

# Vorgabedaten

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

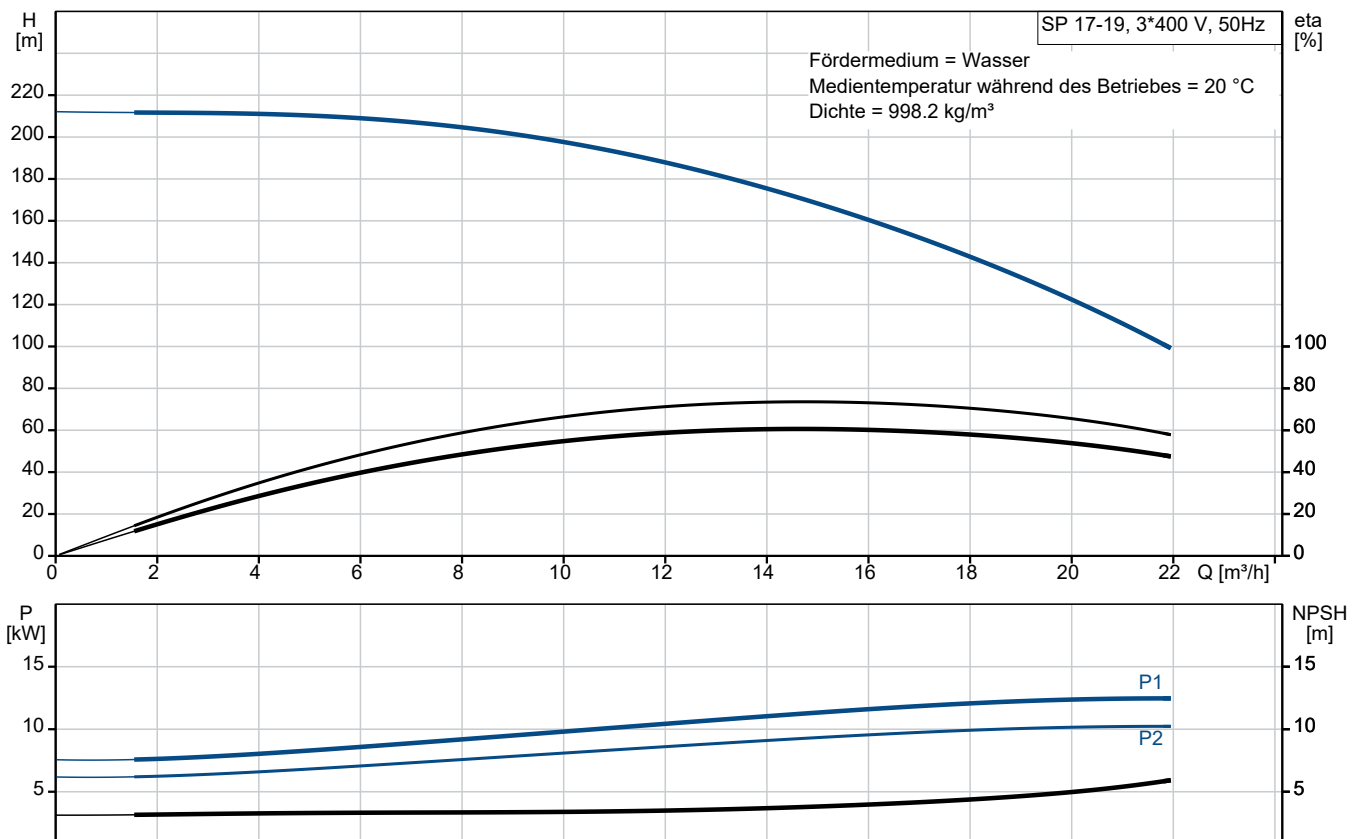


## SP 17-19

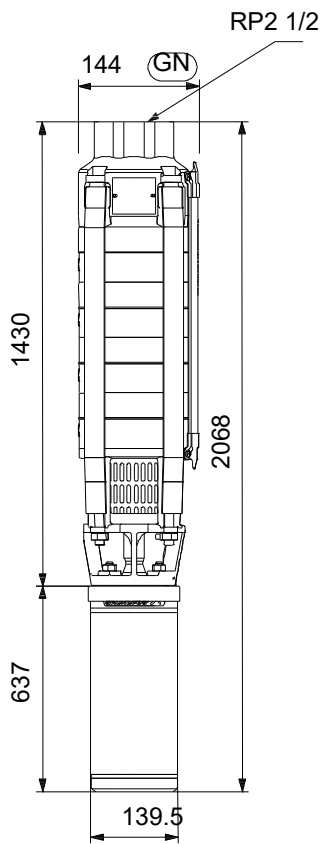
Unterwasserpumpen aus Edelstahl für den Einbau in 4"-, 6"-, 8"- und 10"-Brunnen zur Förderung von Grundwasser mit Motorleistungen von 0,37 bis 250 kW.

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

| Servicebedingungen     | Pumpendaten                           | Motordaten                        |
|------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Fördermedium: Wasser   | Medientemperaturbereich: -15 .. 40 °C | Motorbemessungsleistung P2: 11 kW |
| Temperatur: 20 °C      | Produktnummer: auf Anfr.              | Bemessungsspannung: 380-400-415 V |
| Relative Dichte: 1.000 |                                       | Netzfrequenz: 50 Hz               |
|                        |                                       | Schutzart: IP68                   |
|                        |                                       | Wärmeklasse: F                    |
|                        |                                       | Motorschutz: keine                |
|                        |                                       | Übertemperaturschutz: EXT.        |
|                        |                                       | Bauart des Motors: MS6000         |



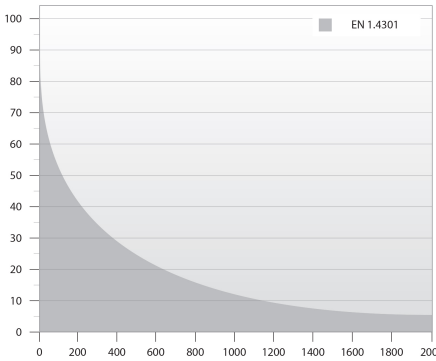
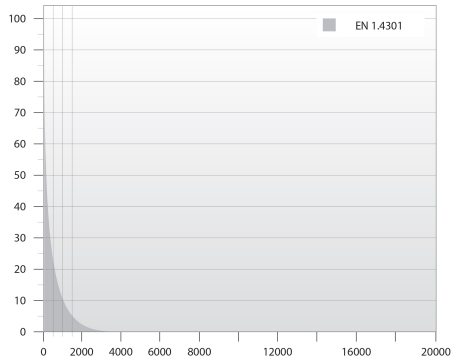



# Vorgabedaten



## Werkstoffe:

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| Laufwerkstoff:            | Edelstahl            |
| Laufwerkstoff gemäß ASTM: | AISI 304             |
| Laufwerkstoff:            | EN 1.4301            |
| Motor:                    | Edelstahl            |
| Motor:                    | DIN W.-Nr.<br>1.4301 |
| Motor:                    | AISI 304             |

| Anz. | Beschreibung  |
|------|---|
| 1    | <p data-bbox="204 450 309 472"><b>SP 17-19</b></p> <div data-bbox="375 488 419 819" style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="596 792 1046 819" style="text-align: center;"><b>Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.</b></p> <p data-bbox="204 826 435 853">Produktnr.: auf Anfr.</p> <p data-bbox="204 887 1390 940">Unterwasserpumpe zur Förderung von sauberem Wasser. Für den vertikalen oder horizontalen Einbau, z. B.in Brunnen. Alle Stahlteile aus korrosionsbeständigem Edelstahl 1.4301 (AISI 304). Mit Trinkwasserzulassung.</p> <p data-bbox="204 943 1342 1019">Die Pumpe ist mit einem 11 kW MS6000-Motor mit Sandabweiser, Gleitringdichtung, wassergeschmierten Lagerzapfen und volumenausgleichender Membran ausgerüstet. Robuster, wirkungsgradoptimierter Unterwassermotor mit Spaltrohrtopf.</p> <p data-bbox="204 1028 1465 1081">Mit Übertemperaturschutz mithilfe eines Grundfos Tempcon-Fühlers in Verbindung mit dem Motorvollschutzgerät MP 204. Signalübertragung über das Netzkabel.</p> <p data-bbox="204 1084 691 1115">Einschaltart des Motors: Stern-Dreieck (Y/D).</p> <p data-bbox="204 1146 612 1178"><b>Weitere Produktinformationen</b></p> <p data-bbox="204 1180 608 1211">Geeignet für folgende Anwendungen:</p> <ul data-bbox="244 1214 564 1357" style="list-style-type: none"> <li>- Rohwassergewinnung</li> <li>- Bewässerung</li> <li>- Grundwasserabsenkung</li> <li>- Druckerhöhung</li> <li>- Springbrunnen, Fontänen.</li> </ul> <p data-bbox="204 1359 1369 1391">Die wirkungsgradoptimierten SP-Pumpen erfüllen die strengen Anforderungen an den Mindesteffizienzindex.</p> <div data-bbox="212 1397 316 1532" style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="204 1556 304 1588"><b>Pumpe</b></p> <p data-bbox="204 1590 1437 1666">Alle medienberührten Bauteile aus korrosionsbeständigem und verschleißfestem Edelstahl. Das nachfolgende Diagramm zeigt die Korrosionsbeständigkeit der Pumpe und des Motors in Abhängigkeit der Temperatur (y-Achse) und des Chloridgehalts (x-Achse).</p> <div data-bbox="209 1688 1114 2047" style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p data-bbox="204 2078 1476 2110">Elastomerteile in der Pumpe aus verschleißsarmen NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk) für lange Wartungsintervalle. 3/11</p> |

| Anz. | Beschreibung  |
|------|---|
| 1    | <p>Für die Förderung von Wasser mit hohem Kohlenwasserstoffgehalt oder Lösungsmitteln ist die Pumpe mit Elastomerteilen aus ölbeständigem und temperaturbeständigem (bis 90 °C) FKM (Fluorkohlenstoff) lieferbar. Minimaler Verschleiß durch achteckige Lager und Kanäle zum Ausspülen von Sand. Alle Verschleißteile (Lager, Laufrad, Spaltringe und Dichtringe) sind einfach austauschbar. Ein am Einlaufteil montiertes Sieb verhindert ein Eindringen von größeren Partikeln. Abmessungen des Einlaufteils gemäß NEMA-Normen für die Motormontage/-abmessungen.</p> <p><b>Motor</b></p> <p>Hermetisch gekapselter Stator aus Edelstahl und Motorisolierung aus Polymerkunststoff. Daraus ergibt sich eine hohe mechanische Festigkeit und eine optimale Kühlung. Außerdem schützt die Kapselung die Wicklung vor einem Kurzschluss.</p> <p>Dichtflächen der Gleitringdichtung aus Keramik/synthetischer Kohle. Die Werkstoffpaarung bietet gute Trockenlaufeigenschaften. Zusammen mit dem Dichtungsgehäuse bildet der Sandabweiser eine Labyrinthdichtung, die unter normalen Betriebsbedingungen dafür sorgt, dass keine Sandpartikel in die Gleitringdichtung eindringen.</p> <p>Der Motor ist mit einem Grundfos Tempcon-Temperaturfühler mit NTC-Widerstand ausgerüstet. Der Widerstand ist nah bei der Wicklung angeordnet. Die Temperatur wird in ein Hochfrequenzsignal umgewandelt, das über ein Unterwasserkabel weitergeleitet wird. Die Verarbeitung kann mithilfe des MP 204 erfolgen.</p> <p>Das MP 204 ist ein elektronisches Motorvollschutzgerät, das den Motor auch vor Netzschwankungen schützt.</p>  <p>Fördermedium: Wasser<br/> Fördermedium: Wasser<br/> Medientemperaturbereich: -15 .. 40 °C<br/> Medientemperatur während des Betriebs: 20 °C<br/> Dichte: 998.2 kg/m<sup>3</sup></p> <p>Technische Daten:<br/> Pump speed on which pump data are based: 2900 1/min<br/> Nennförderstrom: 17 m<sup>3</sup>/h<br/> Nennförderhöhe: 156 m<br/> Wellenabdichtung des Motors: CER/CARNBR<br/> Zulassungen: CE,EAC,UKCA,SEPRO,MOROCCO<br/> Trinkwasserzulassungen: ACS,DM174<br/> ISO Abnahmekl.: ISO9906:2012 3B<br/> Motorausführung: T40<br/> Rückschlagventil: Ja</p> <p>Werkstoffe:<br/> Pumpe: Stainless steel<br/> EN 1.4301<br/> AISI 304<br/> Laufradwerkstoff: Edelstahl<br/> Laufrad: EN 1.4301<br/> Laufradwerkstoff gemäß ASTM: AISI 304<br/> Motor: Edelstahl</p> |



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

25.12.2023

Projekt:

Referenznummer:

Kunde:

Kundennummer:

Kontakt:

| Anz. | Beschreibung   |
|------|--|
| 1    | <p>DIN W.-Nr. 1.4301<br/>AISI 304</p> <p>Installation:<br/>Maximaler Umgebungsdruck: 60 bar<br/>Max. Betriebsdruck: 60 bar<br/>Maximum outlet pressure: 21.5 bar<br/>Anschlusstyp: Rp<br/>Anschlussgröße: 2 1/2 inch<br/>Motor diameter: 6 inch<br/>Minimum borehole diameter: 150 mm</p> <p>Elektrische Daten:<br/>Bauart des Motors: MS6000<br/>Motor flange design: Grundfos<br/>Motorbemessungsleistung P2: 11 kW<br/>Leistungsbedarf (P2) der Pumpe: 11 kW<br/>Netzfrequenz: 50 Hz<br/>Bemessungsspannung: 3 x 380-400-415 V<br/>Bemessungsstrom: 26.0-25.0-24.8 A<br/>Anlaufstrom: 470-520-540 %<br/>Leistungsfaktor Cos phi: 0.84-0.82-0.79<br/>Nenn-Drehzahl: 2850-2870-2880 1/min<br/>Einschaltart: SD<br/>Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP68<br/>Wärmeklasse (IEC 85): F<br/>Eingebauter Temperaturgeber: Y<br/>Kabellänge: 5 m<br/>Power cable type: FLAT<br/>Motor - Produktnummer: 78695514<br/>Motorwicklung: Enamelled</p> <p>Sonstiges:<br/>Mindesteffizienzindex MEI ≥: 0.70<br/>Nettogewicht: 78.8 kg<br/>Bruttogewicht: 113 kg<br/>Versandvol.: 0.264 m<sup>3</sup><br/>Environmental approvals: WEEE</p> |



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

25.12.2023

Projekt:

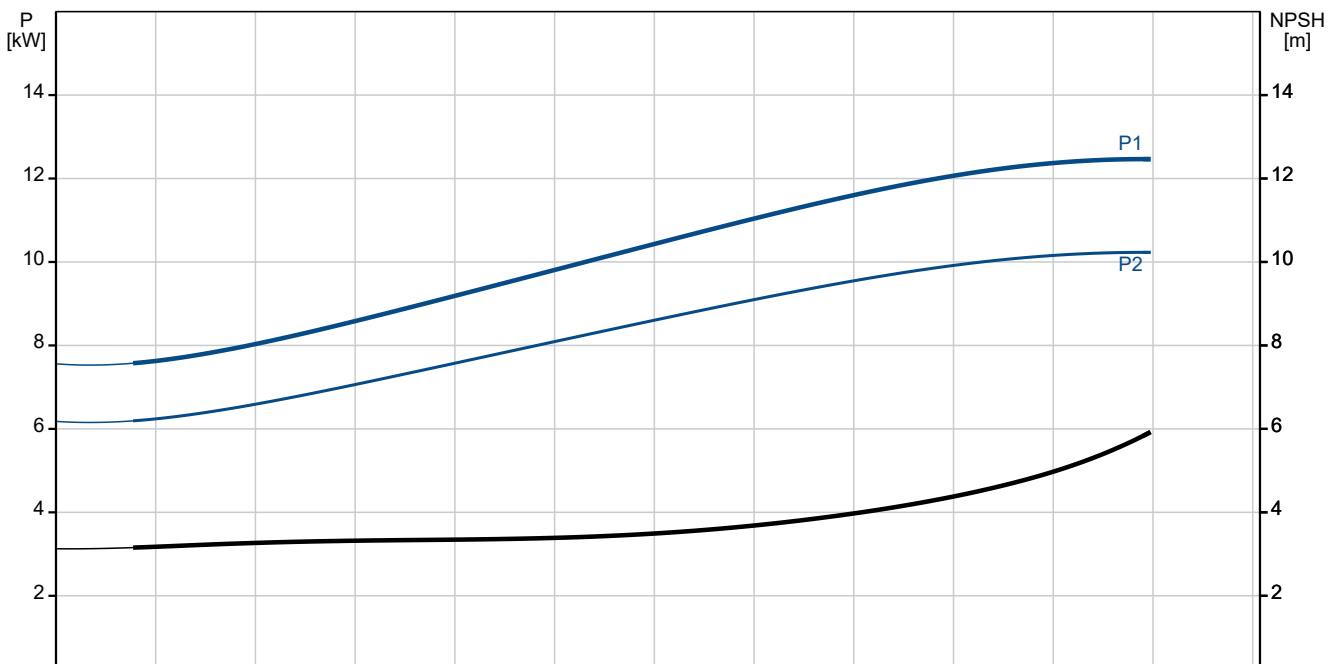
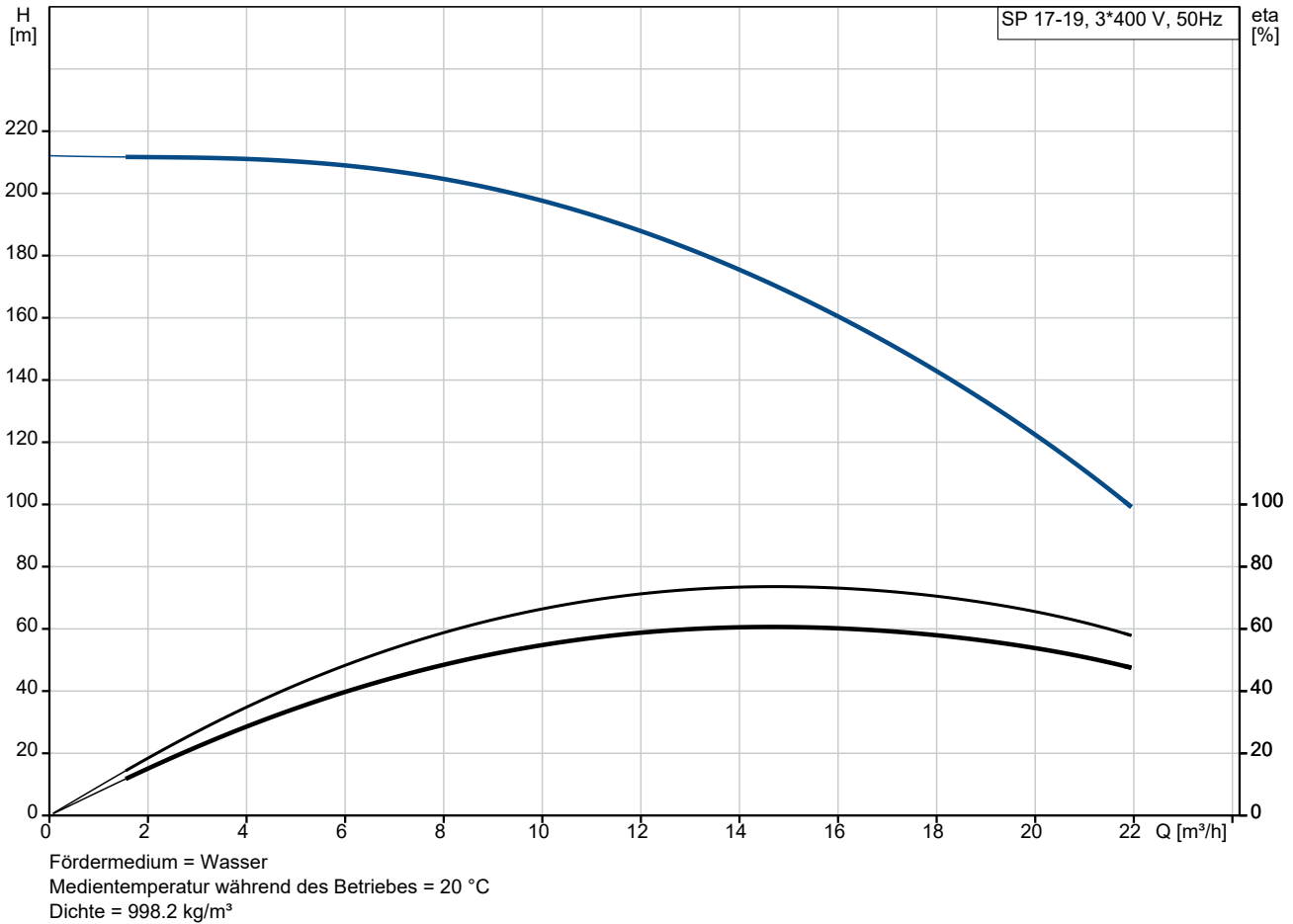
Referenznummer:

Kunde:

Kundennummer:

Kontakt:

## auf Anfr. SP 17-19 50 Hz



**Projekt:**

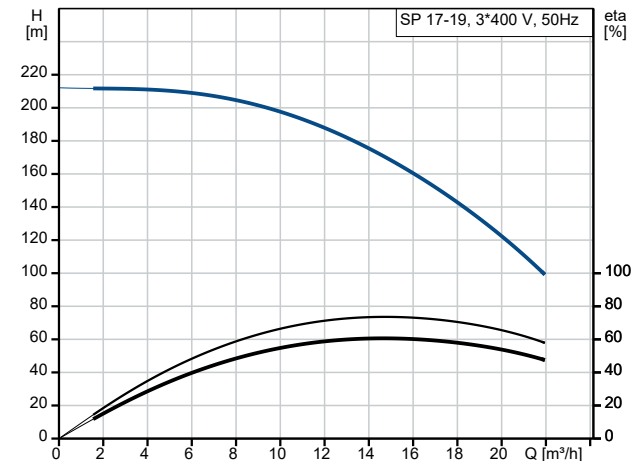
Referenznummer:

**Kunde:**

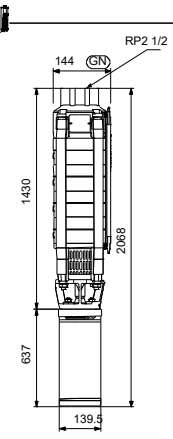
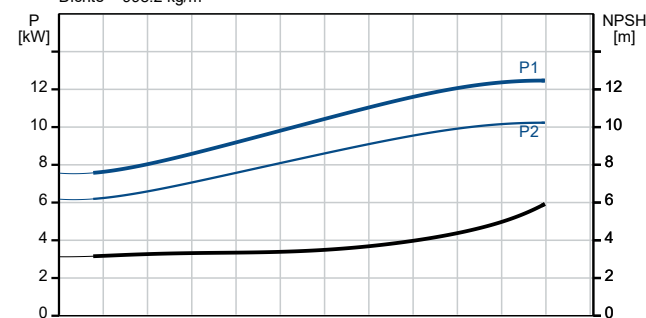
Kundennummer:

Kontakt:

| Beschreibung                                  | Daten                          |
|---|--------------------------------|
| <b>Allgemeine Informationen:</b>              |                                |
| Produktbezeichnung:                           | SP 17-19                       |
| Produktnummer:                                | auf Anfr.                      |
| EAN-Nummer:                                   | auf Anfr.                      |
| <b>Technische Daten:</b>                      |                                |
| Pump speed on which pump data are based:      | 2900 1/min                     |
| Nennförderstrom:                              | 17 m <sup>3</sup> /h           |
| Nennförderhöhe:                               | 156 m                          |
| Stufen:                                       | 19                             |
| Anzahl Laufräder mit reduziertem Durchmesser: | NONE                           |
| Wellenabdichtung des Motors:                  | CER/CARNBR                     |
| Zulassungen:                                  | CE, EAC, UKCA, SEPRO, MOR OCCO |
| Trinkwasserzulassungen:                       | ACS, DM174                     |
| ISO Abnahmekl.:                               | ISO9906:2012 3B                |
| Code Model:                                   | B                              |
| Motorausführung:                              | T40                            |
| Rückschlagventil:                             | Ja                             |
| <b>Werkstoffe:</b>                            |                                |
| Pumpe:  | Stainless steel                |
| Pumpe:  | EN 1.4301                      |
| Pumpe:  | AISI 304                       |
| Laufradwerkstoff:                             | Edelstahl                      |
| Laufrad:                                      | EN 1.4301                      |
| Laufradwerkstoff gemäß ASTM:                  | AISI 304                       |
| Motor:  | Edelstahl                      |
| Motor:  | DIN W.-Nr. 1.4301              |
| Motor:  | AISI 304                       |
| <b>Installation:</b>                          |                                |
| Maximaler Umgebungsdruck:                     | 60 bar                         |
| Max. Betriebsdruck:                           | 60 bar                         |
| Maximum outlet pressure:                      | 21.5 bar                       |
| Anschlussstyp:                                | Rp                             |
| Anschlussgröße:                               | 2 1/2 inch                     |
| Motor diameter:                               | 6 inch                         |
| Minimum borehole diameter:                    | 150 mm                         |
| <b>Fördermedium:</b>                          |                                |
| Fördermedium:                                 | Wasser                         |
| Medientemperaturbereich:                      | -15 .. 40 °C                   |
| Medientemperatur während des Betriebs:        | 20 °C                          |
| Dichte:                                       | 998.2 kg/m <sup>3</sup>        |
| <b>Elektrische Daten:</b>                     |                                |
| Bauart des Motors:                            | MS6000                         |
| Motor flange design:                          | Grundfos                       |
| Motorbemessungsleistung P2:                   | 11 kW                          |
| Leistungsbedarf (P2) der Pumpe:               | 11 kW                          |
| Netzfrequenz:                                 | 50 Hz                          |
| Bemessungsspannung:                           | 3 x 380-400-415 V              |
| Bemessungsstrom:                              | 26.0-25.0-24.8 A               |
| Anlaufstrom:                                  | 470-520-540 %                  |
| Leistungsfaktor Cos phi:                      | 0.84-0.82-0.79                 |
| Nenn-Drehzahl:                                | 2850-2870-2880 1/min           |
| Einschaltart:                                 | SD                             |



Fördermedium = Wasser  
 Medientemperatur während des Betriebes = 20 °C  
 Dichte = 998.2 kg/m<sup>3</sup>





Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

25.12.2023

Projekt:

Referenznummer:

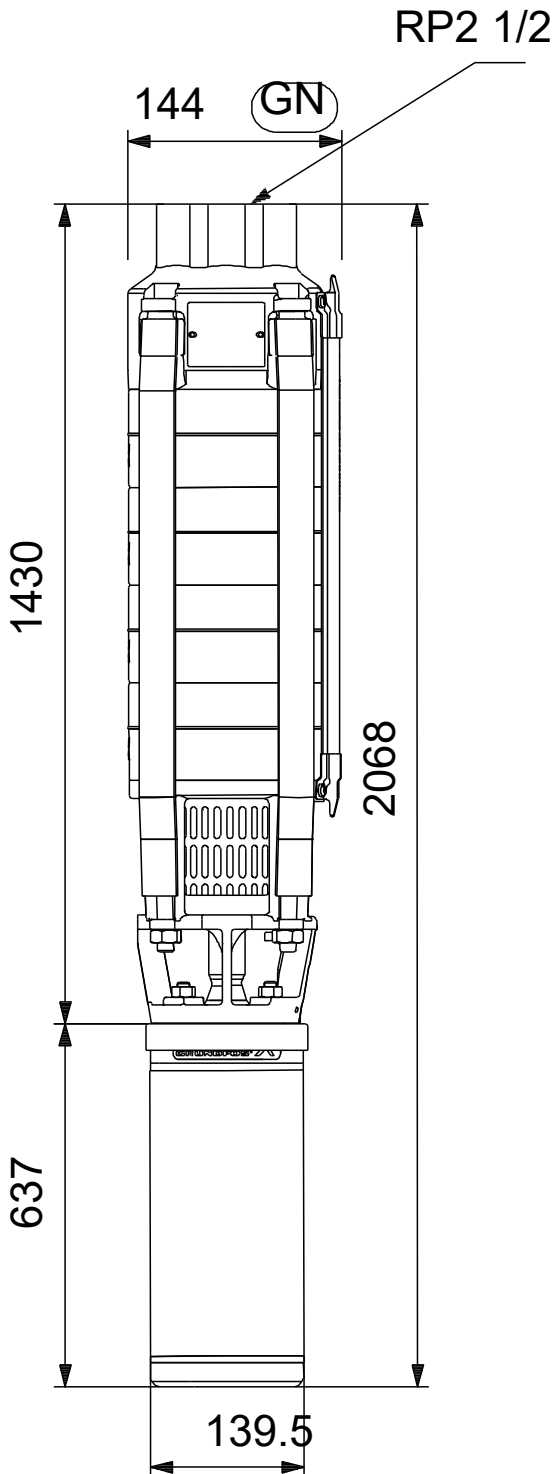
Kunde:

Kundennummer:

Kontakt:

| Beschreibung                 | Daten                |
|------------------------------|----------------------|
| Schutzart (gemäß IEC 34-5):  | IP68                 |
| Wärmeklasse (IEC 85):        | F                    |
| eingebauter Motorschutz:     | keine                |
| Temperaturschutz:            | EXT.                 |
| Eingebauter Temperaturgeber: | Y                    |
| Kabellänge:                  | 5 m                  |
| Power cable type:            | FLAT                 |
| Motor - Produktnummer:       | 78695514             |
| Cable number:                | 96164209             |
| Motorwicklung:               | Enamelled            |
| <b>Sonstiges:</b>            |                      |
| Mindesteffizienzindex MEI ≥: | 0.70                 |
| Nettogewicht:                | 78.8 kg              |
| Bruttogewicht:               | 113 kg               |
| Versandvol.:                 | 0.264 m <sup>3</sup> |
| Environmental approvals:     | WEEE                 |

## auf Anfr. SP 17-19 50 Hz



## auf Anfr. SP 17-19 50 Hz



|        |       |
|--------|-------|
| U1, W2 | Brown |
| V1, U2 | Black |
| W1, V2 | Grey  |

