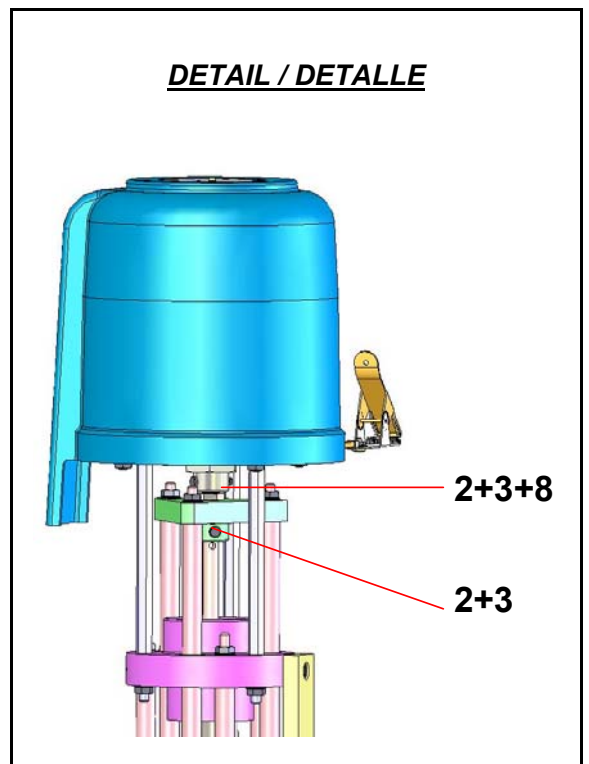
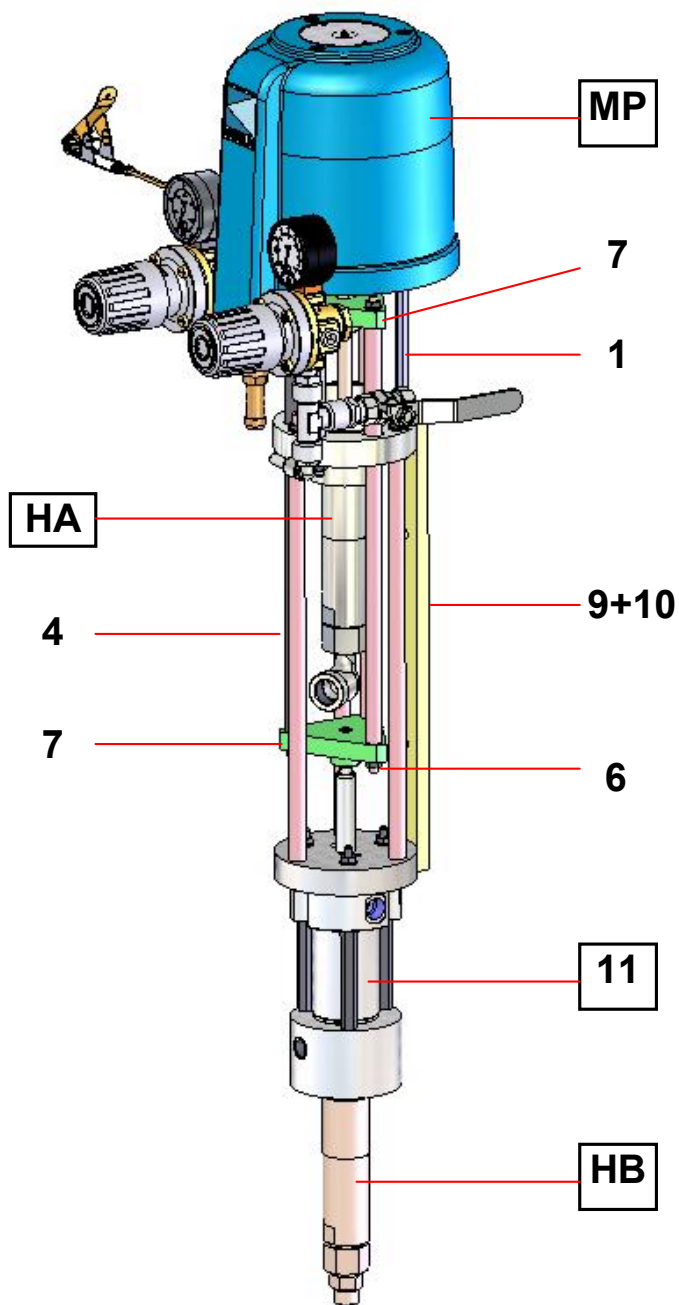




Doc. 573.332.050 Date/Datum/Fecha : 14/01/08 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula : 8/11/07	Modif. /Änderung : # Ind. 40	Pièces de rechange Spare parts list Ersatzteilliste Piezas de repuesto
---	-------------------------------------	---

PU 2160 F	POMPE DE DOSAGE / PROPORTIONING PUMP / DOSIERUNGSPUMPE / BOMBA DE DOSIFICACIÓN
------------------	---



**POMPE DE DOSAGE / PROPORTIONING PUMP /
DOSIERUNGSPUMPE / BOMBA DE DOSIFICACIÓN**

PU 2160 F

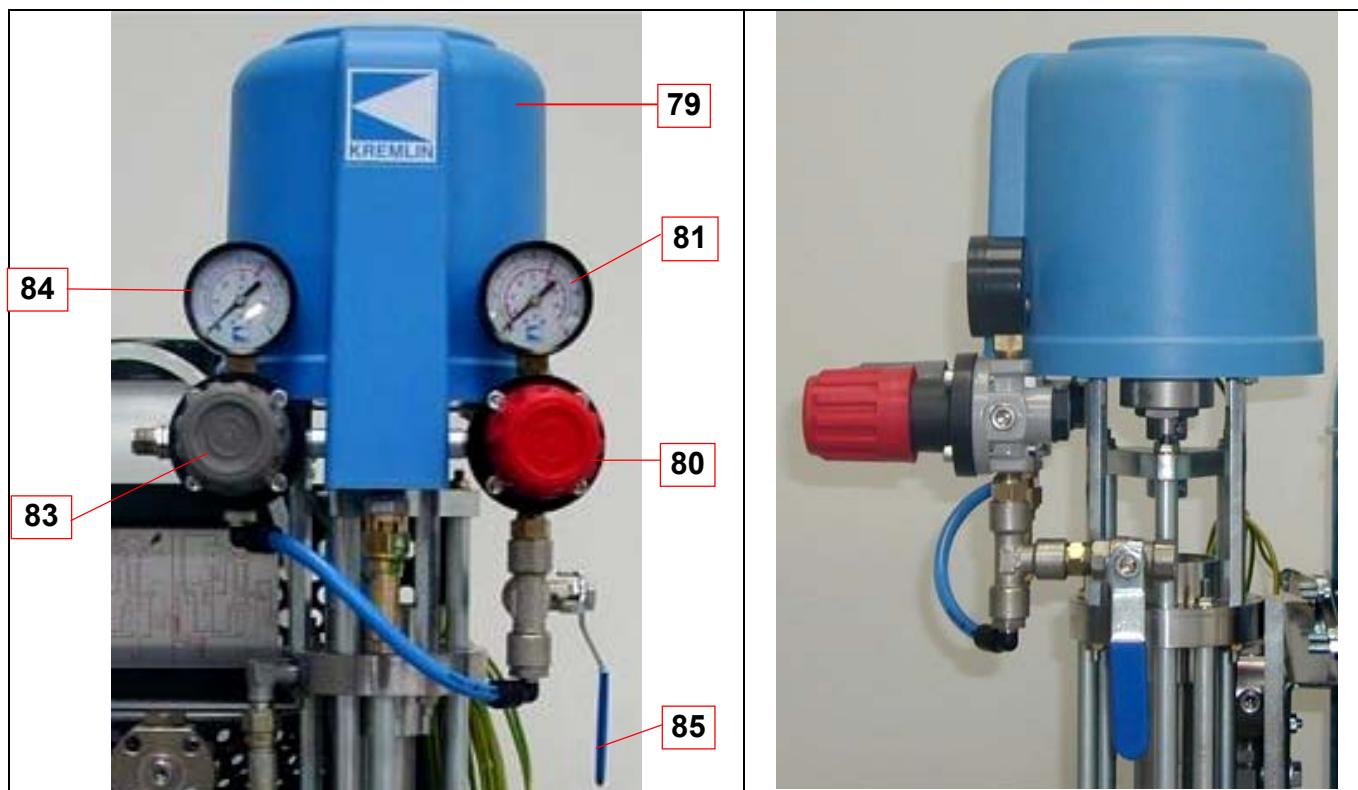
R = 1/1 - R = 2/1 - R = 5/1 - R = 10/1

Pièces communes - Common parts – Gleiche Teile – Partes comunes

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*MP	144.030.310	Moteur à air (voir détails)	Air motor (see details)	Luftmotor (Siehe Details)	Motor (consultar detalle)	1
*HA	144.030.330	Hydraulique base inox (voir détails)	Base fluid section, stain- less steel (see details)	Basis-Hydraulikteil Edelstahl (Siehe Details)	Hidráulica base inox (consultar detalle)	1
1	044.030.303	Tirant moteur	Tie-rod	Verbindungsstange, Motor	Tirante motor	3
2	044.030.117	Axe d'accouplement	Connecting pin	Verbindungsasche	Eje de acoplamiento	3
3	983.020.157	Goupille V - 1,5 x 12	Pin, cotter - 1,5 x 12	Splint, 1,5 x 12	Pasador V - 1,5 x 12	3
4	044.030.304	Tirant	Tie-rod	Verbindungsstange	Tirante	6
6	906.011.501	Ecrou M 6	Nut, M 6	Mutter, M 6	Tuerca M 6	15
7	044.030.302	Bride d'accouplement	Flange, coupling	Flansch, Kupplung	Brida de acoplamiento	2
8	044.030.301	Accouplement	Coupling	Kupplungsstange	Acoplamiento	1
9	044.030.306	Plaque de fixation	Fixing platte	Befestigungsplatte	Placa de fijación	1
10	88 131	Vis CHc M 6x12	Screw, CHc M 6x12	Schraube CHc M 6x12	Tornillo, CHc M 6x12	2
11	144.030.350	Kit aspiration (voir détails)	Suction kit (see details)	Saugeneinheit (Siehe Details)	Kit aspiración (consultar detalle)	1

Pièces spécifiques - Specific parts – Spezifische Teile – Partes específicas

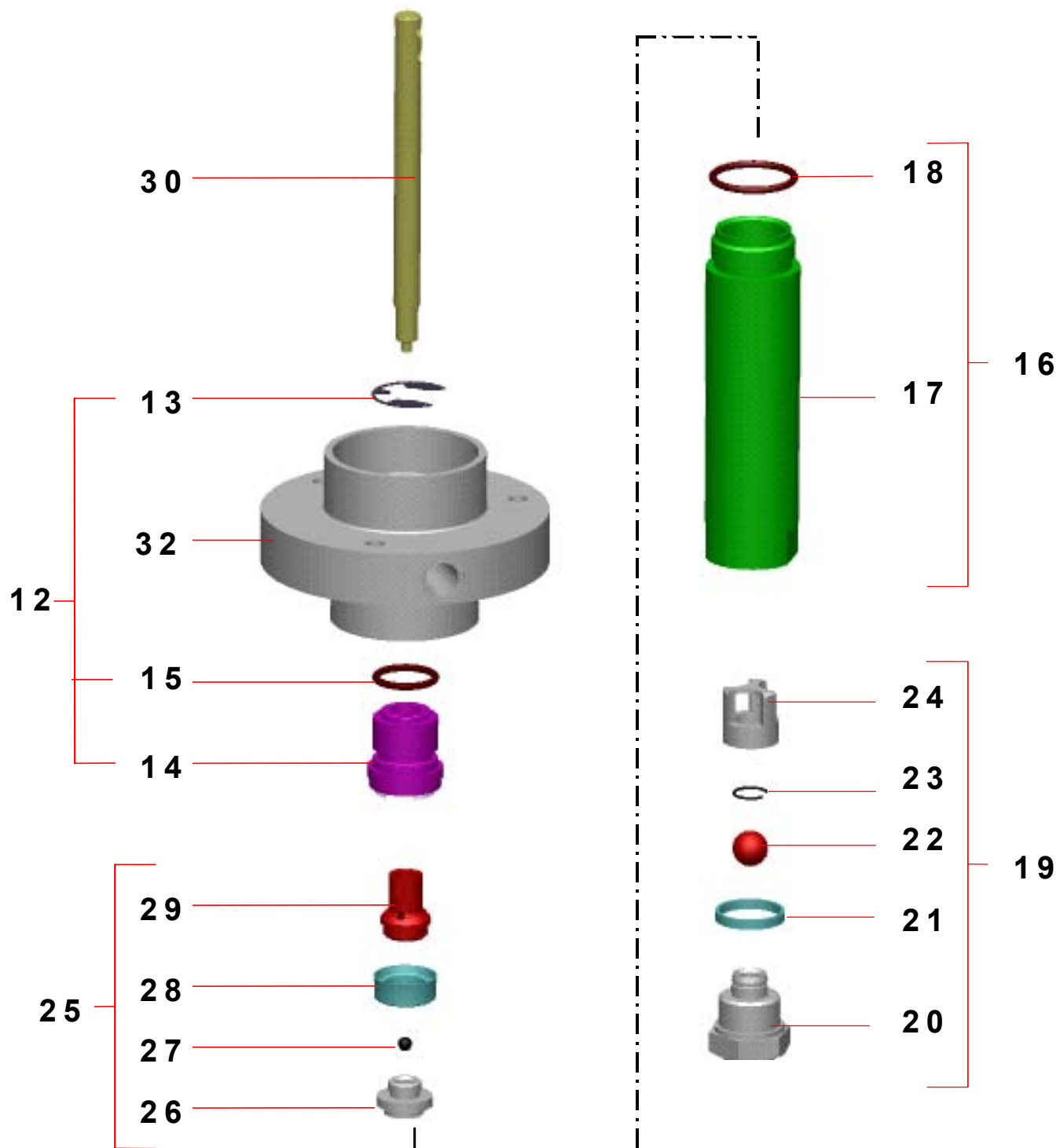
Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*HB	-	Hydraulique catalyseur inox (voir détails)	Catalyst fluid section, stainless steel (see details)	Härter-Hydraulikteil Edel- stahl (Siehe Details)	Hidráulica catalizador inox (consultar detalle)	1



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
79	NCS / NSS	Moteur à air nu (voir Doc. 573.272.050)	Bare air motor (Refer to Doc. 573.272.050)	Nackter Luftmotor (Siehe Dok. 573.272.050)	Motor de aire solo (consultar doc. 573.272.050)	1
-	NCS / NSS	Equipement d'air	Air supply equipment	Luftausrüstung	Equipo de aire	1
* 80	016.370.000	▪ Détendeur d'air 1/4 - 5,5 bar - volant rouge	▪ Air regulator, 1/4 - 5,5 bar / 79.77 psi - red knob	▪ Druckminderer, 1/4 - 5,5 bar (rote Stellglocke)	▪ Manorreductor, 1/4 - 5,5 bar (rojo)	1
* 81	910.011.402	▪ Manomètre 0 - 10 bar	▪ Gauge 0-10 bar / 0-145 psi	▪ Manometer, 0-10 bar	▪ Manómetro, 0-10 bar	1
* 83	016.380.000	▪ Détendeur d'air 1/4 - 3,5 bar - volant gris	▪ Air regulator, 1/4 - 3,5 bar / 50.76 psi - grey knob	▪ Druckminderer, 1/4 - 3,5 bar (grau Stellglocke)	▪ Manorreductor, 1/4 - 3,5 bar (gris)	1
* 84	910.011.404	▪ Manomètre 0 - 4 bar	▪ Gauge 0-4 bar/0-58 psi	▪ Manometer, 0-4 bar	▪ Manómetro, 0-4 bar	1
85	903.090.206	▪ Robinet F 3/8	▪ Valve, F 3/8	▪ Absperrhahn, IG 3/8	▪ Grifo, H 3/8	1

A LA DEMANDE - ON REQUEST - AUF ANFRAGE - A PETICIÓN

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	144.030.090	Pochette de maintenance (ind. 2, 5(x2), 7, 10(x2), 12, 14, 15, 20) (voir Doc. 573.272.050)	Servicing kit (ind. 2, 5(x2), 7, 10(x2), 12, 14, 15, 20)(Refer to Doc. 573.272.050)	Servicekit (beinhaltet Pos. 2, 5(2x), 7, 10(2x), 12, 14, 15, 20) (Siehe Dok. 573.272.050)	Bolsa de reparación (ind. 2, 5(x2), 7, 10(x2), 12, 14, 15, 20)(consultar doc. 573.272.050)	1



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 12	144.030.157	Cartouche GT équipée	Cartridge kit with GT seal	Packung Edelstahl mit GT-Dichtung	Cartucho GT equipado	1
13	902.201.116	▪ Circlips	▪ Retaining ring	▪ Sicherungsring	▪ Anillo truarc	1
14	NCS / NSS	▪ Cartouche inox avec joint GT	▪ Cartridge with GT seal	▪ Packung Edelstahl mit GT-Dichtung	▪ Cartucho inox + junta GT	1
15	144.589.500	▪ Joint (x 10)	▪ Seal (x 10)	▪ Dichtring (10 St.)	▪ Junta (bolsa de 10)	1
* 16	144.850.153	Cylindre équipé	Cylinder (st.) + seal	Materialzylinder mit O-Ring	Cilindro inox + junta	1
17	NCS / NSS	▪ Cylindre en inox	▪ Cylinder, stainless steel	▪ Zylinder (Edelstahl)	▪ Cilindro inox	1
18	144.669.901	▪ Joint (x 10)	▪ Seal (x 10)	▪ O-Ring (Satz à 10 St.)	▪ Junta (bolsa de 10)	1
* 19	144.030.325	Clapet d'aspiration équipé	Suction valve assembly	Ansaugkugelsitz komplett	Válvula aspiración completa	1
20	NCS / NSS	▪ Siège de bille	▪ Ball seat	▪ Ansaugkugelsitz	▪ Asiento de bola	1
21	044.586.007	▪ Joint	▪ Seal	▪ Dichtring	▪ Junta	1
22	907.414.242	▪ Bille Ø 16 (inox 440C)	▪ Ball Ø 16 (stainless steel, 440C)	▪ Kugel, Ø 16 (Edelstahl 440C)	▪ Bola Ø 16 (inox 440C)	1
23	044.030.163	▪ Jonc d'arrêt	▪ Circlips	▪ Sicherungsring	▪ Clips de tope	1
24	044.030.162	▪ Cage de bille	▪ Ball cage	▪ Kugelkäfig	▪ Jaula de bola	1
* 25	144.030.095	Clapet de refoulement équipé	Exhaust valve assembly	Druckventil komplett	Válvula expulsión completa	1
26	044.805.402	▪ Siège	▪ Seat	▪ Druckventilsitz	▪ Asiento	1
27	907.414.208	▪ Bille Ø 5 (inox 440C)	▪ Ball Ø 5 (stainless steel, 440C)	▪ Kugel Ø 5 (Edelstahl 440C)	▪ Bola Ø 5 (inox 440C)	1
28	044.765.503	▪ Joint de clapet en PFA	▪ Valve seal, PFA	▪ Kolbenmanschette, PFA	▪ Junta de válvula en PFA	1
29	044.030.152	▪ Support de clapet	▪ Valve holder	▪ Druckventilgehäuse	▪ Soporte de válvula	1
30	044.030.151	Tige de piston produit	Fluid piston rod	Kolbenstange	Eje de pistón producto	1
32	044.030.321	Bride sortie produit	Fluid outlet flange	Flansch	Brida salida producto	1
-	905.210.403	Coude MF 1/2 BSP inox	Elbow, MF 1/2, stainless steel	Rohrwinkel, Edelstahl AG 1/2 - IG 1/2	Codo inox MH 1/2	1

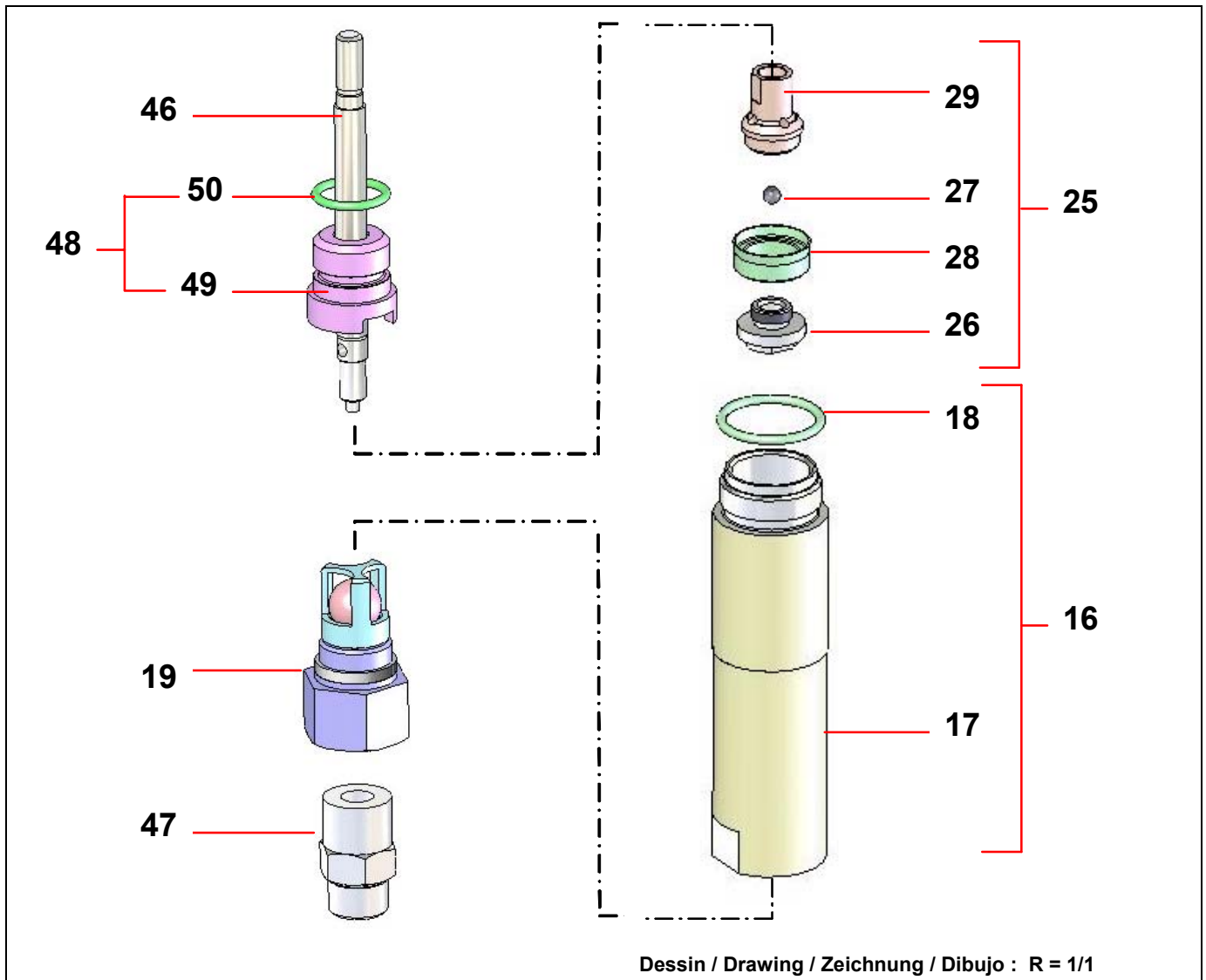
A LA DEMANDE - ON REQUEST - AUF ANFRAGE - A PETICIÓN

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	144.030.091	Pochette de joints (ind. 3, 15, 18, 21, 22, 23, 27, 28)	Package of seals (ind. 3, 15, 18, 21, 22, 23, 27, 28)	Dichtungssatz (beinhaltet Pos. 3, 15, 18, 21, 22, 23, 27, 28)	Bolsa de juntas (ind. 3, 15, 18, 21, 22, 23, 27, 28)	1
*	144.030.392	Pochette de maintenance (ind. 12, 20, 24, 26 + pochette de joints : # 144.030.091)	Servicing kit (ind. 12, 20, 24, 26 + package of seals : # 144.030.091)	Servicekit (beinhaltet Pos. 12, 20, 24, 26 + Dichtungssatz : # 144.030.091)	Bolsa de reparación (ind. 12, 20, 24, 26 + Bolsa de juntas : # 144.030.091)	1

HB

HYDRAULIQUE CATA / CATA FLUID SECTION / HÄRTER-HYDRAULIKTEIL / HIDRÁULICA CATA

R = 1/1 & R = 2/1



Pièces communes – Common parts – Gleiche Teile – Partes comunes

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 19	144.030.325	Clapet d'aspiration (Voir détails - pages 4-5)	Suction valve (See details - pages 4-5)	Ansaugkugelsitz (Siehe Einzelheiten - Seite 4-5)	Válvula aspiración (Ver detalles - páginas 4-5)	1
46	044.030.411	Tige de piston produit	Fluid piston rod	Kolbenstange	Eje de pistón producto	1
47	050.102.418	Raccord M 1/2" - M 18 x 125	Fitting, double male, 1/2" - 18 x 125	Doppelnippel AG 1/2" - M 18 x 1,25 AG	Racor M 1/2" - M 18 x 125	1
48	144.030.415	Cartouche GT équipée	Cartridge kit with GT seal	Packung Edelstahl mit GT-Dichtung	Cartucho GT equipado	1
49	NCS / NSS	▪ Cartouche	▪ cartridge	▪ Packung	▪ Cartucho	1
50	144.589.500	▪ Joint (les 10)	▪ Seal (pack of 10)	▪ Dichtring (10 St.)	▪ Junta (bolsa de 10)	1

Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas : R = 1/1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 16	144.850.153	Cylindre avec joint (Voir détails - pages 4-5)	Cylinder with seal (See details - pages 4-5)	Materialzylinder mit O-Ring (Siehe Einzel- heiten - Seite 4-5)	Cilindro con junta (Ver detalles - páginas 4- 5)	1
* 25	144.030.095	Clapet de refoulement (Voir détails - pages 4-5)	Exhaust valve assembly (See details - pages 4-5)	Druckventil komplett (Siehe Einzelheiten - Seite 4-5)	Válvula expulsión (Ver detalles - páginas 4- 5)	1

Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas : R = 2/1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 16	144.030.098	Cylindre avec joint	Cylinder with seal	Materialzylinder mit O-Ring	Cilindro con junta	1
17	NCS / NSS	▪ Cylindre en inox	▪ Cylinder (stainless)	▪ Zylinder (Edelstahl)	▪ Cilindro inox	1
* 18	144.669.901	▪ Joint (x 10)	▪ Seal (x 10)	▪ O-Ring (Satz à 10 St.)	▪ Junta (bolsa de 10)	1
* 25	144.030.099	Clapet de refoulement	Exhaust valve assembly	Druckventil komplett	Válvula expulsión	1
26	NCS / NSS	▪ Siège	▪ Seat	▪ Sitz	▪ Asiento	1
* 27	907.414.208	▪ Bille Ø 5 (inox 440C)	▪ Ball Ø 5 (stainless steel 440C)	▪ Kugel Ø 5 (Edelstahl 440C)	▪ Bola Ø 5 (inox 440C)	1
* 28	909.150.231	▪ Joint clapet	▪ Valve seal	▪ Kolbenmanschette	▪ Junta de válvula	1
29	044.030.361	▪ Support clapet	▪ Valve holder	▪ Druckventilgehäuse	▪ Soporte de válvula	1

A LA DEMANDE - ON REQUEST - AUF ANFRAGE - A PETICIÓN

R = 1/1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	144.030.397	Pochette de joints (ind. 3, 18, 21, 22, 23, 27, 28, 40x2, 41, 50)	Package of seals (ind. 3, 18, 21, 22, 23, 27, 28, 40x2, 41, 50)	Dichtungssatz (Pos. 3, 18, 21, 22, 23, 27, 28, 40x2, 41, 50)	Bolsa de juntas (ind. 3, 18, 21, 22, 23, 27, 28, 40x2, 41, 50)	1
*	144.030.419	Pochette de maintenance (ind. 20, 24, 26, 48 + pochette de joints : # 144.030.397)	Servicing kit (ind. 20, 24, 26, 48 + package of seals : # 144.030.397)	Servicekit (beinhaltet Pos. 20, 24, 26, 48 + Dichtungssatz : # 144.030.397)	Bolsa de reparación (ind. 20, 24, 26, 48 + Bolsa de juntas : # 144.030.397)	1

R = 2/1

*	144.030.393	Pochette de joints (ind. 3, 18, 21, 22, 23, 27, 28, 40x2, 41, 50)	Package of seals (ind. 3, 18, 21, 22, 23, 27, 28, 40x2, 41, 50)	Dichtungssatz (Pos. 3, 18, 21, 22, 23, 27, 28, 40x2, 41, 50)	Bolsa de juntas (ind. 3, 18, 21, 22, 23, 27, 28, 40x2, 41, 50)	1
*	144.030.418	Pochette de maintenance (ind. 20, 24, 26, 48 + pochette de joints : # 144.030.393)	Servicing kit (ind. 20, 24, 26, 48 + package of seals : # 144.030.393)	Servicekit (beinhaltet Pos. 20, 24, 26, 48 + Dichtungssatz : # 144.030.393)	Bolsa de reparación (ind. 20, 24, 26, 48 + bolsa de juntas : # 144.030.393)	1

(Ind. 40 & 41 : page 11 / Seite 11 / Página 11)

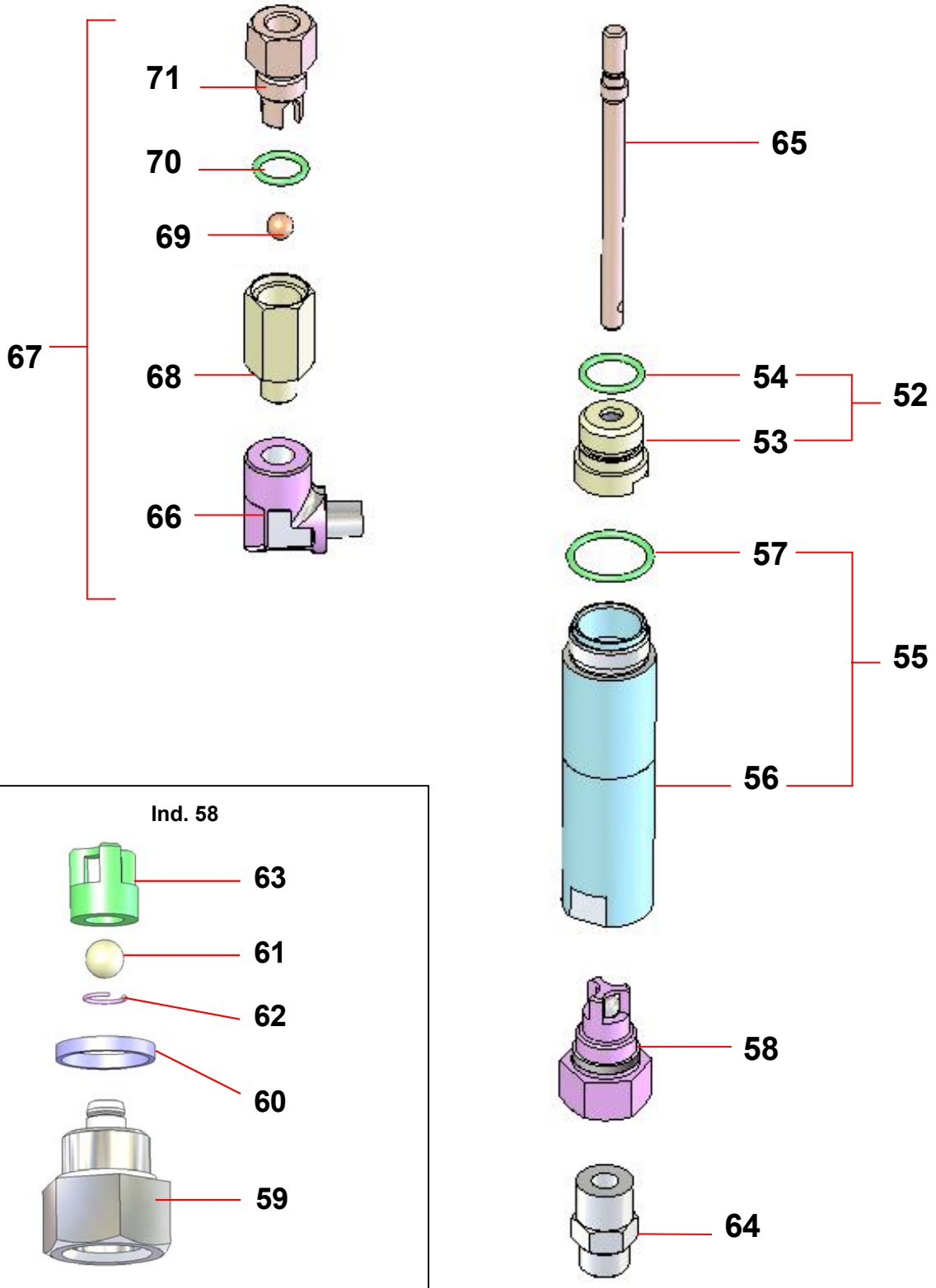
Hydraulique cata / Cata fluid section / Härter-hydraulikteil / Hidráulica cata

(inox / stainless steel / Edelstahl / inox)

R = 5/1 # 144.030.480

(inox 316L / stainless steel, 316L / Edelstahl 316L / inox 316L)

R = 10/1 # 144.030.470



Dessin / Drawing / Zeichnung / Dibujo : R = 10/1

Pièces communes – Common parts – Gleiche Teile – Partes comunes

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 55	144.030.379	Cylindre avec joint	Cylinder with seal	Materialzylinder mit O-Ring	Cilindro con junta	1
56	NCS / NSS	▪ Cylindre en inox	▪ Cylinder (stainless)	▪ Zylinder (Edelstahl)	▪ Cilindro inox	1
57	909.420.705	▪ Joint	▪ Seal	▪ O-Ring	▪ Junta	1
* 58	144.030.474	Clapet d'aspiration équipé	Suction valve assembly	Ansaugkugelsitz komplett	Válvula aspiración completa	1
59	NCS / NSS	▪ Siège de bille	▪ Ball seat	▪ Ansaugkugelsitz	▪ Asiento de bola	1
60	044.030.478	▪ Joint	▪ Seal	▪ Dichtring	▪ Junta	1
61	907.414.623	▪ Bille Ø 9,52, inox 316L	▪ Ball Ø 9,52 / 3/8" (stainless steel 316L)	▪ Kugel, Ø 9,52 (Edelstahl 316L)	▪ Bola Ø 9,52, inox 316L	1
62	044.030.376	▪ Jonc d'arrêt	▪ Circlips	▪ Sicherungsring	▪ Clips de tope	1
63	044.030.378	▪ Cage de bille	▪ Ball cage	▪ Kugelkäfig	▪ Jaula de bola	1
64	050.102.418	Raccord M 1/2" - M 18 x 125	Fitting, double male, 1/2" - 18 x 125	Doppelnippel AG 1/2" - M 18 x 1,25 AG	Racor M 1/2" - M 18 x 125	1
66	905.210.405	Coude MF 1/4	Elbow, MF 1/4	Rohrwinkel, AG 1/4 - IG 1/4	Codo MH 1/4	1
* 67	155.490.010	Clapet anti-retour	Non-return valve	Rückschlagventil	Válvula anti retorno	1
68	NCS / NSS	▪ Support siège	▪ Seat holder	▪ Sitzgehäuse	▪ Soporte de asiento	1
69	907.414.623	▪ Bille Ø 9,52, inox 316L	▪ Ball Ø 9,52 / 3/8" (stainless steel 316L)	▪ Kugel, Ø 9,52 (Edelstahl 316L)	▪ Bola Ø 9,52, inox 316L	1
70	909.420.703	▪ Joint	▪ Seal	▪ Dichtring	▪ Junta	1
71	NCS / NSS	▪ Clapet	▪ Valve	▪ Ventil	▪ Válvula	1

Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas : R = 5/1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 52	144.030.485	Cartouche GT équipée	Cartridge kit with GT seal	Packung Edelstahl mit GT-Dichtung	Cartucho GT equipado	1
53	NCS / NSS	▪ Cartouche	▪ cartridge	▪ Packung	▪ Cartucho	1
54	909.420.704	▪ Joint	▪ Seal	▪ Dichtring	▪ Junta	1
65	044.030.481	Tige de piston produit	Fluid piston rod	Kolbenstange	Eje de pistón producto	1

Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas : R = 10/1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 52	144.030.475	Cartouche GT équipée	Cartridge kit with GT seal	Packung Edelstahl mit GT-Dichtung	Cartucho GT equipado	1
53	NCS / NSS	▪ Cartouche	▪ cartridge	▪ Packung	▪ Cartucho	1
54	909.420.704	▪ Joint	▪ Seal	▪ Dichtring	▪ Junta	1
65	044.030.471	Tige de piston produit	Fluid piston rod	Kolbenstange	Eje de pistón producto	1

A LA DEMANDE - ON REQUEST - AUF ANFRAGE - A PETICIÓN

R = 5/1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	144.030.395	Pochette de joints (ind. 3, 40x2, 41, 54, 57, 60, 61, 62, 69, 70)	Package of seals (ind. 3, 40x2, 41, 54, 57, 60, 61, 62, 69, 70)	Dichtungssatz (beinhaltet Pos. 3, 40x2, 41, 54, 57, 60, 61, 62, 69, 70)	Bolsa de juntas (ind. 3, 40x2, 41, 54, 57, 60, 61, 62, 69, 70)	1
*	144.030.489	Pochette de maintenance (ind. 52, 59, 63, 68 + pochette de joints : # 144.030.395)	Servicing kit (ind. 52, 59, 63, 68 + Package of seals: # 144.030.395)	Servicekit (beinhaltet Pos. 52, 59, 63, 68 + Dichtungssatz : # 144.030.395)	Bolsa de reparación (ind. 52, 59, 63, 68 + bolsa de juntas : # 144.030.395)	1

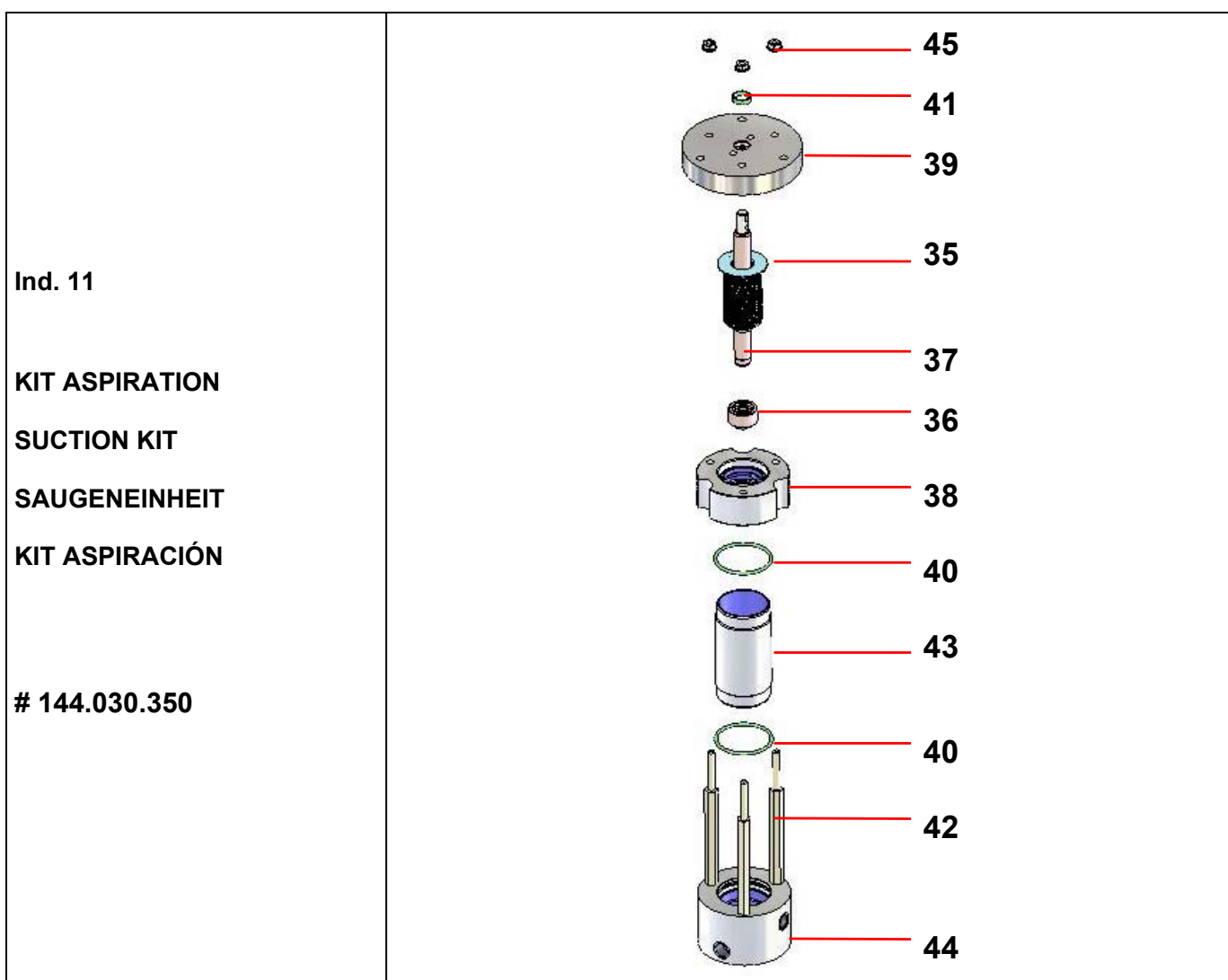
R = 10/1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	144.030.395	Pochette de joints (ind. 3, 40x2, 41, 54, 57, 60, 61, 62, 69, 70)	Package of seals (ind. 3, 40x2, 41, 54, 57, 60, 61, 62, 69, 70)	Dichtungssatz (beinhaltet Pos. 3, 40x2, 41, 54, 57, 60, 61, 62, 69, 70)	Bolsa de juntas (ind. 3, 40x2, 41, 54, 57, 60, 61, 62, 69, 70)	1
*	144.030.479	Pochette de maintenance (ind. 52, 59, 63, 68 + pochette de joints : # 144.030.395)	Servicing kit (ind. 52, 59, 63, 68 + Package of seals: # 144.030.395)	Servicekit (beinhaltet Pos. 52, 59, 63, 68 + Dichtungssatz : # 144.030.395)	Bolsa de reparación (ind. 52, 59, 63, 68 + bolsa de juntas : # 144.030.395)	1

(Ind. 40 & 41 : page 11 / Seite 11 / Página 11)

- * Pièces de maintenance préconisées tenues en stock
- * Preceding the index number denotes a suggested spare part.
- * Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.
- * Piezas de mantenimiento preventivo a tener en stock.

- N C S : Non commercialisé seul.
- N S S : Denotes parts are not serviceable separately.
- N S S : Bezeichnete Teile gibt es nicht einzeln, sondern nur komplett.
- N C S : no suministrado por separado.



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* -	144.030.351	Soufflet avec jupe	Bellows with skirt	Faltenbalg mit Klemmstück	Fuelle con fuelle	1
35	NCS / NSS	▪ Soufflet	▪ Bellows	▪ Faltenbalg	▪ Fuelle	1
36	044.030.355	▪ Jupe	▪ Skirt	▪ Klemmstück	▪ Faldón	1
37	044.030.359	Tige d'accouplement	Coupling rod	Verbindungsstange	Eje de acoplamiento	1
38	044.030.356	Palier d'aspiration	Suction bearing	Sauglager	Palier de aspiración	1
39	044.030.357	Bride	Flange	Flansch	Brida	1
40	150.040.336	Joint PTFE (les 2)	O-Ring, PTFE (x 2)	O-Ring, PTFE (2 St.)	O-Ring PTFE (x 2)	2
41	044.030.358	Bague d'étanchéité, PTFE	Ring, PTFE	Ring, PTFE	Anillo PTFE	1
42	044.030.353	Tirant	Tie-rod	Verbindungsstange	Tirante	3
43	044.030.354	Cylindre	Cylinder	Zylinder	Cilindro	1
44	044.030.352	Bride produit	Fluid flange	Flansch	Brida producto	1
45	906.011.501	Ecrou M6	Nut, M 6	Mutter, M 6	Tuerca M 6	3

(Ind. 40 & 41) : dans pochettes de joints / in packages of seals / in Dichtungssatz / por bolsas de juntas