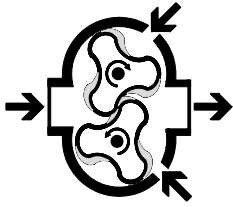


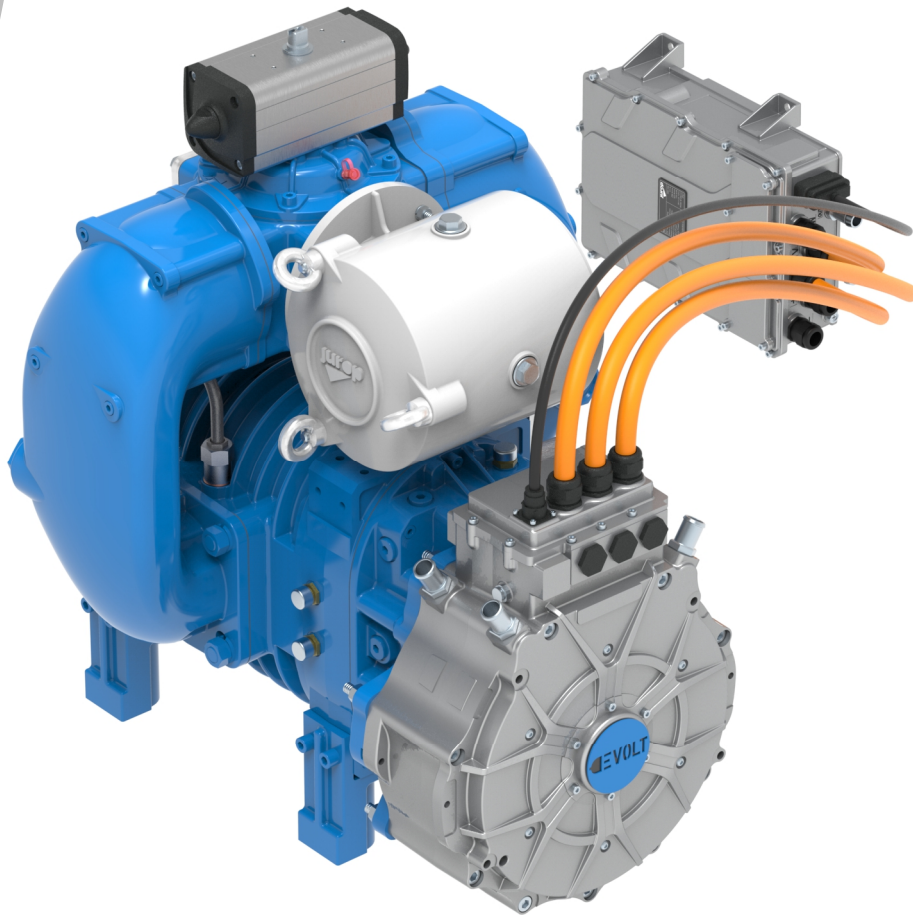
DE

FR

EVOLT – HELIX 140-180-220



NEW



PUMPEN / POMPES

**Kompressoren und
Drehkolbenpumpen
MIT ELEKTROMOTOR**

**Compresseurs et pompes à
lobes AVEC MOTEUR ÉLECTRIQUE**

Jurop

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
ISO 9001

COMPANY WITH
ENVIRONMENTAL SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
ISO 14001

AUFBAU – CARACTERISTIQUES

Die **EVOLT** ist eine volumetrische Arbeitsmaschine, die speziell für Saug- oder Kompressionssysteme entwickelt wurde. Der in die Dekompressionsvorrichtung integrierte Elektromotor (60 kW - 540 V) ist ideal für den Dauerbetrieb bei konstanter Last (Betriebsbedingungen S1) und ist flüssigkeitsgekühlt (Wasser und Glykol). Der hohe Vakuumgrad, die effiziente Kühlung aller beweglichen Teile durch seitliche Einspritzung und ein niedriger Geräuschpegel sind die Hauptmerkmale dieser Serie. Durch die besondere Schraubenform der Drehkolben ist die Bewegung flüssiger, es entstehen keine Vibrationen. Die EVOLT gibt kein Öl in die Atmosphäre ab und erfordert nur eine geringe Wartung.

EVOLT est une machine opératrice volumétrique spécifiquement conçue pour les installations d'aspiration ou de compression. Le moteur électrique (60 kW – 540 V), intégré au décompresseur, est idéal pour le fonctionnement en continu à charge constante (conditions de fonctionnement S1) et est refroidi par liquide (eau et glycol). Le vide élevé, le refroidissement efficace de tous les organes en mouvement par l'injection latérale et un niveau de bruit réduit constituent les caractéristiques principales de cette série. La forme hélicoïdale particulière des lobes assure un mouvement plus fluide, sans aucune vibration. EVOLT n'émet pas d'huile dans l'atmosphère et n'exige qu'une maintenance réduite.

LEISTUNGSDATEN – PERFORMANCES

| EVOLT | rpm | Vakuum - Vide [%] | | | | | | | | | | Druck - Pression [bar abs] | | | |
|----------|--------|-------------------|---------|-----------------|---------|-----------------|---------|-----|-----------------|---------|-----------------|----------------------------|-----------------|---------|--|
| | | 0 % | | 30 % | | 60 % | | Max | | 1,5 bar | | 2,0 bar | | | |
| | | Q m³/h (cfm) | N kW | Q m³/h (cfm) | N kW | Q m³/h (cfm) | N kW | % | Q m³/h (cfm) | N kW | Q m³/h (cfm) | N kW | Q m³/h (cfm) | N kW | |
| HELIX140 | 4500 | 850 (500) | 3,5 | 764 (450) | 11 | 633 (373) | 18 | 91 | 0 | 24 | 777 (457) | 16 | 707 (416) | 28 | |
| | 4200 | 788 (464) | 3 | 696 (410) | 10 | 579 (341) | 17 | 90 | 0 | 22,5 | 715 (421) | 14,5 | 641 (377) | 26 | |
| | 4000 * | 750 (442) | 2,5 | 652 (384) | 9 | 525 (309) | 16 | 88 | 0 | 21 | 677 (398) | 13,5 | 603 (355) | 24,5 | |
| | 3500 | 653 (384) | 2 | 560 (330) | 8 | 421 (248) | 14 | 86 | 0 | 18 | 580 (341) | 12 | 506 (298) | 22 | |
| | 3000 | 560 (330) | 1,5 | 448 (264) | 7 | 324 (191) | 12 | 84 | 0 | 15 | 487 (287) | 10 | 412 (243) | 19 | |
| | 2500 | 475 (280) | 1 | 356 (210) | 6 | 237 (140) | 10 | 82 | 0 | 13 | 402 (237) | 9 | 328 (193) | 16,5 | |
| HELIX180 | 4500 | 1090 (642) | 4 | 983 (579) | 14 | 800 (471) | 23 | 91 | 0 | 32 | 986 (580) | 20 | 916 (539) | 36 | |
| | 4200 | 1017 (599) | 3,5 | 903 (532) | 13 | 728 (429) | 21,5 | 90 | 0 | 29,5 | 901 (530) | 18,5 | 823 (484) | 33,5 | |
| | 4000 * | 980 (577) | 2,5 | 852 (502) | 12 | 687 (404) | 20 | 88 | 0 | 28 | 854 (502) | 17,5 | 770 (453) | 32 | |
| | 3500 | 858 (505) | 2 | 739 (435) | 10 | 555 (327) | 17,5 | 86 | 0 | 24 | 719 (423) | 15 | 626 (368) | 28 | |
| | 3000 | 720 (424) | 1,5 | 586 (345) | 8,5 | 428 (252) | 15 | 84 | 0 | 20 | 590 (347) | 13 | 504 (296) | 24 | |
| | 2500 | 600 (353) | 1 | 445 (262) | 7,5 | 284 (167) | 13 | 82 | 0 | 16,5 | 464 (273) | 11 | 373 (219) | 20 | |
| HELIX220 | 4200 | 1280 (753) | 5 | 1220 (718) | 15 | 980 (577) | 25 | 93 | 0 | 35 | 1120 (659) | 25 | 1040 (612) | 43 | |
| | 4000 * | 1235 (727) | 4,5 | 1180 (694) | 14 | 925 (544) | 24 | 92 | 0 | 33 | 1065 (627) | 24 | 990 (582) | 40 | |
| | 3800 | 1185 (697) | 4 | 1140 (671) | 13 | 870 (512) | 23 | 91 | 0 | 32 | 1010 (594) | 22 | 940 (553) | 38 | |
| | 3400 | 1090 (641) | 3 | 1010 (594) | 11 | 710 (418) | 20 | 90 | 0 | 28 | 900 (530) | 19 | 800 (471) | 33 | |
| | 3000 | 1000 (589) | 2 | 930 (547) | 9 | 630 (371) | 17 | 88 | 0 | 24 | 780 (459) | 16 | 670 (394) | 29 | |

BEZUGSBEDINGUNGEN – CONDITIONS DE REFERENCE

| | |
|---|--|
| Geförderter Gas - Gas convoyé: Luft – air | * Empfohlene Drehzahl. Bei höhere Drehzahl ist die Anwendung nur beim diskontinuierlichen und intermittierend en Betrieb erlaubt. - <i>Vitesse conseillée. A des vitesses supérieures l'utilisation est autorisée en service intermittent non continu.</i> |
| Referenztemperatur - <i>Température de référence: 20°C (68°F)</i> | |
| Absolutdruck Referenz - <i>Référence de pression absolue: 1013mbar (14.7psi)</i> | Die in der Tabelle angegebenen Werte beziehen sich auf den Kompressor ohne Sauggruppe. Für diese Werte gilt ein Toleranz von +/- 5%. - <i>Les données mentionnées dans le tableau se réfèrent au compresseur sans groupe d'aspiration et elles sont soumises à une tolérance de +/- 5%</i> |
| Vakuumbetrieb emission in die Atmosphäre - <i>Fonctionnement à vide emission à l'atmosphère</i> | |
| Arbeit unter Druck Freier Zulauf - <i>Travail sous pression entrée libre</i> | |

GERÄUSCHPEGEL – PRESSION ACOUSTIQUE

| | EVOLT HELIX 140-180-220 |
|---|-------------------------|
| Kompressorschalldruck (ohne Antriebsselemente, Ansauggruppe, Schalldämpfer zu max. Vakuumgrad, max. UPM 7m Abstand im Freiraum). <i>Pression acoustique pompe à vide (sans organes d'entraînement, groupe aspiration, silencieux à degré de vide maxi., vitesse maxi. à 7m de distance à l'extérieur).</i> | 70 dB(A) |
| Durchschnittlicher Schalldruck, vor dem Fahrzeug mit Kompressorantriebsselementen, 7m Abstand im Freiraum. Messung in Analogie zu der Norm ISO EN 3744. <i>Pression acoustique moyenne à l'avant du véhicule, pompe avec organes d'entraînement, à 7m de distance, à l'extérieur. Mesure par analogie à la norme EN ISO 3744.</i> | 76 dB(A) |

ELEKTROMOTOR – MOTEUR ÉLECTRIQUE

| | |
|--|---------|
| Nennspannung der Batterie – <i>Tension nominale batterie</i> | 540 Vdc |
| Dauerleistung – <i>Puissance en continue</i> | 60 kW |
| IP-Schutz – <i>Classe IP</i> | IP67 |

FREQUENZFORMER – INVERSEUR

| | |
|--|---------|
| Betriebsgleichspannung – <i>Fonctionnement en tension continue</i> | 540 Vdc |
| Motorgleichstrom – <i>Courant continu moteur</i> | 111 A |
| IP-Schutz – <i>Classe IP</i> | IP67 |

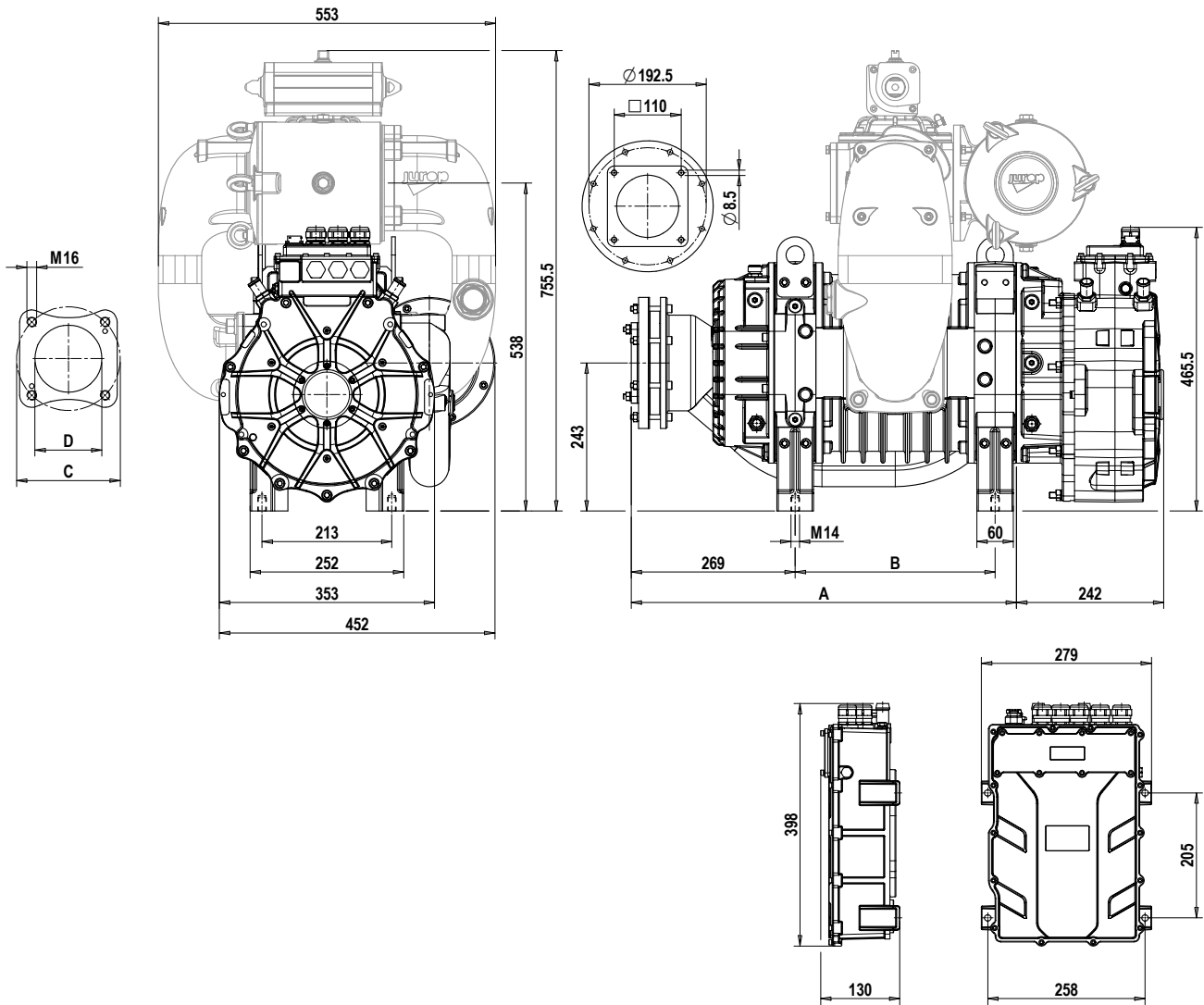
GEWICHT – POIDS

| | EVOLT HELIX 140 | EVOLT HELIX 180 | EVOLT HELIX 220 |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| Mit Elektromotor - <i>Avec moteur électrique</i> | 173 kg | 185 kg | 192 kg |

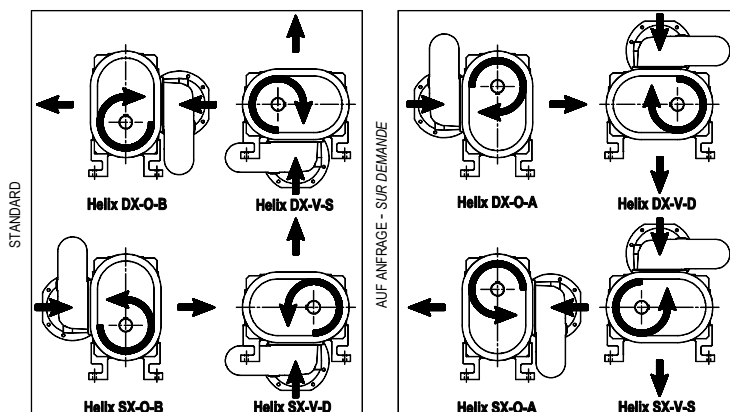
FREQUENZFORMER – INVERSEUR

| |
|--------|
| 9,8 kg |
|--------|

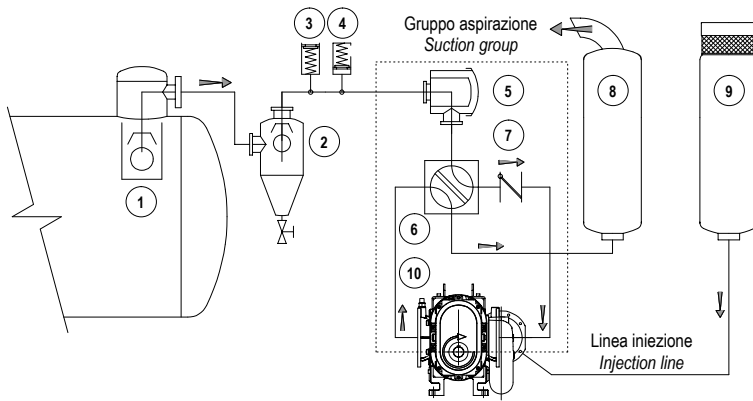
MASSE UND DARSTELLUNG – DIMENSIONS ET CONFIGURATIONS



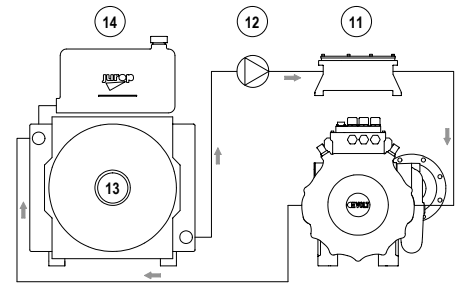
| [mm] | A | B | C | D |
|-----------------|-----|-----|-----|-------------------------------------|
| EVOLT HELIX 140 | 532 | 228 | 150 | DN100 PN6 UNI EN 1092-1 Ø 85 |
| EVOLT HELIX 180 | 582 | 279 | 170 | DN100 PN6 UNI EN 1092-1 Ø 110 |
| EVOLT HELIX 220 | 632 | 328 | 170 | DN100 PN6 UNI EN 1092-1 Ø 110 |



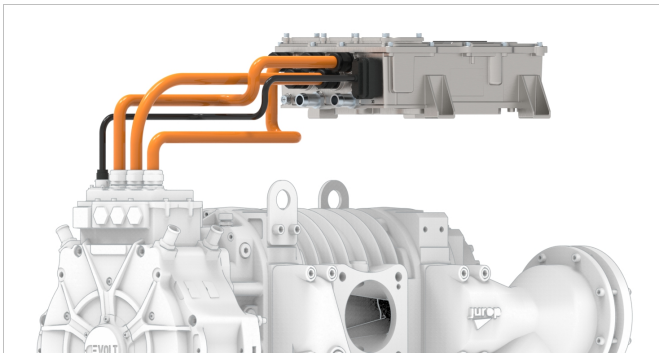
| | |
|-----------|---|
| SX | Linkslauf - <i>Rotation gauche</i> |
| DX | Rechtslauf - <i>Rotation droite</i> |
| O | Horizontale Anschlüsse - <i>Ports horizontaux</i> |
| V | Vertikale Anschlüsse - <i>Ports verticaux</i> |
| D | Welle auf den rechten Seite - <i>Arbre situé sur le droit</i> |
| S | Welle auf den linken Seite - <i>Arbre situé sur le gauche</i> |
| A | Welle oben - <i>Arbre situé en haut</i> |
| B | Welle unten - <i>Arbre situé en bas</i> |

INSTALLATION UND ZUBEHÖR – INSTALLATION ET ACCESSOIRES


Wärmeaustausch – Échange de chaleur

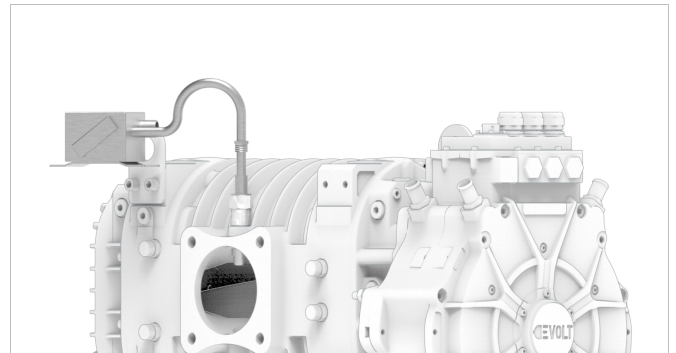


| | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Ueberstromventil – Trop plein | 8 | Auspuffschalldaempfer – Silencieux refoulement |
| 2 | Zyklonabscheider – Sécurité à cyclone | 9 | Injektionschalldaempfer – Silencieux à l'injection (standard) |
| 3 | Vakuumentil – Soupape casse vide | 10 | Sicherheitsthermostat (Stand.) – Thermostat de sécurité (stand.) |
| 4 | Ueberdruckventil – Soupape de surpression | 11 | Frequenzformer für Elektromotor – Inverseur pour moteur électrique |
| 5 | Ansaugfilter – Filtre aspiration | 12 | Kühlungspumpe – Pompe de refroidissement |
| 6 | 4 Wegehahn – Vanne 4 voies | 13 | Wärmetauscher – Echangeur de chaleur |
| 7 | Rückschlagventil – Clapet anti retour | 14 | Behälter – Réservoir |



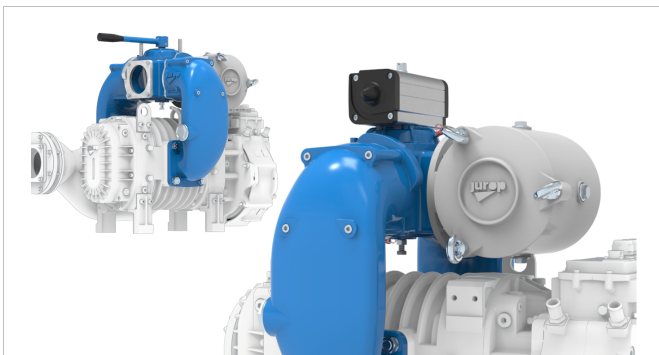
Inverter von Axialfluss-Elektromotor, beide wassergekühlt. Mit den 3 Frequenzformer zu Motor Verdrahtungskabeln und der Signalverkabelung geliefert.

Onduleur moteur électrique à flux axial, les deux refroidis à l'eau. Délivré avec 3 câbles de branchement moteur/inverseur et avec le câblage du signal.



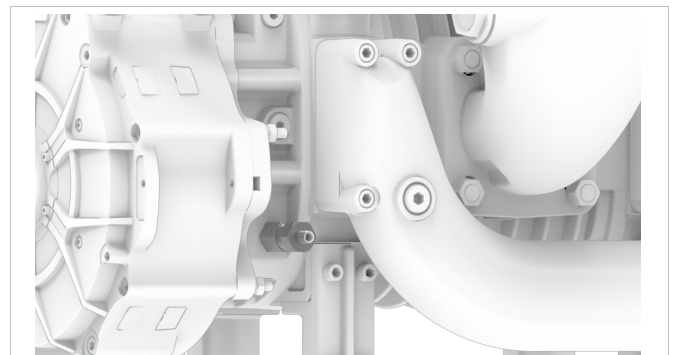
Sistema allarme eccessiva temperatura tramite un termostato di controllo sulla bocca di scarico. La taratura eseguita in fabbrica è adeguata all'utilizzo tra 0°C e 40°C.

Overheating thermostat on the exhaust port. The setting made by the manufacturer is correct to work in ambient temperatures between 0°C and 40°C.



Saugsatz mit Rückschlagventil (an der Ansaugseite), 4-Wege-Ventil mit Manueller-Pneumatischer betätigung und Filter.

Groupe aspiration avec Clapet non-retour à l'aspiration, 4 voies manuelle or pneumatique et filtre.



Ölstandsensoren – Capteurs de niveau d'huile.