

# Vorgabedaten

|                        |                  |              |
|------------------------|------------------|--------------|
| PROJEKT:               | UNIT TAG:        | MENGE:       |
| ANSPRECHPARTNER: _____ | SERVICELEISTUNG: | DATUM: _____ |
| INGENIEUR/TECHNIKER:   | VORGEGEBEN VON:  | DATUM:       |
| AUFTRAGNEHMER:         | BESTELLNUMMER:   | DATUM:       |

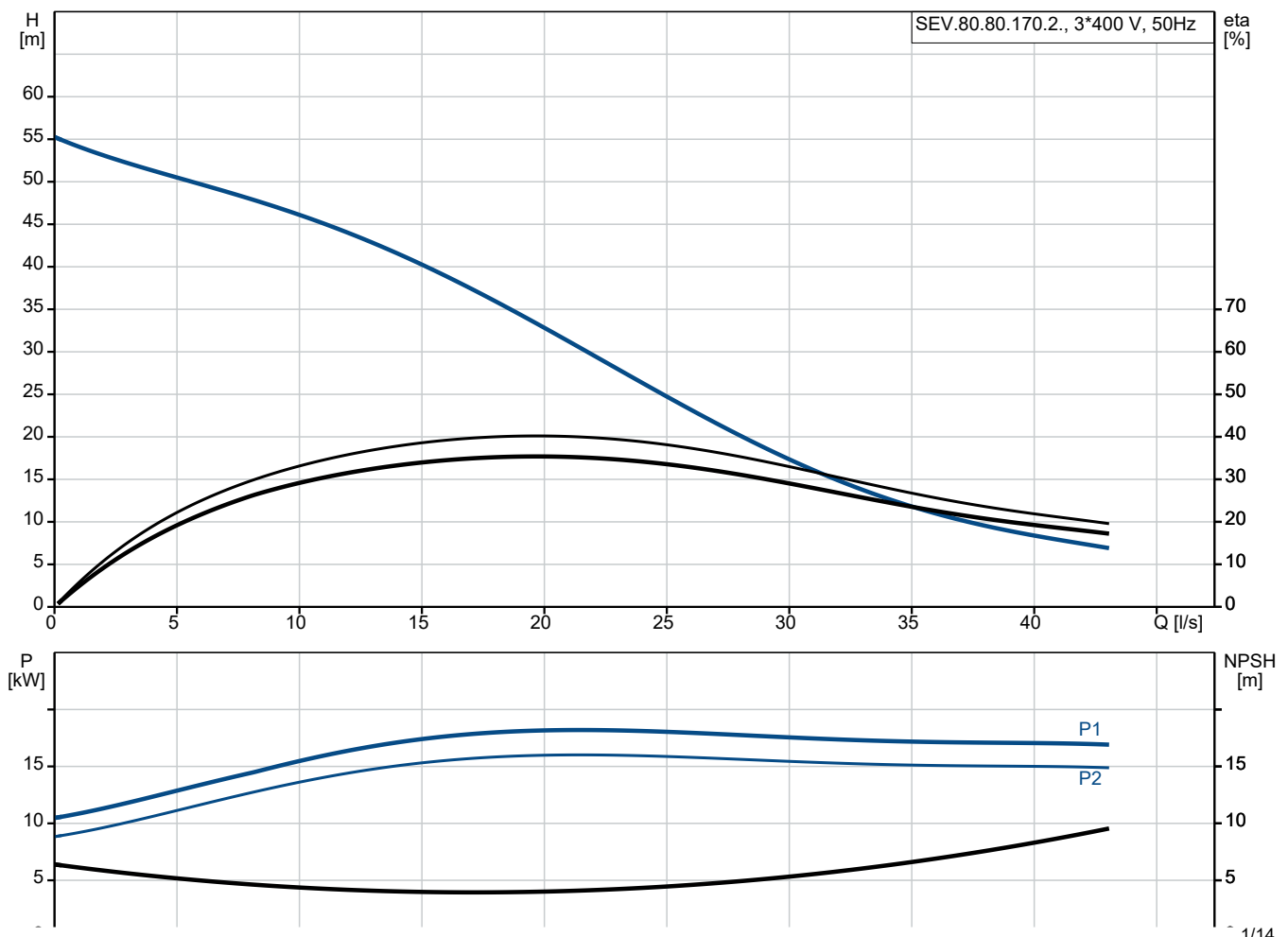


## SEV.80.80.170.2.52H.N.51D.A

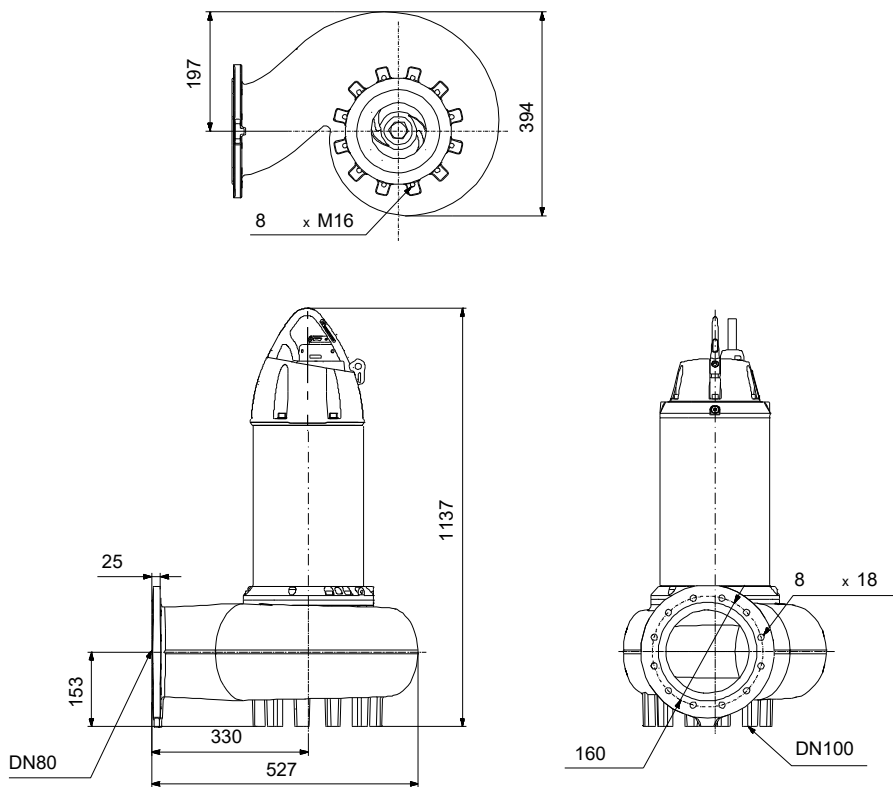
Tauchmotorpumpen und trocken aufgestellte Grundfos SE/SL-Abwasserpumpen (9-30 kW) sind entweder mit: S-tube® (SE/SE1/SE2 und SL/SL1/SL2) oder SuperVortex-Laufrad (SLV) erhältlich. Der freie Durchgang durch die Pumpe variiert je nach Größe und Laufradvariante von 35-125 mm.

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

| Servicebedingungen     | Pumpendaten   | Motordaten   |
|------------------------|---|--|
| Relative Dichte: 1.000 | Medientemperaturbereich: 10 .. 40 °C<br>Maximale Umgebungstemperatur: 40 °C<br>Anschluss: DIN<br>Produktnummer: | Netzfrequenz: 50 Hz<br>Schutzart: IP68<br>Motorschutz: KLIXON<br>Eta 1/1: 88 % |



# Vorgabedaten



## Werkstoffe:

Pumpengehäuse:

Grauguss

Laufwerkstoff:

Grauguss

Laufwerkstoff gemäß ASTM:

ASTM

A536-84

Grade

70-50-05

EN 1563

Laufwerkstoff:

EN-GJS-500-

7


Grauguss

Motor:

EN 1561

Motor:

EN-GJL-250

| Anz. | Beschreibung  |
|------|---|
| 1    | <p><b>SEV.80.80.170.2.52H.N.51D.A</b></p>  <p>Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.</p> <p>Produktnr.: auf Anfr.</p> <p>Nicht selbstansaugende, einstufige Tauchmotorpumpe zur Förderung von Abwasser, Brauchwasser und unbehandeltem Rohabwasser.</p> <p>Die Pumpe ist sowohl für den Aussetzbetrieb als auch für den Dauerbetrieb geeignet. Mit Kühlmantel, sodass neben der Nassaufstellung auch eine Trockenaufstellung ohne zusätzliche Motorkühlung möglich ist. Mit wirkungsgradoptimiertem Freistromlaufrad SuperVortex mit einem freien Kugeldurchgang von 80 mm. Für Abwasser mit einem Trockensubstanzgehalt von bis zu 5 %.</p> <p>Die Pumpe wird von einem hocheffizienten Grundfos-Motor der Effizienzklasse IE3 angetrieben.</p> <p><b>Weitere Produktinformationen</b></p> <p>Typische Anwendungen sind die Förderung von Flüssigkeiten, wie z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sicker- und Oberflächenwasser</li><li>• häusliches Abwasser</li><li>• municipal wastewater</li><li>• gewerbliche Abwasser</li><li>• Brauch- und Kühlwasser.</li></ul> <p>Mögliche Einsatzorte der Pumpen zur Förderung der oben aufgeführten Medien sind:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• kommunale Übergabepumpstationen</li><li>• Zulaufpumpwerke in Kläranlagen</li><li>• erste Klärstufe in Kläranlagen</li><li>• zweite Klärstufe in Kläranlagen</li><li>• Pumpstationen für Regenrückhaltebecken</li><li>• öffentliche Gebäude</li><li>• Wohngebäude</li><li>• Fabriken und Industriebetriebe.</li></ul> <p>Die Pumpen sind sowohl für die Festinstallation, als auch für den mobilen Einsatz geeignet. Die Hebebügel an den Pumpen erleichtern den Transport und die Installation vor Ort.</p> <p><b>Pumpe</b></p> <p>Mit einfach zu reinigendem, robustem und stoßfestem Motormantel aus Edelstahl 1.4301. Pumpengehäuse und Motoroberteil aus Grauguss EN-GJL-250. Laufrad aus duktilem Grauguss EN-GJS-500.</p> <p>Alle Oberflächen der Graugussbauteile sind kataphoresebeschichtet und danach mit einer umweltfreundlichen schwarzen Pulverbeschichtung (NCS 9000N, Glanzgrad 30, Schichtdicke 100 µm) lackiert. Die Lackierung bietet hohen Korrosionsschutz und hohe Stoßfestigkeit. Alle Bauteile werden vor dem Zusammenbau lackiert, so dass sich kein Spaltrost, usw. bilden kann.</p> <p>Das SuperVortex-Laufrad ist ein symmetrisches, mehrflügliges Freistromlaufrad. Die Bauform ermöglicht ein vollständiges Vorbeiströmen des Fördermediums am Laufrad, sodass der Kontakt zwischen dem Laufrad und dem Fördermedium minimiert wird. Dadurch können langfaserige Bestandteile und Stofffetzen die Pumpe passieren, ohne sich zu verfangen und zu verzopfen.</p> |

| Anz. | Beschreibung   |
|------|--|
| 1    | <div data-bbox="220 465 518 649" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="204 689 1441 763">Die Wellenabdichtung der Pumpe erfolgt über zwei Gleitringdichtungen, die verhindern, dass das Fördermedium in den Motor eindringt. Die Gleitringdichtungen sind in einer Patronendichtung untergebracht, die im Reparaturfall den Austausch erleichtert.</p> <p data-bbox="204 775 1453 851">Zudem wird durch die Anordnung der Primär- und Sekundärdichtung in einer Patronendichtung die Einbaulänge im Vergleich zu herkömmlichen Wellendichtungen reduziert. und die Gefahr der Falschmontage minimiert. Zur Montage ist kein Sonderwerkzeug erforderlich.</p> <ul data-bbox="240 860 871 918" style="list-style-type: none"> <li>- Primärdichtung: Siliziumkarbid/Siliziumkarbid (SiC/SiC)</li> <li>- Sekundärdichtung: Synthetische Kohle/Keramik</li> </ul> <p data-bbox="204 920 1401 972">Die Gleitringdichtung wirkt bidirektional, d. h. auch wenn das Fördermedium bei Rückfluss in entgegengesetzter Richtung durch die Pumpe fließt.</p> <p data-bbox="204 978 1457 1055">Mit automatischem Dichtungssystem Grundfos SmartSeal, das am Druckflansch der Pumpe montiert ist. Es sorgt für eine vollständig leckagefreie Abdichtung zwischen der Pumpe und dem Kupplungsfußkrümmer. Dadurch werden der Wirkungsgrad des gesamten Pumpensystems optimiert und die Betriebskosten auf ein Minimum reduziert.</p> <p data-bbox="204 1122 288 1151"><b>Motor</b></p> <p data-bbox="204 1158 1441 1209">Wasserdichter und vollständig gekapselter Motor mit 10 m Netzkabel. Wasserdichte Kabeleinführung aus Edelstahl mit abgerundeten Oberflächen und Dichtungsringen zur Vermeidung von Kabelschäden und Undichtigkeiten.</p> <p data-bbox="204 1243 1453 1294">Geringere Vibrationen durch kompakte Motorbauweise mit kurzer Welle. Dadurch höherer Wirkungsgrad und höhere Lebensdauer der Gleitringdichtung und Kugellager.</p> <p data-bbox="204 1301 1075 1330">Integrierter Übertemperaturschutz durch Thermoschalter in den Motorwicklungen.</p> <p data-bbox="204 1332 1453 1431">Die Pumpe verfügt über ein geschlossenes Motorkühlsystem und kann somit trocken und nass aufgestellt werden. Der Motor ist werkseitig mit physiologisch unbedenklicher Motorflüssigkeit SML-3 - einer Propylen-Glykol-Mischung - gefüllt. Die Motorflüssigkeit dient zur Kühlung des Motors und zur Schmierung der Gleitringdichtung. Gleitringdichtung mit integriertem Laufrad zur Umwälzung der Kühlflüssigkeit.</p> <p data-bbox="204 1444 1441 1518">Ausgelegt für den Frequenzumrichterbetrieb zur Minimierung des Energieverbrauchs. Zur Vermeidung von Ablagerungen in den Rohrleitungen wird empfohlen, die drehzahlgeregelte Pumpe im Drehzahlbereich zwischen 30 % und 100 % zu betreiben, um eine selbstreinigende Strömungsgeschwindigkeit von 1 m/s zu erreichen.</p> <p data-bbox="204 1559 405 1588">Art der Steuerung:</p> <p data-bbox="204 1588 587 1617">Feuchtigkeitssensor: Y</p> <p data-bbox="204 1650 371 1680">Fördermedium:</p> <p data-bbox="204 1680 686 1709">Medientemperaturbereich: 10 .. 40 °C</p> <p data-bbox="204 1709 699 1738">Dichte: 998.2 kg/m<sup>3</sup></p> <p data-bbox="204 1771 410 1800">Technische Daten:</p> <p data-bbox="204 1800 649 1830">Maximaler Förderstrom: 43.1 l/s</p> <p data-bbox="204 1830 761 1859">Laufradtyp: SUPER VORTEX</p> <p data-bbox="204 1859 644 1888">Maximale Partikelgröße: 80 mm</p> <p data-bbox="204 1888 722 1917">Zulassungen: CE,EAC,RCM</p> <p data-bbox="204 1917 762 1946">ISO Abnahmekl.: ISO9906:2012 3B</p> <p data-bbox="204 1946 587 1975">Cooling jacket (Yes/No): Y</p> <p data-bbox="204 2011 330 2040">Werkstoffe:</p> <p data-bbox="204 2040 676 2069">Pumpengehäuse: Grauguss</p> <p data-bbox="204 2069 805 2098">Pumpenmantel: EN 1561 EN-GJL-250</p> |



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

21.01.2024

Projekt:

Kunde:

Referenznummer:

Kundennummer:

Kontakt:

| Anz. | Beschreibung  |
|------|---|
| 1    | <p>Laufwerkstoff: Grauguss<br/>Laufwerk: EN 1563 EN-GJS-500-7<br/>Laufwerkstoff gemäß ASTM: ASTM A536-84 Grade 70-50-05<br/>Motor: Grauguss<br/>EN 1561 EN-GJL-250<br/>GLRD: SIC-SIC<br/>Secondary shaft seal: SIC/CARBON</p> <p>Installation:<br/>Umgebungstemperatur: -20 .. 40 °C<br/>Max. Betriebsdruck: 8 bar<br/>Anschluss: DIN<br/>Größe des Saugstutzens: DN 100<br/>Größe des Druckanschlusses: DN 80<br/>Nennndruck: PN 10<br/>Maximum installation depth: 20 m<br/>Automatischer Kupplungsfußkrümmer: 96102240<br/>horizontale Aufstellung: 99867046<br/>vertikale Installation: 92837287<br/>Baugröße: 52</p> <p>Elektrische Daten:<br/>Leistungsaufnahme P1: 19.2 kW<br/>Rated power - P2: 17 kW<br/>Netzfrequenz: 50 Hz<br/>Bemessungsspannung: 3 x 380-415/660-690 V<br/>Spannungstoleranz: +10/-10 %<br/>Max Starts pro Stunde: 20<br/>Bemessungsstrom: 34-32/20-19 A<br/>Maximale Stromaufnahme: 33 A<br/>Anlaufstrom: 315 A<br/>Strom bei Leerlauf: 12.8 A<br/>Bemessungsdrehzahl: 2950 1/min<br/>Motorwirkungsgrad bei Vollast: 88 %<br/>Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last: 88 %<br/>Motorwirkungsgrad bei halber Last: 84 %<br/>Motorpole: 2<br/>Einschaltart: Y/D<br/>Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP68<br/>Isolationsklasse (IEC 85): H<br/>Explosionsschutz: nein<br/>Kabeltyp: S1BN8-F<br/>Length of power cable: 10 m<br/>Winding resistance: 0.400 Ohm<br/>cos phi 1/1: 0.86<br/>cos phi 1/2: 0.73<br/>cos phi 3/4: 0.82</p> <p>Sonstiges:<br/>Nettogewicht: 292 kg<br/>Bruttogewicht: 320 kg<br/>Versandvol.: 1.04 m<sup>3</sup><br/>Herkunftsland: HU<br/>Zolltarif Nr.: 84137021</p> |



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

21.01.2024

Projekt:

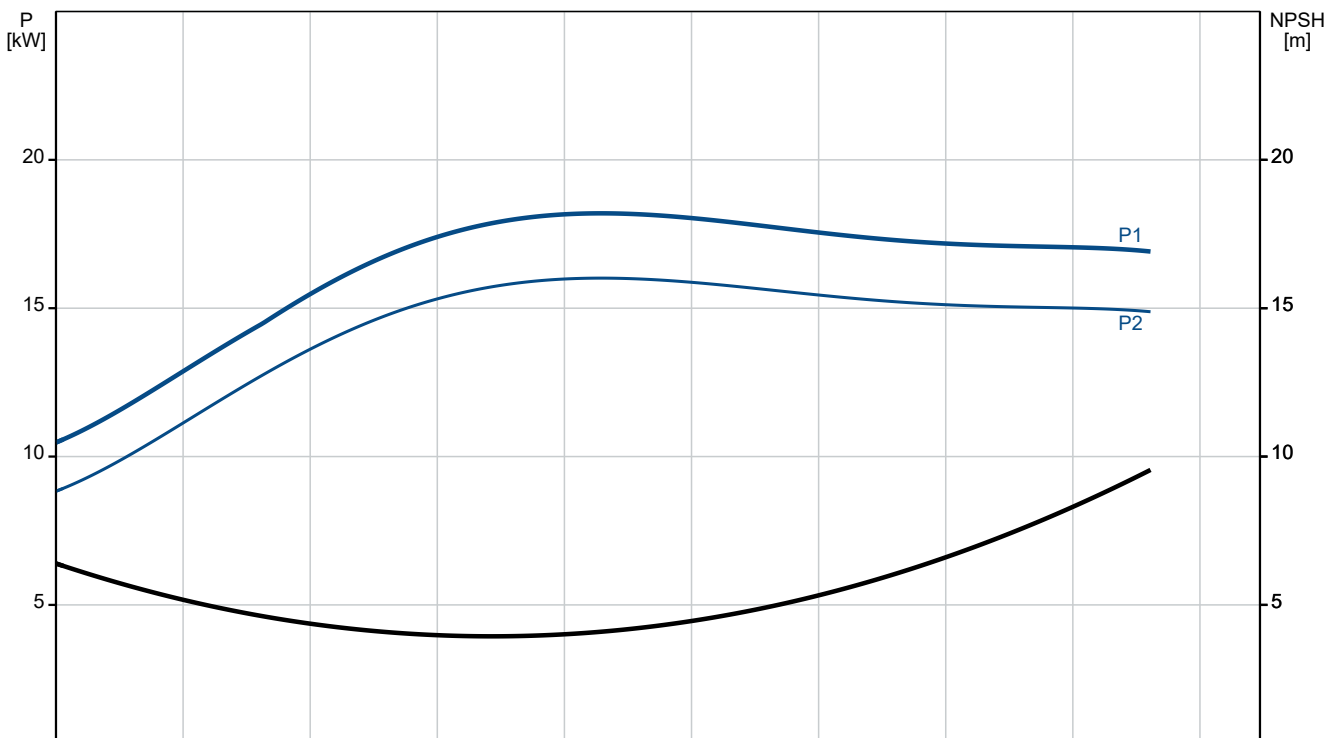
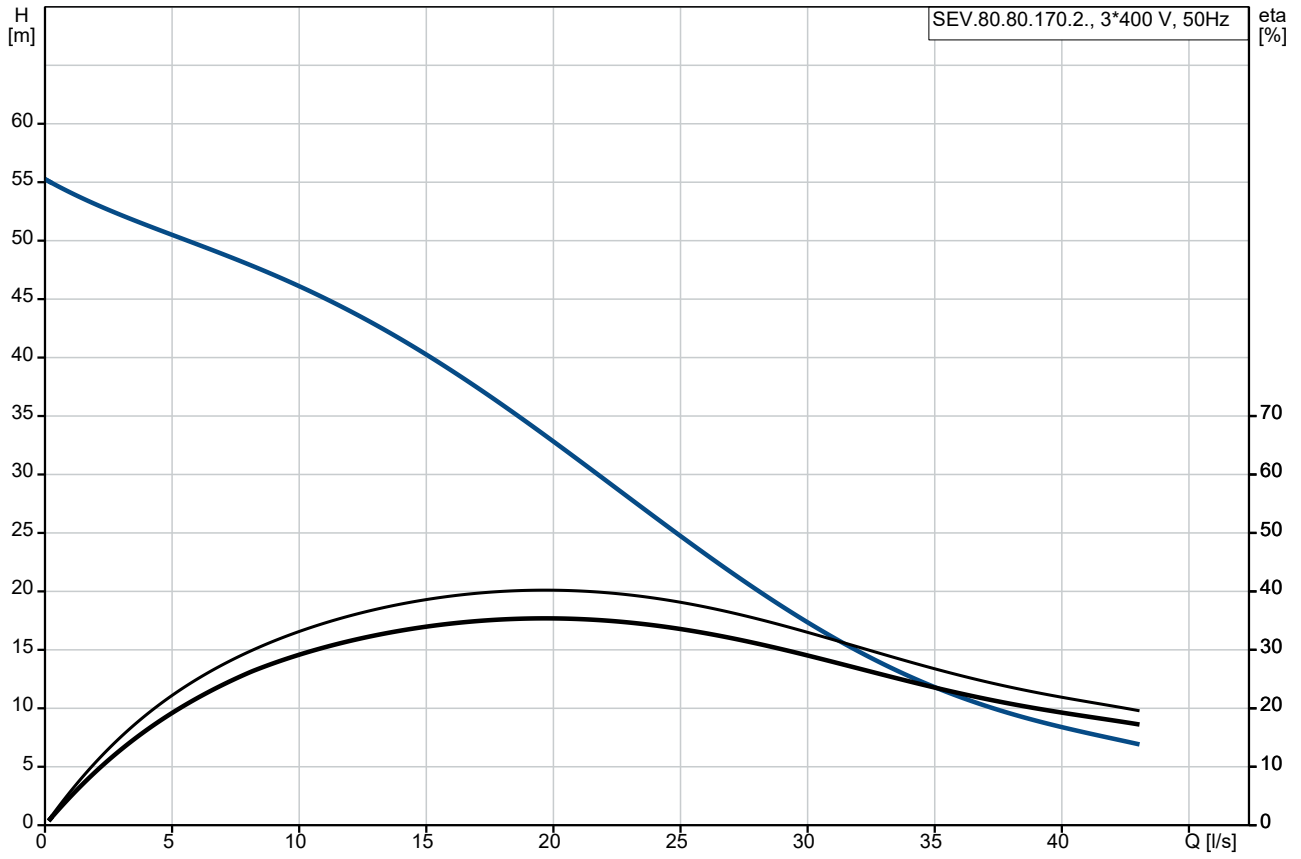
Referenznummer:

Kunde:

Kundennummer:

Kontakt:

### auf Anfr. SEV.80.80.170.2.52H.N.51D.A 50 Hz



**Projekt:**

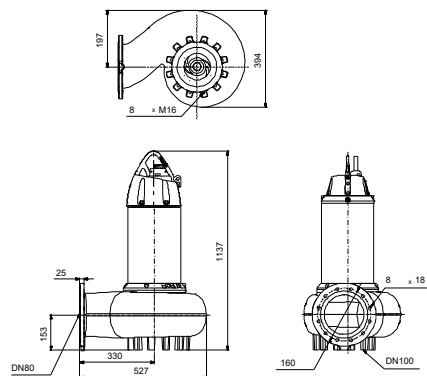
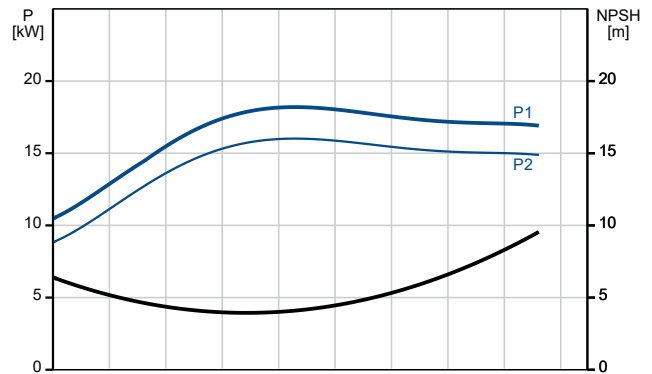
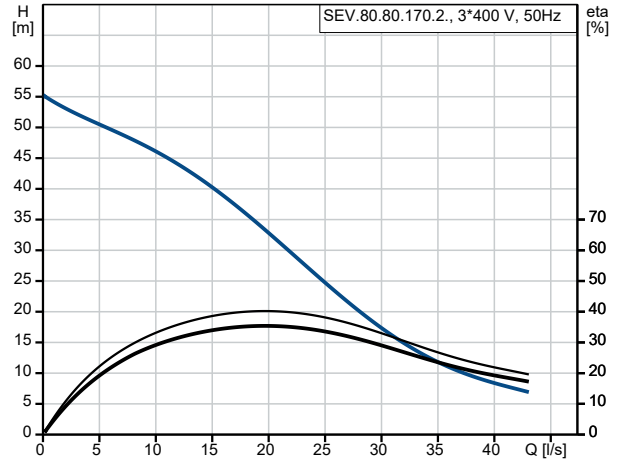
Referenznummer:

**Kunde:**

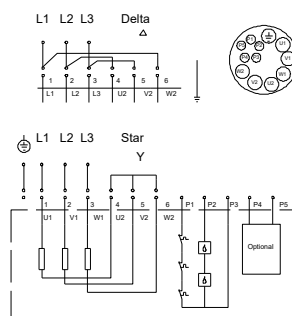
Kundennummer:

Kontakt:

| Beschreibung                       | Daten                       |
|------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Allgemeine Informationen:</b>   |                             |
| Produktbezeichnung:                | SEV.80.80.170.2.52H.N.51D.A |
| Produktnummer:                     | auf Anfr.                   |
| EAN-Nummer:                        | auf Anfr.                   |
| <b>Technische Daten:</b>           |                             |
| Maximaler Förderstrom:             | 43.1 l/s                    |
| H max:                             | 49 m                        |
| Laufradtyp:                        | SUPER VORTEX                |
| Maximale Partikelgröße:            | 80 mm                       |
| Zulassungen:                       | CE,EAC,RCM                  |
| ISO Abnahmekl.:                    | ISO9906:2012 3B             |
| Cooling jacket (Yes/No):           | Y                           |
| <b>Werkstoffe:</b>                 |                             |
| Pumpengehäuse:                     | Grauguss                    |
| Pumpenmantel:                      | EN 1561 EN-GJL-250          |
| Laufradwerkstoff:                  | Grauguss                    |
| Laufrad:                           | EN 1563 EN-GJS-500-7        |
| Laufradwerkstoff gemäß ASTM:       | ASTM A536-84 Grade 70-50-05 |
| Motor:                             | Grauguss                    |
| Motor:                             | EN 1561 EN-GJL-250          |
| GLRD:                              | SIC-SIC                     |
| Secondary shaft seal:              | SIC/CARBON                  |
| <b>Installation:</b>               |                             |
| Umgebungstemperatur:               | -20 .. 40 °C                |
| Max. Betriebsdruck:                | 8 bar                       |
| Anschluss:                         | DIN                         |
| Größe des Saugstutzens:            | DN 100                      |
| Größe des Druckanschlusses:        | DN 80                       |
| Nennndruck:                        | PN 10                       |
| Maximum installation depth:        | 20 m                        |
| Installation:                      | C                           |
| Trocken- / Naßaufstellung:         | DRY/SUBMERGED               |
| Installation:                      | V                           |
| Automatischer Kupplungsfußkrümmer: | 96102240                    |
| horizontale Aufstellung:           | 99867046                    |
| vertikale Installation:            | 92837287                    |
| Baugröße:                          | 52                          |
| <b>Fördermedium:</b>               |                             |
| Medientemperaturbereich:           | 10 .. 40 °C                 |
| Dichte:                            | 998.2 kg/m³                 |
| <b>Elektrische Daten:</b>          |                             |
| Leistungsaufnahme P1:              | 19.2 kW                     |
| Rated power - P2:                  | 17 kW                       |
| Netzfrequenz:                      | 50 Hz                       |
| Bemessungsspannung:                | 3 x 380-415/660-690 V       |
| Spannungstoleranz:                 | +10/-10 %                   |
| Max Starts pro Stunde:             | 20                          |
| Bemessungsstrom:                   | 34-32/20-19 A               |
| Maximale Stromaufnahme:            | 33 A                        |
| Anlaufstrom:                       | 315 A                       |
| Strom bei Leerlauf:                | 12.8 A                      |
| Bemessungsdrehzahl:                | 2950 1/min                  |



Wiring diagram. 12-wire cable





Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

21.01.2024

Projekt:

Referenznummer:

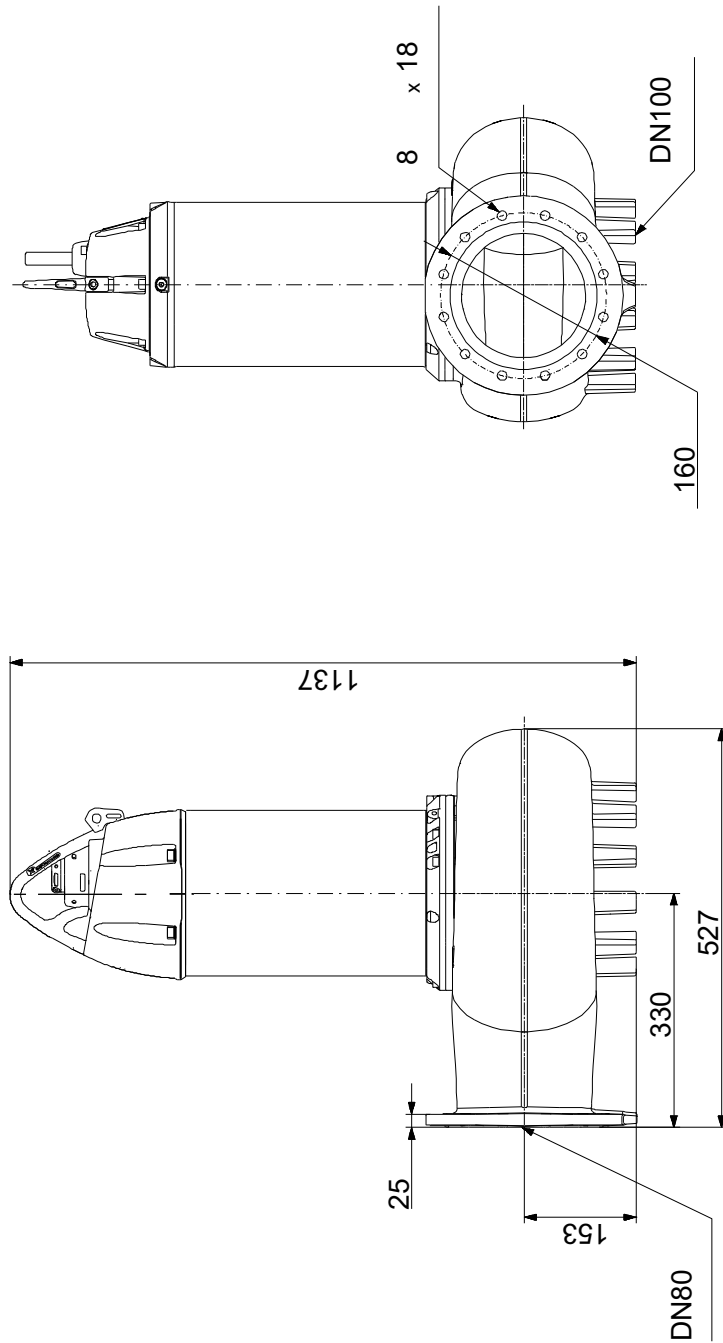
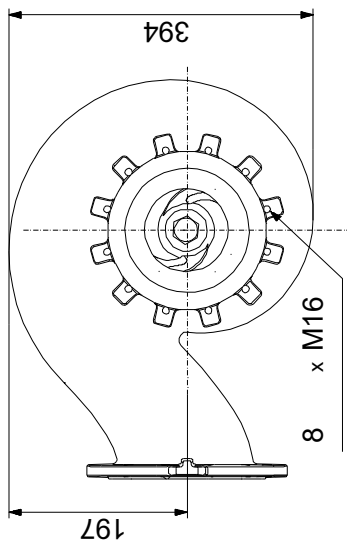
Kunde:

Kundennummer:

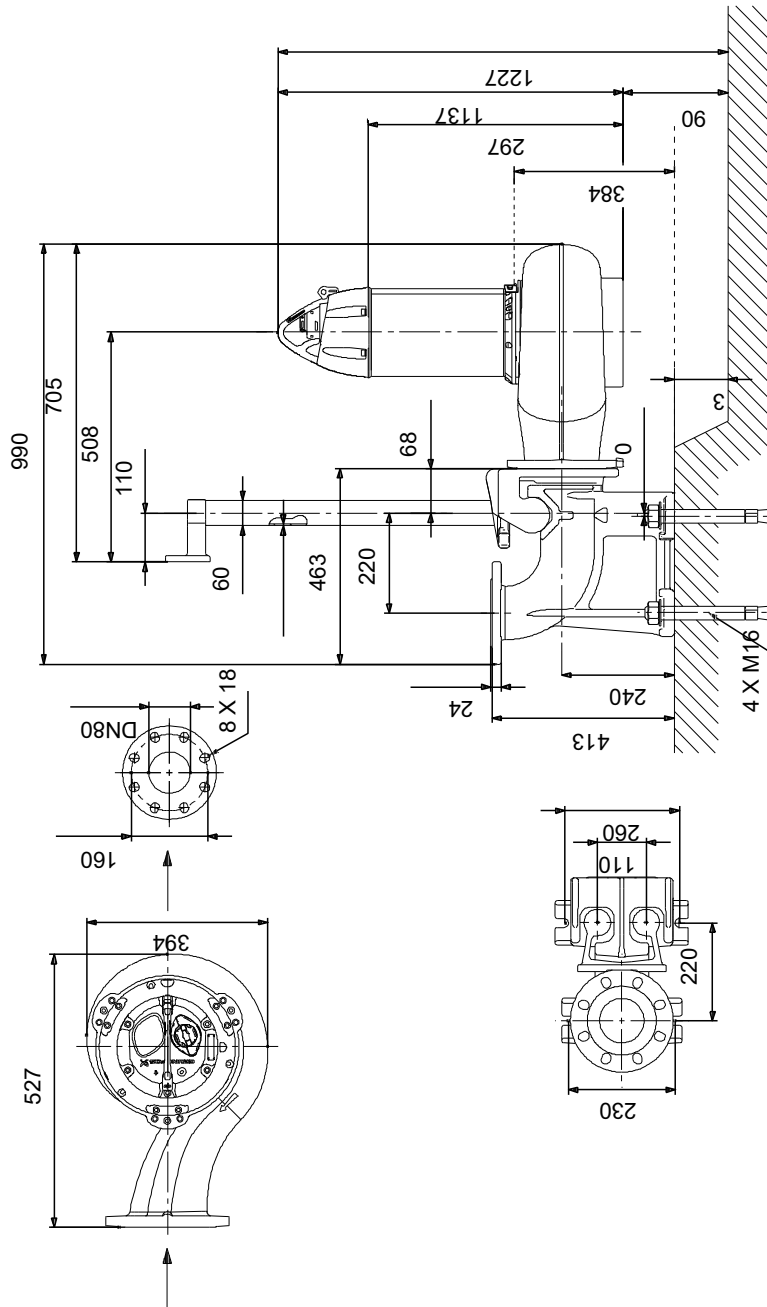
Kontakt:

| Beschreibung                       | Daten               |
|------------------------------------|---------------------|
| Motorwirkungsgrad bei Vollast:     | 88 %                |
| Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last:    | 88 %                |
| Motorwirkungsgrad bei halber Last: | 84 %                |
| Motorpole:                         | 2                   |
| Einschaltart:                      | Y/D                 |
| Schutzart (gemäß IEC 34-5):        | IP68                |
| Isolationsklasse (IEC 85):         | H                   |
| Explosionsschutz:                  | nein                |
| eingebauter Motorschutz:           | KLIXON              |
| Kabeltyp:                          | S1BN8-F             |
| Length of power cable:             | 10 m                |
| Widerstand:                        | 4.95 mOhm/m         |
| Kabelgröße:                        | 7G4+5X1.5ST         |
| Wicklungswiderstand:               | 0.400 Ohm           |
| cos phi 1/1:                       | 0.86                |
| cos phi 1/2:                       | 0.73                |
| cos phi 3/4:                       | 0.82                |
| <b>Art der Steuerung:</b>          |                     |
| Feuchtigkeitssensor:               | Y                   |
| <b>Sonstiges:</b>                  |                     |
| Nettogewicht:                      | 292 kg              |
| Bruttogewicht:                     | 320 kg              |
| Versandvol.:                       | 1.04 m <sup>3</sup> |
| Herkunftsland:                     | HU                  |
| Zolltarif Nr.:                     | 84137021            |

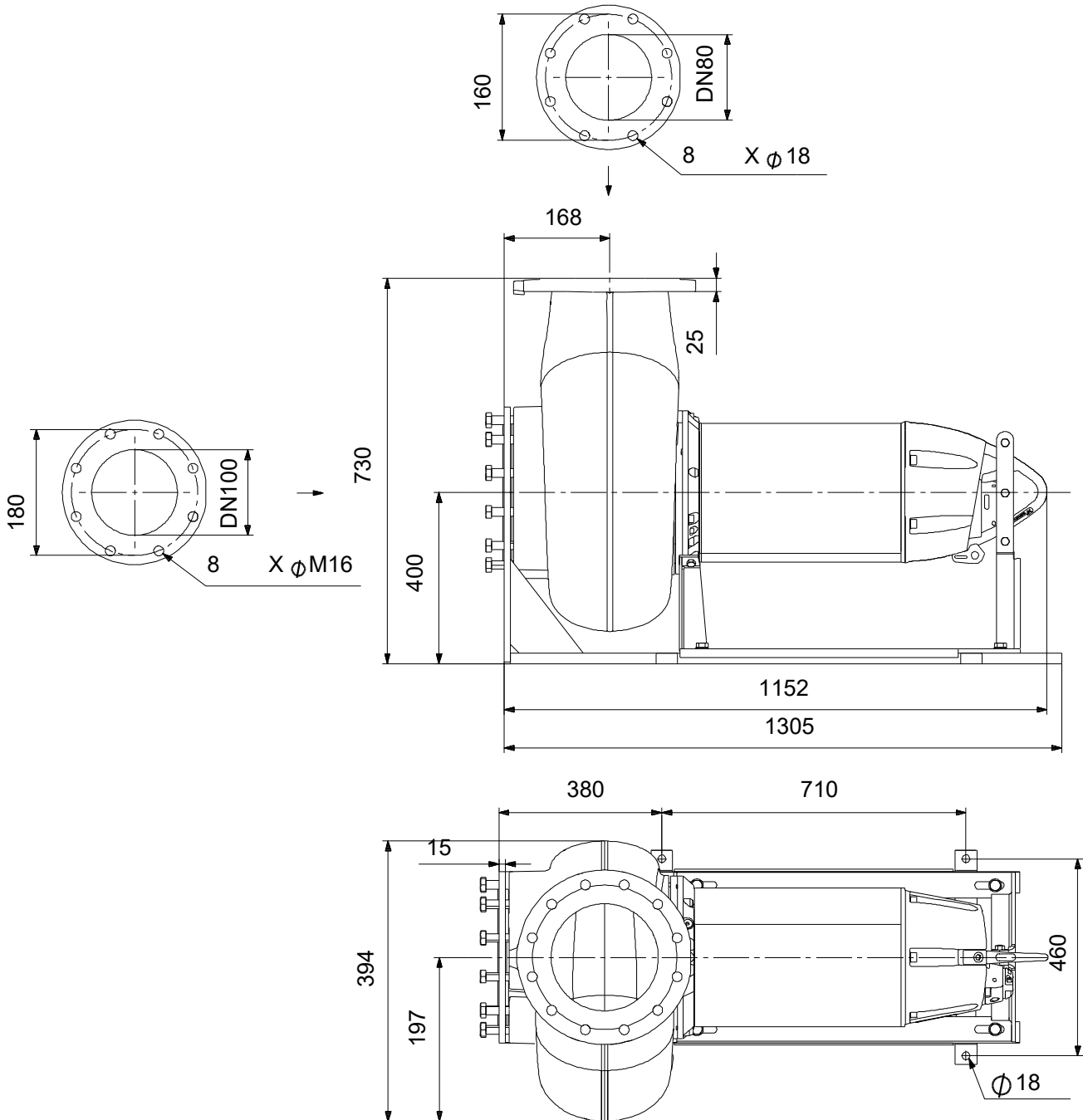
## auf Anfr. SEV.80.80.170.2.52H.N.51D.A 50 Hz



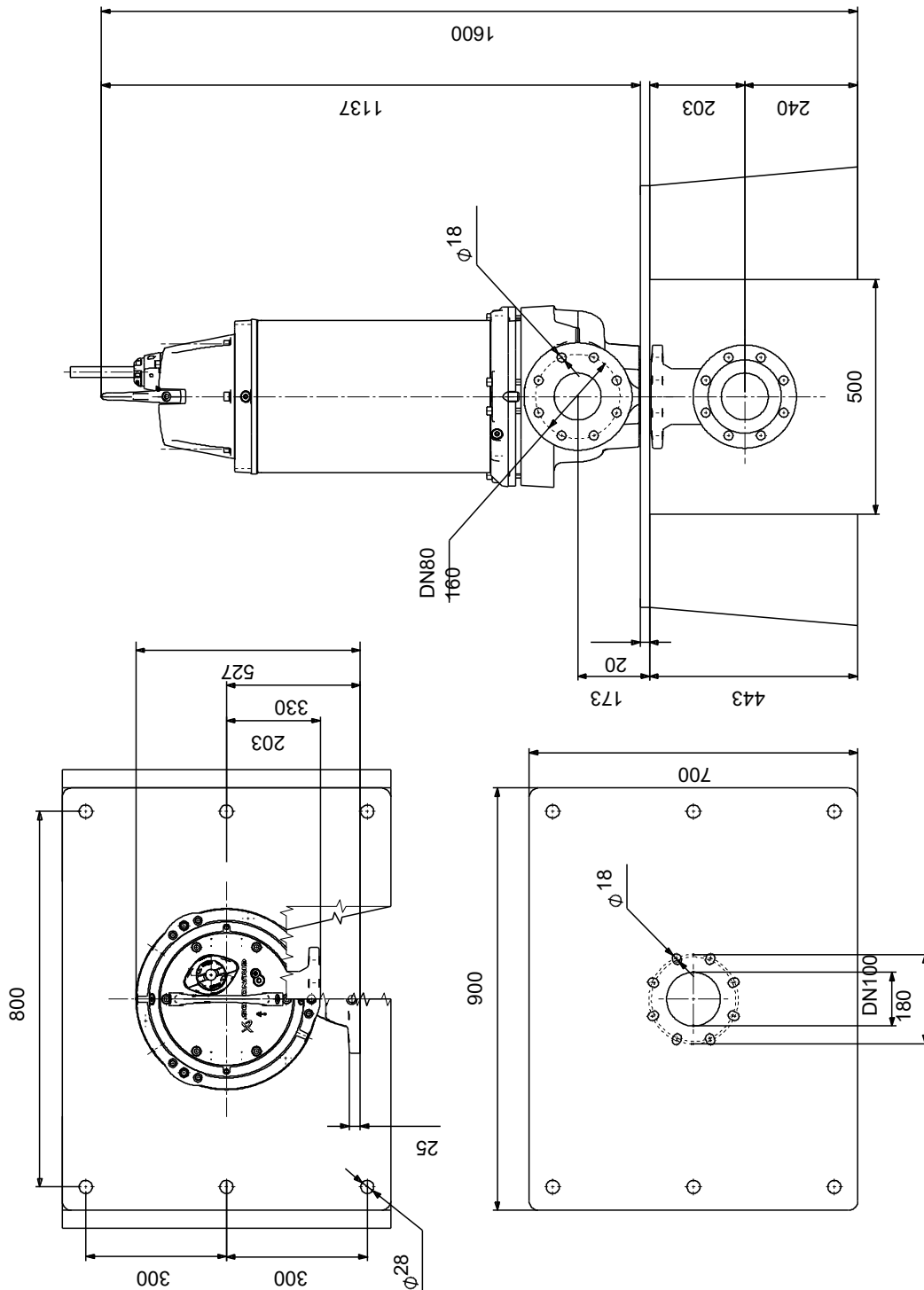
## auf Anfr. SEV.80.80.170.2.52H.N.51D.A 50 Hz



## auf Anfr. SEV.80.80.170.2.52H.N.51D.A 50 Hz



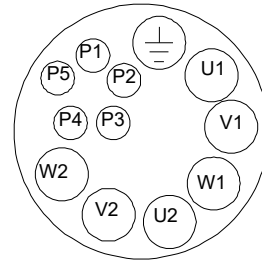
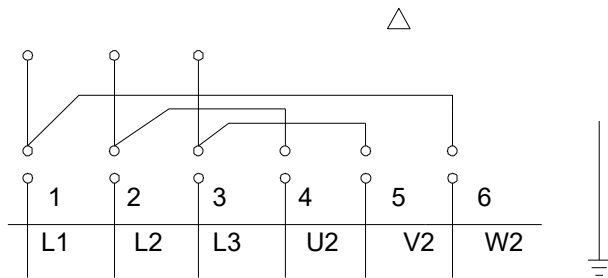
## auf Anfr. SEV.80.80.170.2.52H.N.51D.A 50 Hz



**auf Anfr. SEV.80.80.170.2.52H.N.51D.A 50 Hz**

## Wiring diagram. 12-wire cable

L1 L2 L3 Delta



L1 L2 L3 Star

