

GWE U-Pumpen
GWE U-Pumps
GWE Pompes immergrés
4" – 8"



Allgemeine Daten/ General data/ données générales	1-3
4 GWE	4-12
Auswahltabelle/ Selection chart/ tableau sélectionné	4-5
Kennlinien/ Characteristis/ caractéristiques	6-10
Technische Daten/ Technical data/ données techniques	11-12
Kabelauslegung/ Cable layout/ plan de câble 1 x 230 V 50 Hz	12
Elektrische Daten 4" U-Motoren/ Electrical data 4" U-motors/ données électrique 4" moteur sous-marin	13
6 GWE	14-28
6 GWE 11 No	14-16
Auswahltabelle/ Selection chart/ tableau sélectionné	14
Kennlinien/ Characteristis/ caractéristiques	15
Technische Daten/ Technical data/ données techniques	16
6 GWE 17	17-19
Auswahltabelle/ Selection chart/ tableau sélectionné	17
Kennlinien/ Characteristis/ caractéristiques	18
Technische Daten/ Technical data/ données techniques	19
6 GWE 30	20-22
Auswahltabelle/ Selection chart/ tableau sélectionné	20
Kennlinien/ Characteristis/ caractéristiques	21
Technische Daten/ Technical data/ données techniques	22
6 GWE 45	23-25
Auswahltabelle/ Selection chart/ tableau sélectionné	23
Kennlinien/ Characteristis/ caractéristiques	24
Technische Daten/ Technical data/ données techniques	25
6 GWE 60	26-28
Auswahltabelle/ Selection chart/ tableau sélectionné	26
Kennlinien/ Characteristis/ caractéristiques	27
Technische Daten/ Technical data/ données techniques	28
8 GWE	29-34
8 GWE 75	29-31
Auswahltabelle/ Selection chart/ tableau sélectionné	29
Kennlinien/ Characteristis/ caractéristiques	30
Technische Daten/ Technical data/ données techniques	31
8 GWE 90	32-34
Auswahltabelle/ Selection chart/ tableau sélectionné	32
Kennlinien/ Characteristis/ caractéristiques	33
Technische Daten/ Technical data/ données techniques	34
Elektrische Daten 6" U-Motore/ Electrical data 6" U-motors/ données électrique 6" moteur sous-marin	35
Elektrische Daten 8" U-Motore/ Electrical data 8" U-motors/ données électrique 8" moteur sous-marin	36
Kabelauslegung/ Cable layout/ plan de cable 400 V 50 Hz Direkt- und Sterndreieck- Anlauf/ direct- and star-delta-starting/ démarreurs direct et étoile-triangle	37-38
Zubehör/ Equipment/ équipement	39-41
Ausschreibungstext/ Text for invitation to tender/ texte d'offres	42-43
Notizen/ Note/ notes	44-45

Typenschlüssel/ Type code/ le code de commande

4" GWE U-Pumpen/ 4" GWE U-pumps/ 4" GWE pompes immergrées

Durchmesser 4"/ Diameter 4"/ diameter 4" _____

Baureihe/ Series/ série _____

Nennförderstrom/ nominal delivery flow/ débit nominale [m³/h] _____

Nennförderhöhe bei / delivery head by nominal delivery flow/ hauteur d'élévation nominale à débit nominale (m) _____

Material/ material/ matériau _____

ohne/ without/ sans = AISI 304

N/ N/ N = AISI 316

4 GWE 3 - 50 xx

6" und 8" GWE U-Pumpen/ 6" and 8" GWE U-pumps/ 6" and 8" GWE pompes immergrées

Durchmesser 6"/ Diameter 6"/ diameter 6" _____

Baureihe/ Series/ série _____

Nennförderstrom/ Nominal delivery flow/ débit nominale [m³/h] _____

Stufenzahl/ Number of steps/ nombre d'étages _____

Anzahl Laufräder/ Number of rotors/ nombre de roues (mit red. Durchmesser)/ (with reduced diameter)/ (avec diamètre réduit) _____

Material/ Material/ matériau _____

ohne/ Without/ sans = AISI 304

N/ N/ N = AISI 316

No/ No/ No = Noryl/AISI 304

G/ G/ G = Grauguss/ iron casting/ fonte drise

6 GWE 60 - 8 - 2 xx

Fördermedien/ Pumping media/ Fluides de pompage

Zur Förderung von Trink- und Rohwasser ohne abrasive oder langfaserige Bestandteile. (Sandgehalt max. 50 g/m³). Das Fördermedium darf die Pumpenwerkstoffe chemisch nicht angreifen.

For pumping of drinking water and untreated water without abrasive or long-fibre components. (Sand content max. 50. g/m³) The pumping medium must not chemically attack the pump materials.

Pour le refoulement d'eau potable et non potable sans composants abrasifs ou à fibres longues (teneur en sable maxi 50 g/m³). Le fluide de pompage ne doit pas attaquer chimiquement les matériaux de la pompe.

Kennlinien, Kennlinienbedingungen/ Characteristics, constraints on characteristics/ Courbes caractéristiques, conditions des courbes caractéristiques

Für die nachfolgenden Kennlinien gelten folgende allgemeine Bedingungen:

- Toleranzen nach ISO 9906, Anhang A
- Die Kennlinien gelten für U-Motoren mit Nenndrehzahlen: $n = 2900 \text{ min}^{-1}$
- Die Kennlinien sind bei einer Wassertemperatur von 20°C und mit luftfreiem Wasser ermittelt. Die Kennlinien gelten bei einer kinematischen Viskosität von $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$. Wenn Flüssigkeiten mit höherer Viskosität gefördert werden sollen, müssen Moto-

ren mit entsprechend höheren Leistungen verwendet werden.

- **Q/H:** Die Kennlinien berücksichtigen bereits Ventil- und Einlaufteilverluste bei der aktuellen Drehzahl.
- Bei Betrieb ohne Rückschlagventil steigt die Förderhöhe bei Nennförderstrom um ca. 0,5 bis 1,0 m.
- **Leistungskennlinie:** P2 zeigt den Pumpenleistungsbedarf pro Stufe bei Nenndrehzahl.
- **Wirkungsgradkennlinie:** Eta zeigt den Wirkungsgrad einer einzelnen Pumpenstufe bei Nenndrehzahl. Der Wirkungsgrad für niedrigstufige Pumpen ist etwas niedriger als dargestellt und kann wie folgt berechnet werden.

The following characteristics are subject to the general conditions:

- Tolerances to ISO 9906, annex A
- The characteristics apply to U-motors with nominal speeds: $n = 2900 \text{ rpm}$
- The characteristics were determined at a water temperature of 20°C and with airless water. The characteristics apply in conjunction with a kinematic viscosity of $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$. If fluids with higher viscosities are to be pumped, motors with correspondingly higher power outputs must be used.
- **Q/H:** The characteristics take account of the valve and inlet losses at the current speed.
- When operating with no non-return valve, the delivery head at nominal delivery flow is increased by approximately 0.5 to 1.0 m.
- **Performance characteristic:** P2 shows the pump power consumption per stage at nominal speed.
- **Efficiency characteristic:** Eta shows the efficiency of a single pump stage at nominal speed. The efficiency for low-stage pumps is somewhat lower than shown, and can be calculated as follows.

Les conditions suivantes s'appliquent aux courbes caractéristiques présentées dans les pages suivantes :

- Tolérances selon ISO 9906, annexe A
- Les courbes caractéristiques s'appliquent aux moteurs immergés avec un régime nominal : $n = 2900$ tr/min
- Les courbes caractéristiques sont calculées avec une eau à 20°C et désaérée. Les courbes caractéristiques s'appliquent pour une viscosité cinématique de $\nu = 1$ mm²/s. Pour le refoulement de liquides présentant une viscosité supérieure, il est impératif d'utiliser des moteurs plus puissants.
- **Q/H:** Les courbes caractéristiques tiennent déjà compte des pertes au niveau de la soupape et de l'entrée au régime actuel.
- En cas de fonctionnement sans soupape de retenue, la hauteur de refoulement avec débit nominal augmente d'env. 0,5 à 1,0 m.
- **Courbe de puissance:** P₂ indique la consommation de la pompe par étage au régime nominal.
- **Courbe du rendement:** Eta indique le rendement d'étage de pompe au régime nominal. Le rendement des pompes à bas étage est un peu plus faible et peut être calculé comme suit

Berechnung des Pumpenwirkungsgrads/ Calculation of pump efficiency/ Calcul du rendement de la pompe

Zur Berechnung des aktuellen Wirkungsgrads einer Pumpe mit einem Standardmotor dient die folgende Formel:/ To calculate the momentary efficiency of a pump with a standard motor the following formula is applied:/ La formule de calcul du rendement actuel d'une pompe avec un moteur standard est la suivante:

$$\eta_p = \frac{Q \times H}{P_2 \times 367} \times 100$$

mit:/ with:/ avec:

- Q = Förderstrom in [m³/h] im Betriebspunkt./ Delivery flow in [m³/h] at operation point./ Débit en [m³/h] au point de fonctionnement.
- H = Förderhöhe in [m] im Betriebspunkt für die Pumpe./ Head in [m] at pump operation point./ Hauteur de refoulement en [m] au point de fonctionnement pour la pompe.
- P₂ = Leistungsbedarf in [kW] im Betriebspunkt aus der Kennlinie./ Power consumption in [kW] at operation point from characteristic./ Consommation en [kW] au point de fonctionnement sur la courbe.
- η_p = Berechneter Pumpenwirkungsgrad im Betriebspunkt./ Calculated pump efficiency at operation point./ Rendement calculé de la pompe au point de fonctionnement.

• NPSH

Bis zu einem NPSH-Wert von 10 m und einer Zulaufhöhe (Wasserspiegel) von 1 m über dem Einlaufteil tritt bei kaltem Wasser und Luftdruck in Meereshöhe (ca. 10 m) keine Kavitation auf./ Up to an NPSH value of 10 m and an intake head (water level) of 1 m above the inlet, no cavitation occurs with cold water and air pressure at sea level (approximately 10 m)./ Jusqu'à une valeur NPSH de 10 m et une hauteur d'amenée (niveau de l'eau) de 1 m au-dessus de l'entrée, on n'observe aucune cavitation avec de l'eau froide et une pression atmosphérique correspondant au niveau de la mer (env. 10 m).

Bei den Baureihen 4 GWE, 6 GWE und 8 GWE liegt der NPSH-Wert unter max. 8 m./ The NPSH value of the 4 GWE, 6 GWE and 8 GWE series is below max. 8 m./ Pour les séries 4 GWE, 6 GWE et 8 GWE, la valeur NPSH est inférieure à 8 m.

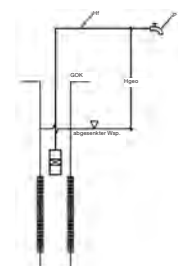
Bei NPSH-Werten > 10 m ist die erforderliche Zulaufhöhe nach folgender Formel zu ermitteln./ With NPSH values > 10 m the required intake head should be calculated using the following formula:/ Si la valeur NPSH > 10 m, la hauteur d'amenée requise doit être calculée selon la formule suivante:

Hs	=	HB - HD - NPSH - S
Hs	=	erforderliche Zulaufhöhe/ Required intake head/ Hauteur d'amenée requise positiver Wert:/ Positive value:/ Valeur positive: Pumpe könnte im Saugbetrieb arbeiten negativer Wert:/ Negative value:/ Valeur négative: Pumpe benötigt den Hs-Wert als Zulauf/ Pump needs Hs value as intake/ Hauteur pression atmosphérique
HB	=	Luftdruckhöhe/ Air pressure/ Hauteur pression atmosphérique Installation auf Meereshöhe (für praktische Anwendung = 10 m) Installation at sea level/ Hauteur pression de vapeur (for practical application = 10 m) Hauteur pression de vapeur (pour une application pratique = 10 m)
HD	=	Dampfdruckhöhe (bei kaltem Wasser kann HD = 0 gesetzt werden), sonst aus Dampfdrucktabelle/ Steam pressure/ Hauteur pression de vapeur (with cold water HD = 0 can be set), otherwise from steam pressure table/ (HD peut être = 0 avec de l'eau froide), sinon se conformer au tableau des pressions de vapeur
NPSH	=	Net Positive Suction Head/ Net Positive Suction Head/ Net Positive Suction Head
S	=	Sicherheitszuschlag (empfohlen 1 m)/ Safety allowance (recommended: 1 m)/ Marge de sécurité (recommandation : 1 m)

Bei Wasserversorgungsanlagen/Entwässerungsanlagen richtet sich die Fördermenge nach dem angeschlossenen Verbrauchern bzw. Ergiebigkeit des Brunnens./ In water supply and dewatering systems the delivery rate depends on the connected consumers and on the pump capacity of the well./ Le débit des installations d'alimentation en eau et de drainage dépend des consommateurs raccordés et de la productivité du puits

Die Förderhöhe bei Entwässerungsanlagen oder Wasserversorgungsanlagen ergibt sich aus:/ The delivery head in dewatering or water supply systems is produced from:/ La hauteur de refoulement des installations d'alimentation en eau et de drainage résulte de:

H	=	H _{geo} + H _f + P _{tap} x 10,2
H _{geo}	=	Höhendifferenz zwischen Verbraucher und abgesenktem Wasserspiegel./ Height difference between consumer and lowered water level./ Différence de hauteur entre le consommateur et le niveau d'eau étagé.
H _f	=	Druckverluste in den der Unterwasserpumpe nach geschalteten Rohrleitungen und Armaturen./ Pressure losses in the pipes and fittings downstream of the underwater pump./ Pertes de pression dans les canalisations et éléments de robinetterie montés en aval de la pompe immergée.
P _{tap}	=	Erforderlicher Druck am Verbraucher (bar)./ Required pressure at consumer (bar)./ Pertes de pression dans les canalisations et éléments de robinetterie montés en aval de la pompe immergée.



Betriebsdaten/ Operating Data/ données de fonctionnement

Motor Motor moteur	Einbau/ Installation/ installation			
	Max. Betriebsdruck Operating pressure max. pression de service	Strömung am Motor/ Flow at motor/ Courant dans le moteur	Vertikal vertical verticale	Horizontal Horizontal horizontal
MS 4" und/ and/ et 6" MS 402	60 bar 15 bar	0,15 m/s	30 °C	Saug- schutz- mantel empfohlen Suction protective jacket required succion protective recomman- dé
GWE/FE 4"	35 bar	0,15 m/s	30 °C	
GWE/FE 6"+8" gekapselt/ wiederwickel- bar/ Capsule/ rewindable encapsulés/ rembobinable	35 bar	0,2 m/s	30 °C	
GWE/FE 8" ab 55 kW wiederwickel- bar/ Rewind- able/ rembobin- able	35 bar	0,5 m/s	30 °C	

Strömung am Motor/ Flow at motor/ Courant dans le moteur
Bei Installation einer 4" U-Pumpe in einem Förderbrunnen von 6" (150 mm) Innendurchmesser ist ein Kühlmantel an der Pumpe bei einem Volumenstrom unter 6 m³/h erforderlich./ When installing a 4" U-pump in a running well of 6" (150 mm) inner diameter, a cooling jacket is required on the pump at a volumetric flow below 6 m³/h./ En présence d'une pompe immergée de 4" dans un puits de 6" (150 mm) de diamètre intérieur et d'un débit volumétrique inférieur à 6 m³/h, la pompe doit être dotée d'une chemise de refroidissement.

Motorkühlung/ Motor cooling/ Refroidissement du moteur

Berechnung der Strömungsgeschwindigkeit/ Calculation of flow rate/ Calcul de la vitesse d'écoulement

$$V = \frac{Q_{\min}}{2826 \times (D_1^2 - d_A^2)} = \text{m/s}$$

Voraussetzung/ Precondition:/ Condition:

Förderstrom Q_{\min} in m³/h/ Delivery flow Q_{\min} in m³/h/ débit Q_{\min} en m³/h
Durchmesser des Brunnens D_1 in m/ Diameter of well D_1 in m/
Diamètre du puits D_1 en m
Durchmesser des Motors d_A in m/ Diameter of motor d_A in m/
Diamètre du puits D_1 en m

Installation der Pumpe oberhalb des Brunnenfilters.

Installation of pump above well filter.

Installation de la pompe au-dessus du filtre du puits

Motordaten/ Motor data/ données de moteur

Motorwicklung Motor winding bobine du moteur	1 x 230 V bis 1,1 kW 3 x 230 V bis 0,37 kW bis 30 kW 3 x 400 V direkt 0,37 kW bis 110 kW 3 x 400 V Y/Δ 4,0 kW bis 110 kW 3 x 500 V direkt 0,37 kW bis 110 kW
Frequenz:/ Rate:/ fréquence:	50 Hz
Schutzart:/ Type of protection/ degré de protection	IP 68
Spannungs- Schwankung:/ Voltage swing/ variations de tension	-10 % / + 6 %
Einbaumöglichkeiten: Way of installation possibilities d'installations	bei horizontalem Einbau bitte Rücksprache halten! By horizontal installation please con- sult your representative En montage horizontal, s'il vous plaît consulter vos representative

Einschalthäufigkeit/ Operating frequency/ fréquence des enclenchements

Motortyp Motor type type de moteur	Anzahl der Schaltungen Number of couplings nombre des circuits
GWE/FE 4" / 6" / 8" MS 4" / MS 6"	Min. 1 mal/Jahr ist zu empfehlen/ at least 1 times per year is recom- mended/ au moins une fois par an est conseiller Max. 20 mal/Stunde./ maximum 20 times per hour/ max. 20 fois par heure Max. 200 mal/Tag./ maximum 200 times per day/ max. 200 fois par jour

Betriebsbereich/ Operating range/ domaine de fonctionnement

Typ	Q_{\min}	Q_{nenn}	Q_{\max}
	m³/h		
4 GWE 1,5	0,3	1,5	2,0
4 GWE 3	0,6	3,0	4,0
4 GWE 5	1,0	5,0	6,5
4 GWE 8	3,0	8,0	11,0
4 GWE 14	4,0	14,0	18,0
6 GWE 11 No	2,0	11,0	14,0
6 GWE 17	3,0	17,0	22,0
6 GWE 30	4,0	30,0	37,0
6 GWE 45	5,0	45,0	60,0
6 GWE 60	6,0	60,0	75,0
8 GWE 75	10,0	75,0	100,0
8 GWE 90	12,0	90,0	120,0

Materialtabelle/ Material table/ tableau des materiau

Bezeichnung Description désignation	4 GWE 6 GWE 17/ 30/45/60 8 GWE	6 GWE No
Ventilgehäuse Valve box boîter de valve	1.4301 / AISI 304	1.4301 / AISI 304
Ventilteller Valve plate plate de valve	1.4301 / AISI 304	1.4301 / AISI 304
Zwischenkammer Intermediate chamber/ cham- ber intermédiaire	1.4301 / AISI 304	1.4301 / AISI 304
Leitapparat/ Dif- fuser/ diffuseur	1.4301 / AISI 304	Noryl
Lauftrad/ rotor/ rotor	1.4301 / AISI 304	Noryl
Welle/ wave/ onde	1.4057 / AISI 303	1.4401 / AISI 316
Lager/ Bearing/ palier	NBR	1.4301 / Elastellan
Einlaufteil/ inlet/ part d'entrée	1.4301 / AISI 304	1.4301 / AISI 304
Sieb/ filter/ filtre	1.4301 / AISI 304	1.4301 / AISI 304
Spannbänder/ Straps/ bandes de serrage	1.4301 / AISI 304	1.4301 / AISI 304
Kabelschutz- schiene/ Cable check rail/ rem- bourrage adéquat	1.4301 / AISI 304	1.4301 / AISI 304

Installationshinweise:/ Installation instructions:/ Les instructions d'installation:

- Betriebsanleitung lesen./ Read the operating instructions./ Lire les instructions de service.
- Einbau der Pumpe im Brunnen immer oberhalb der Filterstrecke./ Always install the pump in the well above the filter array./ Toujours poser la pompe au-dessus du filtre dans le puits.
- Wasserstand: Mindestüberdeckung der Pumpe 1 m./ Water level: Minimum coverage over pump 1 m./ Niveau d'eau : recouvrement minimum de la pompe 1 m.
- Abstand vom Brunnenboden: mind. 0,5 m/ Distance from well floor: min. 0.5 m/ Distance du fond du puits : au moins 0,5 m
- Brunnendurchmesser für 4" U-Pumpen: mind. 4 ½"; besser 5" oder 6"./ Well diameter for 4" U-pumps: min. 4 ½"; preferably 5" or 6"./ Diamètre du puits pour les pompes immergées de 4" : au moins 4 ½" ; idéalement 5" ou 6"
- Zweites Typenschild der Pumpe im Schaltkasten positionieren./ Position the second rating plate for the pump in the switch box./ Placer une deuxième plaque signalétique de la pompe dans le coffret électrique.
- Strömungsgeschwindigkeit am Motor beachten./ Pay attention to the flow rate at the motor./ Vitesse d'écoulement au niveau du moteur.
- Pumpe nie gegen geschlossene Ventile laufen lassen./ Never run the pump against closed valves./ Ne jamais faire tourner la pompe contre des soupapes fermées.
- Drehrichtung der Pumpe im eingebauten Zustand überprüfen./ Check the direction of rotation of the pump when installed./ Vérifier le sens de rotation de la pompe une fois montée.
- Motorschutzschalter Trägheitsklasse 2 verwenden./ Use a protective motor switch of inertia class 2./ Utiliser un disjoncteur-protecteur de catégorie d'inertie 2.
- Unterwasserkabel Kabelverbindung nur von Fachkraft unter Werkstattbedingungen ausführen lassen./ Have underwater cables connected only by specialists under workshop conditions./ Confier le raccordement du câble immergé à un professionnel, dans des conditions d'atelier.
- Jährliche Wartung: Leistung und Installation der Pumpe überprüfen./ Annual service: Check the performance and installation of the pump./ Maintenance annuelle : vérifier le débit et l'installation de la pompe

Frequenzrichterbetrieb/ Frequency inverter operation/ Fonctionnement avec convertisseur de fréquence

Alle Unterwasserpumpen der Baureihe 4 GWE bis 8 GWE können grundsätzlich mit einem Frequenzrichter betrieben werden. Es ist jedoch folgendes zu beachten:

All underwater pumps of the 4 GWE to 8 GWE series can fundamentally be operated with a frequency inverter. Note the following points however:

Toutes les pompes immergées de la série 4 GWE à 8 GWE peuvent être utilisées avec un convertisseur de fréquence. Il convient cependant de respecter les règles suivantes:

- Minimale Frequenz 30 Hz. maximale Frequenz 50 Hz. Die Motorleistung ist zu beachten./ Minimum frequency 30 Hz. Maximum frequency 50 Hz. Pay attention to the motor power./ Fréquence minimale 30 Hz, fréquence maximale 50 Hz. Tenir compte de la puissance du moteur.
- Motor muss meistens eine Baugröße größer gewählt werden./ The motor must be configured a maximum of one size bigger./ Le moteur choisi doit présenter au moins une classe de cylindree supérieure.
- Ausreichende Kühlung bei minimalen Volumenstrom ist sicher zu stellen./ Ensure adequate cooling at minimum volumetric flow./ Garantir un refroidissement suffisant avec un débit volumétrique minimal.
- Motoren gegen unzulässig hohe Spannungsspitzen schützen./ Protect the motor against impermissibly high voltage spikes. Protéger les moteurs contre les pointes de tension excessives.
- Spannung/Frequenz proportionale Regelung ($U/f = \text{konstant}$)./ Voltage/frequency proportional control ($U/f = \text{constant}$)./ Régulation proportionnelle à la tension/fréquence ($U/f = \text{constant}$).
- Umrichter nach Nennstrom und Leistungsgröße des ausgewählten Unterwassermotors festlegen./ Specify the inverter according to the rated current and power of the selected underwater motor./ Déterminer le convertisseur en fonction du courant nominal et de la puissance nominale du moteur immergé choisi.
- L/C-Filter und RFI-Filter vorsehen./ Fit L/C and RFI filters./ Prévoir un filtre L/C et un filtre RFI.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte unserem Merkblatt zum Frequenzrichterbetrieb von Unterwasserpumpen./ For more information refer to our fact sheet on operating frequency inverters with underwater pumps./ Pour de plus amples informations, veuillez consulter notre fiche signalétique concernant le fonctionnement de pompes immergées avec convertisseur de fréquence. Sur demande.

Auf Anfrage Frequenzumformer Schaltanlagen bis 132 kW./ Frequency converter switchgear up to 132 kW on request. / Installations de distribution à convertisseurs de fréquence jusqu'à 132 kW.

Sanftanlasserbetrieb/ Soft-start/ Fonctionnement avec démarreur progressif

Die Anlaufspannung beträgt mindestens 65% der Bemessungsspannung./ The start-up voltage is at least 65% of the rated voltage./ La tension de démarrage s'élève à au moins 65% de la tension assignée.

Falls ein großes Anlaufmoment erforderlich ist oder die Stromversorgung nicht optimal ist, sollte die Anlaufspannung höher sein./ If a high start-up torque is required, or if the power supply is not optimal, the start-up voltage should be higher./ Si l'application requiert un couple de démarrage élevé ou que l'alimentation électrique n'est pas optimale, la tension de démarrage doit être supérieure.

Anlaufzeit (bevor die Bemessungsspannung erreicht wird)/ Start-up time (before rated voltage is reached)/ Durée du démarrage (jusqu'à ce que la tension assignée soit atteinte): Max. 3 s

Auslaufzeit/ Run-down time/ Durée de ralentissement: Max. 3 s

Wenn diese An- und Auslaufstufen befolgt werden, wird unnötige Erwärmung des Motors vermieden./ If these start-up and run-down ramps are followed, unnecessary heat-up of the motor will be avoided./ Le respect de ces rampes de démarrage et de ralentissement permet d'éviter toute surchauffe inutile du moteur.

Falls der Sanftanlasser mit Bypassschützen versehen ist, wird er nur beim An- und Auslauf in Betrieb sein./ If the soft-starter is fitted with bypass contactors, it will only run in the start-up and run-down phase./ Si le démarreur progressif est doté de dérivation, il ne sera en service qu'au démarrage et au ralentissement.

Hierdurch reduziert sich die Belastung des Sanftanlassers und im Verhältnis zum Betrieb ohne Bypassschütze wird Energie gespart./ This will reduce the loading of the soft-starter and will save energy compared to running without bypass contactors./ Cela permet de réduire la charge du démarreur progressif et d'économiser de l'énergie par rapport au fonctionnement sans dérivation.

Ein Sanftanlasser darf in Verbindung mit Generatorbetrieb nicht verwendet werden./ A soft-starter must not be used in conjunction with generator operation./ Il est interdit d'utiliser un démarreur progressif en liaison avec un générateur.

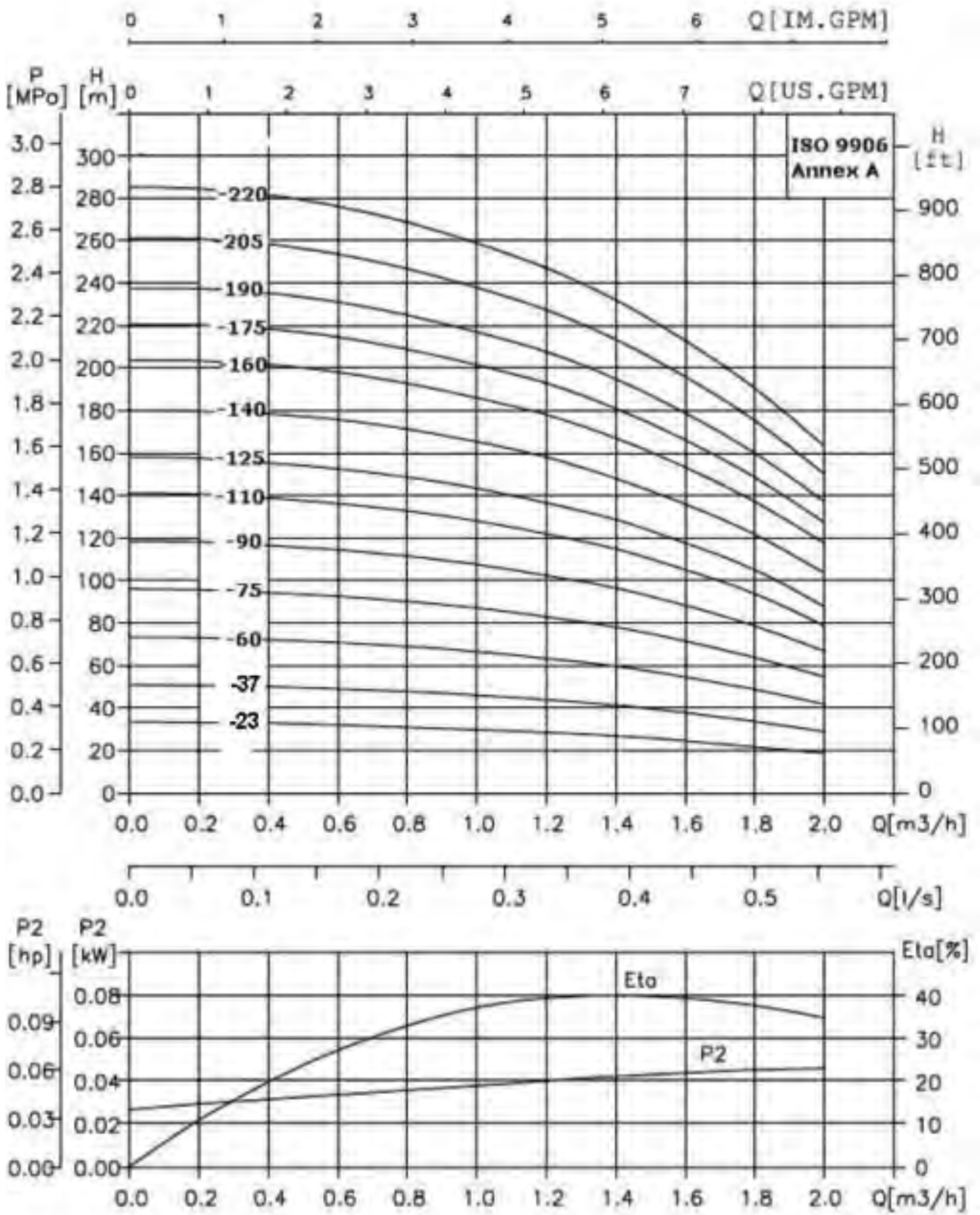
Auswahltable/ selection table/ tableau sélectionné 4 GWE

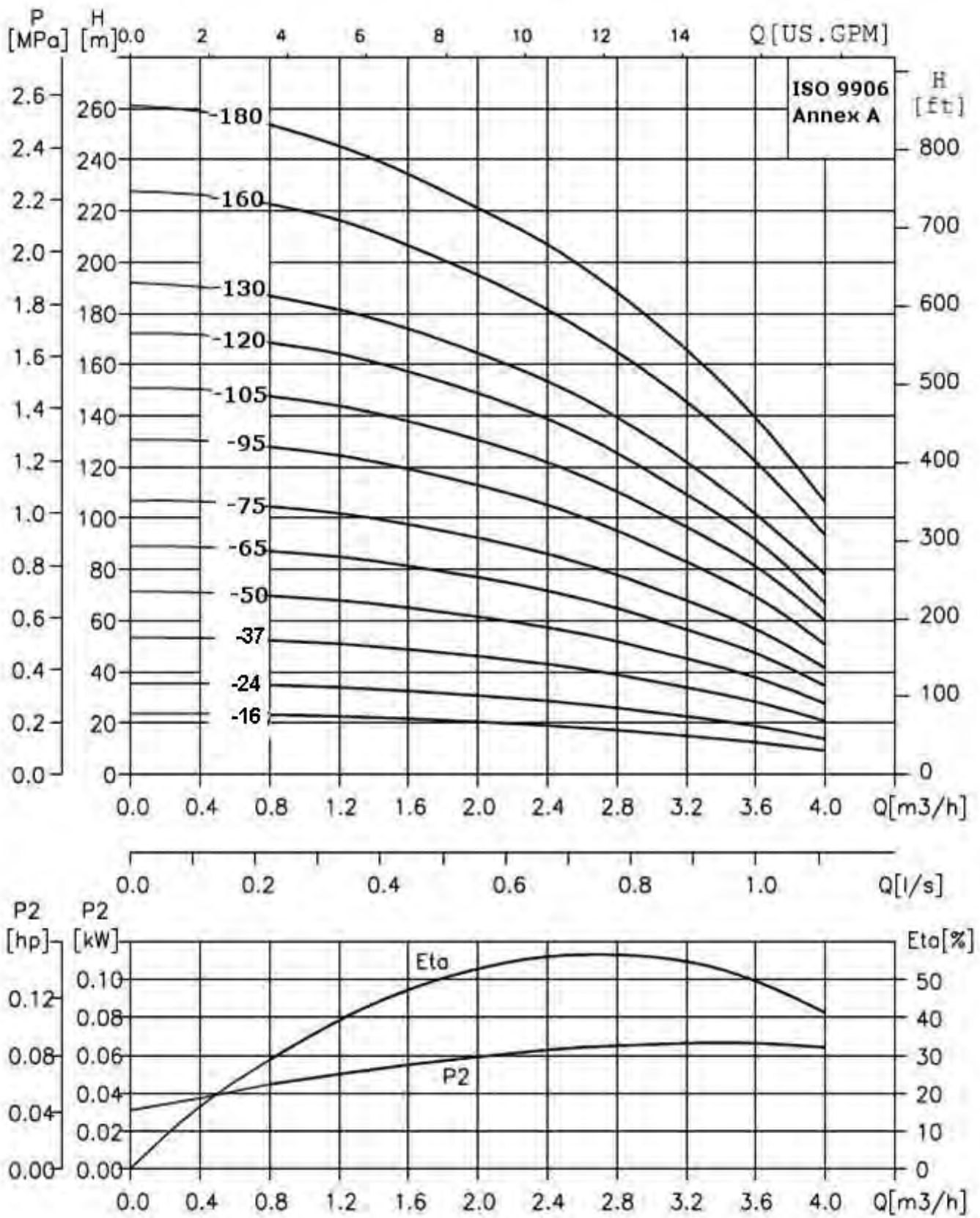
Typ/ type/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Motor/ moteur/ moteur P ₂ [kW]	Max. Durchmesser/ max. diameter/ diamètre [mm]	Anschl./ connection/conexion [Rp]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	eta optimum (fett/ big/ gras)														
						Förderstrom/ Delivery flow/ débit Q [m³/h] / [l/min]														
						0	0,5	1	1,5	1,8	2	2,2	2,5	3	3,5	4	5	6		
						0	0,14	0,28	0,42	0,5	0,56	0,61	0,7	0,83	0,97	1,11	1,39	1,67		
Förderhöhe in/ delivery head in/ hauteur d'élévation en m																				
4 GWE 1,5 - 23	4"	0,37*	99	1 1/4"	6	36	33	30	23	18	14	10								
4 GWE 1,5 - 37	4"	0,37	99	1 1/4"	9	54	50	46	37	34	20	17								
4 GWE 1,5 - 60	4"	0,55	99	1 1/4"	13	74	71	67	57	49	42	23								
4 GWE 1,5 - 75	4"	0,75	99	1 1/4"	17	97	93	87	74	64	55	30								
4 GWE 1,5 - 90	4"	1,1	99	1 1/4"	21	120	116	108	92	80	69	40								
4 GWE 1,5 - 110	4"	1,1	99	1 1/4"	25	142	139	129	109	95	82	48								
4 GWE 1,5 - 125	4"	1,5	99	1 1/4"	28	159	155	145	124	107	92	52								
4 GWE 1,5 - 140	4"	1,5	99	1 1/4"	32	181	177	165	140	122	105	58								
4 GWE 1,5 - 160	4"	1,5	99	1 1/4"	36	205	200	186	160	137	118	68								
4 GWE 1,5 - 175	4"	2,2	99	1 1/4"	39	220	217	202	174	149	128	76								
4 GWE 1,5 - 190	4"	2,2	99	1 1/4"	42	238	232	217	187	160	137	85								
4 GWE 1,5 - 205	4"	2,2	99	1 1/4"	46	262	257	238	205	176	151	92								
4 GWE 1,5 - 220	4"	2,2	99	1 1/4"	50	285	279	260	220	192	165	120								
4 GWE 3 - 16	4"	0,37*	99	1 1/4"	4	25			22		20		18	16	13	9				
4 GWE 3 - 24	4"	0,37	99	1 1/4"	6	37			33		30		27	24	19	13				
4 GWE 3 - 37	4"	0,55	99	1 1/4"	9	54			49		45		41	38	29	20				
4 GWE 3 - 50	4"	0,75	99	1 1/4"	12	72			66		61		56	49	38	27				
4 GWE 3 - 65	4"	1,1	99	1 1/4"	15	89			83		77		73	63	49	34				
4 GWE 3 - 75	4"	1,1	99	1 1/4"	18	107			99		92		85	75	59	42				
4 GWE 3 - 95	4"	1,5	99	1 1/4"	22	132			122		113		103	93	73	53				
4 GWE 3 - 105	4"	1,5	99	1 1/4"	25	151			137		127		124	103	83	61				
4 GWE 3 - 120	4"	2,2	99	1 1/4"	29	175			159		148		145	120	96	71				
4 GWE 3 - 130	4"	2,2	99	1 1/4"	32	195			176		163		153	131	105	79				
4 GWE 3 - 160	4"	3	99	1 1/4"	38	228			208		195		178	159	127	95				
4 GWE 3 - 180	4"	3	99	1 1/4"	43	262			237		220		205	178	147	107				
4 GWE 5 - 14	4"	0,37	99	1 1/2"	4	22							21	20	19	18	14	10		
4 GWE 5 - 23	4"	0,55	99	1 1/2"	6	33							31	30	28	27	23	15		
4 GWE 5 - 31	4"	0,75	99	1 1/2"	8	45							41	40	38	36	31	20		
4 GWE 5 - 45	4"	1,1	99	1 1/2"	12	68							63	59	57	54	47	30		
4 GWE 5 - 65	4"	1,5	99	1 1/2"	17	97							87	84	80	76	65	43		
4 GWE 5 - 80	4"	2,2	99	1 1/2"	21	119							107	104	99	94	79	53		
4 GWE 5 - 95	4"	2,2	99	1 1/2"	25	143							129	124	118	112	94	64		
4 GWE 5 - 110	4"	3	99	1 1/2"	29	164							149	144	137	130	108	74		
4 GWE 5 - 125	4"	3	99	1 1/2"	33	187							172	163	156	148	123	84		
4 GWE 5 - 140	4"	4	99	1 1/2"	38	215							195	188	178	170	142	97		
4 GWE 5 - 160	4"	4	99	1 1/2"	43	257							222	213	203	193	161	110		

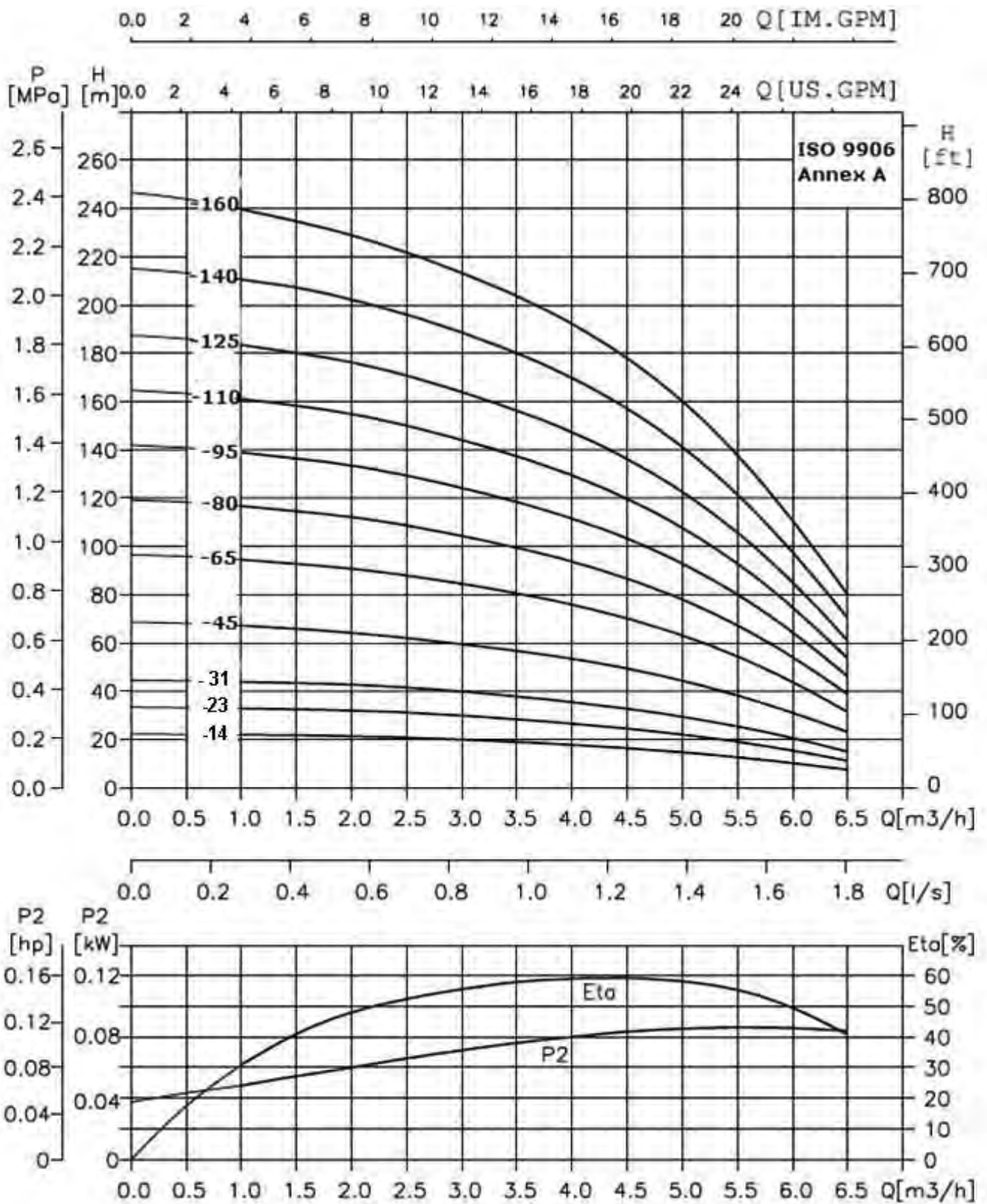
* DS 0,25 kW

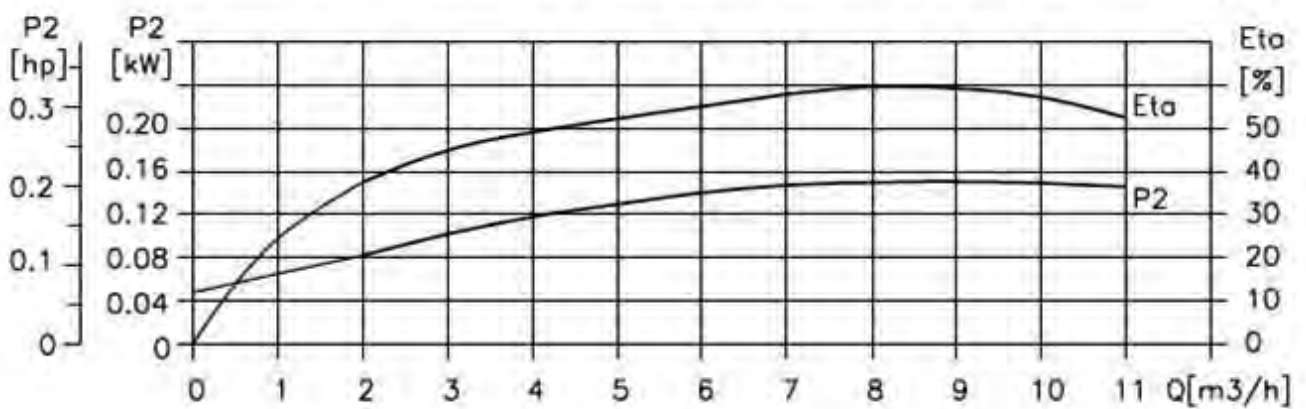
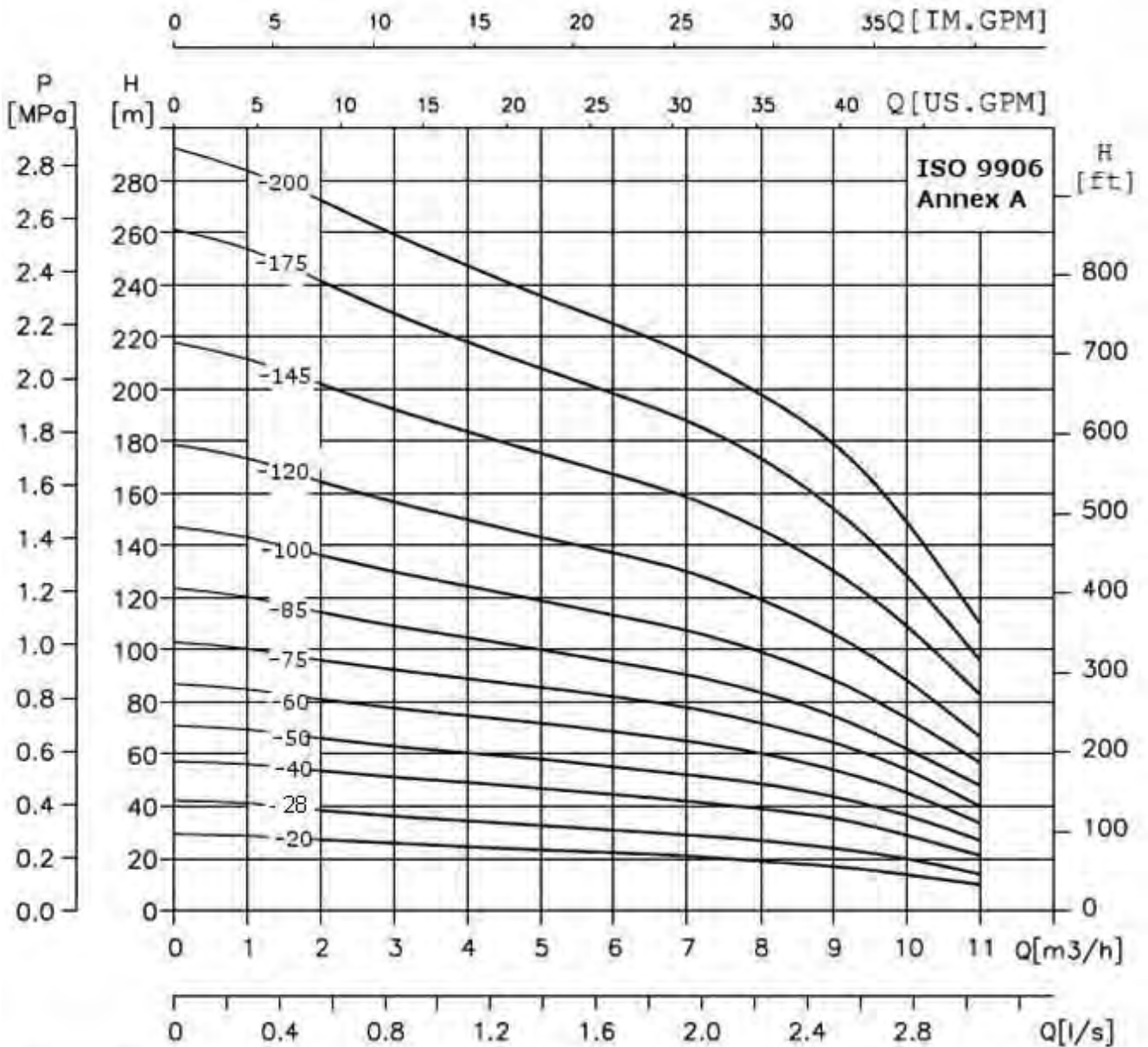
Auswahltable/ selection table/ tableau sélectionné 4 GWE

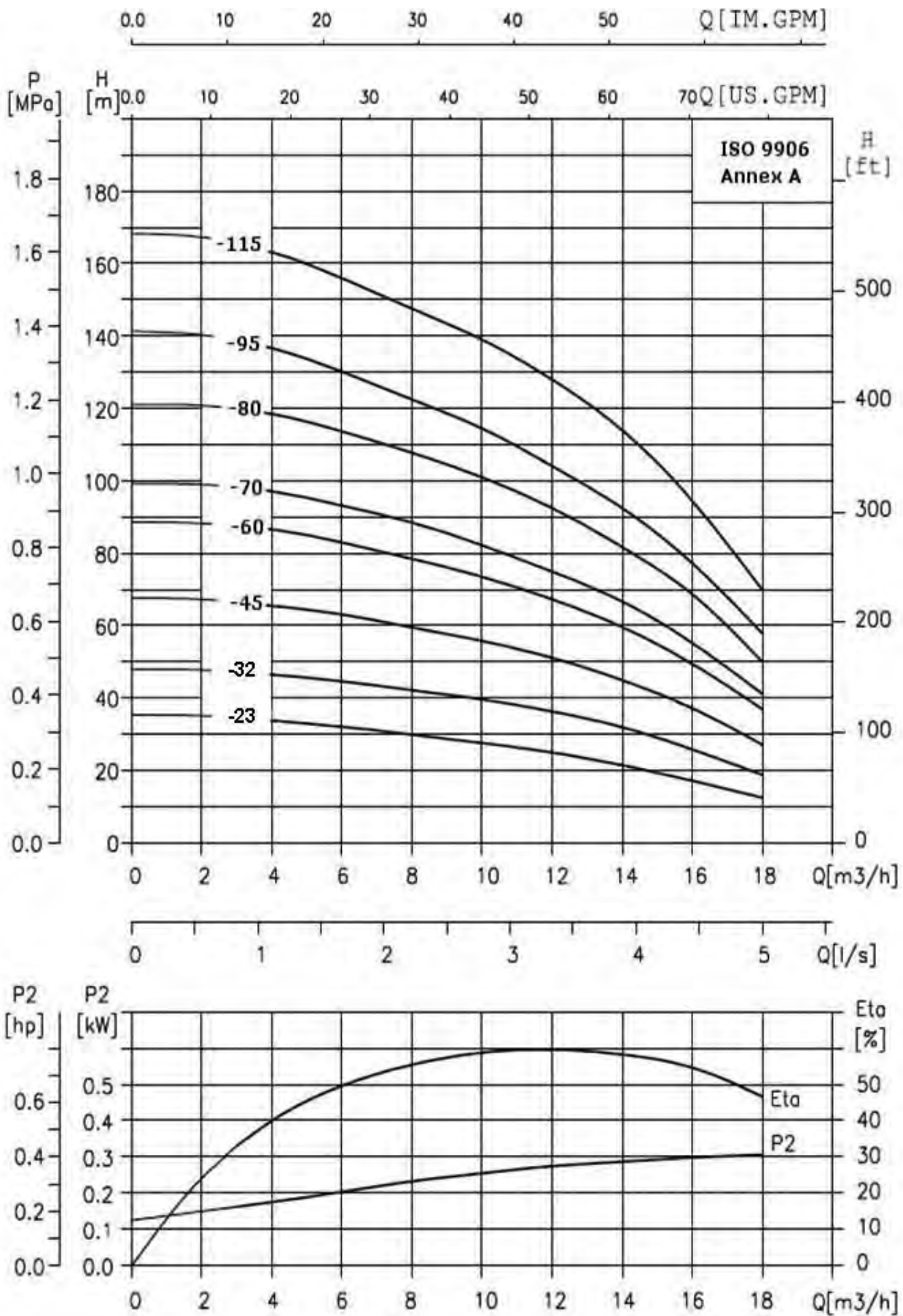
Typ/ type/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Motor/ moteur P ₂ [kW]	Max. Durchmesser/ max. diameter/ diamètre [mm]	Anschl./ connection/conexion [Rp]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	eta optimum (fett/ big/ gras)												
						Förderstrom/ Delivery flow/ débit Q [m ³ /h] / [l/min]												
						0	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18
						0	1,11	1,39	1,67	1,95	2,22	2,5	2,78	3,06	3,33	3,89	4,44	5
						Förderhöhe in/ delivery head in/ hauteur d'élévation en m												
4 GWE 8 - 20	4"	0,75	99	2"	5	30	24	23	22	21	20	17	14	10				
4 GWE 8 - 28	4"	1,1	99	2"	7	42	34	33	32	30	28	25	20	14				
4 GWE 8 - 40	4"	1,5	99	2"	10	59	50	47	45	43	40	36	30	21				
4 GWE 8 - 50	4"	2,2	99	2"	12	71	60	57	54	51	48	43	36	27				
4 GWE 8 - 60	4"	2,2	99	2"	15	87	74	71	68	64	60	54	45	34				
4 GWE 8 - 75	4"	3	99	2"	18	104	89	86	82	78	73	64	54	41				
4 GWE 8 - 85	4"	4	99	2"	21	124	104	100	95	90	84	75	63	48				
4 GWE 8 - 100	4"	4	99	2"	25	148	124	119	113	109	100	90	75	57				
4 GWE 8 - 120	4"	5,5	99	2"	30	178	149	143	137	129	120	107	89	68				
4 GWE 8 - 145	4"	5,5	99	2"	37	218	184	176	167	159	149	131	109	83				
4 GWE 8 - 175	4"	7,5	99	2"	44	261	218	209	199	190	174	156	129	98				
4 GWE 8 - 200	4"	7,5	99	2"	50	293	248	238	226	216	198	177	147	111				
4 GWE 14 - 23	4"	1,5	99	2"	5	35				31	29	28	27	26	25	23	18	13
4 GWE 14 - 32	4"	2,2	99	2"	7	48				42	41	40	38	37	36	32	25	19
4 GWE 14 - 45	4"	3	99	2"	10	68				61	58	57	55	53	51	45	37	27
4 GWE 14 - 60	4"	4	99	2"	13	88				80	76	74	72	70	66	59	48	36
4 GWE 14 - 70	4"	5,5	99	2"	15	99				91	87	85	83	78	75	68	55	41
4 GWE 14 - 80	4"	5,5	99	2"	18	122				111	106	102	99	96	91	81	66	50
4 GWE 14 - 95	4"	7,5	99	2"	21	142				127	123	118	114	109	106	93	77	58
4 GWE 14 - 115	4"	7,5	99	2"	25	168				151	147	141	138	132	126	113	92	69



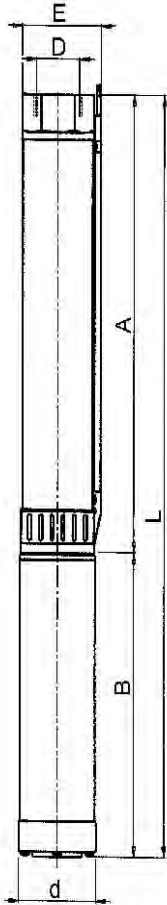








Technische Daten/ technical data/ données techniques 4 GWE

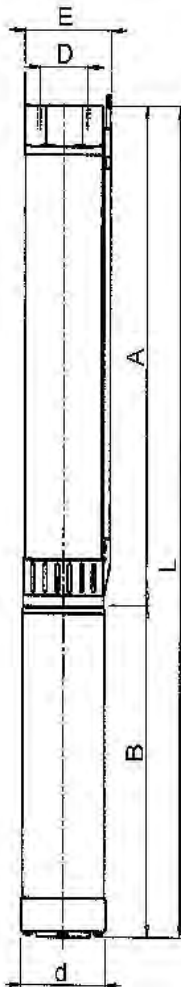


Typ/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Motor/ moteur P ₂ [kW]	Motor/ moteur P ₂ [HP]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	Abmessung in/ dimensions in/ dimensions en mm						Hydraulik Gewicht/ hydraulics weight/ poids d'hydraulique [kg]	Aggregat Gewicht/ aggregates weight/ poids d'agrégat [kg]
					A	B	L	D [Rp]	E	d		
4 GWE 1,5 - 23	4"	0,37*	0,5	6	297	223	520	1 1/4"	99	95	4	11
4 GWE 1,5 - 37	4"	0,37	0,5	9	360	223	583	1 1/4"	99	95	5	12
4 GWE 1,5 - 60	4"	0,55	0,75	13	444	243	687	1 1/4"	99	95	6	14
4 GWE 1,5 - 75	4"	0,75	1	17	528	271	799	1 1/4"	99	95	9	18
4 GWE 1,5 - 90	4"	1,1	1,5	21	612	299	911	1 1/4"	99	95	10	20
4 GWE 1,5 - 110	4"	1,1	1,5	25	696	299	995	1 1/4"	99	95	11	21
4 GWE 1,5 - 125	4"	1,5	2	28	759	328	1087	1 1/4"	99	95	12	22
4 GWE 1,5 - 140	4"	1,5	2	32	843	328	1171	1 1/4"	99	95	13	23
4 GWE 1,5 - 160	4"	1,5	2	36	927	328	1255	1 1/4"	99	95	14,5	26
4 GWE 1,5 - 175	4"	2,2	3	39	990	356	1346	1 1/4"	99	95	15	28
4 GWE 1,5 - 190	4"	2,2	3	42	1053	356	1409	1 1/4"	99	95	17	30
4 GWE 1,5 - 205	4"	2,2	3	46	1137	356	1493	1 1/4"	99	95	19	32
4 GWE 1,5 - 220	4"	2,2	3	50	1221	356	1577	1 1/4"	99	95	22	35
4 GWE 3 - 16	4"	0,37*	0,5	4	255	223	478	1 1/4"	99	95	3	11
4 GWE 3 - 24	4"	0,37	0,5	6	297	223	520	1 1/4"	99	95	4	12
4 GWE 3 - 37	4"	0,55	0,75	9	360	243	603	1 1/4"	99	95	5	13
4 GWE 3 - 50	4"	0,75	1	12	423	271	694	1 1/4"	99	95	6	15
4 GWE 3 - 65	4"	1,10	1,5	15	486	299	785	1 1/4"	99	95	7	19
4 GWE 3 - 75	4"	1,10	1,5	18	549	299	848	1 1/4"	99	95	8	20
4 GWE 3 - 95	4"	1,50	2	22	633	328	961	1 1/4"	99	95	9	21
4 GWE 3 - 105	4"	1,50	2	25	696	328	1024	1 1/4"	99	95	10	22
4 GWE 3 - 120	4"	2,20	3	29	780	356	1136	1 1/4"	99	95	12	25
4 GWE 3 - 130	4"	2,20	3	32	843	356	1199	1 1/4"	99	95	13	26
4 GWE 3 - 160	4"	3,00	4	38	969	423	1392	1 1/4"	99	95	14	30
4 GWE 3 - 180	4"	3,00	4	43	1074	423	1497	1 1/4"	99	95	15	31
4 GWE 5 - 14	4"	0,37	0,5	4	255	223	478	1 1/2"	99	95	4	11
4 GWE 5 - 23	4"	0,55	0,75	6	297	243	540	1 1/2"	99	95	6	16
4 GWE 5 - 31	4"	0,75	1	8	339	271	610	1 1/2"	99	95	7	18
4 GWE 5 - 45	4"	1,10	1,5	12	423	299	722	1 1/2"	99	95	8	19
4 GWE 5 - 65	4"	1,50	2	17	528	328	856	1 1/2"	99	95	9	21
4 GWE 5 - 80	4"	2,20	3	21	612	356	968	1 1/2"	99	95	10	23
4 GWE 5 - 95	4"	2,20	3	25	696	356	1052	1 1/2"	99	95	11	24
4 GWE 5 - 110	4"	3,00	4	29	780	423	1203	1 1/2"	99	95	12	28
4 GWE 5 - 125	4"	3,00	4	33	864	423	1287	1 1/2"	99	95	13	29
4 GWE 5 - 140	4"	4,00	5,5	38	969	584	1553	1 1/2"	99	95	15	39
4 GWE 5 - 160	4"	4,00	5,5	43	1074	584	1658	1 1/2"	99	95	17	41

* DS 0,25 kW

Technische Daten/ technical data/ données techniques 4 GWE

Kabelauslegung/ cable layout 1 x 230 V 50 Hz



Typ/ Type/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Motor/ motor/ moteur P ₂ [kW]	Motor/ motor/ moteur P ₂ [HP]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	Abmessung in/ dimensions in/ dimensions en mm						Hydraulik Gewicht/ hydraulics weight/ poids d'hydraulique [kg]	Aggregat Gewicht/ aggregates weight/ poids d'agrégat [kg]
					A	B	L	D [Rp]	E	d		
4 GWE 8 - 20	4"	0,75	1	5	453	271	724	2"	99	95	6	16
4 GWE 8 - 28	4"	1,1	1,5	7	537	299	836	2"	99	95	8	20
4 GWE 8 - 40	4"	1,5	2	10	663	328	991	2"	99	95	10	22
4 GWE 8 - 50	4"	2,2	3	12	747	356	1103	2"	99	95	11	24
4 GWE 8 - 60	4"	2,2	3	15	873	356	1229	2"	99	95	12	25
4 GWE 8 - 75	4"	3	4	18	999	423	1422	2"	99	95	15	31
4 GWE 8 - 85	4"	4	5,5	21	1125	584	1709	2"	99	95	16	40
4 GWE 8 - 100	4"	4	5,5	25	1293	584	1877	2"	99	95	17	41
4 GWE 8 - 120	4"	5,5	7,5	30	1503	698	2201	2"	99	95	18	48
4 GWE 8 - 145	4"	5,5	7,5	37	1797	698	2495	2"	99	95	21	51
4 GWE 8 - 175	4"	7,5	10	44	2091	774	2865	2"	99	95	23	57
4 GWE 8 - 200	4"	7,5	10	50	2343	774	3117	2"	99	95	25	60
4 GWE 14 - 23	4"	1,5	2	5	535	328	863	2"	99	95	6	19
4 GWE 14 - 32	4"	2,20	3	7	665	356	1021	2"	99	95	8	24
4 GWE 14 - 45	4"	3,00	4	10	860	423	1283	2"	99	95	14	30
4 GWE 14 - 60	4"	4,00	5,5	13	1055	583	1638	2"	99	95	15	39
4 GWE 14 - 70	4"	5,50	7,5	15	1185	698	1883	2"	99	95	17	47
4 GWE 14 - 80	4"	5,50	7,5	18	1380	698	2078	2"	99	95	19	49
4 GWE 14 - 95	4"	7,50	10	21	1575	774	2349	2"	99	95	22	56
4 GWE 14 - 115	4"	7,50	10	25	1835	774	2609	2"	99	95	25	59

Technische Daten/ technical data/ données techniques 4 GWE

Kabelauslegung/ cable layout 1 x 230 V 50 Hz

Kabelauslegung/ Cable layout/ plan de cable 1 x 230 V 50 Hz

Spannungsabfall/ Voltage drop/ baisse de tension 3 %

max. Kabellänge in m vom Motorschutz bis zum Motor/ Maximum length of cable in meters from motor protection to motor/ longueur maximale en m à partir de la protection du moteur jusqu'au moteur

Motor motor moteur	kW	I _n [A]	cos φ	Querschnitt/ cross-section in/ coupe transversal en [mm ²] 4 x			
				1,5	2,5	4	6
4"	0,37	4,1	0,69	91	142	241	359
4"	0,55	6,5	0,65	61	102	161	240
4"	0,75	7,6	0,71	48	80	127	189
4"	1,1	10,6	0,80	31	51	81	121

Elektrische Daten/ Electrical data/ données électriques

4" U-Motore/ U-motors/ U-moteur

Franklin Electric 4"		2 wire		1 x 230 V			50 Hz						
P _N [kW]	n _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _A [A]	η (Eff.) [%] at % load			cos φ (Pf.) at % load			T _N [Nm]	T _A [Nm]	L [mm]	M [kg]
				50	75	100	50	75	100				
0,37	2900	4,10	27,50	49,0	57,0	61,0	0,51	0,63	0,69	1,2	1,6	242,1	8,1
0,55	2905	6,50	37,70	49,0	56,0	61,0	0,46	0,57	0,65	1,8	2,1	270,8	8,5
0,75	2900	7,60	46,90	54,0	60,0	63,0	0,52	0,64	0,71	2,5	2,7	298,5	10,9
1,1	2890	10,60	52,90	53,0	60,0	63,0	0,53	0,64	0,80	3,7	2,6	384,0	14,5

Franklin Electric 4"		3 x 230 V			50 Hz								
P _N [kW]	n _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _A [A]	η (Eff.) [%] at % load			cos φ (Pf.) at % load			T _N [Nm]	T _A [Nm]	L [mm]	M [kg]
				50	75	100	50	75	100				
0,37	2870	1,90	9,36	54	63	66	0,55	0,66	0,74	1,22	3	214,2	7,2
0,55	2870	2,80	12,90	55	63	68	0,53	0,65	0,74	1,82	4,2	228,2	7,7
0,75	2865	3,50	12,20	61	68	70	0,55	0,68	0,77	2,49	6,7	248,2	8,7
1,1	2850	4,90	27,80	66	72	74	0,57	0,69	0,78	3,67	11,33	282,6	10,2
1,5	2855	6,0	35,90	54	71	73	0,55	0,68	0,78	5	14,1	306,6	11,2
2,2	2845	9,50	51,60	69	74	75	0,52	0,66	0,77	7,37	22	338,6	12,6
3	2845	13,00	72,80	70	76	76	0,53	0,67	0,77	10,06	31,93	393,6	15
4	2840	17,22	98,70	72	77	78	0,52	0,67	0,77	13,4	44	543,2	20
5,5	2865	21,80	133,70	75	79	79	0,59	0,73	0,81	18,3	56,5	652,5	26,6

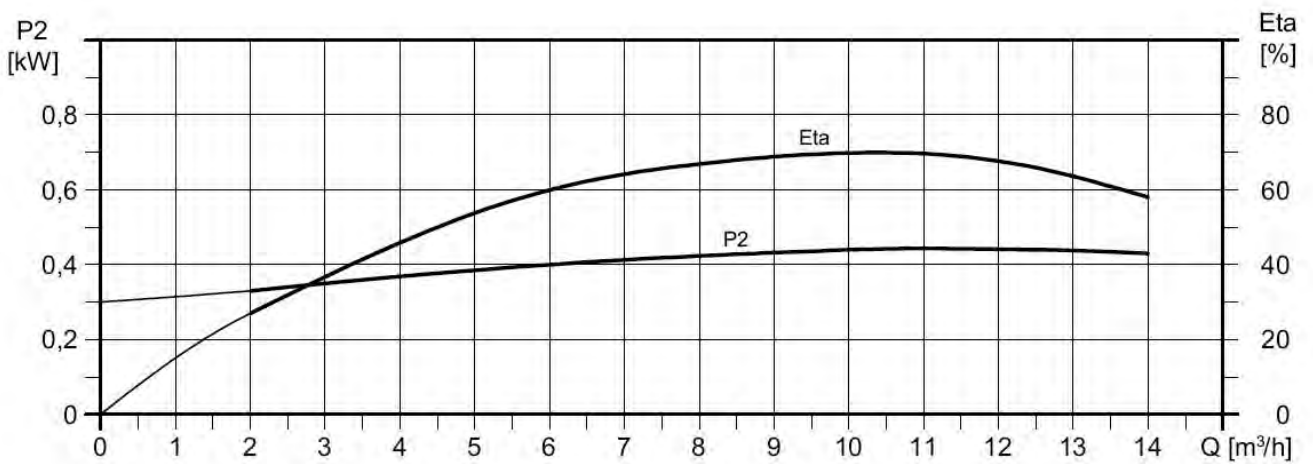
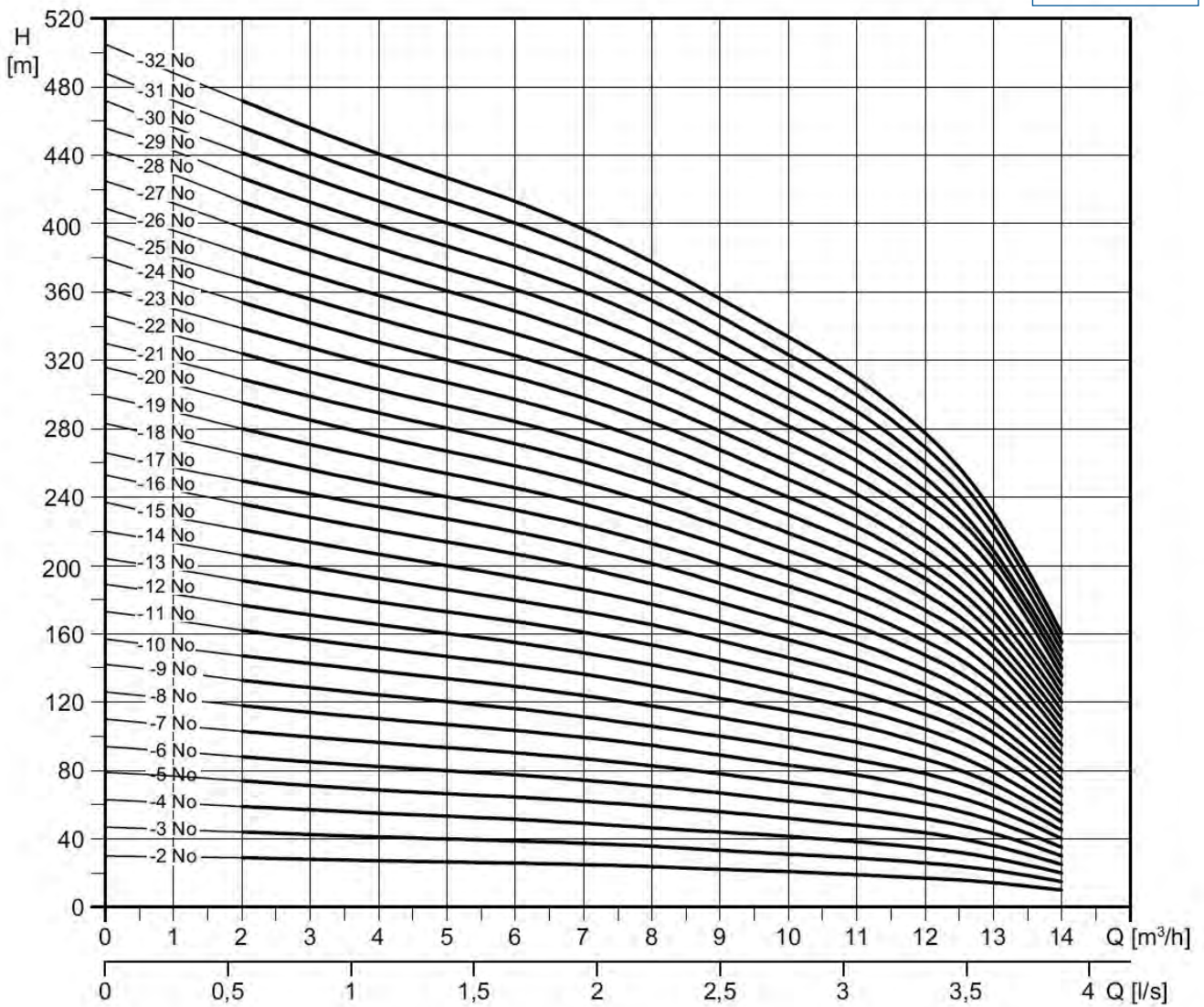
Franklin Electric 4"		3 x 400 V			50 Hz								
P _N [kW]	n _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _A [A]	η (Eff.) [%] at % load			cos φ (Pf.) at % load			T _N [Nm]	T _A [Nm]	L [mm]	M [kg]
				50	75	100	50	75	100				
0,37	2870	1,10	5,41	54	63	66	0,55	0,66	0,74	1,22	3	214,2	7,2
0,55	2870	1,60	7,40	55	63	68	0,53	0,65	0,74	1,82	4,2	228,2	7,7
0,75	2865	2,00	7,00	61	68	70	0,55	0,68	0,77	2,49	6,7	248,2	8,7
1,1	2850	2,80	16,00	66	72	74	0,57	0,69	0,78	3,67	11,33	282,6	10,2
1,5	2855	3,90	20,70	65	71	73	0,55	0,68	0,78	5	14,1	306,6	11,2
2,2	2845	5,50	29,80	69	74	75	0,52	0,66	0,77	7,37	22	338,6	12,6
3	2845	7,50	42,00	70	76	76	0,53	0,67	0,77	10,06	31,93	393,6	15
4	2840	9,90	57,00	72	77	78	0,52	0,67	0,77	13,4	44	543,2	20
5,5	2865	12,60	77,20	75	79	79	0,59	0,73	0,81	18,3	56,5	652,5	26,6
7,5	2855	17,10	99,30	75	79	79	0,58	0,72	0,81	25,1	73,1	730,5	30,6

Franklin Electric 4"		3 x 500 V			50 Hz								
P _N [kW]	n _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _A [A]	η (Eff.) [%] at % load			cos φ (Pf.) at % load			T _N [Nm]	T _A [Nm]	L [mm]	M [kg]
				50	75	100	50	75	100				
0,37	2830	0,84	3,88	55,0	63,0	68,0	0,60	0,71	0,79	1,23	2,7	214,2	7,2
0,55	2855	1,20	5,30	57,0	64,0	68,0	0,60	0,71	0,79	1,84	3,8	228,2	7,7
0,75	2840	1,50	5,10	63,0	69,0	70,0	0,61	0,73	0,81	2,51	6,05	248,2	8,7
1,1	2830	2,10	11,60	68,0	73,0	74,0	0,63	0,75	0,82	3,71	10,23	282,6	10,2
1,5	2830	2,90	14,90	67,0	72,0	73,0	0,62	0,74	0,83	5,04	12,77	306,6	11,2
2,2	2820	4,10	21,50	71,0	75,0	75,0	0,60	0,74	0,82	7,42	19,87	338,6	12,6
3	2820	5,60	30,30	73,0	77,0	77,0	0,61	0,74	0,82	10,16	28,8	393,6	15
4	2820	7,30	41,10	75,0	78,0	78,0	0,60	0,74	0,82	13,50	39,7	543,2	20
5,5	2845	9,60	55,70	77,0	80,0	79,0	0,66	0,79	0,85	18,50	51	652,5	26,6
7,5	2830	13,10	71,70	78,0	80,0	79,0	0,66	0,79	0,86	25,30	65,9	730,5	30,6

GWE 4"		3 x 400 V - ölgefüllt/ oil-filled/ huile			50 Hz							
P _N [kW]	n _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _A [A]	η (Eff.) [%] at % load			cos φ (Pf.) at % load		T _N [Nm]	L [mm]	M [kg]	
				100	50	100						
0,37	2865-2885	1,5-1,7	6,5-7,4	58,0	0,56	0,66	4,1	313	6			
0,55	2820-2855	1,7-1,9	7,6-8,3	64,0	0,67	0,77	3	324	7,5			
0,75	2820-2850	2,3-2,6	10,3-11,2	66,0	0,63	0,75	3,2	339	8,1			
1,1	2815-2840	3,1-3,6	14,0-15,2	69,0	0,64	0,76	3,7	364	9,2			
1,5	2815-2840	4,1-4,6	19,6-21,3	71,0	0,66	0,77	3,7	399	10,7			
2,2	2832-2865	5,2-5,4	24,0-27,0	74,0	0,76	0,86	2,2	457	13,3			
3	2820-2855	7,0-7,2	33,7-36,8	75,0	0,76	0,85	3,2	457	13,6			
4	2825-2860	9,3-9,8	42,9-46,8	76,0	0,75	0,84	2,8	507	16			
5,5	2820-2850	12,5-13,0	56,8-62,0	78,0	0,70	0,80	2,7	572	19,2			

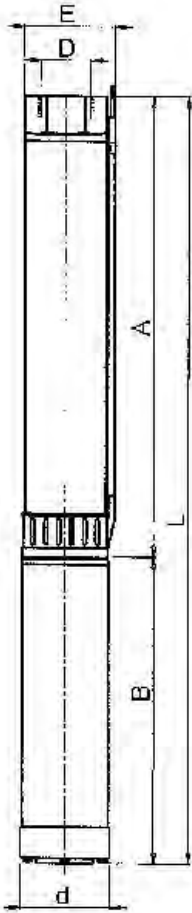
Auswahltabelle/ Selection table/ tableau sélectionné 6 GWE 11 No

Typ/ type/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Motor/ moteur/ moteur P ₂ [kW]	Max. Durchmesser/ max. diameter/ diamètre [mm]	Anschl./ connection/conexion [Rp]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	eta optimum (fett/ big/ gras)										
						Förderstrom/ Delivery flow/ débit Q [m ³ /h] / [l/min]										
						0	4	6	8	9	10	11	12	13	14	15
						0	66	100	133	150	166	183	200	216	233	250
Förderhöhe in/ delivery head in/ hauteur d'élévation en m																
6 GWE 11- 2 No	4"	1,1	140	2 1/2"	2	31	27	26	24	22	21	19	17	15	10	9
6 GWE 11- 3 No	4"	1,5	140	2 1/2"	3	47	41	39	36	33	31	29	26	22	15	14
6 GWE 11- 4 No	4"	2,2	140	2 1/2"	4	63	55	52	47	45	42	39	35	30	20	19
6 GWE 11- 5 No	4"	2,2	140	2 1/2"	5	79	69	65	59	56	52	49	44	37	25	24
6 GWE 11- 6 No	4"	3	140	2 1/2"	6	94	82	78	71	67	63	58	52	45	30	28
6 GWE 11- 7 No	4"	3	140	2 1/2"	7	110	96	91	83	78	73	68	61	52	35	33
6 GWE 11- 8 No	4"/6"	4	145	2 1/2"	8	126	110	104	95	89	83	78	70	59	40	38
6 GWE 11- 9 No	4"/6"	4	145	2 1/2"	9	142	123	117	107	100	94	87	78	67	45	42
6 GWE 11-10 No	4"/6"	5,5	145	2 1/2"	10	157	137	130	119	111	104	97	87	74	50	47
6 GWE 11-11 No	4"/6"	5,5	145	2 1/2"	11	173	151	143	130	123	115	107	96	82	55	52
6 GWE 11-12 No	4"/6"	5,5	145	2 1/2"	12	189	165	156	142	134	125	117	105	89	60	57
6 GWE 11-13 No	4"/6"	7,5	145	2 1/2"	13	204	178	169	154	145	136	126	113	97	65	61
6 GWE 11-14 No	4"/6"	7,5	145	2 1/2"	14	220	192	182	166	156	146	136	122	104	70	66
6 GWE 11-15 No	4"/6"	7,5	145	2 1/2"	15	236	206	195	178	167	156	146	131	111	75	71
6 GWE 11-16 No	4"/6"	7,5	145	2 1/2"	16	253	219	208	190	178	167	155	139	119	80	75
6 GWE 11-17 No	6"	9,2	145	2 1/2"	17	266	233	221	202	189	177	165	148	126	85	80
6 GWE 11-18 No	6"	9,2	145	2 1/2"	18	283	247	234	213	201	188	175	157	134	90	85
6 GWE 11-19 No	6"	9,2	145	2 1/2"	19	299	261	247	225	212	198	185	166	141	95	90
6 GWE 11-20 No	6"	9,2	145	2 1/2"	20	316	274	260	237	223	209	194	174	149	100	94
6 GWE 11-21 No	6"	11	145	2 1/2"	21	330	288	273	249	234	219	204	183	156	105	99
6 GWE 11-22 No	6"	11	145	2 1/2"	22	346	302	286	261	245	229	214	192	163	110	104
6 GWE 11-23 No	6"	11	145	2 1/2"	23	362	315	299	273	256	240	223	200	171	115	108
6 GWE 11-24 No	6"	11	145	2 1/2"	24	379	329	312	285	267	250	233	209	178	120	113
6 GWE 11-25 No	6"	13	145	2 1/2"	25	393	343	325	296	279	261	243	218	186	125	118
6 GWE 11-26 No	6"	13	145	2 1/2"	26	409	357	338	308	290	271	253	227	193	130	123
6 GWE 11-27 No	6"	13	145	2 1/2"	27	425	370	351	320	301	282	262	235	201	135	127
6 GWE 11-28 No	6"	13	145	2 1/2"	28	442	384	364	332	312	292	272	244	208	140	132
6 GWE 11-29 No	6"	15	145	2 1/2"	29	456	398	377	344	323	302	282	253	215	145	137
6 GWE 11-30 No	6"	15	145	2 1/2"	30	472	411	390	356	334	313	291	261	223	150	141
6 GWE 11-31 No	6"	15	145	2 1/2"	31	488	425	403	368	345	323	301	270	230	155	146
6 GWE 11-32 No	6"	15	145	2 1/2"	32	505	439	416	379	357	334	311	279	238	160	151



Technische Daten/ Technical data/ données techniques

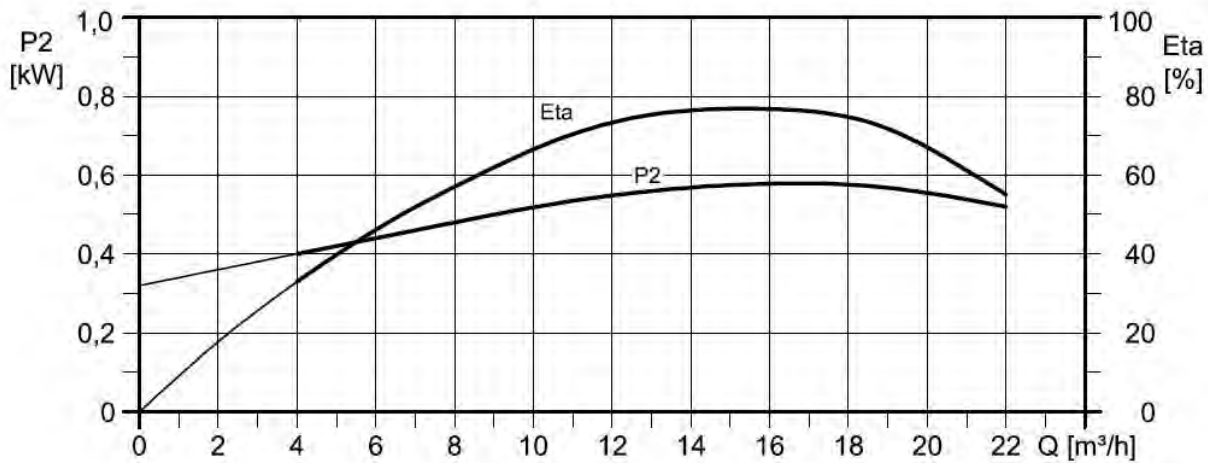
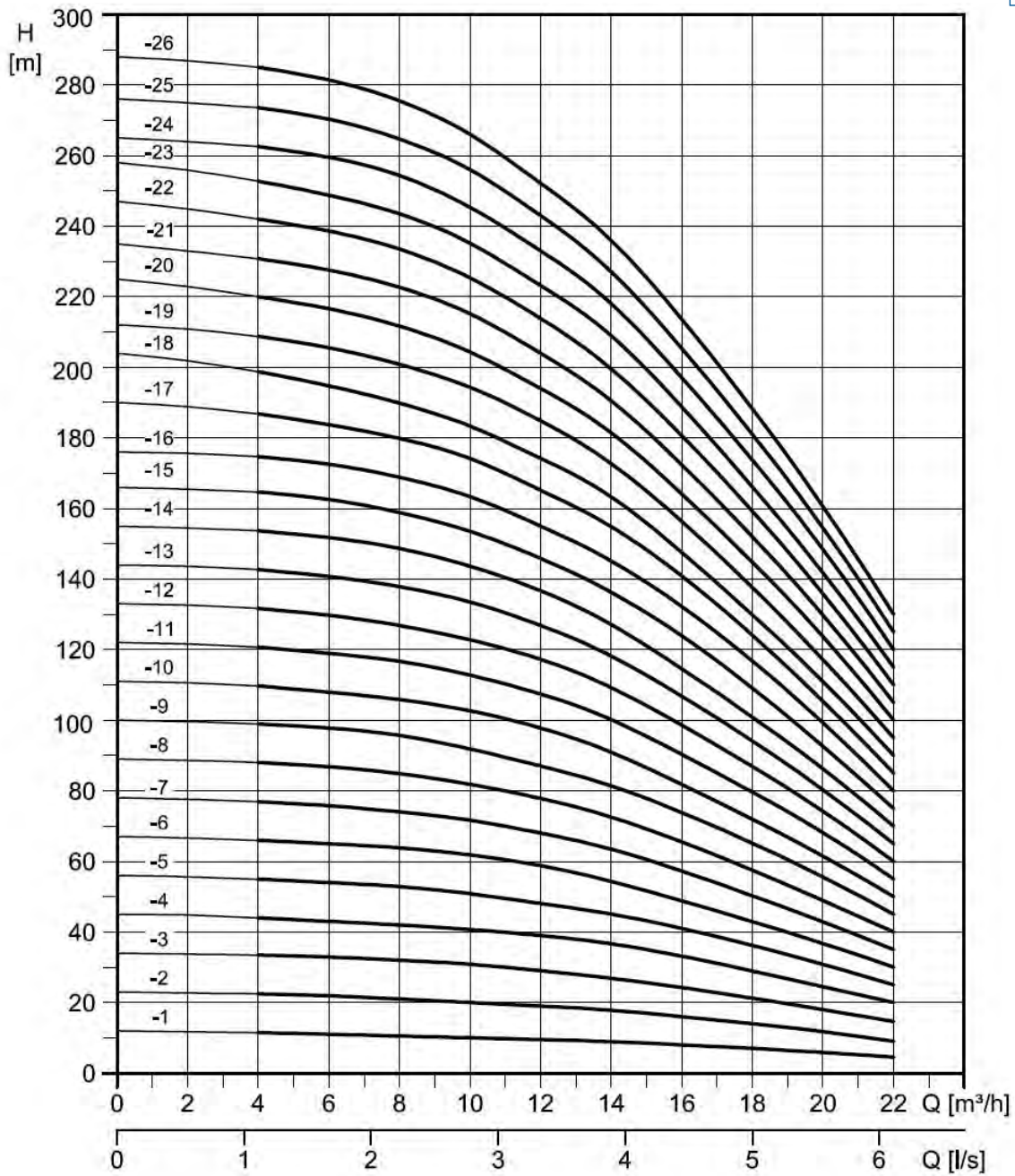
6 GWE 11 No



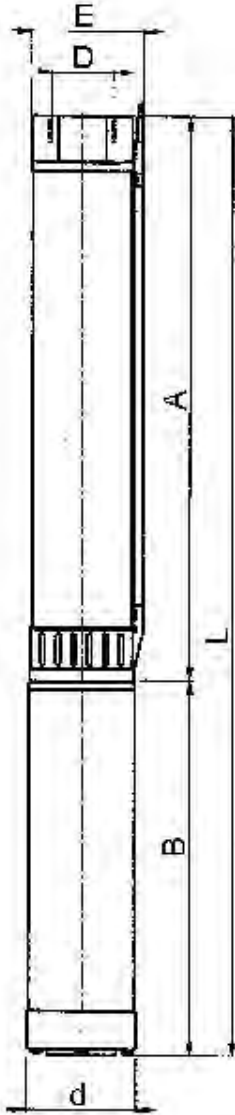
Typ/ type/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Motor/ moteur/ moteur P ₂ [kW]	Motor/ moteur/ moteur P ₂ [HP]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	Abmessung in/ dimensions in/ dimensions en mm						Hydraulik Gewicht/ hydraulics weight/ poids d'hydraulique [kg]	Aggregat Gewicht/ aggregates weight/ poids d'agrégat [kg]
					A	B	L	D	E	d		
6 GWE 11- 2 No	4"	1,1	1,5	2	429	299	728	Rp 2 1/2"	140	96	7	17
6 GWE 11- 3 No	4"	1,5	2	3	470	328	798	Rp 2 1/2"	140	96	8	19
6 GWE 11- 4 No	4"	2,2	3	4	511	356	867	Rp 2 1/2"	140	96	9	22
6 GWE 11- 5 No	4"	2,2	3	5	552	356	908	Rp 2 1/2"	140	96	10	23
6 GWE 11- 6 No	4"	3	4	6	593	423	1016	Rp 2 1/2"	140	96	10,5	25
6 GWE 11- 7 No	4"	3	4	7	634	423	1057	Rp 2 1/2"	140	96	11	26
6 GWE 11- 8 No	4"	4	5,5	8	675	584	1259	Rp 2 1/2"	140	96	12	31
6 GWE 11- 9 No	4"	4	5,5	9	716	584	1300	Rp 2 1/2"	140	96	13	32
6 GWE 11-10 No	4"	5,5	7,5	10	757	698	1455	Rp 2 1/2"	140	96	14	37
6 GWE 11-11 No	4"	5,5	7,5	11	798	698	1496	Rp 2 1/2"	140	96	14,5	38
6 GWE 11-12 No	4"	5,5	7,5	12	839	698	1537	Rp 2 1/2"	140	96	15	39
6 GWE 11-13 No	4"	7,5	10	13	880	774	1654	Rp 2 1/2"	140	96	16	41
6 GWE 11-14 No	4"	7,5	10	14	921	774	1695	Rp 2 1/2"	140	96	17	42
6 GWE 11-15 No	4"	7,5	10	15	962	774	1736	Rp 2 1/2"	140	96	17,5	43
6 GWE 11-16 No	4"	7,5	10	16	1003	774	1777	Rp 2 1/2"	140	96	18	44
6 GWE 11- 8 No	6"	4	5,5	8	684	582	1266	Rp 2 1/2"	140	145	12	55
6 GWE 11- 9 No	6"	4	5,5	9	725	582	1307	Rp 2 1/2"	140	145	13	56
6 GWE 11-10 No	6"	5,5	7,5	10	766	615	1381	Rp 2 1/2"	140	145	14	56
6 GWE 11-11 No	6"	5,5	7,5	11	807	615	1422	Rp 2 1/2"	140	145	14,5	57
6 GWE 11-12 No	6"	5,5	7,5	12	848	615	463	Rp 2 1/2"	140	145	15	58
6 GWE 11-13 No	6"	7,5	10	13	889	647	1536	Rp 2 1/2"	140	145	16	58
6 GWE 11-14 No	6"	7,5	10	14	930	647	1577	Rp 2 1/2"	140	145	17	59
6 GWE 11-15 No	6"	7,5	10	15	971	647	1618	Rp 2 1/2"	140	145	17,5	60
6 GWE 11-16 No	6"	7,5	10	16	1012	647	1659	Rp 2 1/2"	140	145	18	61
6 GWE 11-17 No	6"	9,2	12,5	17	1053	679	1732	Rp 2 1/2"	140	145	19	62
6 GWE 11-18 No	6"	9,2	12,5	18	1094	679	1773	Rp 2 1/2"	140	145	20	63
6 GWE 11-19 No	6"	9,2	12,5	19	1135	679	1814	Rp 2 1/2"	140	145	21	64
6 GWE 11-20 No	6"	9,2	12,5	20	1176	679	1855	Rp 2 1/2"	140	145	21,5	65
6 GWE 11-21 No	6"	11	15	21	1289	712	2001	Rp 2 1/2"	140	145	22	66
6 GWE 11-22 No	6"	11	15	22	1330	712	2042	Rp 2 1/2"	140	145	23	67
6 GWE 11-23 No	6"	11	15	23	1371	712	2083	Rp 2 1/2"	140	145	24	68
6 GWE 11-24 No	6"	11	15	24	1412	712	2124	Rp 2 1/2"	144	145	25	69
6 GWE 11-25 No	6"	13	17,5	25	1453	829	2282	Rp 2 1/2"	140	145	25,5	72
6 GWE 11-26 No	6"	13	17,5	26	1494	829	2323	Rp 2 1/2"	140	145	26	73
6 GWE 11-27 No	6"	13	17,5	27	1535	829	2364	Rp 2 1/2"	140	145	27	74
6 GWE 11-28 No	6"	13,5	17,5	28	1576	829	2405	Rp 2 1/2"	140	145	28	75
6 GWE 11-29 No	6"	15	20	29	1617	874	2491	Rp 2 1/2"	140	145	29	77
6 GWE 11-30 No	6"	15	20	30	1658	874	2532	Rp 2 1/2"	140	145	29,5	78
6 GWE 11-31 No	6"	15	20	31	1699	874	2573	Rp 2 1/2"	140	145	30	79
6 GWE 11-32 No	6"	15	20	32	1740	874	2614	Rp 2 1/2"	140	145	31	80

Auswahltable/ Selection table/ tableau sélectionné 6 GWE 17

Typ/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Max. Durchmesser/ max. diameter/ diamètre [mm]	Max. Durchmesser/ max. diameter/ diamètre [mm]	Anschl./ connection/conexion [Rp]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	eta optimum (fett/ big/ gras)									
						Förderstrom/ Delivery flow/ débit Q [m³/h] / [l/min]									
						0	4	6	8	10	12	14	17	20	22
						0	100	100	133	166	200	233	283	333	366
Förderhöhe in/ delivery head in/ hauteur d'élévation en m															
GWE 17- 1	4"	0,55	133	2 1/2"	1	12	11,5	11	10,5	10	9,5	9	8	6	5
GWE 17- 2	4"	1,1	133	2 1/2"	2	23	22,5	22	21	20	19	18	15	12	9
GWE 17- 3	4"	2,2	133	2 1/2"	3	34	33,5	33	32	31	29	27	23	18	15
GWE 17- 4	4"	2,2	133	2 1/2"	4	45	44	43	42	41	39	37	31	24	20
GWE 17- 5	4"	3	133	2 1/2"	5	56	55	54	53	51	48	46	39	31	25
GWE 17- 6	4"/6"	4	133	2 1/2"	6	67	66	65	64	62	58	55	46	37	30
GWE 17- 7	4"/6"	4	133	2 1/2"	7	78	77	76	74	72	68	64	54	43	25
GWE 17- 8	4"/6"	5,5	145	2 1/2"	8	89	88	87	85	82	78	73	62	49	40
GWE 17- 9	4"/6"	5,5	145	2 1/2"	9	100	99	98	96	92	87	82	70	56	45
GWE 17-10	4"/6"	5,5	145	2 1/2"	10	111	110	108	106	103	97	92	77	62	50
GWE 17-11	4"/6"	7,5	145	2 1/2"	11	122	121	119	117	113	107	101	85	69	55
GWE 17-12	4"/6"	7,5	145	2 1/2"	12	133	132	130	127	123	116	110	93	75	60
GWE 17-13	4"/6"	7,5	145	2 1/2"	13	144	143	141	138	134	126	119	101	81	65
GWE 17-14	6"	9,2	145	2 1/2"	14	155	154	152	149	144	136	128	108	87	70
GWE 17-15	6"	9,2	145	2 1/2"	15	166	165	163	159	154	145	137	118	93	75
GWE 17-16	6"	9,2	145	2 1/2"	16	177	175	173	170	164	155	146	126	100	80
GWE 17-17	6"	9,2	145	2 1/2"	17	190	186	184	180	175	165	156	134	106	85
GWE 17-18	6"	11	145	2 1/2"	18	204	197	195	191	185	174	165	139	112	90
GWE 17-19	6"	11	145	2 1/2"	19	212	208	206	202	195	184	174	147	118	95
GWE 17-20	6"	11	145	2 1/2"	20	225	219	217	212	205	194	183	155	125	100
GWE 17-21	6"	13	145	2 1/2"	21	235	230	228	223	216	204	192	163	131	105
GWE 17-22	6"	13	145	2 1/2"	22	247	241	239	234	226	213	201	171	137	110
GWE 17-23	6"	13	145	2 1/2"	23	258	252	249	244	236	223	211	178	143	115
GWE 17-24	6"	13	145	2 1/2"	24	265	263	260	255	246	233	220	186	150	120
GWE 17-25	6"	15	145	2 1/2"	25	276	274	271	265	257	242	229	194	156	125
GWE 17-26	6"	15	145	2 1/2"	26	288	285	282	276	267	252	238	202	162	130



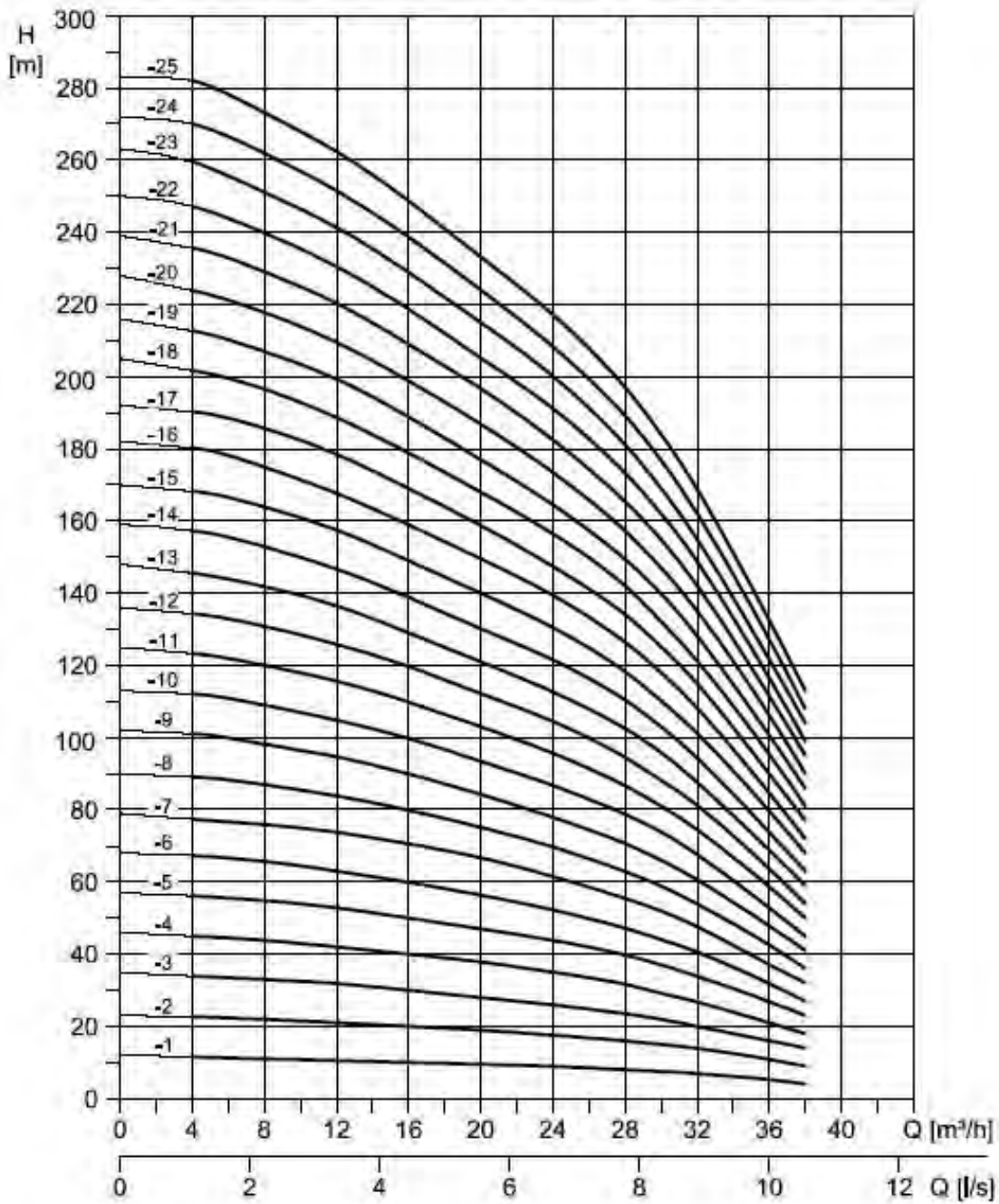
Technische Daten/ Technical data/ données techniques 6 GWE 17



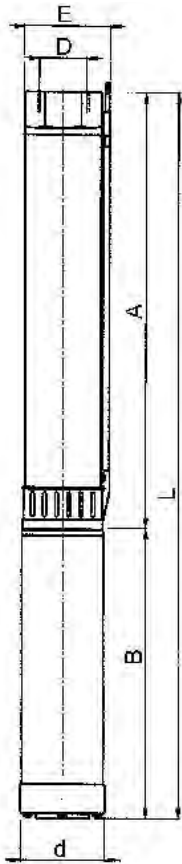
Typ/ type/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Motor/ motor/ moteur P ₂ [kW]	Motor/ motor/ moteur P ₂ [HP]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	Abmessung in/ dimensions in/ dimensions en mm						Hydraulik Gewicht/ hydraulics weight/ poids d'hydraulique [kg]	Aggregat Gewicht/ aggregates weight/ poids d'agrégat [kg]
					A	B	L	D	E	d		
					6 GWE 17 - 1	4"	0,55	0,75	1	328		
6 GWE 17 - 2	4"	1,1	1,5	2	388	299	687	Rp 2 1/2"	133	96	9	20
6 GWE 17 - 3	4"	2,2	3	3	449	356	805	Rp 2 1/2"	133	96	10	24
6 GWE 17 - 4	4"	2,2	3	4	509	356	865	Rp 2 1/2"	133	96	11	25
6 GWE 17 - 5	4"	3	4	5	570	423	993	Rp 2 1/2"	133	96	12	29
6 GWE 17 - 6	4"	4	5,5	6	630	584	1214	Rp 2 1/2"	133	96	13	38
6 GWE 17 - 7	4"	4	5,5	7	691	584	1275	Rp 2 1/2"	133	96	15	40
6 GWE 17 - 8	4"	5,5	7,5	8	751	698	1449	Rp 2 1/2"	133	96	16	46
6 GWE 17 - 9	4"	5,5	7,5	9	812	698	1510	Rp 2 1/2"	133	96	17	47
6 GWE 17 - 10	4"	5,5	7,5	10	872	698	1570	Rp 2 1/2"	133	96	19	49
6 GWE 17 - 11	4"	7,5	10	11	933	774	1707	Rp 2 1/2"	133	96	20	53
6 GWE 17 - 12	4"	7,5	10	12	993	774	1767	Rp 2 1/2"	133	96	21	54
6 GWE 17 - 13	4"	7,5	10	13	1054	774	2828	Rp 2 1/2"	133	96	23	56
6 GWE 17 - 6	6"	4	5,5	6	630	582	1212	Rp 2 1/2"	133	145	15	63
6 GWE 17 - 7	6"	4	5,5	7	691	582	1273	Rp 2 1/2"	133	145	16	64
6 GWE 17 - 8	6"	5,5	7,5	8	751	615	1366	Rp 2 1/2"	133	145	17	65
6 GWE 17 - 9	6"	5,5	7,5	9	812	615	1427	Rp 2 1/2"	133	145	18	66
6 GWE 17 - 10	6"	5,5	7,5	10	872	615	1487	Rp 2 1/2"	133	145	20	68
6 GWE 17 - 11	6"	7,5	10	11	933	647	1580	Rp 2 1/2"	133	145	21	71
6 GWE 17 - 12	6"	7,5	10	12	993	647	1640	Rp 2 1/2"	133	145	22	72
6 GWE 17 - 13	6"	7,5	10	13	1054	647	1701	Rp 2 1/2"	133	145	24	74
6 GWE 17 - 14	6"	9,2	12,5	14	1130	679	1809	Rp 2 1/2"	133	145	26	79
6 GWE 17 - 15	6"	9,2	12,5	15	1191	679	1870	Rp 2 1/2"	133	145	27	80
6 GWE 17 - 16	6"	9,2	12,5	16	1251	679	1930	Rp 2 1/2"	133	145	28	81
6 GWE 17 - 17	6"	9,2	12,5	17	1312	679	1991	Rp 2 1/2"	133	145	30	83
6 GWE 17 - 18	6"	11	15	18	1372	712	2084	Rp 2 1/2"	133	145	31	87
6 GWE 17 - 19	6"	11	15	19	1433	712	2154	Rp 2 1/2"	133	145	32	88
6 GWE 17 - 20	6"	11	15	20	1493	712	2205	Rp 2 1/2"	133	145	34	90
6 GWE 17 - 21	6"	13	17,5	21	1554	829	2383	Rp 2 1/2"	133	145	35	96
6 GWE 17 - 22	6"	13	17,5	22	1614	829	2443	Rp 2 1/2"	133	145	36	97
6 GWE 17 - 23	6"	13	17,5	23	1675	829	2504	Rp 2 1/2"	133	145	38	99
6 GWE 17 - 24	6"	13	17,5	24	1735	829	2564	Rp 2 1/2"	133	145	39	100
6 GWE 17 - 25	6"	15	20	25	1796	874	2670	Rp 2 1/2"	133	145	40	106
6 GWE 17 - 26	6"	15	20	26	1856	874	2730	Rp 2 1/2"	133	145	41	107

Auswahltabelle/ Selection table/ tableau sélectionné 6 GWE 30

Typ/ type/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Max. Durchmesser/ max. diameter/ diamètre [mm]/	Max. Durchmesser/ max. diameter/ diamètre [mm]/	Anschl./ connection/conexion [Rp]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	eta optimum (fett/ big/ gras)										
						Förderstrom/ Delivery flow/ débit Q [m³/h] / [l/min]										
						0	8	12	16	20	24	28	30	32	36	38
						0	133	200	266	333	400	466	500	533	600	633
Förderhöhe in/ delivery head in/ hauteur d'élévation en m																
6 GWE 30- 1	4"	1,1	133	3"	1	12	11	10,5	10	9,5	9	8	7,5	7	6	4
6 GWE 30- 2	4"	2,2	133	3"	2	23	22	21	20	19	17	16	15	14	10	9
6 GWE 30- 3	4"	3	133	3"	3	35	33	32	30	28	26	24	22	20	16	14
6 GWE 30- 4	4"/6"	4	145	3"	4	46	44	42	40	37	35	32	29	27	21	18
6 GWE 30- 5	4"/6"	5,5	145	3"	5	57	55	53	50	47	44	40	37	34	27	23
6 GWE 30- 6	4"/6"	5,5	145	3"	6	68	66	63	60	56	52	48	44	41	32	27
6 GWE 30- 7	4"/6"	7,5	145	3"	7	79	76	74	70	65	61	55	52	48	37	32
6 GWE 30- 8	4"/6"	7,5	145	3"	8	90	87	84	80	75	70	63	59	54	43	36
6 GWE 30- 9	6"	9,2	150	3"	9	102	98	95	90	84	78	71	66	61	48	41
6 GWE 30-10	6"	9,2	150	3"	10	113	109	105	100	93	87	79	74	68	53	45
6 GWE 30-11	6"	9,2	150	3"	11	125	120	116	110	103	96	87	81	75	59	50
6 GWE 30-12	6"	11	150	3"	12	136	131	126	120	112	105	95	88	82	64	54
6 GWE 30-13	6"	11	150	3"	13	148	142	137	129	121	113	103	96	88	69	59
6 GWE 30-14	6"	13	150	3"	14	159	153	147	139	130	122	111	103	95	74	63
6 GWE 30-15	6"	13	150	3"	15	170	164	158	149	140	131	119	110	102	80	68
6 GWE 30-16	6"	15	150	3"	16	182	175	168	159	149	140	127	118	109	85	72
6 GWE 30-17	6"	15	150	3"	17	192	186	179	169	158	148	135	125	116	90	77
6 GWE 30-18	6"	18,5	150	3"	18	205	197	189	179	168	157	143	132	122	96	81
6 GWE 30-19	6"	18,5	150	3"	19	216	207	200	189	177	166	150	140	129	101	86
6 GWE 30-20	6"	18,5	150	3"	20	228	218	210	199	186	174	158	147	136	106	90
6 GWE 30-21	6"	18,5	150	3"	21	239	229	221	209	196	183	166	155	143	112	95
6 GWE 30-22	6"	22	150	3"	22	250	240	231	219	205	192	174	162	150	117	99
6 GWE 30-23	6"	22	150	3"	23	263	251	242	229	214	201	182	169	156	122	104
6 GWE 30-24	6"	22	150	3"	24	272	262	252	239	224	209	190	177	163	128	108
6 GWE 30-25	6"	22	150	3"	25	283	273	263	249	233	218	198	184	170	133	113



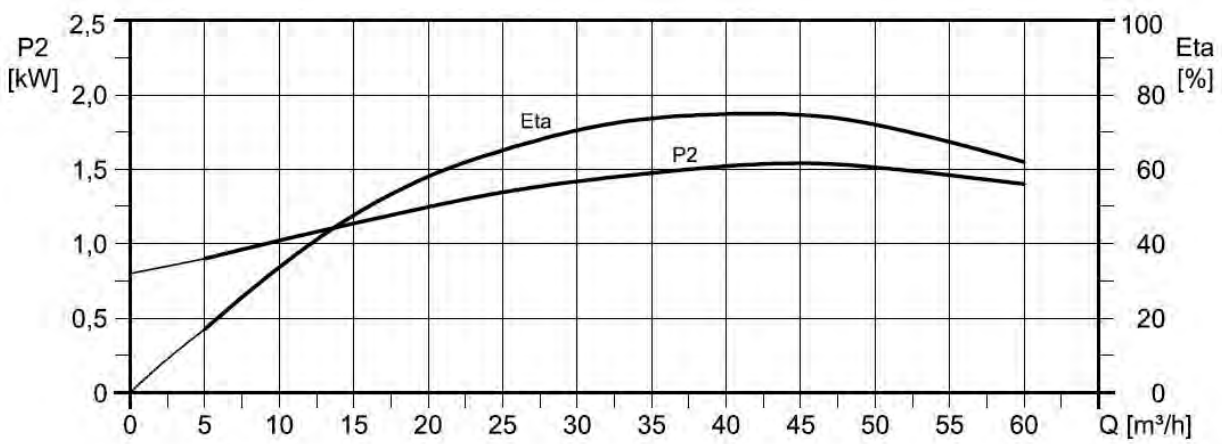
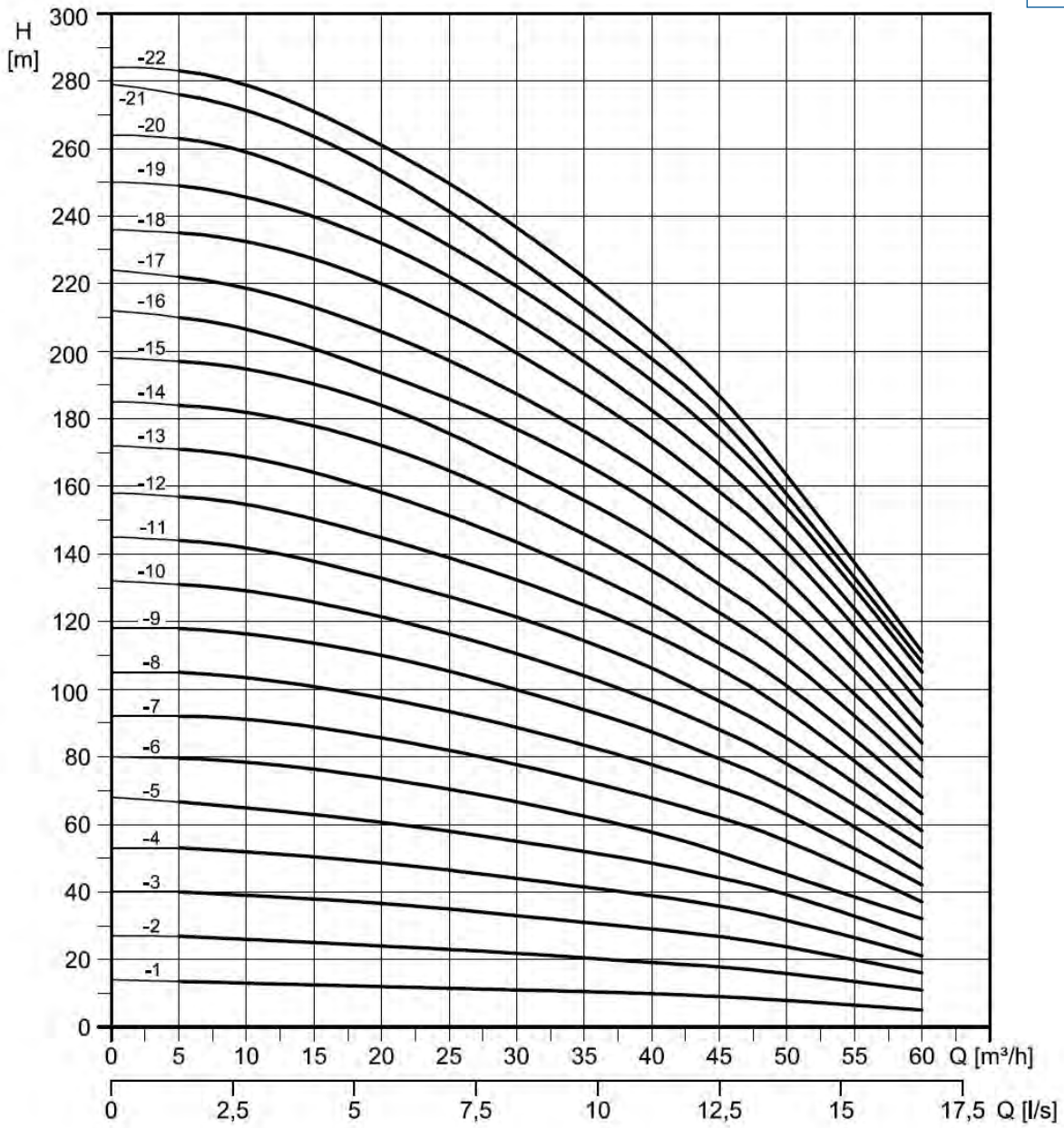
Technische Daten/ Technical data/ données techniques 6 GWE



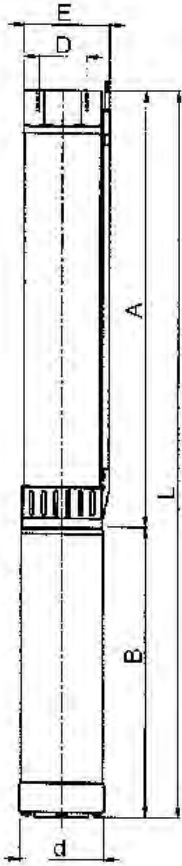
Typ/ type/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Motor/ motor/ moteur P ₂ [kW]	Motor/ motor/ moteur P ₂ [HP]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	Abmessung in/ dimensions in/ dimensions en mm						Hydraulik Gewicht/ hydraulics weight/ poids d'hydraulique [kg]	Aggregat Gewicht/ aggregates weight/ poids d'agrégat [kg]
					A	B	L	D	E	d		
6 GWE 30 - 1	4"	1,1	1,5	1	362	299	661	Rp 3"	133	96	6	17
6 GWE 30 - 2	4"	2,2	3	2	458	356	814	Rp 3"	133	96	8	22
6 GWE 30 - 3	4"	3	4	3	554	423	977	Rp 3"	133	96	11	27
6 GWE 30 - 4	4"	4	5,5	4	650	584	1234	Rp 3"	133	96	13	37
6 GWE 30 - 5	4"	5,5	7,5	5	746	698	1444	Rp 3"	133	96	15	44
6 GWE 30 - 6	4"	5,5	7,5	6	842	698	1540	Rp 3"	133	96	17	46
6 GWE 30 - 7	4"	7,5	7,5	7	938	774	1712	Rp 3"	133	96	18	51
6 GWE 30 - 8	4"	7,5	7,5	8	1034	774	1808	Rp 3"	133	96	20	53
6 GWE 30 - 4	6"	4	5,5	4	650	582	1232	Rp 3"	133	145	14	62
6 GWE 30 - 5	6"	5,5	7,5	5	746	615	1361	Rp 3"	133	145	15	63
6 GWE 30 - 6	6"	5,5	7,5	6	842	615	1457	Rp 3"	133	145	17	65
6 GWE 30 - 7	6"	7,5	10	7	938	647	1585	Rp 3"	133	145	19	67
6 GWE 30 - 8	6"	7,5	10	8	1038	647	1681	Rp 3"	133	145	21	69
6 GWE 30 - 9	6"	9,2	12,5	9	1146	649	1825	Rp 3"	133	145	23	76
6 GWE 30 - 10	6"	9,2	12,5	10	1242	649	1921	Rp 3"	133	145	25	78
6 GWE 30 - 11	6"	9,2	12,5	11	1338	649	2017	Rp 3"	133	145	27	80
6 GWE 30 - 12	6"	11	15	12	1434	712	2146	Rp 3"	133	145	29	85
6 GWE 30 - 13	6"	11	15	13	1530	712	2242	Rp 3"	133	145	31	87
6 GWE 30 - 14	6"	13	17,5	14	1626	829	2455	Rp 3"	133	145	33	94
6 GWE 30 - 15	6"	13	17,5	15	1722	829	2551	Rp 3"	133	145	35	96
6 GWE 30 - 16	6"	15	20	16	1818	874	2692	Rp 3"	133	145	37	103
6 GWE 30 - 17	6"	15	20	17	1914	874	2788	Rp 3"	133	145	39	105
6 GWE 30 - 18	6"	18,5	25	18	2010	919	2929	Rp 3"	133	145	41	111
6 GWE 30 - 19	6"	18,5	25	19	2106	919	3025	Rp 3"	133	145	43	113
6 GWE 30 - 20	6"	18,5	25	20	2202	919	3121	Rp 3"	133	145	45	115
6 GWE 30 - 21	6"	18,5	25	21	2298	919	3217	Rp 3"	133	145	47	117
6 GWE 30 - 22	6"	22	30	22	2394	1009	3403	Rp 3"	133	145	49	128
6 GWE 30 - 23	6"	22	30	23	2490	1009	3499	Rp 3"	133	145	51	130
6 GWE 30 - 24	6"	22	30	24	2586	1009	3595	Rp 3"	133	145	53	132
6 GWE 30 - 25	6"	22	30	25	2682	1009	3691	Rp 3"	133	145	55	134

Auswahltabelle/ Selection table/ tableau sélectionné 6 GWE 45

Typ/ type/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Max. Durchmesser/ max. diameter/ diamètre [mm]/	Max. Durchmesser/ max. diameter/ diamètre [mm]/	Anschl./ connection/conexion [Rp]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	eta optimum (fett/ big/ gras)									
						Förderstrom/ Delivery flow/ débit Q [m³/h] / [l/min]									
						0	10	20	24	28	30	40	45	50	60
						0	166	333	400	466	500	666	750	833	1000
Förderhöhe in/ delivery head in/ hauteur d'élévation en m															
6 GWE 45- 1	4"	2,2	146	3"	1	14	13	12			11	10	9	8	5
6 GWE 45- 2	4"	3	146	3"	2	27	26	24			22	19	18	16	11
6 GWE 45- 3	4"/6"	5,5	146	3"	3	140	39	36			33	29	27	24	16
6 GWE 45- 4	4"/6"	7,5	146	3"	4	53	52	48			44	39	35	32	21
6 GWE 45- 5	4"/6"	7,5	146	3"	5	68	65	61			55	49	43	40	26
6 GWE 45- 6	6"	9,2	146	3"	6	80	78	73			67	58	52	48	32
6 GWE 45- 7	6"	11	146	3"	7	92	91	85			78	68	61	56	37
6 GWE 45- 8	6"	13	146	3"	8	105	104	97			89	78	71	64	42
6 GWE 45- 9	6"	15	146	3"	9	118	117	109			100	88	79	72	47
6 GWE 45-10	6"	15	146	3"	10	132	130	121			111	97	88	79	53
6 GWE 45-11	6"	18,5	146	3"	11	145	143	133			122	107	94	87	58
6 GWE 45-12	6"	18,5	146	3"	12	158	156	145			133	117	106	95	63
6 GWE 45-13	6"	22	146	3"	13	172	169	157			144	126	113	103	68
6 GWE 45-14	6"	22	146	3"	14	185	182	170			155	136	121	111	74
6 GWE 45-15	6"	22	146	3"	15	198	195	182			166	146	130	119	79
6 GWE 45-16	6"	26	146	3"	16	212	206	194			177	156	140	127	84
6 GWE 45-17	6"	26	146	3"	17	224	221	206			188	165	149	135	89
6 GWE 45-18	6"	30	146	3"	18	236	234	218			200	175	158	143	95
6 GWE 45-19	6"	30	146	3"	19	250	246	230			211	183	167	148	100
6 GWE 45-20	6"	30	146	3"	20	264	259	242			217	192	175	155	105
6 GWE 45-21	6"	37	146	3"	21	279	271	254			227	196	183	158	108
6 GWE 45-22	6"	37	146	3"	22	284	279	262			236	204	188	164	111



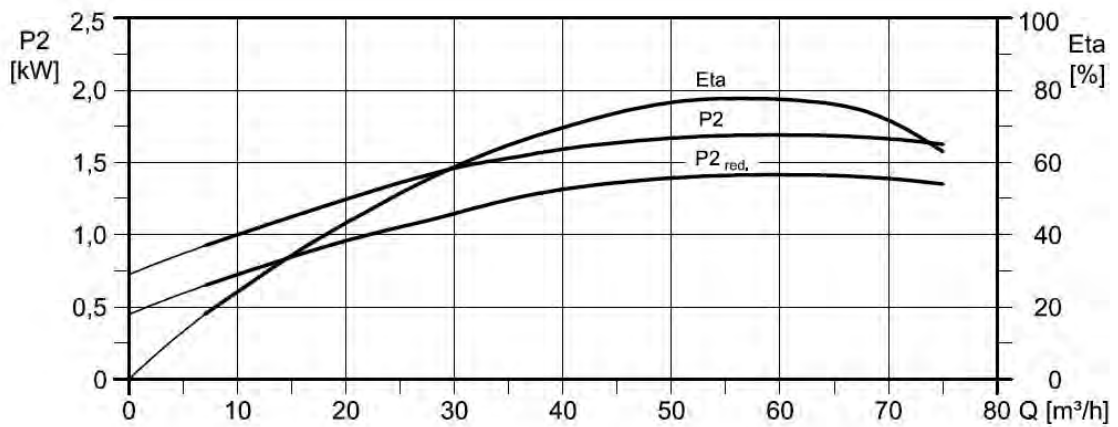
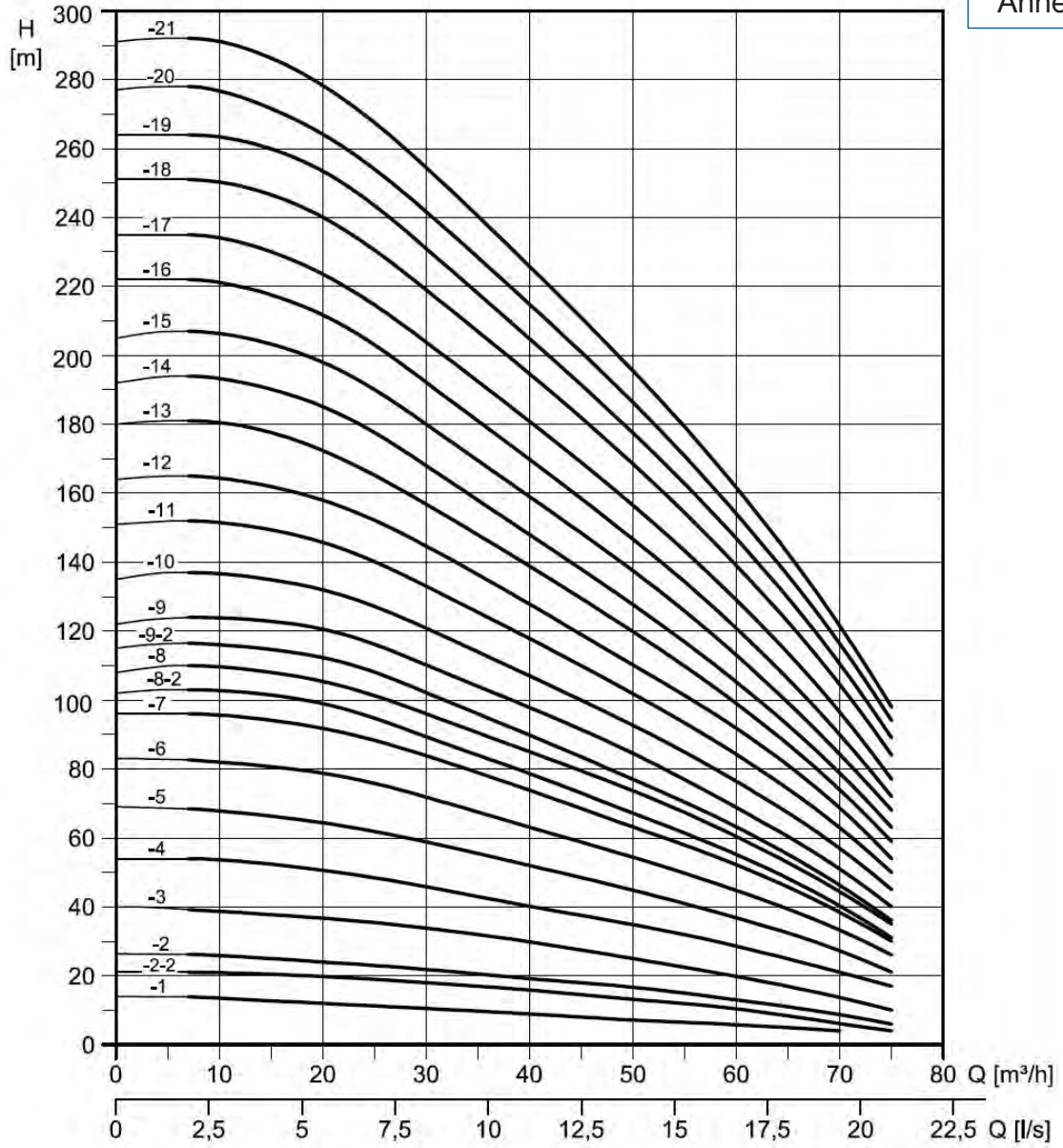
Technische Daten/ Technical data/ données techniques 6 GWE



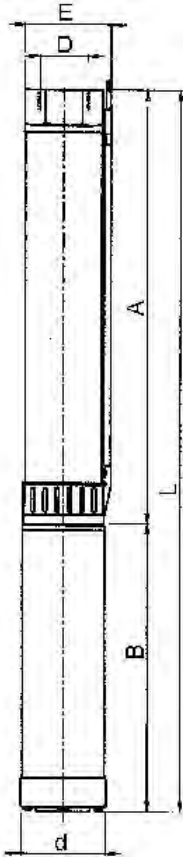
Typ/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Motor/ moteur P ₂ [kW]	Motor/ moteur/ moteur P ₂ [HP]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	Abmessung in/ dimensions in/ dimensions en mm						Hydraulik Gewicht/ hydraulics weight/ poids d'hydraulique [kg]	Aggregat Gewicht/ aggregates weight/ poids d'agrégat [kg]
					A	B	L	D	E	d		
6 GWE 45 - 1	4"	2,2	3	1	378	356	734	Rp 3"	146	96	11	26
6 GWE 45 - 2	4"	3	4	2	491	423	914	Rp 3"	146	96	12	30
6 GWE 45 - 3	4"	5,5	7,5	3	604	698	1302	Rp 3"	146	96	13	45
6 GWE 45 - 4	4"	7,5	10	4	717	774	1491	Rp 3"	146	96	16	50
6 GWE 45 - 5	4"	7,5	10	5	830	774	1604	Rp 3"	146	96	18	52
6 GWE 45 - 3	6"	5,5	7,5	3	604	615	1219	Rp 3"	146	145	18	61
6 GWE 45 - 4	6"	7,5	10	4	717	647	1364	Rp 3"	146	145	20	66
6 GWE 45 - 5	6"	7,5	10	5	830	647	1477	Rp 3"	146	145	21	67
6 GWE 45 - 6	6"	9,2	12,5	6	959	679	1638	Rp 3"	146	145	22	70
6 GWE 45 - 7	6"	11	15	7	1072	712	1784	Rp 3"	146	145	24	76
6 GWE 45 - 8	6"	13	17,5	8	1185	829	2014	Rp 3"	146	145	26	83
6 GWE 45 - 9	6"	15	20	9	1298	874	2172	Rp 3"	146	145	28	85
6 GWE 45 - 10	6"	15	20	10	1411	874	2285	Rp 3"	146	145	30	87
6 GWE 45 - 11	6"	18,5	25	11	1524	919	2443	Rp 3"	146	145	31	95
6 GWE 45 - 12	6"	18,5	25	12	1637	919	2556	Rp 3"	146	145	33	97
6 GWE 45 - 13	6"	22	30	13	1750	1009	2759	Rp 3"	146	145	35	105
6 GWE 45 - 14	6"	22	30	14	1863	1009	2872	Rp 3"	146	145	37	107
6 GWE 45 - 15	6"	22	30	15	1976	1009	2985	Rp 3"	146	145	39	109
6 GWE 45 - 16	6"	26	35	16	2089	1114	3202	Rp 3"	146	145	41	125
6 GWE 45 - 17	6"	26	35	17	2202	1114	3316	Rp 3"	146	145	43	127
6 GWE 45 - 18	6"	30	40	18	2315	1214	3529	Rp 3"	146	145	45	129
6 GWE 45 - 19	6"	30	40	19	2428	1214	3642	Rp 3"	146	145	47	131
6 GWE 45 - 20	6"	30	40	20	2541	1214	3755	Rp 3"	146	145	49	133
6 GWE 45 - 21	6"	37	50	21	2654	1294	3948	Rp 3"	146	145	51	189
6 GWE 45 - 22	6"	37	50	22	2767	1294	4061	Rp 3"	146	145	53	191

Auswahltable/ Selection table/ tableau sélectionné 6 GWE 60

Typ/ type/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Max. Durchmesser/ max. diameter/ diamètre [mm]/	Max. Durchmesser/ max. diameter/ diamètre [mm]/	Anschl./ connection/conexion [Rp]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	eta optimum (fett/ big/ gras)								
						Förderstrom/ Delivery flow/ débit Q [m³/h] / [l/min]								
						0	10	20	30	40	50	60	70	75
						0	166	333	500	666	833	1000	1166	1250
Förderhöhe in/ delivery head in/ hauteur d'élévation en m														
6 GWE 60- 1	4"	2,2	146	4"	1	15	13	12	11	9	7	6	4	
6 GWE 60- 2-2	4"	3	146	4"	2	21	21	20	18	16	13	11	6	4
6 GWE 60- 2	4"/6"	4	146	4"	2	27	26	24	22	19	17	13	9	6
6 GWE 60- 3	4"/6"	5,5	146	4"	3	40	39	37	34	29	25	20	14	10
6 GWE 60- 4	4"/6"	7,5	146	4"	4	54	54	51	46	40	35	29	21	17
6 GWE 60- 5	6"	9,2	146	4"	5	69	68	65	59	51	45	37	28	21
6 GWE 60- 6	6"	11	146	4"	6	83	82	79	72	62	54	45	34	26
6 GWE 60- 7	6"	13	146	4"	7	96	96	92	84	73	63	53	39	30
6 GWE 60- 8-2	6"	13	146	4"	8	102	103	99	89	78	67	56	41	31
6 GWE 60- 8	6"	15	146	4"	8	108	110	105	96	84	73	61	45	35
6 GWE 60- 9-2	6"	15	146	4"	9	115	117	112	102	89	77	64	47	36
6 GWE 60- 9	6"	18,5	146	4"	9	122	124	121	110	96	85	69	52	40
6 GWE 60-10	6"	18,5	146	4"	10	135	137	132	121	106	93	77	58	45
6 GWE 60-11	6"	22	146	4"	11	151	152	145	133	117	102	85	64	50
6 GWE 60-12	6"	22	146	4"	12	164	165	158	145	127	110	93	70	54
6 GWE 60-13	6"	26	146	4"	13	180	181	172	157	139	120	100	75	59
6 GWE 60-14	6"	26	146	4"	14	192	194	185	168	148	128	106	80	63
6 GWE 60-15	6"	26	146	4"	15	205	207	198	180	159	138	114	85	68
6 GWE 60-16	6"	30	146	4"	16	222	222	212	192	170	147	122	91	72
6 GWE 60-17	6"	30	146	4"	17	235	235	224	204	181	157	130	98	77
6 GWE 60-18	6"	30	146	4"	18	251	251	240	219	194	168	140	105	84
6 GWE 60-19	6"	37	146	4"	19	264	264	253	231	204	178	148	112	89
6 GWE 60-20	6"	37	146	4"	20	277	277	265	242	214	186	155	118	94
6 GWE 60-21	6"	37	146	4"	21	291	291	278	255	226	196	163	123	98



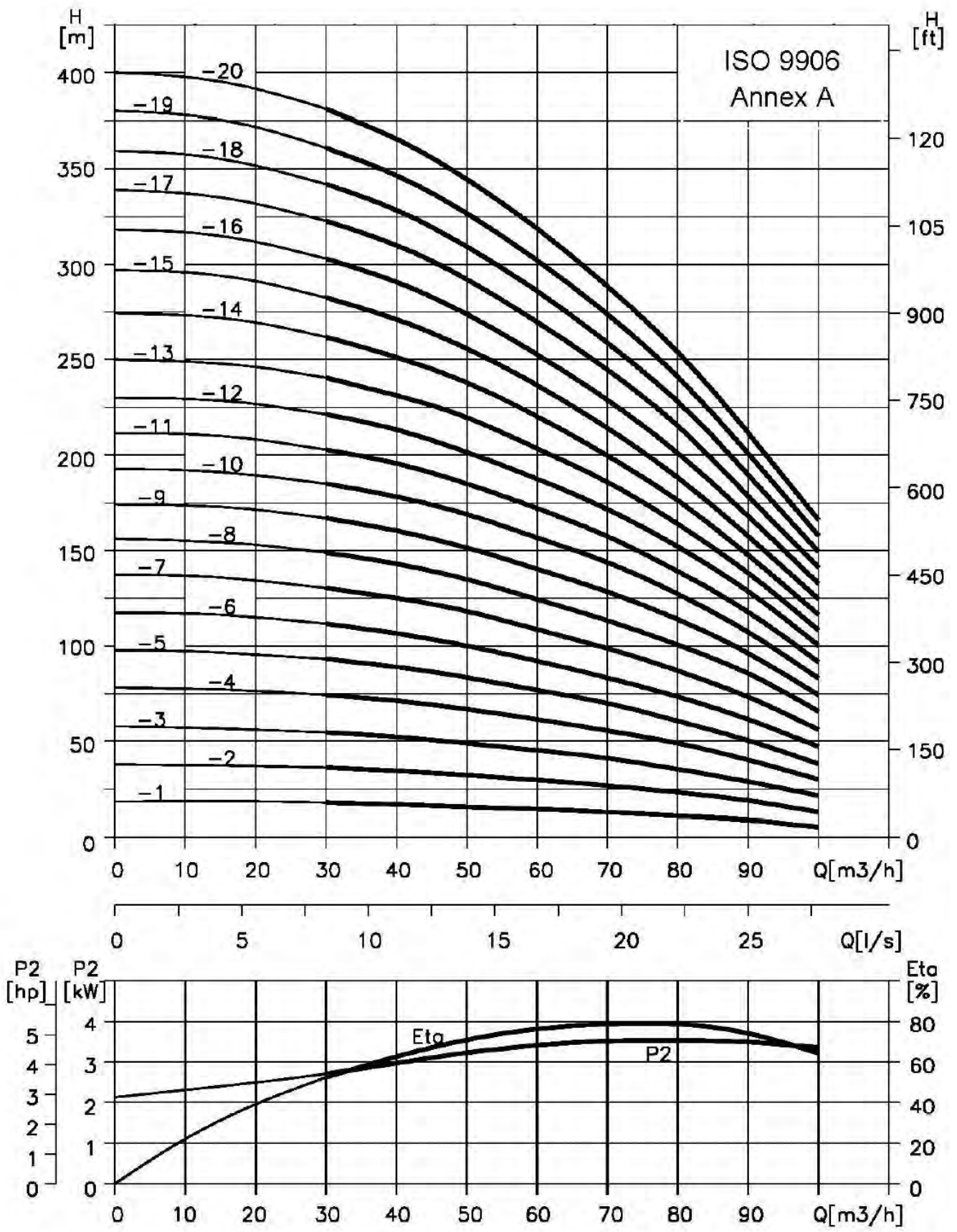
Technische Daten/ Technical data/ données techniques 6 GWE 60



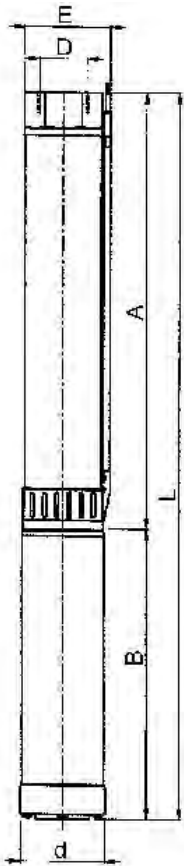
Typ/ type/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Motor/ motor/ moteur P ₂ [kW]	Motor/ motor/ moteur P ₂ [HP]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	Abmessung in/ dimensions in/ dimensions en mm						Hydraulik Gewicht/ hydraulics weight/ poids d'hydraulique [kg]	Aggregat Gewicht/ aggregates weight/ poids d'agrégat [kg]
					A	B	L	D	E	d		
6 GWE 60 - 1	4"	2,2	3	1	368	356	724	Rp 4"	146	96	7	21
6 GWE 60 - 2-2	4"	3	4	2	481	423	904	Rp 4"	146	96	8	26
6 GWE 60 - 2	4"	4	5,5	2	481	584	1065	Rp 4"	146	96	10	34
6 GWE 60 - 3	4"	5,5	7,5	3	594	698	1292	Rp 4"	146	96	12	41
6 GWE 60 - 4	4"	7,5	10	4	707	774	1481	Rp 4"	146	96	15	46
6 GWE 60 - 2	6"	4	5,5	2	481	582	1063	Rp 4"	146	96	13	61
6 GWE 60 - 3	6"	5,5	7,5	3	594	615	1209	Rp 4"	146	96	15	63
6 GWE 60 - 4	6"	7,5	10	4	707	647	1354	Rp 4"	146	145	16	66
6 GWE 60 - 5	6"	9,2	12,5	5	820	679	1499	Rp 4"	146	145	18	71
6 GWE 60 - 6	6"	11	15	6	949	712	1661	Rp 4"	146	145	20	76
6 GWE 60 - 7	6"	13	17,5	7	1062	829	1891	Rp 4"	146	145	24	84
6 GWE 60 - 8-2	6"	13	17,5	8	1175	829	2004	Rp 4"	146	145	26	86
6 GWE 60 - 8	6"	15	20	8	1175	874	2049	Rp 4"	146	145	26	91
6 GWE 60 - 9-2	6"	15	20	9	1288	874	2162	Rp 4"	146	145	29	94
6 GWE 60 - 9	6"	18,5	25	9	1288	919	2207	Rp 4"	146	145	29	98
6 GWE 60 - 10	6"	18,5	25	10	1401	919	2320	Rp 4"	146	145	31	100
6 GWE 60 - 11	6"	22	30	11	1514	1009	2523	Rp 4"	146	145	33	111
6 GWE 60 - 12	6"	22	30	12	1627	1009	2636	Rp 4"	146	145	35	113
6 GWE 60 - 13	6"	26	30	13	1740	1114	2854	Rp 4"	146	145	37	115
6 GWE 60 - 14	6"	26	35	14	1853	1114	2967	Rp 4"	146	145	40	129
6 GWE 60 - 15	6"	26	35	15	1966	1114	3080	Rp 4"	146	145	42	131
6 GWE 60 - 16	6"	30	40	16	2079	1214	3293	Rp 4"	146	145	46	145
6 GWE 60 - 17	6"	30	40	17	2192	1214	3406	Rp 4"	146	145	49	148
6 GWE 60 - 18	6"	30	40	18	2305	1214	3519	Rp 4"	146	145	52	151
6 GWE 60 - 19	6"	37	50	19	2418	1294	3712	Rp 4"	146	145	55	192
6 GWE 60 - 20	6"	37	50	20	2531	1294	3825	Rp 4"	146	145	59	196
6 GWE 60 - 21	6"	37	50	21	2644	1294	3938	Rp 4"	146	145	62	200

Auswahltable/ Selection table/ tableau sélectionné 8 GWE 75

Typ/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Max. Durchmesser/ max. diameter/ diamètre [mm]/	Max. Durchmesser/ max. diameter/ diamètre [mm]/	Anschl./ connection/conexion [Rp]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	eta optimum (fett/ big/ gras)													
						Förderstrom/ Delivery flow/ débit Q [m³/h] / [l/min]													
						0	10	20	30	40	50	60	70	75	80	85	90	95	100
						0	166	333	500	666	833	1000	1166	1250	1333	1416	1500	1583	1666
						Förderhöhe in/ delivery head in/ hauteur d'élévation en m													
8 GWE 75- 1	6"	4	183	5"	1	19	18,5	18	18	17	16	15	13	12	11	10	9	8	6
8 GWE 75- 2	6"	7,5	183	5"	2	38	37	37	36	35	32	30	27	25	23	21	19	16	13,5
8 GWE 75- 3	6"	9,2	183	5"	3	58	55,5	55	54	52	50	47	42	38	36	33	31	27	24
8 GWE 75- 4	6"	15	183	5"	4	76	75	75	73	71	66	60	55	51	48	44	39	34	30
8 GWE 75- 5	6"	18,5	183	5"	5	96	95	94	92	88	82	75	68	65	59	55	81	44	40
8 GWE 75- 6	6"	22	183	5"	6	115	114	113	111	107	100	92	83	78	74	68	62	55	46
8 GWE 75- 7	6"	26	183	5"	7	135	134	132	130	124	117	109	97	92	86	79	72	65	56
8 GWE 75- 8	6"	30	183	5"	8	156	155	152	147	143	134	124	113	106	100	93	83	75	66
8 GWE 75- 9	6"	37	183	5"	9	174	172	170	166	161	151	139	128	120	113	104	96	85	73
8 GWE 75-10	6"	37	183	5"	10	192	191	188	185	178	167	156	142	133	127	116	105	93	82
8 GWE 75- 9	8"	37	193	5"	9	174	172	170	166	161	151	139	128	120	113	104	96	85	73
8 GWE 75-10	8"	37	193	5"	10	192	19-1	188	185	178	167	156	142	133	127	116	105	93	82
8 GWE 75-11	8"	37	193	5"	11	211	208	206	202	196	184	171	158	145	137	128	116	103	91
8 GWE 75-12	8"	45	193	5"	12	230	229	226	221	213	201	187	173	161	151	139	128	115	100
8 GWE 75-13	8"	45	193	5"	13	248	247	244	240	232	220	204	186	174	165	150	137	121	107
8 GWE 75-14	8"	55	193	5"	14	275	271	265	262	250	237	219	199	185	176	162	149	130	115
8 GWE 75-15	8"	55	193	5"	15	300	297	290	282	270	255	234	215	200	187	172	158	139	123
8 GWE 75-16	8"	55	193	5"	16	316	313	310	301	290	272	251	226	213	201	184	168	148	134
8 GWE 75-17	8"	63	193	5"	17	336	333	329	322	309	291	269	244	226	213	194	177	157	141
8 GWE 75-18	8"	63	193	5"	18	359	354	351	340	328	307	284	257	241	228	206	188	166	150
8 GWE 75-19	8"	75	193	5"	19	379	375	368	360	345	326	301	271	255	240	219	200	176	157
8 GWE 75-20	8"	75	193	5"	20	399	393	386	380	364	344	318	284	268	252	230	210	186	165



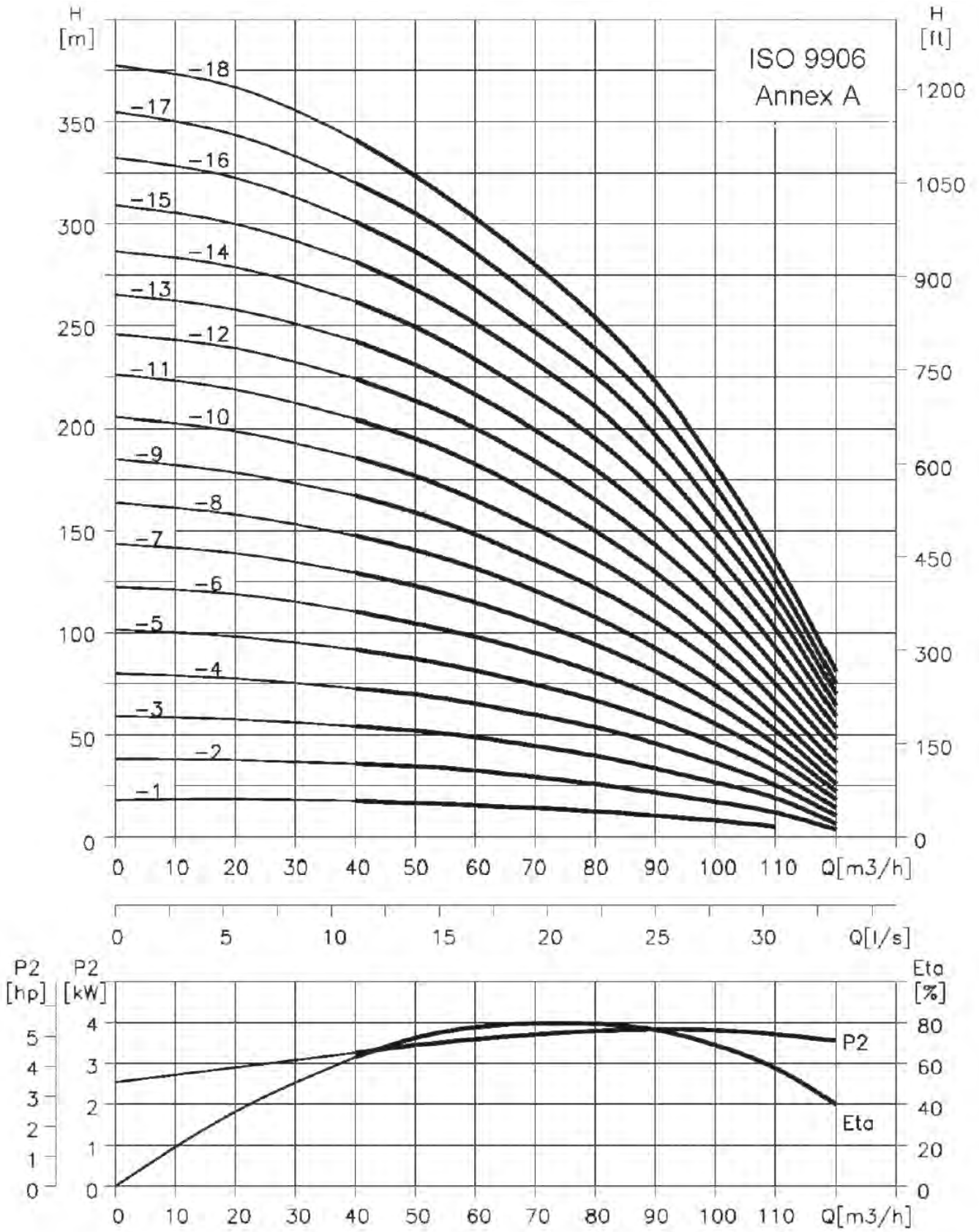
Technische Daten/ Technical data/ données techniques 8 GWE



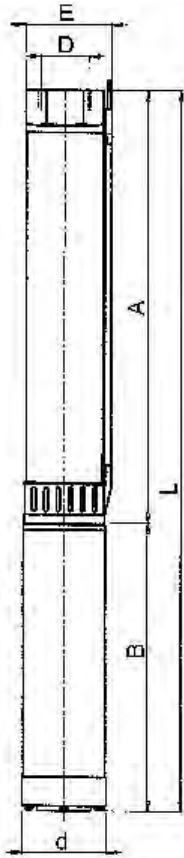
Typ/ type/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Motor/ moteur P ₂ [kW]	Motor/ moteur P ₂ [HP]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	Abmessung in/ dimensions in/ dimensions en mm						Hydraulik Gewicht/ hydraulics weight/ poids d'hydraulique [kg]	Aggregat Gewicht/ aggregates weight/ poids d'agrégat [kg]
					A	B	L	D	E	d		
8 GWE 75 - 1	6"	4	5,5	1	488	699	1187	Rp 5"	183	145	22	70
8 GWE 75 - 2	6"	7,5	10	2	614	719	1333	Rp 5"	183	145	26	76
8 GWE 75 - 3	6"	11	15	3	740	779	1519	Rp 5"	183	145	31	87
8 GWE 75 - 4	6"	15	20	4	866	874	1740	Rp 5"	183	145	26	92
8 GWE 75 - 5	6"	19	25	5	992	919	1911	Rp 5"	183	145	41	111
8 GWE 75 - 6	6"	22	30	6	1118	1009	2127	Rp 5"	183	145	47	126
8 GWE 75 - 7	6"	26	35	7	1244	1114	2358	Rp 5"	183	145	52	142
8 GWE 75 - 8	6"	30	40	8	1370	1214	2584	Rp 5"	183	145	57	157
8 GWE 75 - 9	6"	37	50	9	1496	1422	2918	Rp 5"	183	145	62	169
8 GWE 75 - 10	6"	37	50	10	1622	1422	3044	Rp 5"	183	145	67	174
8 GWE 75 - 9	8"	37	50	9	1513	1140	2653	Rp 5"	193	189	71	211
8 GWE 75 - 10	8"	37	50	10	1639	1140	2779	Rp 5"	193	189	76	216
8 GWE 75 - 11	8"	45	60	11	1765	1230	2995	Rp 5"	193	189	81	237
8 GWE 75 - 12	8"	45	60	12	1891	1230	3121	Rp 5"	193	189	86	242
8 GWE 75 - 13	8"	55	75	13	3017	1340	4357	Rp 5"	193	189	92	271
8 GWE 75 - 14	8"	55	75	14	2143	1340	3483	Rp 5"	193	189	97	276
8 GWE 75 - 15	8"	55	75	15	2269	1340	3609	Rp 5"	193	189	102	281
8 GWE 75 - 16	8"	67	90	16	2395	1470	3865	Rp 5"	193	189	107	305
8 GWE 75 - 17	8"	67	90	17	2521	1470	3991	Rp 5"	193	189	112	310
8 GWE 75 - 18	8"	75	100	18	2647	1560	4207	Rp 5"	193	189	117	332
8 GWE 75 - 19	8"	75	100	19	2773	1560	4333	Rp 5"	193	189	122	337
8 GWE 75 - 20	8"	75	100	20	2899	1560	4459	Rp 5"	193	189	128	343

Auswahltable/ Selection table/ tableau sélectionné 8 GWE 90

Typ/ type/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Max. Durchmesser/ max. diameter/ diamètre [mm]/	Max. Durchmesser/ max. diameter/ diamètre [mm]/	Anschl./ connection/conexion [Rp]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	eta optimum (fett/ big/ gras)											
						Förderstrom/ Delivery flow/ débit Q [m³/h] / [l/min]											
						0	50	60	70	80	85	90	95	100	105	110	120
						0	833	1000	1166	1333	1416	1500	1583	1666	1750	1833	2000
Förderhöhe in/ delivery head in/ hauteur d'élévation en m																	
8 GWE 90- 1	6"	4	183	5"	1	18	16	15	14	12,5	12	11	9	8	7	6	
8 GWE 90- 2	6"	9,2	183	5"	2	38	34	32	29	25	23	22	19	17	15	12	6
8 GWE 90- 3	6"	13	183	5"	3	58	52	48	44	40	37	33	30	26	22	19	10
8 GWE 90- 4	6"	18,5	183	5"	4	82	70	64	61	53	50	45	41	36	31	25	13
8 GWE 90- 5	6"	22	183	5"	5	103	87	81	75	66	62	57	51	45	39	31	16
8 GWE 90- 6	6"	26	183	5"	6	115	104	97	90	80	74	68	60	54	46	38	19
8 GWE 90- 7	6"	30	183	5"	7	134	121	114	105	94	88	81	71	64	53	45	21
8 GWE 90- 8	6"	37	183	5"	8	155	141	130	120	108	99	91	82	74	62	50	26
8 GWE 90- 9	6"	37	183	5"	9	180	160	148	135	121	111	105	95	85	72	58	30
8 GWE 90- 7	8"	30	193	5"	7	134	121	114	105	94	88	81	71	64	53	45	21
8 GWE 90- 8	8"	37	193	5"	8	155	141	130	120	108	99	91	82	74	62	50	26
8 GWE 90- 9	8"	37	193	5"	9	180	160	148	135	121	111	105	95	85	72	58	30
8 GWE 90-10	8"	45	193	5"	10	206	177	165	151	135	125	118	106	96	80	65	36
8 GWE 90-11	8"	45	193	5"	11	219	193	181	165	151	140	130	116	105	90	73	41
8 GWE 90-12	8"	55	193	5"	12	235	212	198	182	164	155	141	126	115	100	81	48
8 GWE 90-13	8"	55	193	5"	13	251	231	215	199	180	167	157	139	126	109	94	52
8 GWE 90-14	8"	55	193	5"	14	289	247	233	214	192	182	168	150	137	118	101	57
8 GWE 90-15	8"	63	193	5"	15	307	167	248	229	208	197	184	164	150	131	108	63
8 GWE 90-16	8"	63	193	5"	16	322	283	265	244	222	210	195	177	160	138	116	69
8 GWE 90-17	8"	75	193	5"	17	358	300	280	263	240	224	208	190	169	150	121	74
8 GWE 90-18	8"	75	193	5"	18	377	321	300	278	254	239	239	200	181	157	136	80



Technische Daten/ Technical data/ données techniques 8 GWE



Typ/ type/ type	Motordurchmesser/ motor diameter/ diamètre du moteur	Motor/ moteur/ moteur P ₂ [kW]	Motor/ moteur/ moteur P ₂ [HP]	Anzahl Stufen/ number of steps/ nombre d'étapes	Abmessung in/ dimensions in/ dimensions en mm						Hydraulik Gewicht/ hydraulics weight/ poids d'hydraulique [kg]	Aggregat Gewicht/ aggregates weight/ poids d'agregat [kg]
					A	B	L	D	E	d		
8 GWE 90 - 1	6"	4	5,5	1	488	699	1187	Rp 5"	183	145	23	71
8 GWE 90 - 2	6"	9,2	12,5	2	614	749	1363	Rp 5"	183	145	27	80
8 GWE 90 - 3	6"	13	17,5	3	740	829	1569	Rp 5"	183	145	32	93
8 GWE 90 - 4	4"	18,5	25	4	866	919	1785	Rp 5"	183	145	38	108
8 GWE 90 - 5	6"	22	30	5	992	1009	2001	Rp 5"	183	145	43	122
8 GWE 90 - 6	6"	26	35	6	1118	1114	2232	Rp 5"	183	145	49	139
8 GWE 90 - 7	6"	30	40	7	1244	1214	2458	Rp 5"	183	145	54	154
8 GWE 90 - 8	6"	37	50	8	1370	1422	2792	Rp 5"	183	145	60	167
8 GWE 90 - 9	6"	37	50	9	1496	1422	2918	Rp 5"	183	145	65	172
8 GWE 90 - 7	8"	30	40	7	1261	1140	2401	Rp 5"	193	189	63	203
8 GWE 90 - 8	8"	37	50	8	1387	1140	2527	Rp 5"	193	189	69	209
8 GWE 90 - 9	8"	37	50	9	1513	1140	2653	Rp 5"	193	189	74	214
8 GWE 90 - 10	8"	45	60	10	639	1230	2869	Rp 5"	193	189	80	236
8 GWE 90 - 11	8"	45	60	11	1765	1230	2995	Rp 5"	193	189	85	241
8 GWE 90 - 12	8"	55	75	12	1891	1340	3231	Rp 5"	193	189	91	270
8 GWE 90 - 13	8"	55	75	13	2017	1340	3357	Rp 5"	193	189	96	275
8 GWE 90 - 14	8"	55	75	14	2143	1340	3483	Rp 5"	193	189	102	281
8 GWE 90 - 15	8"	67	90	15	2269	1470	3739	Rp 5"	193	189	108	306
8 GWE 90 - 16	8"	67	90	16	2395	1470	3865	Rp 5"	193	189	113	311
8 GWE 90 - 17	8"	75	100	17	2521	1560	4081	Rp 5"	193	189	119	334
8 GWE 90 - 18	8"	75	100	18	2647	1560	4207	Rp 5"	193	189	124	339

Elektrische Daten/ electrical data/ données électrique 6" U-motors

Franklin Electric 6"				3 x 230 V - gekapselt/ encapsulated/ encapsulés						50 Hz			
P_N [kW]	n_N [min-1]	I_N [A]	I_A [A]	η (Eff.) [%] at % load			$\cos \varphi$ (Pf.) at % load			T_N [Nm]	T_A [Nm]	L [mm]	M [kg]
				50	75	100	50	75	100				
4	2860	16,10	75	74,0	77,5	78,0	0,62	0,74	0,82	12,3	20,2	581,2	41,3
5,5	2870	21,70	106	74,0	78,0	79,0	0,63	0,75	0,82	18,6	35	614,4	44,9
7,5	2860	27,40	144	75,0	78,5	79,0	0,70	0,81	0,86	25	47,7	646,2	49,0
9,3	2870	36,00	189	78,0	81,0	81,0	0,58	0,72	0,80	31,1	68,6	678,7	51,3
11	2860	40,40	224	78,5	81,0	81,0	0,68	0,79	0,85	37,3	78,3	711,2	54,7
15	2860	54,20	289	79,0	81,5	81,0	0,70	0,80	0,85	49,9	107,3	776,2	60,5
18,5	2860	66,70	392	80,0	82,5	82,0	0,68	0,79	0,85	62,4	159,6	841,5	67,1
22	2860	78,50	455	81,0	83,0	83,0	0,71	0,81	0,86	74,7	177,6	906,5	73,1
30	2860	107,00	670	80,5	83,0	83,0	0,67	0,79	0,84	99,4	263,1	1036,6	87,7

Franklin Electric 6"				3 x 400 V - gekapselt/ encapsulated/ encapsulés						50 Hz			
P_N [kW]	n_N [min-1]	I_N [A]	I_A [A]	η (Eff.) [%] at % load			$\cos \varphi$ (Pf.) at % load			T_N [Nm]	T_A [Nm]	L [mm]	M [kg]
				50	75	100	50	75	100				
4	2860	9,30	43	74,0	77,5	78,0	0,62	0,74	0,82	12,3	20,2	581,2	41,3
5,5	2870	12,50	64	74,0	78,0	79,0	0,63	0,75	0,82	18,6	35	614,4	44,9
7,5	2860	16,00	83	75,0	78,5	79,0	0,70	0,81	0,86	25	47,7	646,2	49,0
9,3	2870	20,70	112	78,0	81,0	81,0	0,58	0,72	0,80	31,1	68,2	678,7	51,3
11	2860	23,30	129	78,5	81,0	81,0	0,68	0,79	0,85	37,3	78,3	711,2	54,7
15	2860	31,30	169	79,0	81,5	81,0	0,70	0,80	0,85	49,9	107,3	776,2	60,5
18,5	2850	38,50	231	80,0	82,5	82,0	0,68	0,79	0,85	62,4	154,6	841,5	67,1
22	2860	45,30	268	81,0	83,0	83,0	0,71	0,81	0,86	74,7	177,6	906,5	73,1
30	2860	63,50	393	80,5	83,0	83,0	0,67	0,79	0,84	99,4	263,1	1036,6	87,7
37	2870	77,90	411	76,0	80,0	81,0	0,68	0,78	0,85	124,5	269,8	1421,3	136,0
45	2870	95,20	509	78,0	80,0	82,0	0,72	0,79	0,84	149,1	325,4	1573,8	150,0

Franklin Electric 6"				3 x 400 V - wiederwickelbar/ rewindable/ rembobinable						50 Hz			
P_N [kW]	n_N [min-1]	I_N [A]	I_A [A]	η (Eff.) [%] at % load			$\cos \varphi$ (Pf.) at % load			T_N [Nm]	T_A [Nm]	L [mm]	M [kg]
				50	75	100	50	75	100				
4	2930	10,60	51	0,68	0,73	0,76	0,53	0,65	0,73	13,1	17,3	699	48
5,5	2890	13,30	51	0,72	0,76	0,76	0,62	0,74	0,81	18,2	17,3	699	48
7,5	2880	17,70	63	0,75	0,78	0,77	0,65	0,76	0,82	24,8	21,5	719	50
9,3	2870	21,40	78	0,78	0,79	0,78	0,64	0,76	0,82	31	29	749	53
11	2880	25,20	98	0,77	0,80	0,79	0,65	0,76	0,83	36,4	35,3	779	56
13	2900	29,60	125	0,78	0,80	0,80	0,61	0,74	0,81	42,8	50,3	829	61
15	2890	33,10	148	0,79	0,81	0,81	0,65	0,77	0,83	49,4	60,4	874	66
18,5	2880	42,00	182	0,78	0,81	0,81	0,61	0,74	0,80	61,2	84,3	919	70
22	2900	49,00	231	0,80	0,82	0,82	0,61	0,73	0,80	72,5	102,2	1009	79
26	2900	56,70	284	0,81	0,83	0,83	0,61	0,74	0,83	85,6	134,7	1114	90
30	2910	66,40	347	0,80	0,83	0,83	0,60	0,73	0,80	98,4	151	1214	100
37	2900	81,90	433	0,80	0,83	0,83	0,60	0,72	0,80	121,6	215,8	1294	107

Franklin Electric 6"				3 x 500 V - wiederwickelbar/ rewindable/ rembobinable						50 Hz			
P_N [kW]	n_N [min-1]	I_N [A]	I_A [A]	η (Eff.) [%] at % load			$\cos \varphi$ (Pf.) at % load			T_N [Nm]	T_A [Nm]	L [mm]	M [kg]
				50	75	100	50	75	100				
5,5	2890	10,6	41	72	76	76	0,62	0,74	0,81	18,2	17,3	699	48
7,5	2880	14,0	50	75	78	77	0,65	0,76	0,82	24,8	21,5	719	50
9,3	2870	17,1	62	78	79	78	0,64	0,76	0,82	31,0	29,0	749	53
11,0	2880	20,0	79	77	80	79	0,65	0,76	0,82	36,4	35,3	779	56
13,0	2900	23,7	100	78	80	80	0,61	0,74	0,81	42,8	50,3	829	61
15,0	2890	26,4	119	79	81	81	0,65	0,77	0,83	49,4	60,4	874	66
18,5	2880	33,6	146	78	81	81	0,61	0,74	0,80	61,2	84,3	919	70
22	2900	39,2	185	80	82	82	0,61	0,73	0,80	72,5	102,2	1009	79
26	2900	45,7	227	81	83	83	0,61	0,74	0,8	85,6	134,7	1114	90
30	2910	53,2	277	80	83	83	0,60	0,73	0,80	98,4	151,0	1214	100
37	2900	65,6	346	80	83	83	0,60	0,72	0,80	121,6	215,8	1294	107

Franklin Electric 6"				3 x 500 V - gekapselt/ encapsulated/ encapsulés						50 Hz			
P_N [kW]	n_N [min-1]	I_N [A]	I_A [A]	η (Eff.) [%] at % load			$\cos \varphi$ (Pf.) at % load			T_N [Nm]	T_A [Nm]	L [mm]	M [kg]
				50	75	100	50	75	100				
4	2840	7,20	32	76,0	78,5	77,0	0,70	0,80	0,85	12,5	17,9	581,2	41,3
5,5	2850	9,70	46	77,0	79,0	78,0	0,70	0,80	0,85	18,7	30,3	614,4	44,9
7,5	2850	12,40	63	77,5	79,5	79,0	0,74	0,83	0,87	25,0	43,0	646,2	49,0
9,3	2870	16,00	80	79,0	81,0	81,0	0,71	0,81	0,86	31,1	61,6	678,7	51,3
11	2860	18,20	96	80,0	82,0	81,0	0,73	0,82	0,87	37,4	72,8	711,2	54,7
15	2850	24,30	124	81,0	83,0	82,0	0,76	0,84	0,86	50,0	104,0	776,2	60,5
18,5	2850	30,50	168	82,0	83,0	82,0	0,76	0,84	0,87	62,4	139,7	841,5	67,1
22	2840	35,80	194	82,0	83,0	82,0	0,78	0,86	0,88	75,3	160,0	906,5	73,1
30	2860	49,00	283	83,0	83,5	82,5	0,74	0,82	0,85	99,6	237,4	1056,6	87,7

Elektrische Daten/ electrical data/ données électrique 6" U-motors

Franklin Electric 8"				3 x 400 V - gekapselt/ encapsulated/ encapsulés						50 Hz			
P _N [kW]	n _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _A [A]	η (Eff.) [%] at % load			cos φ (Pf.) at % load			T _N [Nm]	T _A [Nm]	L [mm]	M [kg]
				50	75	100	50	75	100				
30	2900	61,00	418	83,0	86,0	86,0	0,68	0,78	0,84	97	255	92,5	145
37	2920	74,00	534	84,0	87,0	87,0	0,71	0,81	0,86	121	295	100,0	157
45	2920	89,00	645	85,0	87,0	87,0	0,71	0,81	0,85	145	395	107,7	172
55	2920	108,00	862	85,0	87,0	88,0	0,72	0,82	0,87	182	563	39,4	202
75	2925	145,00	1157	85,0	87,0	87,0	0,72	0,82	0,87	242	561	149,6	240
93	2930	190,00	1332	84,0	86,0	87,0	0,68	0,78	0,83	302	567	174,8	318
110	2930	222,00	1597	85,0	87,0	88,0	0,70	0,80	0,84	363	769	197,6	381

Franklin Electric 8"				3 x 400 V - wiederwickelbar/ rewindable/ rembobinable						50 Hz			
P _N [kW]	n _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _A [A]	η (Eff.) [%] at % load			cos φ (Pf.) at % load			T _N [Nm]	T _A [Nm]	L [mm]	M [kg]
				50	75	100	50	75	100				
30	2900	60,00	318	83,60	85,00	84,30	0,80	0,86	0,89	99	141	1140,0	140
37	2900	76,00	400	83,90	85,20	84,60	0,74	0,82	0,86	122	176	1140,0	140
45	2910	90,00	520	85,30	86,50	85,90	0,74	0,82	0,86	148	241	1230,0	156
52	2910	103,00	608	86,40	87,10	86,20	0,76	0,84	0,87	175	318	1340,0	179
55	2915	110,00	660	85,90	87,00	86,40	0,72	0,82	0,86	181	340	1340,0	179
60	2910	116,00	725	86,80	87,70	87,00	0,77	0,84	0,88	197	357	1470,0	198
67	2910	133,00	797	86,50	87,50	86,90	0,74	0,82	0,86	220	395	1470,0	198
75	2910	148,00	942	86,20	87,30	86,70	0,74	0,83	0,87	246	472	1560,0	215
83	2920	160,00	1077	87,50	88,40	87,60	0,77	0,84	0,88	273	544	1740,0	247
93	2920	183,00	1276	87,20	88,30	87,80	0,71	0,81	0,86	305	626	1740,0	247

Franklin Electric 8"				3 x 500 V - wiederwickelbar/ rewindable/ rembobinable						50 Hz			
P _N [kW]	n _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _A [A]	η (Eff.) [%] at % load			cos φ (Pf.) at % load			T _N [Nm]	T _A [Nm]	L [mm]	M [kg]
				50	75	100	50	75	100				
30	2880	47,88	228	84,0	84,0	83,0	0,84	0,88	0,89	99	141	1140	140
37	2890	60,40	287	85,0	85,0	84,0	0,80	0,86	0,88	122	176	1140	140
45	2910	68,40	395	85,0	87,0	86,0	0,74	0,82	0,86	148	241	1230	156
52	2900	81,32	437	87,0	87,0	85,0	0,81	0,87	0,89	175	318	1340	179
55	2900	86,64	474	86,0	87,0	86,0	0,78	0,85	0,88	181	340	1340	179
60	2900	92,72	530	87,0	88,0	87,0	0,81	0,87	0,89	197	357	1470	198
67	2900	104,12	577	87,0	88,0	86,0	0,79	0,86	0,89	220	395	1470	198
75	2900	117,04	677	87,0	87,0	86,0	0,79	0,86	0,89	246	472	1560	215
83	2910	126,16	774	88,0	88,0	87,0	0,81	0,87	0,89	273	544	1740	247
93	2910	142,88	901	88,0	88,0	87,0	0,77	0,85	0,88	305	626	1740	247

Franklin Electric 8"				3 x 500 V - gekapselt/ encapsulated/ encapsulés						50 Hz			
P _N [kW]	n _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _A [A]	η (Eff.) [%] at % load			cos φ (Pf.) at % load			T _N [Nm]	T _A [Nm]	L [mm]	M [kg]
				50	75	100	50	75	100				
30	2890	47,00	302	85,0	86,0	86,0	0,75	0,84	0,88	97	255	925	145
37	2905	57,00	385	85,0	87,0	87,0	0,78	0,85	0,89	121	295	1000	157
45	2910	68,00	466	86,0	87,0	87,0	0,77	0,85	0,89	145	395	1070	172
55	2910	85,00	623	86,0	88,0	88,0	0,79	0,86	0,89	182	563	1394	202
75	2920	113,00	835	86,0	88,0	88,0	0,79	0,86	0,89	242	561	1496	240
93	2920	148,00	961	85,0	87,0	87,0	0,75	0,83	0,86	302	567	1748	318
110	2920	172,00	1153	86,0	88,0	88,0	0,77	0,84	0,87	363	769	1976	381

Kabelauslegung - Direktanlauf/ cable layout – direct starting/ plan du cable - démarreurs direct 3 x 400 V

3% Spannungsabfall/ Voltage drop/ baisse de tension

Maximale Kabellänge in Meter vom Motorschutzschalter bis zum Unterwassermotor/ Maximum length of cable in meters from motor protection to motor/ longueur maximale en m à partir de la protection du moteur jusqu'au moteur

Direkt direct		400V 50 Hz		Querschnitt in/ cross-section in/ coupe transversal en mm ²																
Spannungs- abfall/ vol- tage drop/ baisse de tension		3%																		
Mo- tor	kW	IN (A)	cos phi	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	
4"	0,37	1,1	0,7	670	1110															
4"	0,55	1,6	0,75	432	714	1137														
4"	0,75	2,1	0,75	327	543	865	1290													
4"	1,1	3	0,76	228	381	603	900	1482												
4"	1,5	4	0,76	171	265	420	620	1026												
4"	2,2	5,9	0,75	115	192	305	450	747	1180											
4"	3	7,8	0,75	90	140	225	335	555	870	1320										
4"	4	10	0,78	66	111	177	267	435	690	1050										
4"	5,5	13,7	0,79	48	81	129	195	320	505	765	1050									
4"	7,5	18,8	0,79		60	93	138	228	360	546	744	1020								
6"	4	9,3	0,82	66	111	177	270	435	690	1050										
6"	5,5	12,5	0,82	51	84	138	240	335	525	810	1095									
6"	7,5	16	0,86	36	60	96	144	240	375	570	780	1065								
6"	9,2	20,7	0,8		50	81	120	195	300	465	630	870	1140							
6"	11	23,3	0,85		42	66	99	165	258	400	540	750	1005	1275						
6"	13	29,6	0,81			57	84	138	219	330	450	630	840	1065	1275					
6"	15	31,3	0,85			51	72	120	192	291	396	546	732	945	1125					
6"	18,5	38,5	0,85				63	102	159	240	324	450	600	765	915	1080				
6"	22	45,3	0,86					87	135	205	279	384	510	660	795	945	1095			
6"	26	56,7	0,83					72	111	171	234	321	432	555	666	789	915	1080		
6"	30	63,5	0,84						99	150	204	279	375	480	579	675	795	930	1050	
6"	37	79	0,85						81	123	168	231	312	405	483	573	660	789	900	
6"	45	95,2	0,84							102	141	192	258	330	396	465	540	636	723	
8"	30	61	0,89						98	140	205	285	380	490	590	700	815	965		
8"	37	76	0,86						80	122	168	230	310	400	482	570	665	790	902	
8"	45	90	0,86							102	140	193	255	330	395	465	540	635	723	
8"	55	110	0,87								115	160	215	275	333	395	455	540	620	
8"	67	133	0,86									135	175	235	280	330	380	454	520	
8"	75	148	0,87									120	163	210	253	300	346	415	475	
8"	93	190	0,86										127	165	198	235	275	326	375	
8"	110	222	0,84											141	170	203	235	281	325	
maximaler Strom für das Kabel/ max. current for cable/ max. courant pour le câble (A)*				18,5	25	34	43	60	80	101	126	153	196	238	276	319	364	430	497	

* bei optimalen Wärmeableitungsbedingungen/ under optimum thermal conductivity conditions/ dans des conditions thermique optimales
Hinweis: Bei anderen Nennspannungen z. B. 3x 500V 50 Hz oder 3x 230 V 50 Hz bitte Rücksprache halten./ Note: nominal voltages, e.g. 3 x 500 V 50 Hz or 3 x 230 V 50 Hz please consult your representative.

Remarque: tension nominale, p.e. 3 x 500 V 50 Hz or 3 x 230 V 50 Hz s'il vous plait consulter vos representative

Kabelauslegung - Direktanlauf/ cable layout – direct starting/ plan du cable - démarreurs direct - Stern-Dreieckanlauf 3 x 400 V

3% Spannungsabfall/ Voltage drop/ baisse de tension

Maximale Kabellänge in Meter vom Motorschutzschalter bis zum Unterwassermotor/ Maximum length of cable in meters from motor protection to motor/ longueur maximale en m à partir de la protection du moteur jusqu'au moteur

Stern / Dreieck/ star/ delta/ étoile-triangle		400V 50 Hz		Querschnitt in/ cross-section in/ coupe transversal en mm ²														
Spannungsabfall/ voltage drop/ baisse de tension		3%																
Motor	kW	IN (A)	cos phi	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
6"	4	9,3	0,82	92	154	244	363	597	934									
6"	5,5	12,5	0,82	69	114	182	271	444	696	1055	1432							
6"	7,5	16	0,86	57	95	151	225	369	579	880	1195	1638						
6"	9,2	20,7	0,8	47	77	123	184	302	473	718	975	1335						
6"	11	23,3	0,85	40	67	106	158	259	406	617	852	1151						
6"	13	29,6	0,81	35	58	92	137	225	353	537	730	1002						
6"	15	31,3	0,85		50	81	120	197	309	471	640	879						
6"	18,5	38,5	0,85		41	65	98	161	252	383	521	716						
6"	22	45,3	0,86			54	81	133	208	317	431	593	882					
6"	26	56,7	0,83				70	116	182	277	376	517	694	894				
6"	30	63,5	0,84				60	98	154	235	319	438	583	745	887			
6"	37	79	0,85					78	123	188	255	350	467	599	715	842	974	1151
6"	45	95,2	0,84					69	108	164	223	307	410	525	626	736	851	1004
8"	30	61	0,89					98	155	235	319	438	583	745	887	1041	1201	1415
8"	37	76	0,86					78	123	187	255	350	467	600	715	842	974	1151
8"	45	90	0,86					69	108	164	223	307	409	525	626	736	851	1005
8"	55	110	0,87						88	133	182	250	334	428	510	601	695	820
8"	67	133	0,86						73	111	151	207	277	354	422	496	573	677
8"	75	148	0,87							101	137	189	253	325	388	457	529	626
8"	93	190	0,86								108	149	199	256	307	361	419	497
8"	110	222	0,84									170	235	315	295	352	407	487
maximaler Strom für das Kabel (A)*/ maximum current for cable max. courant pour le câble (A)*				18,5	25	34	43	60	80	101	126	153	196	238	276	319	364	430

* bei optimalen Wärmeableitungsbedingungen/ under optimum thermal conductivity conditions/ dans des conditions thermique optimales
 Maximale Kabellänge in Meter vom Motorschutzschalter bis zum Unterwassermotor/ Maximum length of cable in meters from motor-protective to submersible motor/ longueur maximale en m à partir de la protection du moteur jusqu'au moteur
 Strombelastung des einzelnen Leiters 1/1,73 = 0,58/ Maximum current for one conductor 1/ 1,73 = 0,58/ charge d' une courant 1/ 1,73 = 0,58

Hinweis : Bei anderen Nennspannungen z. B. 3x 500V 50 Hz oder 3x 230 V 50 Hz bitte Rücksprache halten./ Note: nominal voltages, e.g. 3 x 500 V 50 Hz or 3 x 230 V 50 Hz please consult your representative./ Remarque: tension nominale, p.e. 3 x 500 V 50 Hz or 3 x 230 V 50 Hz s'il vous plait consulter vos representative.

Kühlmäntel/ Cooling jackets/ Chemise de refroidissement

Eine nachfolgende Auswahltable zeigt Kühlmäntel (nicht vakuumfest) für vertikalen und horizontalen Einsatz für Unterwasserpumpen/ Motoren 4"- 8" mit Einschaltart Direkt. Als Option ist ein Sieb gegen grobe Verunreinigungen lieferbar.

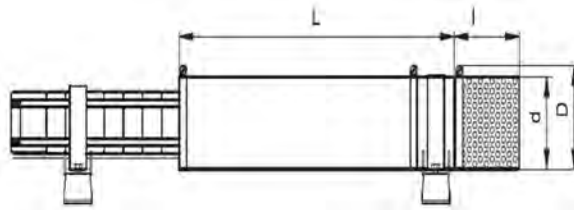
Kühlmäntel werden für alle Einsatzfälle, in denen die Motorkühlung ungenügend ist empfohlen. Man erreicht damit generell eine längere Lebensdauer des Motors. Kühlmäntel werden montiert:


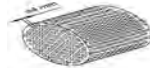

A selection table below sets out cooling jackets (not vacuum-tight) for vertical and horizontal use in conjunction with 4"- 8" underwater pumps/motors with direct switch-on. A screen to filter out coarse contamination is available as an option. Cooling jackets are recommended for all applications in which the motor cooling is insufficient. This generally extends the service life of the motor. Cooling jackets are fitted:

Le tableau de sélection suivant montre une chemise de refroidissement (non résistante au vide) pour l'utilisation verticale et horizontale pour pompes immergées/moteurs 4" - 8" avec mode de mise en marche direct. Option : filtre pour les impuretés grossières.

Les chemises de refroidissement sont recommandées pour toutes les applications pour lesquelles le refroidissement du moteur est insuffisant. Elles permettent en général de prolonger la durée de vie du moteur. Les chemises de refroidissement sont montées:

- Wenn die Unterwasserpumpe thermisch hoch belastet ist, wie z. B. durch Stromasymmetrie, Trockenlauf, Überlastung, hohe Umgebungstemperatur. / when the underwater pump is subject to high thermal loading, such as due to flow asymmetry, dry running, overloading, high ambient temperature;/ Lorsque la pompe immergée est soumise à des sollicitations thermiques extrêmes, par ex. en raison d'une asymétrie du courant, d'un fonctionnement à sec, d'une surcharge, d'une température ambiante élevée
- Schlechte Kühlung vorhanden ist, da sich bei jeweils 10 °C Temperaturerhöhung die Korrosionsgeschwindigkeit verdoppelt./ when the existing cooling is adequate, as the rate of corrosion doubles for every 10 °C increase in temperature;/ En présence d'un mauvais refroidissement, car la rapidité de la corrosion double à chaque fois que la température augmente de 10°C.
- Wenn mit Verschlämmungen und Ablagerungen am Motor zu rechnen ist./ when sludging-up and deposits on the motor are to be expected./ En cas de probabilité d'envasement et de dépôts autour du moteur.



 <p>Kühlmantel aus Edelstahlblech 1.4301 mit Spannschellen Distanzring aus Edelstahlblech 1.4301 Dichtring aus Gummi NBR mit Aussparungen für Motorkabel Chemise de refroidissement en tôle d'acier inox 1.4301 avec colliers de serrage Bague d'écartement en tôle d'acier inox 1.4301 Joint en caoutchouc NBR avec évidements pour les câbles du moteur</p>		 <p>Siebkorb aus Edelstahllochblech 1.4301 und Spannschelle aus 1.4541. Screen basket made of stainless steel perforated plate 1.4301 and clamp made of 1.4541. Crépine en tôle perforée en tôle d'acier inox 1.4301 et collier de serrage en 1.4541</p>		 <p>Auflageschellen aus Edelstahlblech 1.4301 und Schrauben aus 1.4541 (A2) Mounting clamps made of stainless steel sheet 1.4301 and bolts made of 1.4541 (A2) Colliers d'appui en tôle d'acier inox 1.4301 et vis en 1.4541 (A2)</p>	
Passend zu Unterwasserpumpe compatible with submersible pump adaptable avec pompe immergée	Kühlmantel Art.-Nr. cooling jacket art.-nr. enveloppe de refroidissement numéro d'article	Maße L Ø D x Länge measures L Ø D x length gabarit L Ø D x longueur [mm]	Siebkorb Screen basket crépine	Auflageschellen (Satz) Art.-Nr. Mounting clamps (set) art.-nr. colliers d'appui (set) numéro d'article	
4 GWE 1,5 bis/ till/ jusque 75 4 GWE 3 bis/ till/ jusque 50 4 GWE 5 bis/ till/ jusque 30 4 GWE 8 bis/ till/ jusque 20	V-91076230	Ø 115 (130) x 400 Motor/ motor/ moteur 4" bis/ till/ jusque 0,75 kW Gewicht/ weight/ poids 1,4 kg	Ø 115 x 117 Gewicht/ weight/ poids 0,30 kg V-91070476	(Satz = 2 Stück/ set = 2 pieces/ set = 2 pièce) Gewicht/ weight/ poids 1,10 kg V-91076578	
4 GWE 1,5 - 90 bis/ till/ jusque 160 4 GWE 3 - 65 bis/ till/ jusque 105 4 GWE 5 - 45 und/ and / et 65 4 GWE 8 - 30 und/ and / et 40 4 GWE 14 bis/ till/ jusque 20	V-91070443	Ø 115 (130) x 500 Motor/ motor/ moteur 4" bis/ till/ jusque 1,50 kW Gewicht/ weight/ poids 1,6 kg			
4 GWE 1,5 - 175 bis/ till/ jusque 220 4 GWE 3 - 120 bis/ till/ jusque 180 4 GWE 5 - 80 bis/ till/ jusque 160 4 GWE 8 - 50 bis/ till/ jusque 145 4 GWE 14 - 30 bis/ till/ jusque 80	V-91070444	Ø 115 (130) x 800 Motor/ motor/ moteur 4" bis/ till/ jusque 5,50 kW Gewicht/ weight/ poids 2,3 kg			
4 GWE 8 - 175 und/ and / et 200 4 GWE 14 - 95 und/ and / et 115	V-91070445	Ø 115 (130) x 800 Motor/ motor/ moteur 4" bis/ till/ jusque 7,50 kW Gewicht/ weight/ poids 2,8 kg			
6 GWE 11 - 2 bis/ till/ jusque 5 No 6 GWE 17 - 1 und/ and / et 2 6 GWE 30 - 1 und/ and / et 2	V-91070448	Ø 145 (160) x 550 Motor/ motor/ moteur 4" bis/ till/ jusque 2,20 kW Gewicht/ weight/ poids 2,8 kg	Ø 145 x 158 Gewicht/ weight/ poids 0,50 kg V-91070478	(Satz = 2 Stück/ set = 2 pieces/ set = 2 pièce) Gewicht/ weight/ poids 1,90 kg V-91070487	
6 GWE 11 - 6 bis/ till/ jusque 9 No	V-91070449	Ø 145 (160) x 800 Motor/ motor/ moteur 4" bis/ till/ jusque 4,0 kW Gewicht/ weight/ poids 4,0 kg			
6 GWE 17 - 3 bis/ till/ jusque 10 6 GWE 30 - 3 bis/ till/ jusque 6		Ø 145 (130) x 800 Motor/ motor/ moteur 4" bis/ till/ jusque 5,50 kW Gewicht/ weight/ poids 4,0 kg			



Zubehör/ Equipment/ Accessoires




Passend zu Unterwasserpumpe compatible with submersible pump adaptable avec pompe immer- gée	Kühlmantel Art.-Nr. cooling jacket art.-nr. enveloppe de refroidissement numéro d'article	Maße L Ø D x Länge measures L Ø D x length gabarit L Ø D x longueur [mm]	Siebkorb Screen basket crépine	Auflageschellen (Satz) Art.-Nr. Mounting clamps (set) art.-nr. colliers d'appui (set) numéro d'article
6 GWE 11 - 10 bis/ till/ jusque 16 No 6 GWE 17 - 11 bis/ till/ jusque 13 6 GWE 30 - 7 und/ and / et 8	V-91071949	Ø 145 (160) x 1000 Motor/ motor/ moteur 4" bis 7,5 kW Gewicht/ weight/ poids 4,8 kg		
6 GWE 11 - 8 bis/ till/ jusque 12 No	V-91071289	Ø 180(200) x 800 Motor/ motor/ moteur 6" bis 5,5 kW Gewicht/ weight/ poids 5,4 kg	Ø 180 x 192 Gewicht/ weight/ poids 0,60 kg V-91070479	(Satz = 2 Stück/ set = 2 pieces/ set = 2 pièce) Gewicht/ weight/ poids 2,00 kg V-91070488
6 GWE 17 - 6 bis/ till/ jusque 17 6 GWE 30 - 4 bis/ till/ jusque 11		Ø 180(200) x 800 Motor/ motor/ moteur 6" bis 9,2 kW Gewicht/ weight/ poids 5,40 kg		
6 GWE 11 - 13 bis/ till/ jusque 24 No	V-91070450	Ø 180(200) x 1000 Motor/ motor/ moteur 6" bis 11,0 kW Gewicht/ weight/ poids 6,4 kg		
6 GWE 17 - 18 bis/ till/ jusque 26 6 GWE 30 - 12 bis/ till/ jusque 17		Ø 180(200) x 1000 Motor/ motor/ moteur 6" bis 15,0 kW Gewicht/ weight/ poids 6,4 kg		
6 GWE 11 - 25 bis/ till/ jusque 32 No 6 GWE 17 - 25 und/ and / et 26	V-91070451	Ø 180(200) x 1250 Motor/ motor/ moteur 6" bis 18,5 kW Gewicht/ weight/ poids 12,0 kg	(Satz = 3 Stück/ set = 3 pieces/ set = 3 pièce) Gewicht/ weight/ poids 6,00 kg V-91070489	
6 GWE 30 - 18 bis/ till/ jusque 25		Ø 180(200) x 1250 Motor/ motor/ moteur 6" bis 26,0 kW Gewicht/ weight/ poids 12,0 kg		
6 GWE 45 - 1 und/ and / et 2	V-91076232	Ø 200(220) x 1000 Motor/ motor/ moteur 4" bis 3,0 kW Gewicht/ weight/ poids 6,0 kg	Ø 180 x 192 Gewicht/ weight/ poids 0,60 kg V-91070479	(Satz = 2 Stück/ set = 2 pieces/ set = 2 pièce) Gewicht/ weight/ poids 2,00 kg
6 GWE 60 - 1 und/ and / et 2		Ø 180(200) x 830 Motor/ motor/ moteur 6" bis 4,0 kW Gewicht/ weight/ poids 6,0 kg		
6 GWE 45 - 3 bis/ till/ jusque 5 6 GWE 60 - 3 und/ and / et 4	V-91076233	Ø 180(200) x 1000 Motor/ motor/ moteur 4" bis 7,5 kW Gewicht/ weight/ poids 6,5 kg		
6 GWE 45 - 3 bis/ till/ jusque 7 6 GWE 60 - 2 bis/ till/ jusque 6	V-91070454	Ø 200(220) x 1000 Motor/ motor/ moteur 6" bis 11,0 kW Gewicht/ weight/ poids 7,5 kg	Ø 200 x 192 Gewicht/ weight/ poids 0,80 kg V-91070481	(Satz = 2 Stück/ set = 2 pieces/ set = 2 pièce) Gewicht/ weight/ poids 2,200 kg V-91070491
6 GWE 45 - 8 bis/ till/ jusque 15 6 GWE 60 - 7 bis/ till/ jusque 13		Ø 200(220) x 1250 Motor/ motor/ moteur 6" bis 22,0 kW Gewicht/ weight/ poids 8,8 kg		
6 GWE 45 - 16 bis/ till/ jusque 22 6 GWE 60 - 14 bis/ till/ jusque 21	V-91070455	Ø 200(220) x 1700 Motor/ motor/ moteur 6" bis 37,0 kW Gewicht/ weight/ poids 13,0 kg		

Zubehör/ Equipment/ Accessoires

Passend zu Unterwasserpumpe compatible with submersible pump adaptable avec pompe immer- gée	Kühlmantel Art.-Nr. cooling jacket art.-nr. enveloppe de refroidissement numéro d'article	Maße L Ø D x Länge measures L Ø D x length gabarit L Ø D x longueur [mm]	Siebkorb Screen basket crépine	Auflageschellen (Satz) Art.-Nr. Mounting clamps (set) art.-nr. colliers d'appui (set) numéro d'article
8 GWE 75 - 1 bis/ till/ jusque 3	V-91076235	Ø 210(225) x 1000 Motor/ motor/ moteur 6" bis 11,0 kW Gewicht/ weight/ poids 7,0 kg	Ø 210 x 192 Gewicht/ weight/ poids 0,90 kg	(Satz = 2 Stück/ set = 2 pieces/ set = 2 pièce) Gewicht/ weight/ poids 2,0 kg
8 GWE 90 - 1 bis/ till/ jusque 3		Ø 210(225) x 1000 Motor/ motor/ moteur 6" bis 13,0 kW Gewicht/ weight/ poids 7,0 kg		
8 GWE 75 - 4 bis/ till/ jusque 6 8 GWE 90 - 4 und/ and / et 5	V-91076236	Ø 210(225) x 1250 Motor/ motor/ moteur 6" bis 22,0 kW Gewicht/ weight/ poids 8,9 kg		nur vertikal only vertically seulement verticalement
8 GWE 75 - 7 bis/ till/ jusque 10 8 GWE 90 - 6 bis/ till/ jusque 9	V-91076237	Ø 210(225) x 1700 Motor/ motor/ moteur 6" bis 37,0 kW Gewicht/ weight/ poids 13,0 kg		
8 GWE 75 - 8 bis/ till/ jusque 17 8 GWE 90 - 7 bis/ till/ jusque 16	V-91070461	Ø 254(270) x 1700 Motor/ motor/ moteur 8" bis 67,0 kW Gewicht/ weight/ poids 17,0 kg		
8 GWE 75 - 18 bis/ till/ jusque 20 8 GWE 90 - 17 und/ and / et 18	V-91070462	Ø 254(270) x 2000 Motor/ motor/ moteur 8" bis 93,0 kW Gewicht/ weight/ poids 19,0 kg		

Zubehör/ Equipment/ Accessoires

Artikel/ Article/ article	Beschreibung/ Description/ description									
<p>Trinkwasser-taugliches Unterwasserkabel (mit Schutzleiter) 3 und 4 Ader suitable for drinking water underwater cable (with protection conductor) 3 and 4 cores susceptible pour eau potable câble de marin (avec fil de protection) 3 et 4 brin</p> 	<p>Geeignet für die ständige Verwendung in Grund- und Trinkwasser (BAM-geprüft entsprechend KTW-Empfehlungen), zum Anschluss von elektrischen Betriebsmitteln, wie z. B. Tauchmotorpumpen, bei mittleren mechanischen Beanspruchungen. Isolierung und Mäntel aus speziellen elastomeren Werkstoffen auf EPR-Basis, die auf die Verwendung im Wasser abgestimmt sind. Höchste zulässige Wassertemperatur 60° C. Höchste zulässige Betriebstemperatur am Leiter 90° C. Weitere Kabelgrößen auf Anfrage. Suitable for continuous use in ground-water and drinking water (BAM tested according to KTW recommendations), for connection of electrical equipment, such as submersible motor pumps, subject to medium mechanical loading. Insulation and jacket made of special EPR-based elastomers specified for use in water. Maximum permissible water temperature 60° C. Maximum permissible operating temperature at conductor 90°C. Other cable sizes on request. Convient à une utilisation continue dans la nappe phréatique et l'eau potable (certifié BAM conformément aux recommandations KTW), au raccordement d'outils électriques, comme par ex. pompes à moteur submersible, pour des sollicitations mécaniques moyennes. Isolation et gainage en matériaux élastomères spéciaux à base d'EPR, destinés à une utilisation dans l'eau. Température maximale admissible de l'eau 60°C. Température maximale admissible de service sur le conducteur 90°C. Autres dimensions de câbles sur demande</p>	<p>Aderanzahl und Nennquerschnitt number of conductors and nominal wire size nombre de brin et nominal section transversale [mm²]</p>	<p>Leitungsaußendurchmesser min/max outer diameter of lead min/ max artère diamètre l'extérieur min/max [mm]</p>	<p>Gewicht ca. weight ca. poids env. [kg/m]</p>	<p>Bestell-Nr. order No. nombre de commande</p>					
						4 x 1,5	10,4 / 12,0	0,18	V-80002T	
						4 x 2,5	12,3 / 13,9	0,26	V-80004H	
						4 x 4,0	14,3 / 15,9	0,37	V-80006H	
						4 x 6,0	15,8 / 17,8	0,50	V-80008H	
						4 x 10,0	21,2 / 23,2	0,90	V-80010H	
						4 x 16,0	25,5 / 29,0	1,25	V-80009H	
						4 x 25,0	31,0 / 34,0	1,80	V-800090H	
						4 x 35,0	35,0 / 39,0	2,36	V-800091T	
						4 x 50,0	41,0 / 45,0	3,25	V-96432950	
4 x 70,0	46,5 / 50,0	4,30	V-96432951							
<p>Kabelverbinder cable connector connecteur de câble</p> 	<p>Zur wasserdichten Verbindung des Motorkabels mit dem weiterführenden Unterwasserkabel for a water tight connection between motor cable and continuing underwater cable pour waterproof connexion de câble du moteur avec le continuer câble de marin</p>	<p>Typ Type type</p>	<p>Durchmesser der Verbinder diameter of the connectors diamètre de connecteur</p>	<p>Für Kabelaußen für Kabelaußen for cable outer pour câble à l'extérieur Ø mm</p>	<p>Bestell-Nr. order No. nombre de commande</p>					
						Für 4"-Motoren und Kabel bis 4 x 6 mm² fertig vergossen for 4"-motors and cable till 4 x 6 mm2 complete installed pour 4"-moteurs et cables jusque 4x6 mm² finie installer	M 0	Ø 40	ca. 6-15	V-80051
						Für 6"-Motoren und Kabel bis 4 x 10 mm² fertig vergossen for 6"-motors and cable till 4 x 10 mm2 complete installed pour 6"-moteurs et cables jusque 4x10 mm² finie installer	M 1	Ø 46	ca. 9-23	V-80052
						Für 6"-Motoren und Kabel bis 4 x 16 mm² fertig vergossen for 6"-motors and cable till 4 x 16 mm2 complete installed pour 6"-moteurs et cables jusque 4x16 mm² finie installer	M 2	Ø 52	ca. 17-31	V-80053
						Für 8" und 10"-Motoren und Kabel bis 4 x 35 mm² fertig vergossen for 8" and 10"-motors and cable till 4 x 35 mm2 complete installed pour 8 » et 10"-moteurs et cables jusque 4x35 mm² finie installer	M 3	Ø 77	ca. 26-44	V-80054
						Für 8" und 10"Motoren und Kabel bis 4 x 70 mm² fertig vergossen for 8" and 10"-motors and cable till 4 x 70 mm2 complete installed pour 8 » et 10"-moteurs et cables jusque 4x70 mm² finie installer	M 4	Ø 97	ca. 29-55	V-91070700

Artikel/ Article/ article	Beschreibung/ Description/ description			
<p>Schrumpfmuffe KM shrink sleeve KM manchon fretté KM</p> 	<p>Zu wasserdichten Verbindung des Motorkabels mit dem weiterführenden for a water tight connection between motor cable and continuing underwater cable pour waterproof connexion de câble du moteur avec le continuer câble de marin</p>	<p>Motorkabel Motorcable câble du moteur</p>	<p>Unterwasserkabel underwater cable câble de marin [mm]</p>	<p>Bestell-Nr. order No. nombre de commande</p>
		<p>Flachkabel (4 Leiter) flat cable (4 conductors) câble plat (4 âme)</p>	<p>3 x (1,5 - 6,0) 4 x (1,5 - 4,0)</p>	<p>00116251 00116451</p>
		<p>fertig montiert complete installed finie installer</p>	<p>3 x (10,0 - 16,0) 4 x (6,0 - 10,0)</p>	<p>00116252 00116452</p>
		<p>3 x 1 Leiter fertig montiert</p>	<p>3 x 16,0</p>	<p>00116255</p>
		<p>3 x 1 conduc- tors complete installed 3 x 1 âme finie installer</p>	<p>4 x (16,0 - 25,0)</p>	<p>00116455</p>
		<p>3 x 1 Leiter fertig montiert</p>	<p>3 x (1,5 - 6,0)</p>	<p>00116253 00116453</p>
		<p>3 x 1 conduc- tors complete installed 3 x 1 âme finie installer</p>	<p>3 x (10,0 - 25,0)</p>	<p>00116254 00116454</p>
		<p>4 x 1 Leiter fertig montiert</p>	<p>4 x (1,5 - 4,0)</p>	<p>00116257 00116457</p>
		<p>4 x 1 conduc- tors complete installed 4 x 1 âme finie installer</p>	<p>3 x (6,0 - 16,0)</p>	<p>00116258 00116458</p>
		<p>1 x 1 Leiter fertig montiert</p>	<p>1 x (35,0 - 120)</p>	<p>00116256 00116456</p>
		<p>1 x 1 conduc- tors complete installed 1 x 1 âme finie installer</p>		
<p>Kabelschellen mit Knöpfen/ cable clips with buttons/ câble de collier avec boutons</p> 	<p>Gummi. Zum Befestigen der Unterwasserkabel am Steigrohr 1 Satz 0 45 m Steigrohrlänge Elastic. To attach the underwater cable to the riser pipe 1 set 0 45 m length of riser pipe Élastique. à fixation le câble de marin à la conduite montant 1 set 0 45 m longueur de conduite montant</p>	<p>L = 7,5 m 16 Knöpfe/ buttons/ boutons</p>	<p>Bestell-Nr. order No. nombre de commande 00115016</p>	
<p>Stahlseil/ steel cable/ câble d'acier</p> 	<p>Chrom-Nickel-Stahl. Werkstoff Nr. 1.4401. Zum Sichern und Montieren der Unterwasserpumpe Durchmesser 2 mm, zul. Belastung 100 kg Durchmesser 5 mm, zul. 650 kg chromium-nickel-steel. Material no. 1.4401. For saving and installation the submersible pump diameter 2mm, allowable load 100 kg diameter 5mm, allowable load 650 kg Chrome-nickel-acier. Matériau nombre 1.4401. à sauvergarde et montage de Pompes immergées Diamètre 2mm, admissible charge 100 kg Diamètre 5mm, admissible charge 650 kg</p>	<p>V-800680 V-800681 V-800680 V-800681 V-800680 V-800681</p>		
<p>Seilklemmen/ cable clamps/ borbier de câble</p>	<p>Chrom-Nickel-Stahl. Werkstoff Nr. 1.4401/ chromium-nickel-steel. Material no. 1.4401./ Chrome- nickel-acier. Matériau nombre 1.4401, für Durchmesser/ for diameter/ pour diamètre 2 mm 2 Stück je Öse erforderlich/ 2 pieces for each eyelet necessary/ 2 pièce par boucle nécessaire für Durchmesser/ for diameter/ pour diamètre 5 mm</p>	<p>V-800690 V-80069</p>		

Zubehör/ Equipment/Accessoires

Artikel/ Article/ article	Beschreibung/ Description/ description			
Zentriervorrichtung centering device element de cen- trage centering device element de cen- trage	Zur Zentrierung der Pumpe in Filterrohren bis 450 mm Durchmesser (verhindert auch Beschädigung der Filterrohre) Die Zentriervorrichtung wird an den Motor der Unterwasserpumpe montiert. An den Abstandhaltern sind Kunststoffrollen angebracht, die am Brunnenrohr abrollen. Die Zentriervorrichtung ist je nach Modell für verschiedene Brunnendurchmesser einstellbar. Werkstoffe Edelstahl 1.4571/1.4401 (Metallteile u. Schrauben) POM (Kunststoffrollen) For centering of the pump in screen pipes up to 450 mm diameter (also prevents damage to the screen pipes). The centering device is fitted on the submersible pump motor. Plastic rollers are fitted on the spacers which roll along the well casing. The centering device can be adjusted for different well diameters depending on the model. Materials stainless steel 1.4571/1.4401 (metal components and screws) POM (plastic rollers) Pour le centrage de la pompe dans les conduits-crépines jusqu'à 450 mm de diamètre (permet également d'éviter l'endommagement des conduits-crépines) Le système de centrage se monte sur le moteur de la pompe immergée. Les écarteurs présentent des roulettes en matière plastique qui roulent sur le conduit du puits. Certains modèles du système de centrage sont réglables pour différents diamètres de puits. Matériaux : acier spécial 1.4571/1.4401 (pièces métalliques et vis) POM (roulettes en plastique)	Motor motor moteur	Brunnen well puits Ø mm	Bestell-Nr. order No. nombre de commande
		4" (95 mm)	125 - 190 200 - 350	V-91071300 V-91071301
		6" (138 mm)	175 - 240 250 - 400	V-91071302 V-91071303
		8" (192 mm)	230 - 290 300 - 450	V-91071304 V-91071305

Ausschreibungstexte

Unterwasserpumpe, Typ: _____
 Fabrikat: GWE
 Baureihe: 4 GWE

Mehrstufige Unterwasserpumpe aus Chrom-Nickel-Stahl für horizontalen/vertikalen Einbau, mit eingebautem Rückschlagventil. Mit massivem Chromstahlguss-Kopfstück für montagefreundliche Anbindung der Steigeleitung mit zwei Ösen für das Sicherungsseil. Chromstahlguss-Motoradapter mit angeflanschem Unterwassermotor mit flüssigkeitsgeschmierten Gleitlagern und Ausdehnungsmembrane. Mit 4" Unterwassermotoren ab 250 Watt.

Werkstoffausführung: komplett 1.4301 (AISI 304)

Pumpendaten:
 Fördermedium: reines Rohwasser
 Medientemperatur: _____ °C
 zul. von/bis: 0°C bis 30 °C

Abweichende Temperaturen auf Anfrage.

Förderstrom: _____ m³/h
 Förderbereich Q: _____ m³/h
 Förderhöhe: _____ m
 Einsatzbereich H: _____ m
 Drehzahl: _____ min⁻¹
 Leistungsbedarf: _____ kW
 Wirkungsgrad: _____ %
 Motorendaten:
 Motorspannung: 3x400V 50Hz/1x230V 50 Hz
 Motornennleistung P₂: _____ kW
 Motornennstrom: _____ A
 Drehzahl: 2900 min⁻¹
 Werkstoffe:
 Baureihe: 4 GWE
 Einlaufteil: 1.4301
 Laufrad: 1.4301
 Leitapparat: 1.4301
 Zwischenkammer: 1.4301
 Pumpenwelle: 1.4057
 Ventilgehäuse: 1.4301
 Ventilkegel: 1.4301
 Gleitlager: NBR
 Spaltring: NBR

Motorendstücke:
 Motormantel: 1.4301
 Motorwelle: 1.4057
 Motorkabel: trinkwassertauglich
 Unterwasserkabel und Halteseillänge: _____ m
 Pumpenzentrierung: Steigeleitung mm x Vollwandrohr normalwandig mm
 Einbaumaße:
 Pumpendurchmesser: 99 mm
 Motordurchmesser: 95 mm
 Erf. Brunnendurchm.: 4,5" 115 mm; 5" 127 mm
 Länge Aggregat: _____ mm
 Druckanschluss: Rp
 Gewicht: _____ kg

Unterwasserpumpe, Typ: _____
 Fabrikat: GWE
 Baureihe: 6 und 8 GWE

Mehrstufige Unterwasserpumpe aus Chrom-Nickel-Stahl für horizontalen/vertikalen Einbau, mit eingebautem federbelastetem, wellenzentriertem, robustem Rückschlagventil. Mit angeflanschem Unterwassermotor mit flüssigkeitsgeschmierten Gleitlagern und Ausdehnungsmembrane.

6" Unterwassermotor ab 4 kW Temperaturüberwachung mit PT 100 möglich.

Werkstoffausführung: 1.4301 (NO = 1.4301 Noryl)

Abweichende Temperaturen auf Anfrage.

Förderstrom: _____ m³/h
 Förderbereich Q: _____ m³/h
 Förderhöhe: _____ m
 Einsatzbereich H: _____ m
 Drehzahl: _____ min⁻¹
 Leistungsbedarf: _____ kW
 Wirkungsgrad: _____ %

Motorendaten:
 Motorspannung: _____
 Motornennleistung P₂: _____ kW
 Motornennstrom: _____ A
 Drehzahl: _____ min⁻¹
 Werkstoffe:
 Baureihe: 6 GWE / 6 GWE NO / 8 GWE
 Einlaufteil: 1.4301 / 1.4301 / 1.4301
 Laufrad: 1.4301 / Noryl / 1.4301
 Leitapparat: 1.4301 / Noryl / 1.4301
 Zwischenkammer: 1.4301 / 1.4301 / 1.4301
 Pumpenwelle: 1.4057 / 1.4460 / 1.4057
 Ventilgehäuse: 1.4301 / 1.4301 / 1.4301
 Ventilkegel: 1.4301 / 1.4301 / 1.4301
 Gleitlager: NBR / NBR / NBR
 Spaltring: NBR / NBR / NBR

Motorendstücke: _____
 Motormantel: _____
 Motorwelle: _____
 Motorkabel: _____

Einbaumaße: _____
 Pumpendurchmesser: _____ mm
 Motordurchmesser: _____ mm
 Erf. Brunnendurchm.: _____ mm
 Länge Aggregat: _____ mm
 Druckanschluss: _____
 Gewicht: _____ kg

Text for invitation of tender

Submersible pump, type: _____
 Product: GWE
 Series: 4 GWE

Multi-stage submersible pump made of chrome-nickel steel for horizontal/vertical installation, with built-in non-return valve. With solid cast chrome steel head for easy mounting of riser with two lugs for the securing cable. Cast chrome steel motor adapter with flanged-on underwater motor with liquid-lubricated sliding bearings and expansion membranes. With 4" underwater motors from 250 watt.

Material version: complete 1.4301 (AISI 304)

Pump data:
 Pumping medium: clear natural water
 Medium temperature: _____ °C
 Allowed from/till: 0°C bis 30 °C

Different temperatures on request.

Delivery Flow: _____ m³/h
 Funding area Q: _____ m³/h
 Pumping head: _____ m
 Application: _____ m
 Speed: _____ min⁻¹
 Requirement of energy: _____ kW
 Degree of efficiency: _____ %
 Motor datas:
 Motor voltage: 3x400V 50Hz/1x230V 50 Hz
 Motor rated power P₂: _____ kW
 Motor nominal flow rate: _____ A
 Speed: 2900 min⁻¹
 Materials:
 Series: 4 GWE
 Inlet: 1.4301
 Rotor: 1.4301
 Diffuser: 1.4301
 Intermediate chamber: 1.4301
 Pump shaft: 1.4057
 Valve box: 1.4301
 Valve disk: 1.4301
 Bush bearing: NBR
 Casing wearing: NBR

Motor end section: 1.4301
 Motor casing: 1.4301
 Motor shaft: 1.4057
 Motor cable: suitable for drinking water
 Submersible cable and wire length: _____ m
 Pump centring device: riser pipe mm x screens normal wall thickness _____ mm
 Installation dimension:
 Pump diameter: 99 mm
 Motor diameter: 95 mm
 Necessary spring diameter: 4,5" 115 mm; 5" 127 mm
 Unit length: _____ mm
 Pressure union: Rp
 Wight: _____ kg

Submersible pump, type: _____
 Product: GWE
 Series: 6 und/ and 8 GWE

Multi-stage underwater pump made of chrome-nickel steel for horizontal/vertical installation, with built-in robust, spring-loaded, shaft-centered non-return valve. With flanged-on underwater motor with liquid-lubricated sliding bearings and expansion membranes.

6" submersible motor off 4 kW temperature control possible with PT 100.

Material version: 1.4301 (NO = 1.4301 Noryl)

Different temperatures on request.

Delivery Flow:		m ³ /h
Funding area Q:		m ³ /h
Pumping head:		m
Application:		m
Speed:		min ⁻¹
Requirement of energy:		kW
Degree of efficiency:		%

Motor datas:

Motor voltage:		
Motor rated power P ₂ :		kW
Motor nominal flow rate:		A
Speed:		min ⁻¹

Materials:

Series:	<u>6 GWE / 6 GWE NO / 8 GWE</u>
Inlet:	<u>1.4301 / 1.4301 / 1.4301</u>
Rotor:	<u>1.4301 / Noryl / 1.4301</u>
Diffuser:	<u>1.4301 / Noryl / 1.4301</u>
Intermediate chamber:	<u>1.4301 / 1.4301 / 1.4301</u>
Pump shaft:	<u>1.4057 / 1.4460 / 1.4057</u>
Valve box:	<u>1.4301 / 1.4301 / 1.4301</u>
Valve disk:	<u>1.4301 / 1.4301 / 1.4301</u>
Bush bearing:	<u>NBR / NBR / NBR</u>
Casing wearing:	<u>NBR / NBR / NBR</u>

Motor end section:

Motor casing:		
Motor shaft:		
Motor cable:		m

Installation dimension:

Pump diameter:		mm
Motor diameter:		mm
Necessary spring diameter:		mm
Unit length:		mm
Pressure union:		
Wight:		kg

Text d'offres

Pompes immergées, type: _____
 Produit: GWE
 Série: 4 GWE

Pompe immergée à plusieurs étages en acier au nickel-chrome, pour pose horizontale ou verticale, avec soupape de retenue intégrée. Avec tête moulée en acier chromé pour un raccordement aisé à la conduite de refoulement avec deux œillets pour le câble de sûreté. Adaptateur moteur moulé en acier chromé avec moteur immergé fixé par bride, paliers lisses lubrifiés par liquide et membrane d'expansion. Avec moteurs immergés de 4" à partir de 250 watt.

version de matériau: complète 1.4301 (AISI 304)

données de pompe:
 Medium: pure eau brute
 températures de medium: _____ °C
 admissible de/à: 0°C bis 30 °C

Différée températures sur demande.

Débit: _____ m³/h
 Débit zone Q: _____ m³/h
 hauteur d'élévation: _____ m
 application: _____ m
 vitesse: _____ min⁻¹
 énergie d'exigence: _____ kW
 degré d'efficacité: _____ %
 données de moteur:
 tension de moteur: 3x400V 50Hz/1x230V 50 Hz
 puissance nominale de moteur P₂: _____ kW
 courant nominal de moteur: _____ A
 vitesse: 2900 min⁻¹
 matériau: _____
 Série: 4 GWE
 tuyau d'alimentation: 1.4301
 rotor: 1.4301
 distributeur: 1.4301
 intermédiaire chambre: 1.4301
 vague de pompe: 1.4057
 boîte de valve: 1.4301
 quille de valve: 1.4301
 palier lisse: NBR
 bague à fente: NBR

extrémité de moteur: 1.4301
 enveloppe de moteur: 1.4301
 vague de moteur: 1.4057
 câble du moteur: susceptible pour eau potable
 câble de marin et fil longueur: _____ m
 centrage de pompe: colonne montante mm x tubes à âme pleine mm
 cotes d'implantation: _____
 diamètre de pompe: 99 mm
 diamètre de moteur: 95 mm
 nécessaire diamètre de puits: 4,5" 115 mm; 5" 127 mm
 longueur de agrégat: _____ mm
 pression de raccordement: Rp
 poids: _____ kg

Pompes immergées, type: _____
 Produit: GWE
 Série: 6 et 8 GWE

Pompe immergée à plusieurs étages en acier au nickel-chrome, pour pose horizontale ou verticale, avec soupape de retenue intégrée commandée par ressort, centrée et robuste. Avec moteur immergé fixé par bride, paliers lisses lubrifiés par liquide et membrane d'expansion.

6" moteur sous-marin à partir de 4 kW contrôle de température possible avec PT 100.

version de matériau: 1.4301 (NO = 1.4301 Noryl)

Différée températures sur demande.

Débit: _____ m³/h
 Débit zone Q: _____ m³/h
 hauteur d'élévation: _____ m
 application: _____ m
 vitesse: _____ min⁻¹
 énergie d'exigence: _____ kW
 degré d'efficacité: _____ %

données de moteur:

tension de moteur: _____
 puissance nominale de moteur P₂: _____ kW
 courant nominal de moteur: _____ A
 vitesse: _____ min⁻¹

matériau:

Série: 6 GWE / 6 GWE NO / 8 GWE
 tuyau d'alimentation: 1.4301 / 1.4301 / 1.4301
 rotor: 1.4301 / Noryl / 1.4301
 distributeur: 1.4301 / Noryl / 1.4301
 intermédiaire chambre: 1.4301 / 1.4301 / 1.4301
 vague de pompe: 1.4057 / 1.4460 / 1.4057
 boîte de valve: 1.4301 / 1.4301 / 1.4301
 quille de valve: 1.4301 / 1.4301 / 1.4301
 palier lisse: NBR / NBR / NBR
 bague à fente: NBR / NBR / NBR

extrémité de moteur: _____

enveloppe de moteur: _____

vague de moteur: _____

câble du moteur: _____

m

cotes d'implantation: _____

diamètre de pompe: _____

mm

diamètre de moteur: _____

mm

nécessaire diamètre de puits: _____

mm

longueur de agrégat: _____

mm

pression de raccordement: _____

poids: _____

kg

Konstruktive Merkmale 6" GWE U-Pumpen/ Design features of 6" GWE U-pumps/ Caractéristiques techniques des pompes immergées 6" GWE

Massives Kopfstück aus Chromstahlguss mit zwei Ösen zur sicheren Montage des Halteseils (6 GWE).
 Solid head made of cast chrome steel with two lugs for secure mounting of the holder cable (6 GWE).
 Tête massive moulée en acier chromé avec deux œillets pour un montage sûr du câble de retenue. (6 GWE)

Verschleißfeste Edelstahl Hydraulik
 Wear-proof stainless steel hydraulic assembly
 Hydraulique en acier inox inusable

Leicht zu säuberndes Sieb (8 GWE)
 Easy-to-clean screen (8 GWE)
 Filtre facile à nettoyer (8 GWE)

Robuster Motoradapter aus Chromstahlguss
 Robust motor adapter made of cast chrome steel
 Adaptateur moteur robuste moulé en acier chromé

Montagefreundlicher, robuster Gewindestutzen
 Robust, assembly-friendly threaded connector
 Tubulure filetée robuste et facile à monter

federbelastetes, wellenzentriertes robustes Rückschlagventil
 Robust, spring-loaded, shaft-centered non-return valve.
 Soupape de retenue commandée par ressort, centrée et robuste

Auf Anfrage: Modifizierte Aggregate aus nicht wassergefährdenden Materialien; konform zum Bundeswassergesetz mit Herstellergewährleistung
 On request: Modified units made of non-water-hazardous materials; conforming to German water protection legislation, with manufacturer's warranty.
 Sur demande : organes modifiés en matériaux sans danger pour l'eau ; conformes à la loi fédérale allemande sur l'eau, avec garantie constructeur

Effiziente Unterwassermotoren
 Efficient underwater motors.
 Moteurs immergés efficaces

Alle Aggregate mit Prüfzertifikat lieferbar.
 All units available with test certificate.
 Tous les organes sont disponibles avec certificat de contrôle.

