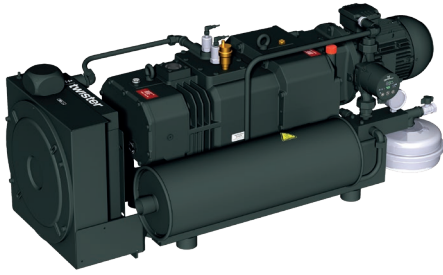




S-VSI 100 (46) (51)

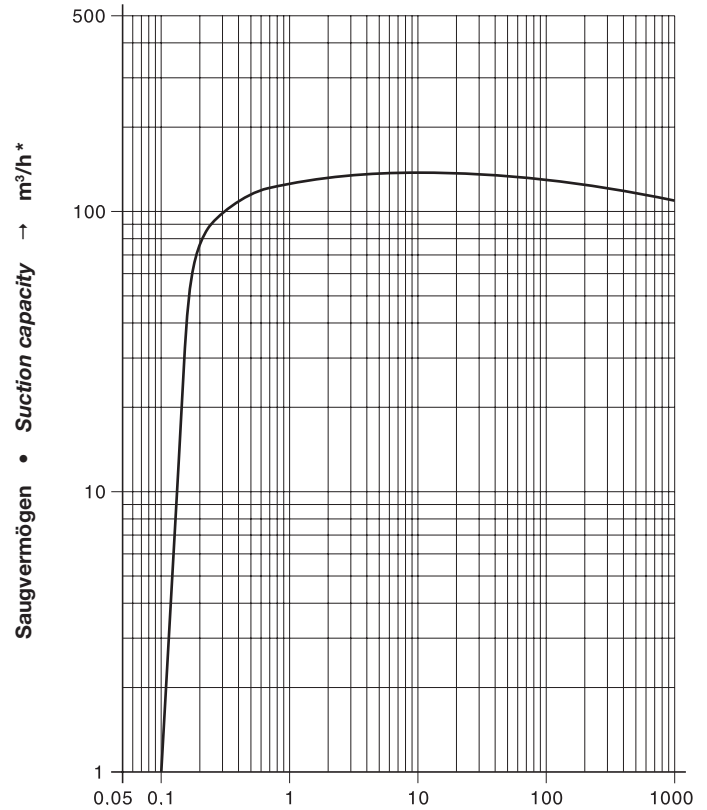
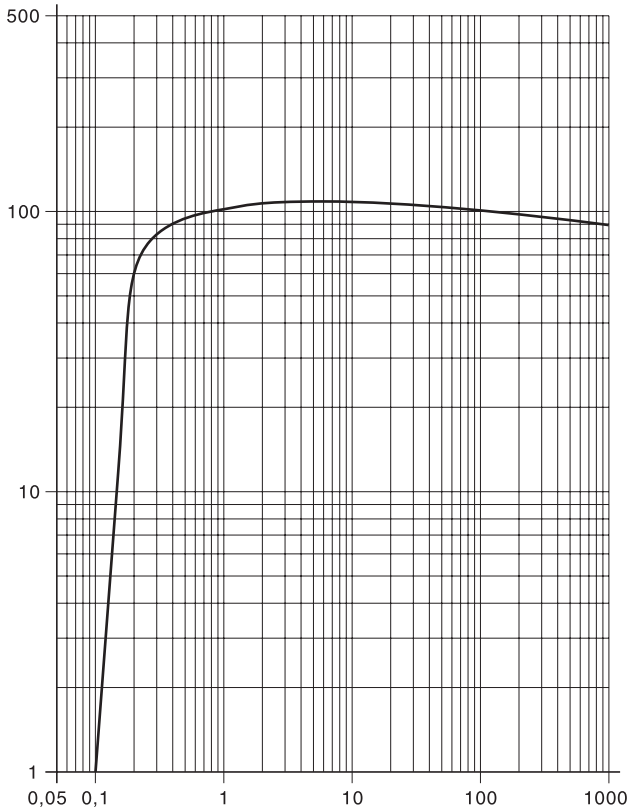


**Trocken laufende, berührungslos arbeitende Schrauben-Vakuumpumpe mit Umlaufkühlung und IE3 Motor**  
 Saugvermögen bis 120 m<sup>3</sup>/h, max. Endvakuum 0,1 mbar (abs.).  
 Einfache Wartung.  
 Ideal zur Realisierung von kurzen Evakuierungszeiten, wie z. B. in der Lebensmittelverarbeitung und -verpackung oder bei Trocknungsprozessen. Hoher Wirkungsgrad durch abgestuftes Schraubenprofil.

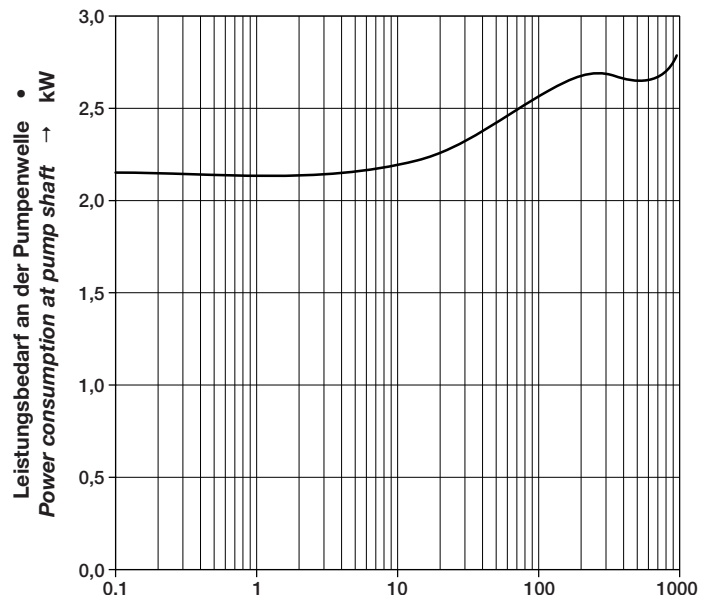
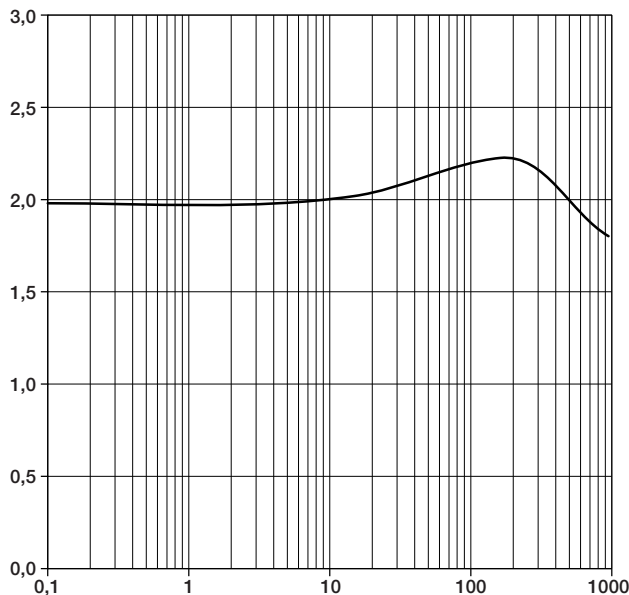
**Dry running, non-contact operation screw vacuum pump with circulation cooling and IE3 motor**  
 Capacities ranging to 120 m<sup>3</sup>/hr, ultimate vacuum 0.1 mbar (abs.).  
 Easy to service.  
 Ideally for realization of short evacuation times, like e.g. in the food processing and packaging or with drying processes.  
 High efficiency thanks to the precision graduation of the screw pitch.

Auswahldiagramm • Selection diagram 50 Hz

60 Hz



Ansaugdruck • Suction pressure → mbar (abs.)



Ansaugdruck • Suction pressure → mbar (abs.)

| <b>S-VSI</b>   |                     |       | <b>100 (46)</b>                         | <b>100 (51)</b>    |
|--|---------------------|-------|---|--------------------|
| Saugvermögen max.<br><i>Suction capacity maximum</i>     | m³/h max.           | 50 Hz | 100                                     | 100                |
|  |                     | 60 Hz | #                                       | #                  |
| Enddruck<br><i>Ultimate vacuum</i>                       | mbar (abs.)         |       | 0,1                                     | 0,1                |
| Bemessungsspannung<br><i>Rated voltage</i>               | 3~                  | 50 Hz | 230 / 400 V ± 10 %                      | 230 / 400 V ± 10 % |
|  |                     | 60 Hz | #                                       | #                  |
| Motorleistung<br><i>Motor rating</i>                     | kW                  | 50 Hz | 3,0                                     | 3,0                |
|  |                     | 60 Hz | #                                       | #                  |
| Stromaufnahme<br><i>Current consumption</i>              | A                   | 50 Hz | 10,0 / 5,77                             | 10,0 / 5,77        |
|  |                     | 60 Hz | #                                       | #                  |
| Motorwirkungsgrad<br><i>Motor efficiency</i>             | η [%]               | 50 Hz | 90,0                                    | 90,0               |
|  |                     | 60 Hz | #                                       | #                  |
| Drehzahl<br><i>Speed</i>                                 | min <sup>-1</sup>   | 50 Hz | 2910                                    | 2910               |
|  |                     | 60 Hz | #                                       | #                  |
| Mittlerer Schalldruckpegel<br><i>Average noise level</i> | dB(A)<br>ENISO 3744 | 50 Hz | 72                                      | 72                 |
|  |                     | 60 Hz | #                                       | #                  |
| Max. Gewicht<br><i>Max. weight</i>                       | kg                  |       | 260                                     | 247                |
| Öleinfüllmenge<br><i>Oil capacity</i>                    | l                   |       | 1,65 (1,0 → H + 0,65 → H <sub>1</sub> ) |                    |

|  |    |  | <b>Umwälzpumpe • Circulation pump → (W<sub>1</sub>)</b> |
|--|----|--|---|
| Bemessungsspannung • <i>Rated voltage</i>    | 1~ |  | 230 V ± 10 % (50 / 60 Hz)                               |
| Leistungsaufnahme • <i>Power consumption</i> | W  |  | 34  |
| Stromaufnahme • <i>Current consumption</i>   | A  |  | 0,32  |

| <b>100 (46)</b>                              |    |  | <b>Lüfter • Fan → (V<sub>A</sub>)</b> |
|--|----|--|---------------------------------------|
| Bemessungsspannung • <i>Rated voltage</i>    | 1~ |  | 230 V ± 10 % (50 / 60 Hz)             |
| Leistungsaufnahme • <i>Power consumption</i> | W  |  | 230 / 350 (50 / 60 Hz)                |
| Stromaufnahme • <i>Current consumption</i>   | A  |  | 1,10 / 1,55 (50 / 60 Hz)              |

| <b>100 (51)</b>  |      |  | <b>Plattenwärmetauscher • Plate heat exchanger → (R)</b> |
|--|------|--|--|
| Material • <i>Material</i>   |      |  | Edelstahl • <i>Stainless steel</i>                       |
| max. zul. Betriebsüberdruck<br><i>max. working pressure</i>                            | bar  |  | 14   |
| max. zul. Kühlwassereintrittstemperatur<br><i>max. cooling water inlet temperature</i> | °C   |  | 40   |
| Kühlwasserverbrauch<br><i>Cooling water consumption</i>                                | m³/h |  | 0,5 – 1  |

m³/h\* bezogen auf den Zustand im Sauganschluss • *refers to suction conditions at inlet connection*

Kennlinien, Tabellenangaben (Toleranz ±10%) sind ermittelt nach PNEUROP und beziehen sich auf betriebswarme Vakuumpumpen (1 bar (abs.) und 20°C) ohne Gasballastventil. • *Curves, tables content (tolerance ±10%) according to PNEUROP standards and refer to vacuum pump at normal operating temperature (1 bar (abs.) and 20 °C) without gas ballast valve.*

Messflächenschalldruckpegel nach EN ISO 3744, gemessen an einem gleichwertigen Aggregat in 1 m Abstand bei 400 mbar(a), saugseitig angeschlossenen Leitungen, mit Vakuumbegrenzungsventil, Toleranz ±3 dB (A). • *Measuring surface sound pressure level acc. to EN ISO 3744, measured with an equivalent unit at a distance of 1 m. The pump is throttled to 400 mbar(a) suction pressure, with suction side piping connected and vacuum relief valves fitted, tolerance ±3 dB (A).*

Die Motor-Abmessungen sowie die Stromaufnahme können je nach Motorfabrikat abweichen. • *The motor dimensions as well as the current drawn can differ depending on the motor type.*

Die VSI erfüllen die Richtlinien 2006/42/EG (Maschinen) und 2006/95/EG (Niederspannung) sowie die Norm EN 60034-1 „Drehende elektrische Maschinen“. • *The VSI match the 2006/42/EC (machinery) and 2006/95/EC (low voltage) directives and the EN 60034-1 norm "Rotating electrical machines".*

Die Motoren sind nach EN 60034-1 / -2 / -30 (IEC 60034) und Wärmeklasse F ausgeführt. • *The motors comply with EN 60034-1 / -2 / -30 (IEC 60034) and thermal class F.*

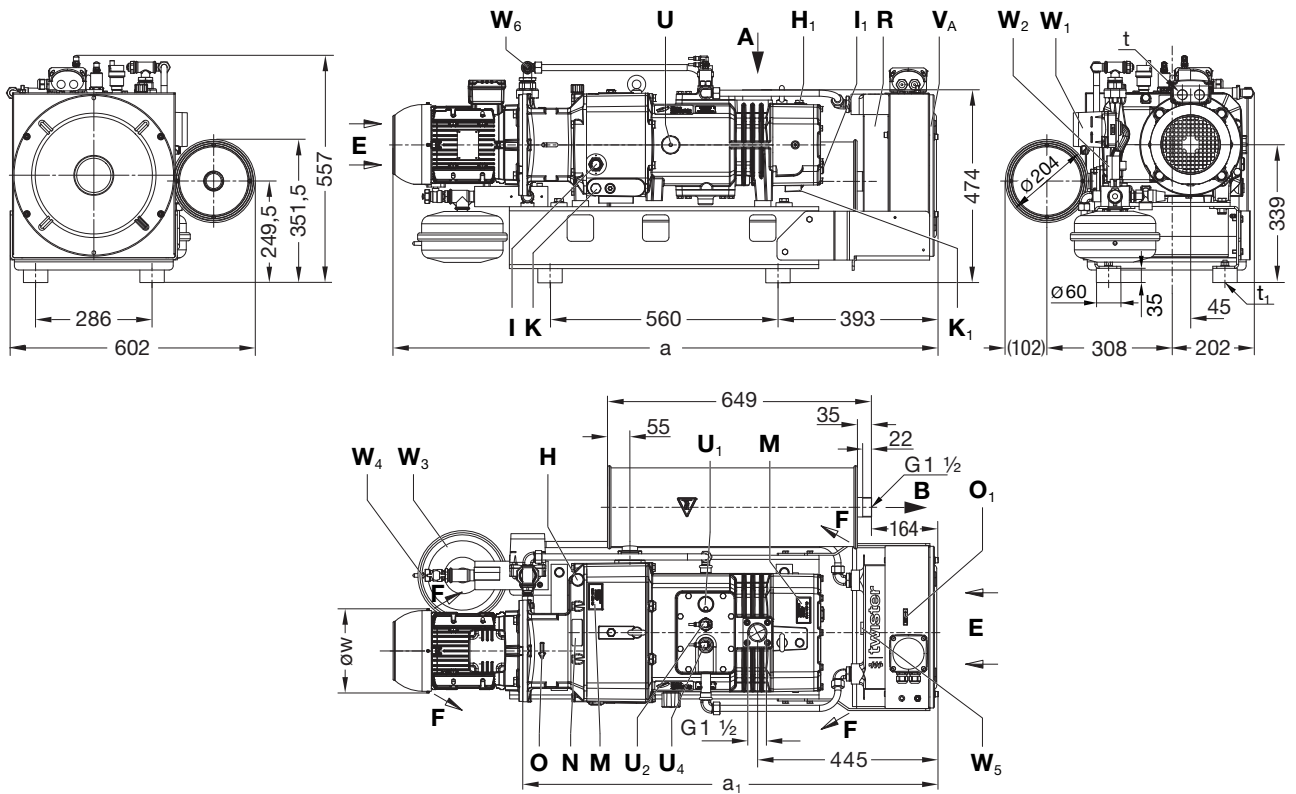
# auf Anfrage • *on request*

Technische Änderungen vorbehalten! • *We reserve the right to alter technical information!*

## Andere Spannungen • *Other voltages*

| U [V]       | 50 Hz |     |     |     | 60 Hz |     |     |     |
|-------------|-------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|
|             | Δ     | Y   | ∩ Δ | ∩ Y | Δ     | Y   | ∩ Δ | ∩ Y |
| S-VSI xx VI |       |     | 200 | 346 |       | 200 | 230 | 400 |
| S-VSI xx SI |       | 200 | 230 | 400 |       | 230 |     | 460 |
| S-VSI xx UI |       | 330 | 380 | 660 | 220   | 380 | 440 |     |
| S-VSI xx TI | 200   |     | 400 | 690 | 230   | 400 | 460 |     |

Spannungstoleranzen ±10% • *Voltages tolerance ±10%*



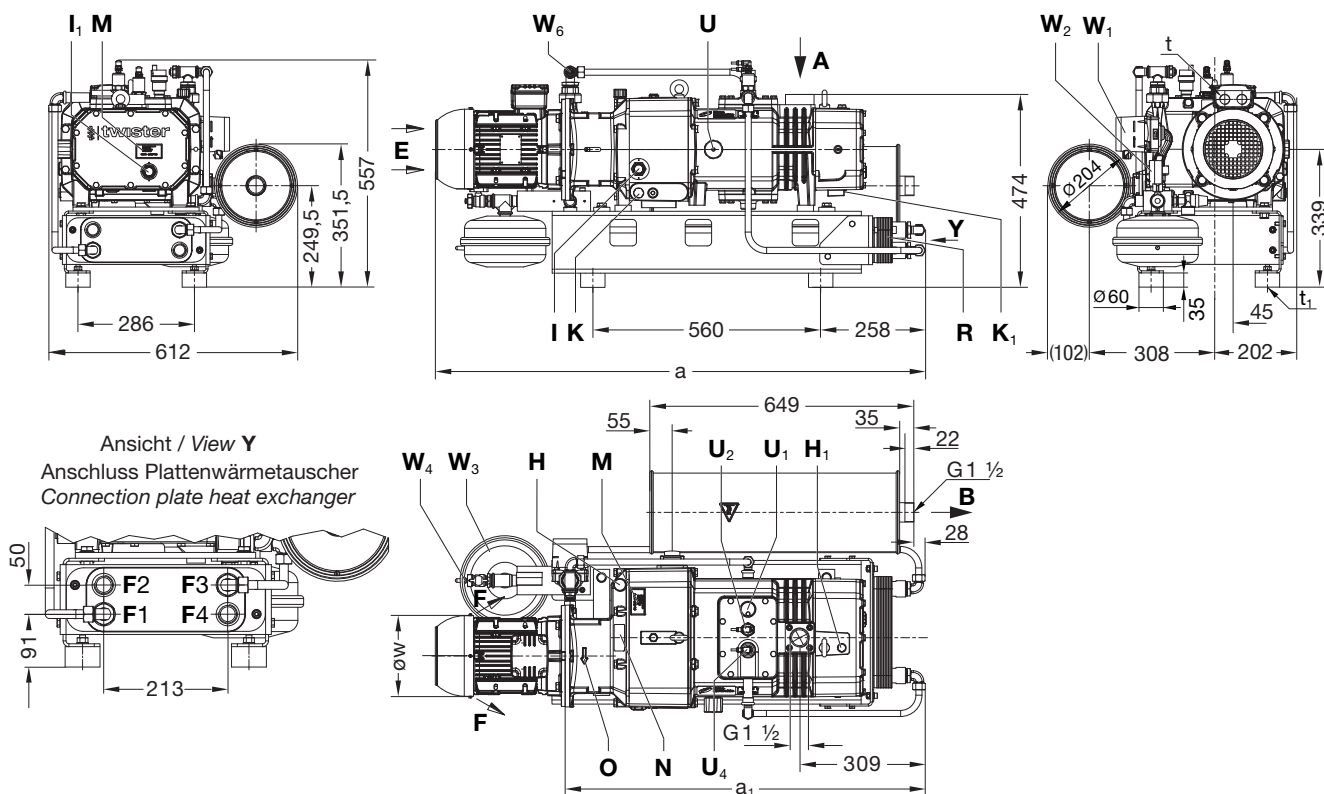
| S-VSI          | 100 (46) |
|----------------|----------|
|                | 3,0 KW   |
| a              | 1340     |
| a <sub>1</sub> | 1021     |
| øw             | 200      |

| S-VSI          | 100 (46)     |
|----------------|--------------|
| t              | 2x M25 x 1,5 |
| t <sub>1</sub> | M10 x 8      |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>A</b>                | Vakuum-Anschluss • Vacuum connection        |
| <b>B</b>                | Abluft-Austritt • Exhaust                   |
| <b>E</b>                | Kühlluft-Eintritt • Cooling air entry       |
| <b>F</b>                | Kühlluft-Austritt • Cooling air exit        |
| <b>H, H<sub>1</sub></b> | Öleinfüllstelle • Oil filling point         |
| <b>I, I<sub>1</sub></b> | Ölschauglas • Oil sight glass               |
| <b>K, K<sub>1</sub></b> | Ölablassstelle • Oil drain point            |
| <b>M</b>                | Ölempfehlungsschild • Oil type plate        |
| <b>N</b>                | Datenschild • Data plate                    |
| <b>O, O<sub>1</sub></b> | Drehrichtungsschild • Direction of rotation |
| <b>R</b>                | Wärmetauscher • Heat exchanger              |
| <b>U</b>                | Gasballastventil • Gas ballast valve        |
| <b>U<sub>1</sub></b>    | Schnellentlüftungsventil • Vent valve       |

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>U<sub>2</sub></b> | Temperaturwächter • Temperature control  |
| <b>U<sub>4</sub></b> | Wasserstandswächter • Liquid level monitor   |
| <b>V<sub>A</sub></b> | Lüfter (IP 44) • Fan (IP 44)   |
| <b>W<sub>1</sub></b> | Umwälzpumpe (IP 42) • Circulation pump (IP 42)   |
| <b>W<sub>2</sub></b> | Manometer • Manometer  |
| <b>W<sub>3</sub></b> | Druckausgleichsbehälter • Surge tank   |
| <b>W<sub>4</sub></b> | Kugelhahn (Befüllung) • Ball cock (filling)  |
| <b>W<sub>5</sub></b> | Entlüftungsschraube (Wärmetauscher)<br>De-aeration screw (heat exchanger)                  |
| <b>W<sub>6</sub></b> | Entlüftungsschraube (Kühlwasserkreislauf)<br>De-aeration screw (cooling water circulation) |

Variante (51) Wasser/Wasser Wärmetauscher • Type (51) Water/Water heat exchanger



| S-VSI          | 100 (51) |
|----------------|----------|
|                | 3,0 kW   |
| a              | 1204     |
| a <sub>1</sub> | 885      |
| øw             | 200      |

| S-VSI          | 100 (51)                           |
|----------------|------------------------------------|
| t              | 2x M25 x 1,5                       |
| t <sub>1</sub> | M10 x 8                            |
| F2, F4         | G 1, Innengewinde<br>Female thread |

| Anschlussbelegung • Port assignment |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| F1                                  | Warme Seite ein • warm side in  |
| F2                                  | Kalte Seite aus • cold side out |
| F3                                  | Warme Seite aus • warm side out |
| F4                                  | Kalte Seite ein • cold side in  |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>A</b>                | Vakuum-Anschluss • Vacuum connection        |
| <b>B</b>                | Abluft-Austritt • Exhaust                   |
| <b>E</b>                | Kühlluft-Eintritt • Cooling air entry       |
| <b>F</b>                | Kühlluft-Austritt • Cooling air exit        |
| <b>H, H<sub>1</sub></b> | Öleinfüllstelle • Oil filling point         |
| <b>I, I<sub>1</sub></b> | Ölschauglas • Oil sight glass               |
| <b>K, K<sub>1</sub></b> | Ölablassstelle • Oil drain point            |
| <b>M</b>                | Ölempfehlungsschild • Oil type plate        |
| <b>N</b>                | Datenschild • Data plate                    |
| <b>O</b>                | Drehrichtungsschild • Direction of rotation |
| <b>R</b>                | Wärmetauscher • Heat exchanger              |

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>U</b>             | Gasballastventil (Zubehör bei IV-Variante)<br>Gas ballast valve (accessory for version IV) |
| <b>U<sub>1</sub></b> | Schnellentlüftungsventil • Vent valve  |
| <b>U<sub>2</sub></b> | Temperaturwächter • Temperature control  |
| <b>U<sub>4</sub></b> | Wasserstandswächter • Liquid level monitor   |
| <b>W<sub>1</sub></b> | Umwälzpumpe (IP 42) • Circulation pump (IP 42)   |
| <b>W<sub>2</sub></b> | Manometer • Manometer  |
| <b>W<sub>3</sub></b> | Druckausgleichsbehälter • Surge tank   |
| <b>W<sub>4</sub></b> | Kugelhahn (Befüllung) • Ball cock (filling)  |
| <b>W<sub>6</sub></b> | Entlüftungsschraube (Kühlwasserkreislauf)<br>De-aeration screw (cooling water circulation) |

Zubehör • Accessories

| S-VSI   | 100 (42) (51) |                             |
|---|---------------|-----------------------------|
| Feuchtigkeitsabscheider<br>Dampness separator                 | <b>ZFF</b>    | 216                         |
| Vakuumdichter Ansaugfilter<br>Vacuum tight suction filter     | <b>ZVF</b>    | 50 Hz: 40<br>60 Hz: #       |
| Rückschlagventil<br>Non return valve                          | <b>ZRK</b>    | 50 Hz: 40<br>60 Hz: #       |
| Motorschutzschalter<br>Motor starter                          | <b>ZMS</b>    | 50 Hz: 160 / 63<br>60 Hz: # |
| weiteres Zubehör auf Anfrage • further accessories on request |               |                             |

Elmo Rietschle is a brand of Gardner Denver

**Gardner  
Denver**

Your Ultimate Source for Vacuum and Pressure

**Gardner Denver Schopfheim GmbH**

Postfach 1260  
79642 SCHOPFHEIM / GERMANY  
Fon +49 7622 392-0  
Fax +49 7622 392-300

ed.de@gardnerdenver.com • www.gd-elmorietschle.com

**Gardner Denver Deutschland GmbH**

Industriestraße 26  
97616 BAD NEUSTADT / GERMANY  
Fon +49 9771 6888-0  
Fax +49 9771 6888-4000

Edition: 1.1 • 9.5.2018 • D 833-UK-IE3-DE