		Clavette parallèle		Pasador	
240	620 627	2	Passfeder		Key		Clavette parallèle		Pasador	
250	185 766	1	Druckgehäuse kpl.	nur A	Pressure housing, cpl.	only A	Carter sous pression complet	seulement A	Carcasa de presión completa	sólo A
250	207 340	1	Druckgehäuse kpl.	nur B	Pressure housing, cpl	only B	Carter sous pression complet	seulement B	Carcasa de presión completa	sólo B
250	203 086	1	Druckgehäuse kpl.	nur C	Pressure housing, cpl.	only C	Carter sous pression complet	seulement C	Carcasa de presión completa	sólo C
260	603 008	19	Federscheibe		Spring washer		Rondelle élastique		Arandela elástica	
270	614 512	19	Sechskantmutter		Hex nut		Écrou hexagonal		Tuerca hexagonal	
280	741 653	1	O-Ring		O-ring		Joint torique		Junta tórica	
290	195 965	1	Dichtungsbuchse kpl. (bis 08/12)		Sealing bush, cpl. (until 08/2012)		Manchon d'étanchéité complet (jusqu'à 08/12)		Casquillo de obturación completo (hasta 08/12)	
290	1098758	1	Dichtungsbuchse kpl. (ab 08/12)	nur A	Sealing bush cpl. (from 08/2012)	only A	Manchon d'étanchéité complet (à partir de 08/12)	seulement A	Casquillo de obturación completo (a partir de 08/12)	sólo A
290	1098850	1	Dichtungsbuchse kpl. (ab 08/12)	nur B	Sealing bush cpl. (from 08/2012)	only B	Manchon d'étanchéité complet (à partir de 08/12)	seulement B	Casquillo de obturación completo (a partir de 08/12)	sólo B
290	1098853	1	Dichtungsbuchse kpl. (ab 08/12)	nur C	Sealing bush cpl. (from 08/2012)	only C	Manchon d'étanchéité complet (à partir de 08/12)	seulement C	Casquillo de obturación completo (a partir de 08/12)	sólo C
300	628 510	6	Zylinderschraube		Machine screw		Vis à tête cylindrique		Tornillo cilíndrico	
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig		For A=aluminium alloy resistant to sea water		Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer		Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar	
			Für B=Hartcoatiert und KTL-beschichtet		For B=hard coated and with electrodeposition painting		Pour B=enduction dure et revêtement KTL		Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL	
			Für C=Bronze-Legierung		For C=bronze alloy		Pour C=alliage bronze		Pra C=aleación de bronce	



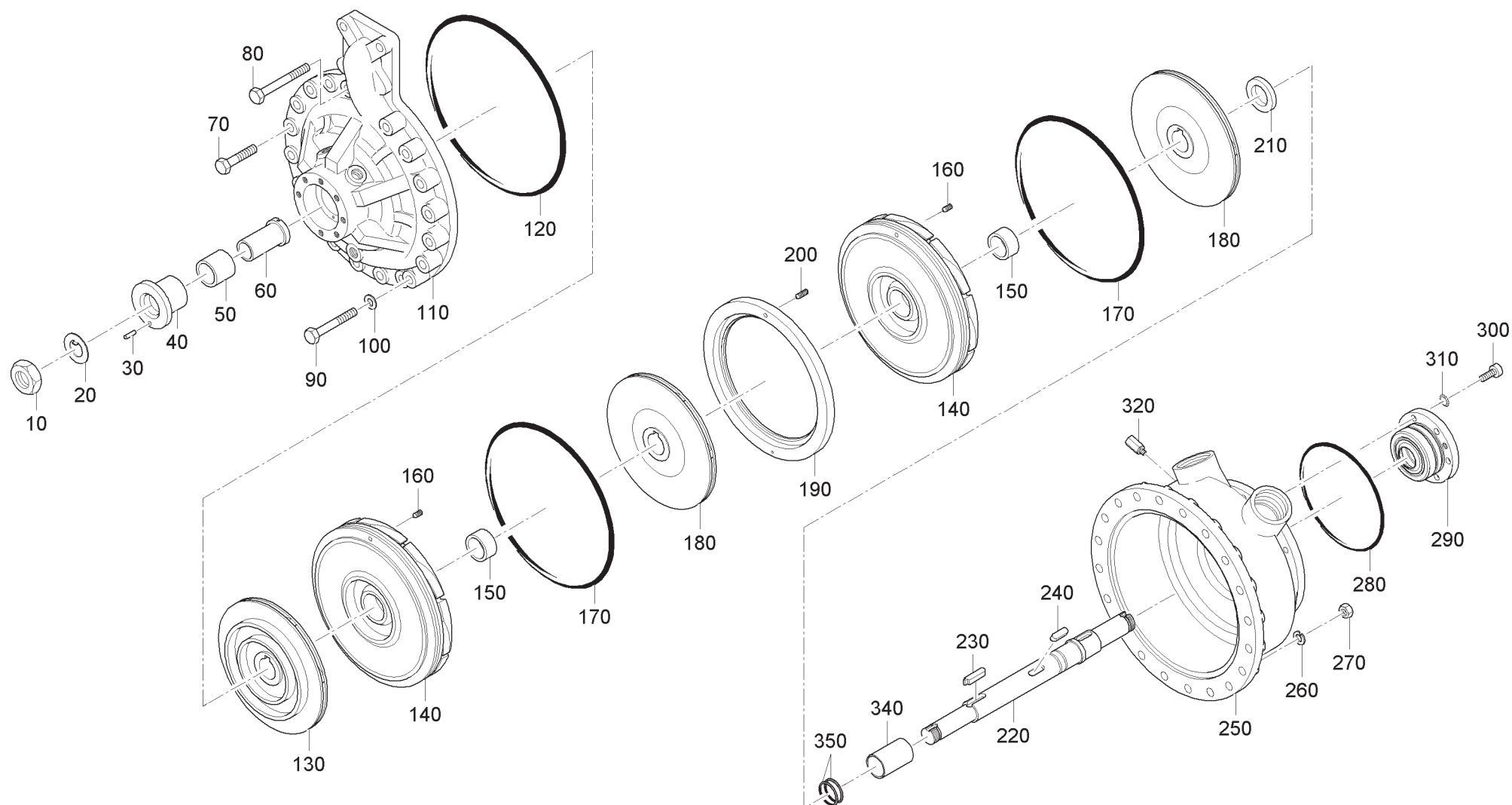
5.2

Hochdruckpumpe

High pressure pump

Pompe haute pression

Bomba de alta presión



5.2

Hochdruckpumpe

High pressure pump

Pompe haute pression

Bomba de alta presión

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
310	270 004	6	Sicherungsscheibe	Locking washer	Rondelle d'arrêt	Arandela de seguridad
320	197 133	1	Rückschlagventil kpl.	Check valve, cpl.	Soupape de retenue cpl.	Válvula de retención completa
340	1105403	1	Laufbuchse	Bushing	Chemise	Casquillo de rodadura
350	100 789	2	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
			Für A=Aluminium-Legierung, seewasserbeständig Für B=Hartcoatiert und KTL- beschichtet Für C=Bronze-Legierung	For A=aluminium alloy resistant to sea water For B=hard coated and with electrodeposition painting For C=bronze alloy	Pour A = alliage d'aluminium, résistant à l'eau de mer Pour B=enduction dure et revêtement KTL Pour C=alliage bronze	Para A=aleación de aluminio, resistente al agua del mar Para B=recubrimiento duro y recubrimiento KTL Pra C=aleación de bronce



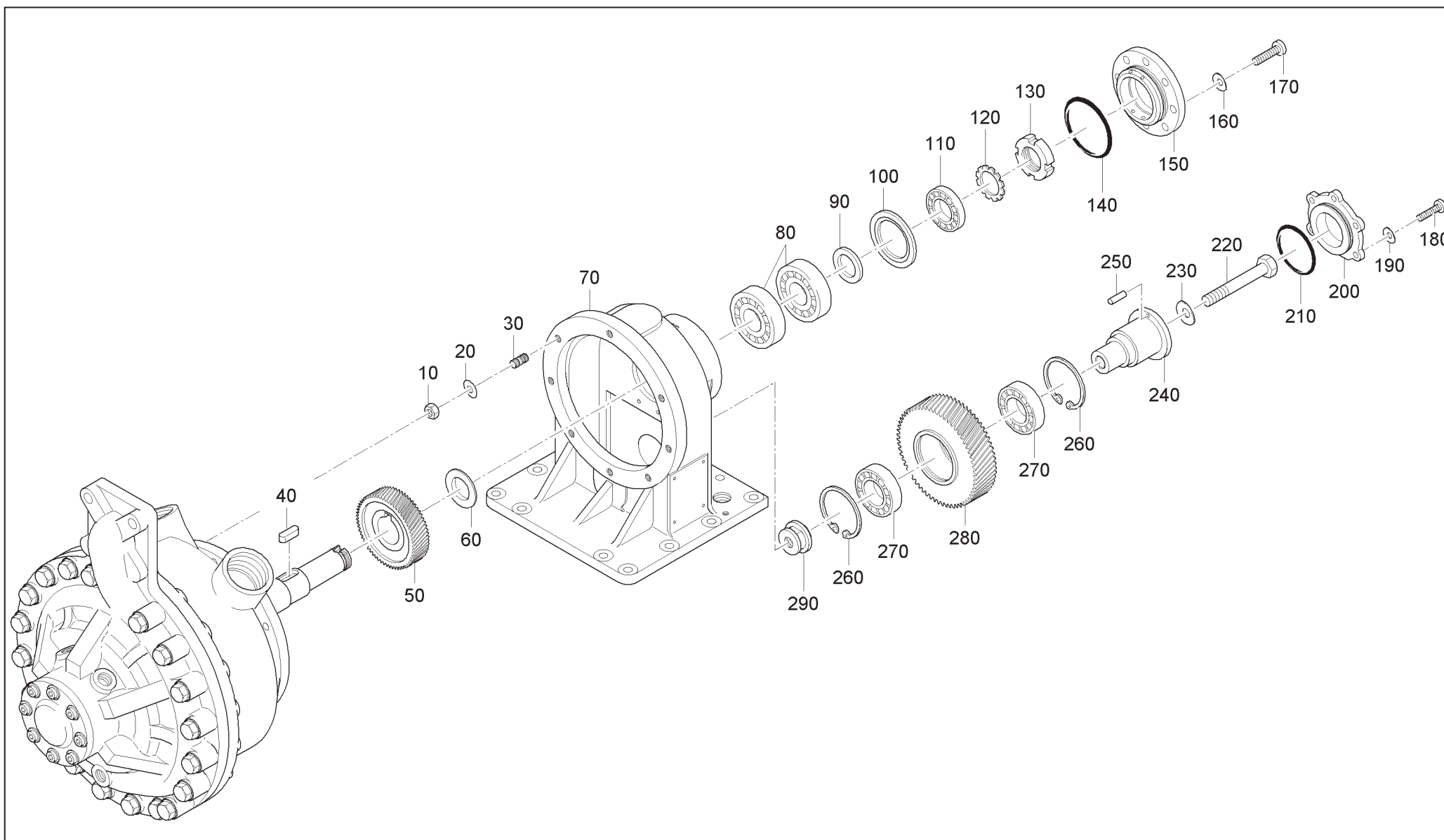
5.3

Hochdruckpumpe-Getriebe

High-pressure pump
gearbox

Réducteur pompe à haute
pression

Engranaje de bomba de
alta presión



5.3

Hochdruckpumpe-Getriebe

High-pressure pump gearbox

Réducteur pompe à haute pression

Engranaje de bomba de alta presión

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
10	614 510	8	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal
20	603 007	8	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
30	612 117	8	Stiftschraube	Stud	Goujon	Espárrago
40	620 610	1	Passfeder	Key	Clavette parallèle	Pasador
50	109 392	1	Zahnrad z=27	Gearwheel z=27	Roue dentée z=27	Rueda dentada z=27
60	107 409	1	Distanzring	Spacer ring	Bague d'écartement	Anillo distanciador
70	183 660	1	Lagergehäuse	Bearing housing	Logement du palier	Carcasa de rodamiento
80	101 784	2	Schräggugellager	Self-aligning bearing	Roulement à billes à portée oblique	Rodamiento de bolas de contacto angular
90	107 410	1	Scheibe	Washer	Rondelle	Arandela
100	107 411	1	Distanzring	Spacer ring	Bague d'écartement	Anillo distanciador
110	105 490	1	Rillenkugellager	Groove ball bearing	Roulement à billes rainuré	Rodamiento ranurado de bolas
120	748 755	1	Sicherungsblech	Lock washer	Tôle de blocage	Chapa de seguridad
130	103 846	1	Nutmutter	Slotted nut	Ecrou cylindrique à encoches	Tuerca ranurada
140	741 481	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
150	105 972	1	Lagerdeckel	Bearing cover	Chapeau de palier	Tapa de rodamiento
160	603 007	8	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
170	105 477	8	Zylinderschraube	Machine screw	Vis à tête cylindrique	Tornillo cilíndrico
180	628 523	5	Zylinderschraube	Machine screw	Vis à tête cylindrique	Tornillo cilíndrico
190	603 006	5	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
200	100 111	1	Lagerdeckel	Bearing cover	Chapeau de palier	Tapa de rodamiento
210	741 832	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
220	614 269	1	Sechskantschraube	Hex head cap screw	Vis à tête hexagonale	Tornillo hexagonal
230	603 010	1	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
240	107 395	1	Zwischenwelle	Intermediate shaft	Arbre intermédiaire	Eje intermedio
250	600 231	1	Zylinderstift	Dowel pin	Goupille cylindrique	Pasador cilíndrico
260	607 311	2	Sicherungsring	Locking ring	Circlip	Anillo de seguridad
270	275 358	2	Schräggugellager	Self-aligning bearing	Roulement à billes à portée oblique	Rodamiento de bolas de contacto angular
280	109 393	1	Zahnrad z=50	Gearwheel z=50	Roue dentée z=50	Rueda dentada z=50
290	107 398	1	Spannscheibe	Conical spring washer	Rondelle élastique bombée	Arandela de sujeción

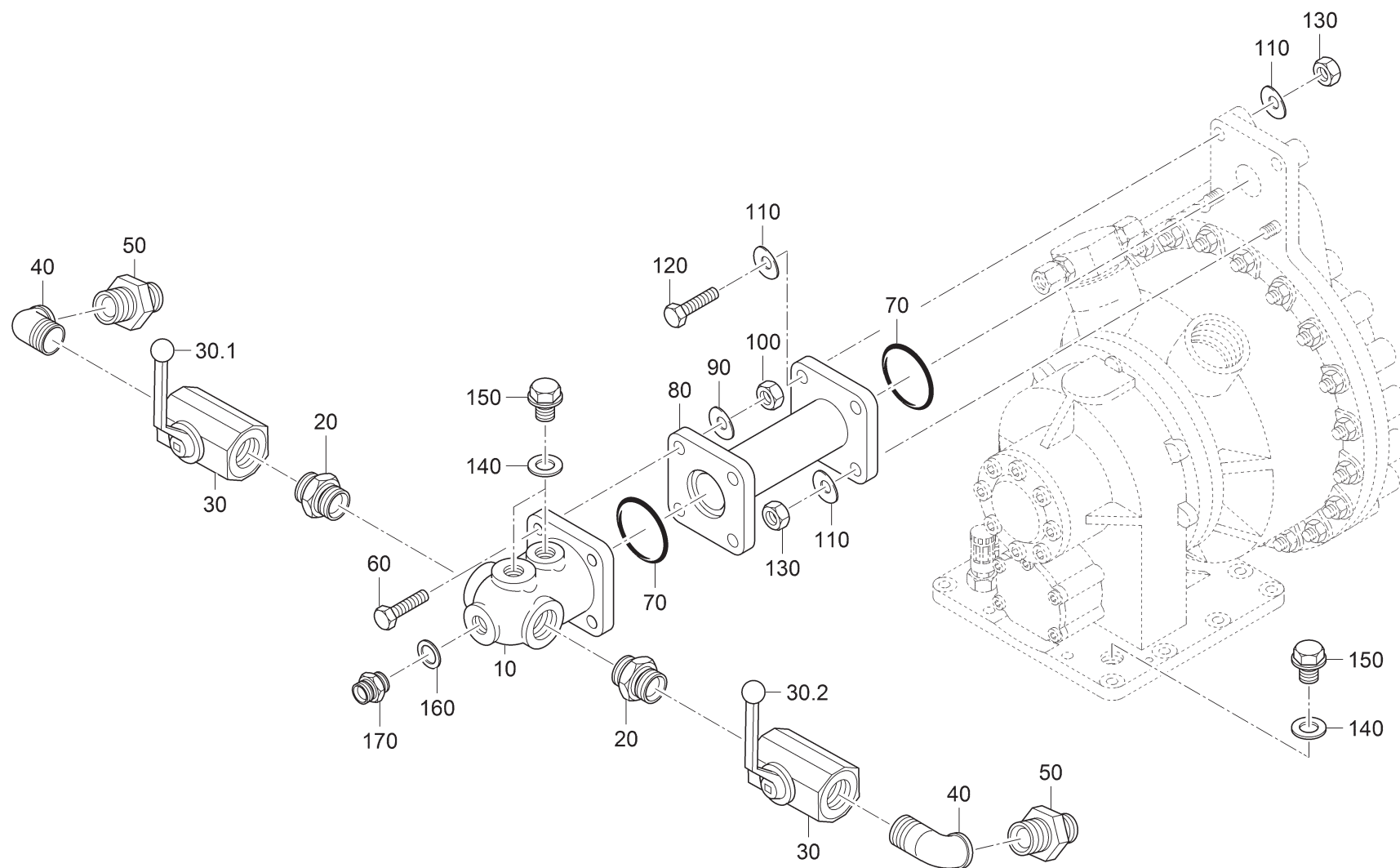
**6.0**

HD-Druckabgänge

HP outlets

Sorties haute pression

Salidas de presión HD



6.0

HD-Druckabgänge

HP outlets

Sorties haute pression

Salidas de presión HD

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
10	100 279	1	Ventilgehäuse	Valve housing	Corps de soupape	Caja de válvula
20	292 222	2	Doppelstutzen	Twin nipple	Manchon double	Tubuladura doble
30	219 622	2	Kugelhahn	Ball valve	Robinet à boisseau sphérique	Grifo esférico
30.1	219 639	1	Griff für Kugelhahn Links	Handle for ball valve, left	Manette de vanne à boisseau sphérique à gauche	Empuñadura para llave esférica izquierda
30.2	219 640	1	Griff für Kugelhahn Rechts	Handle for ball valve, left	Manette de vanne à boisseau sphérique à droite	Empuñadura para llave esférica derecha
40	507 001	2	Bogen lang	Elbow long	Coude long	Codo largo
50	161 594	2	Einschraubstutzen	Threaded connection	Manchon vissé	Tubuladura roscada
60	614 365	4	Sechskantschraube	Hex head cap screw	Vis à tête hexagonale	Tornillo hexagonal
70	741 495	2	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
80	107 418	1	Verlängerung für HD-Abgang	Extension for HP outlet	Rallonge pour sortie haute pression	Alargadera para salida HD
90	603 008	4	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
100	614 512	4	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal
110	603 008	6	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
120	114 979	2	Sechskantschraube	Hex head cap screw	Vis à tête hexagonale	Tornillo hexagonal
130	614 512	4	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal
140	651 001	3	Dichtring	Sealing ring	Anneau d'étanchéité	Junta anular
150	612 712	3	Verschlussschraube	Screw plug	Bouchon fileté	Tapón roscado
160	651 001	1	Dichtring	Sealing ring	Anneau d'étanchéité	Junta anular
170	137 607	1	Einschraubstutzen	Threaded connection	Manchon vissé	Tubuladura roscada



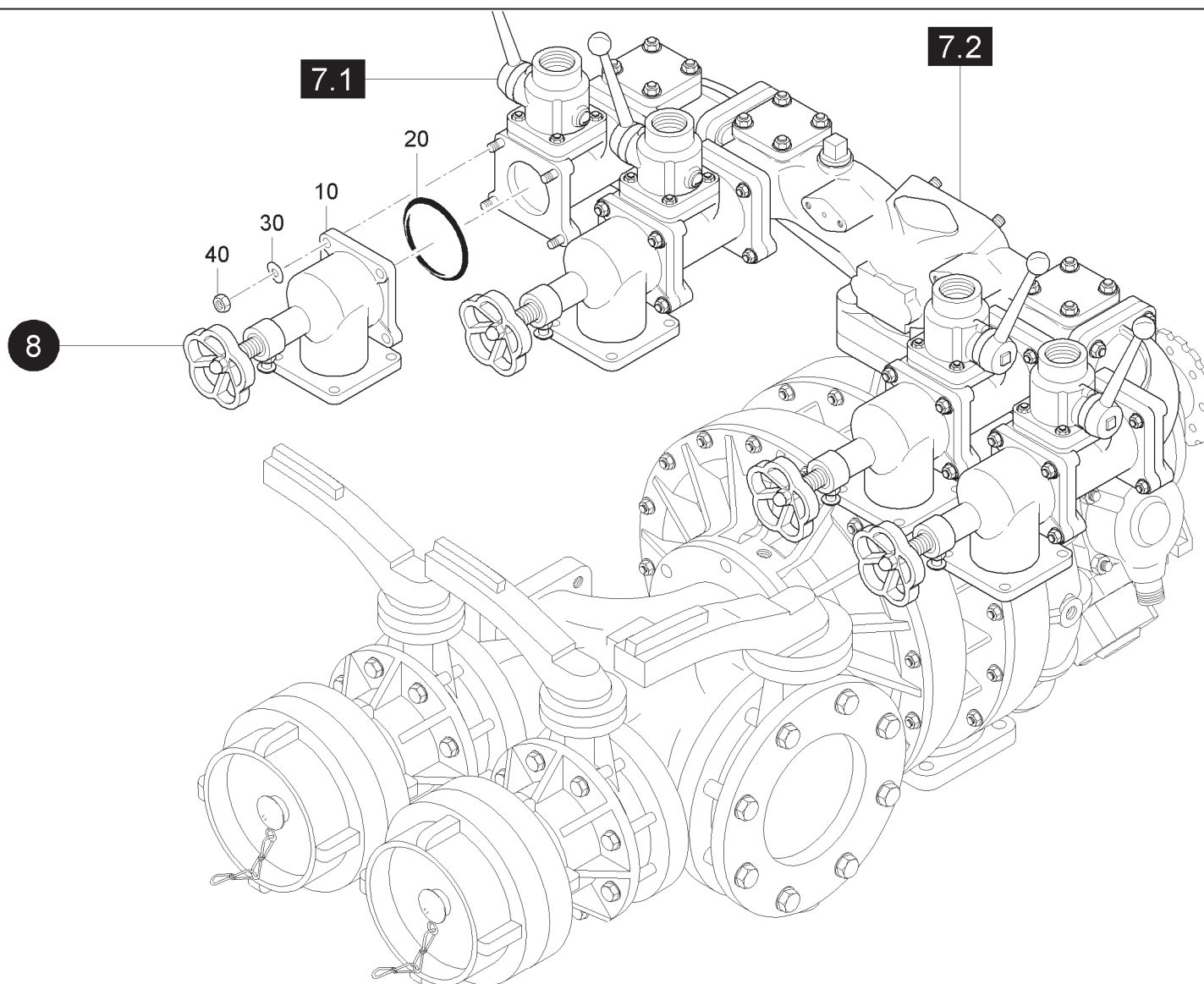
7.0

Druckabgänge

Outlets

Sorties de pression

Salidas de presión



7.0

Druckabgänge

Outlets

Sorties de pression

Salidas de presión

[illegible]



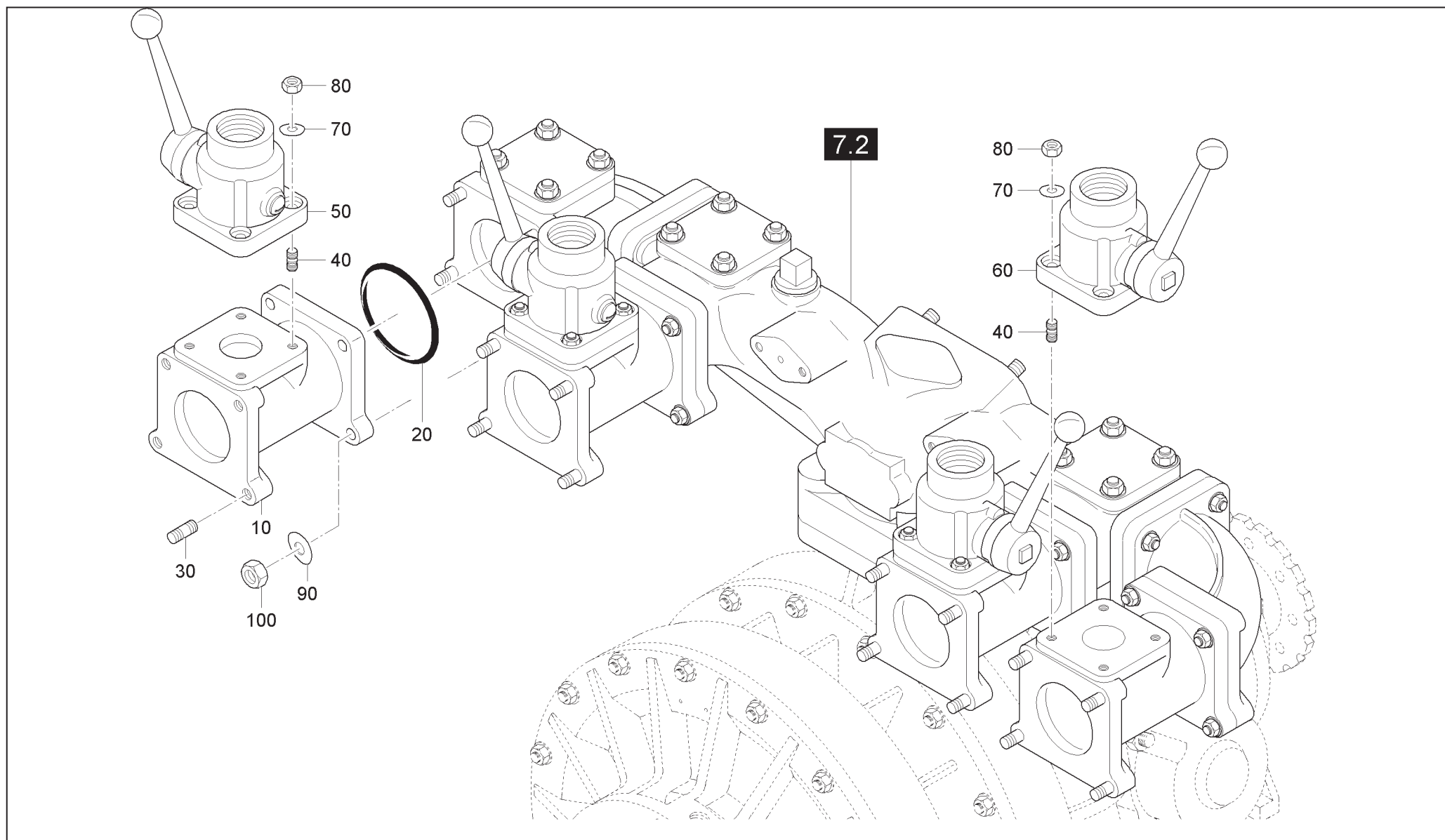
7.1

Druckverteiler-Absperrung

Pressure distributor shut-off unit

Verrouillage du distributeur de pression

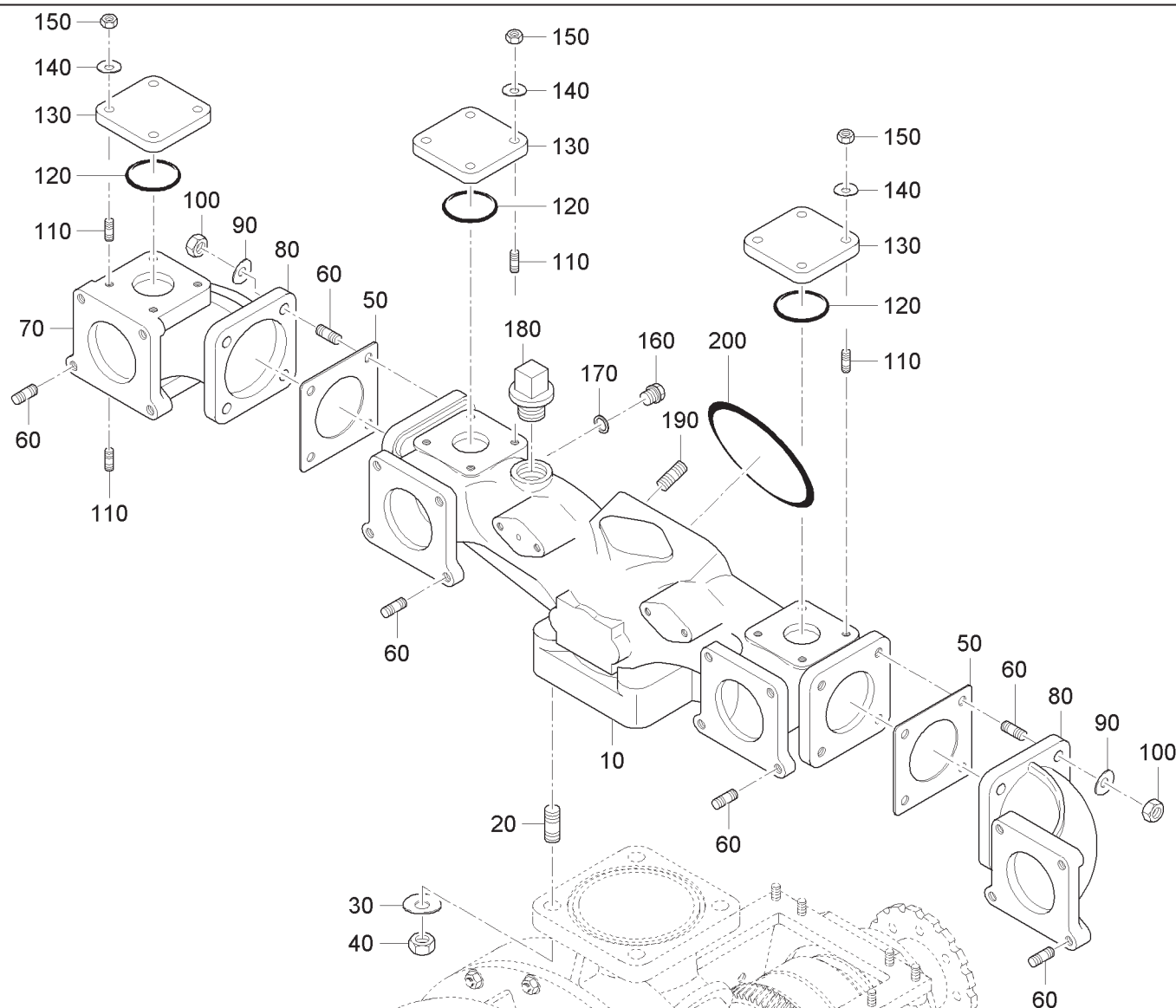
Cierre de distribuidor de presión



[illegible]



7.2

Druckverteiler**Pressure distributor****Distributeur de pression****Distribuidor de presión**

7.2

Druckverteiler

Pressure distributor

Distributeur de pression

Distribuidor de presión

Position Position Rep. Pos. N°	Artikel-Nr. Part.Nr. Pièce N° Pieza N°	Stück Quantity Nombre Cantidad	Benennung	Description	Désignation	Denominación
10	118 571	1	Verteilergehäuse	Distributor housing	Carter de distributeur	Carcasa de distribuidor de presión
20	612 230	4	Stiftschraube	Stud	Goujon	Espárrago
30	603 011	4	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
40	614 518	4	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal
50	100 165	2	Vierkantdichtung	Square gasket	Joint carré	Junta cuadrangular
60	512 224	24	Stiftschraube	Stud	Goujon	Espárrago
70	107 383	1	Anschlusskrümmer links	Elbow joint left	Coude de raccord gauche	Codo de conexión, izquierda
80	100 175	1	Anschlusskrümmer rechts	Elbow joint right	Coude de raccord droit	Codo de conexión, derecha
90	603 008	8	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
100	614 512	8	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal
110	612 119	16	Stiftschraube	Stud	Goujon	Espárrago
120	741 495	3	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica
130	144 554	3	Blindflansch	Blank flange	Bride aveugle	Brida ciega
140	603 007	12	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique	Arandela elástica
150	614 510	12	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal
160	114 039	1	Verschlusschraube	Screw plug	Bouchon fileté	Tapón roscado
170	137 126	1	Dichtring	Sealing ring	Anneau d'étanchéité	Junta anular
180	505 651	1	Stopfen mit Rand	Plug, beaded	Bouchon à collet	Tapón con borde
200	212 761	1	O-Ring	O-ring	Joint torique	Junta tórica



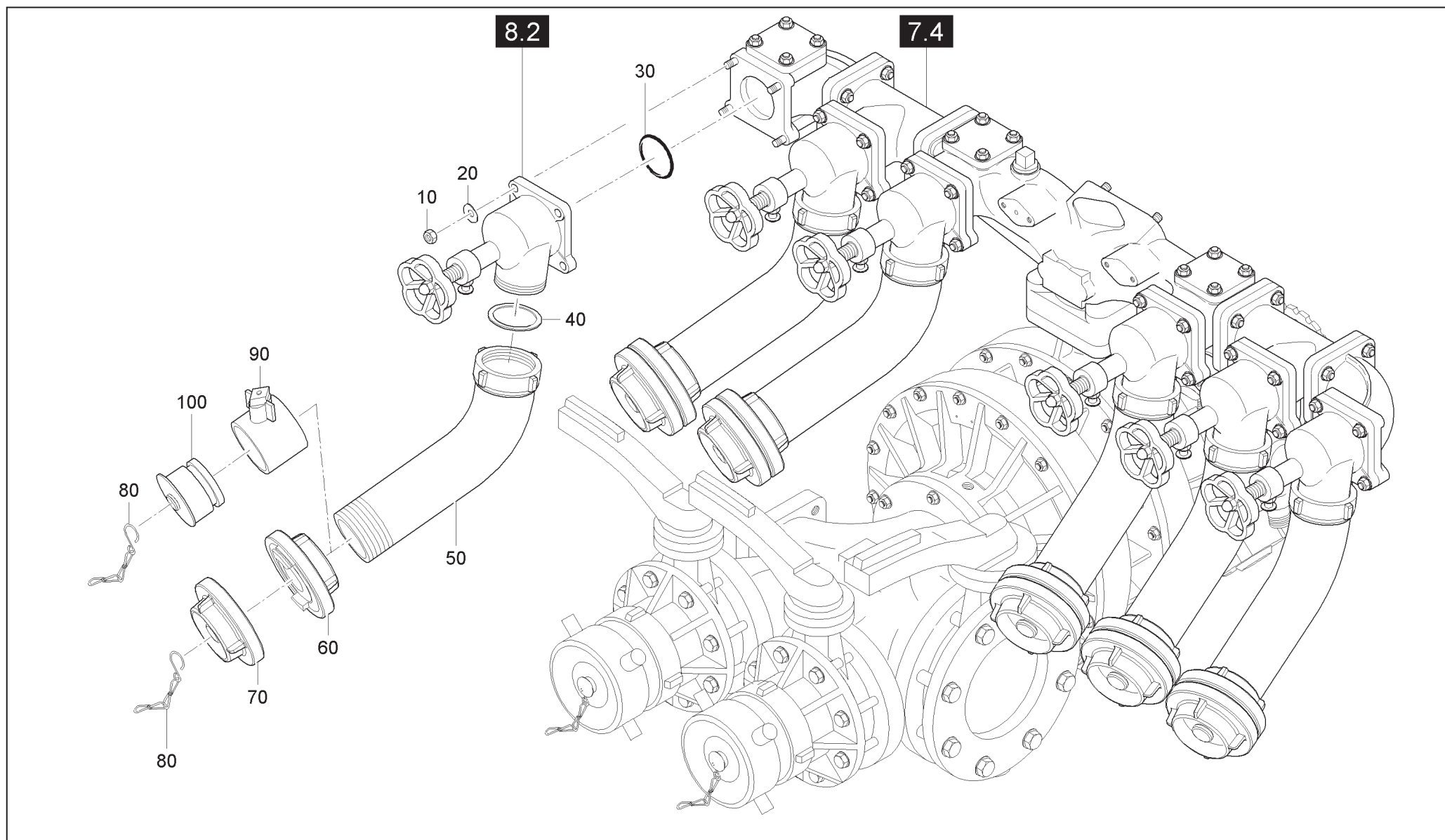
7.3

Druckverteiler-alternativ

Alternative pressure
distributor version

Variante de distributeur de
pression alternative

Alternativa de distribuidor
de presión



7.3

Druckverteiler-alternativ

Alternative pressure distributor version

Variante de distributeur de pression alternative

Alternativa de distribuidor de presión

[illegible]



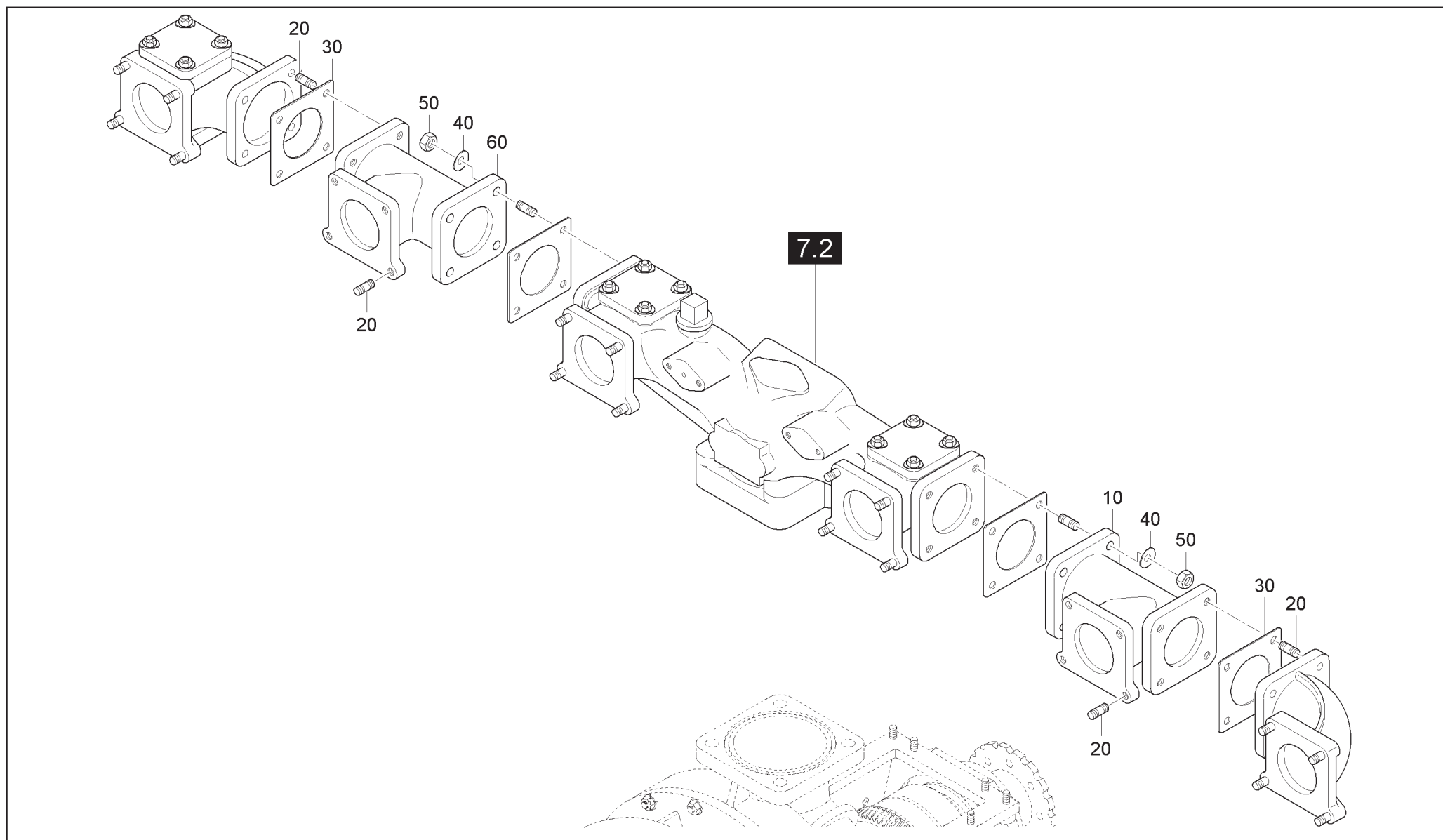
7.4

Druckverteiler-alternativ

Alternative pressure
distributor version

Variante de distributeur de
pression alternative

Alternativa de distribuidor
de presión



7.4

Druckverteiler-alternativ

Alternative pressure distributor version

Variante de distributeur de pression alternative

Alternativa de distribuidor de presión

[illegible]

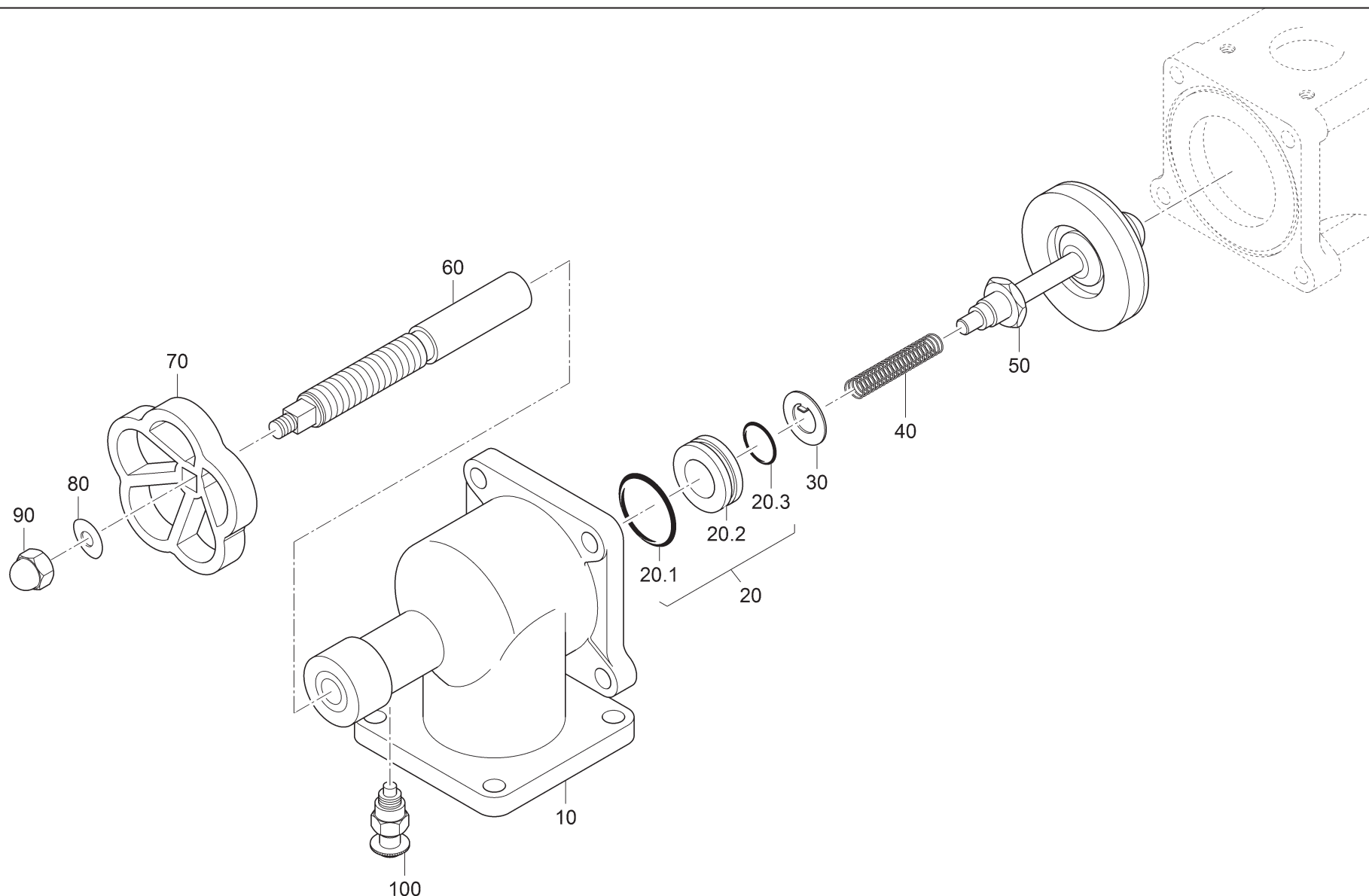
**8.0**

Druckventil

Outlet valve

Soupape de refoulement

Válvula de presión



8.0

Druckventil

Outlet valve

Soupape de refoulement

Válvula de presión

[illegible]