

**50 Hz**



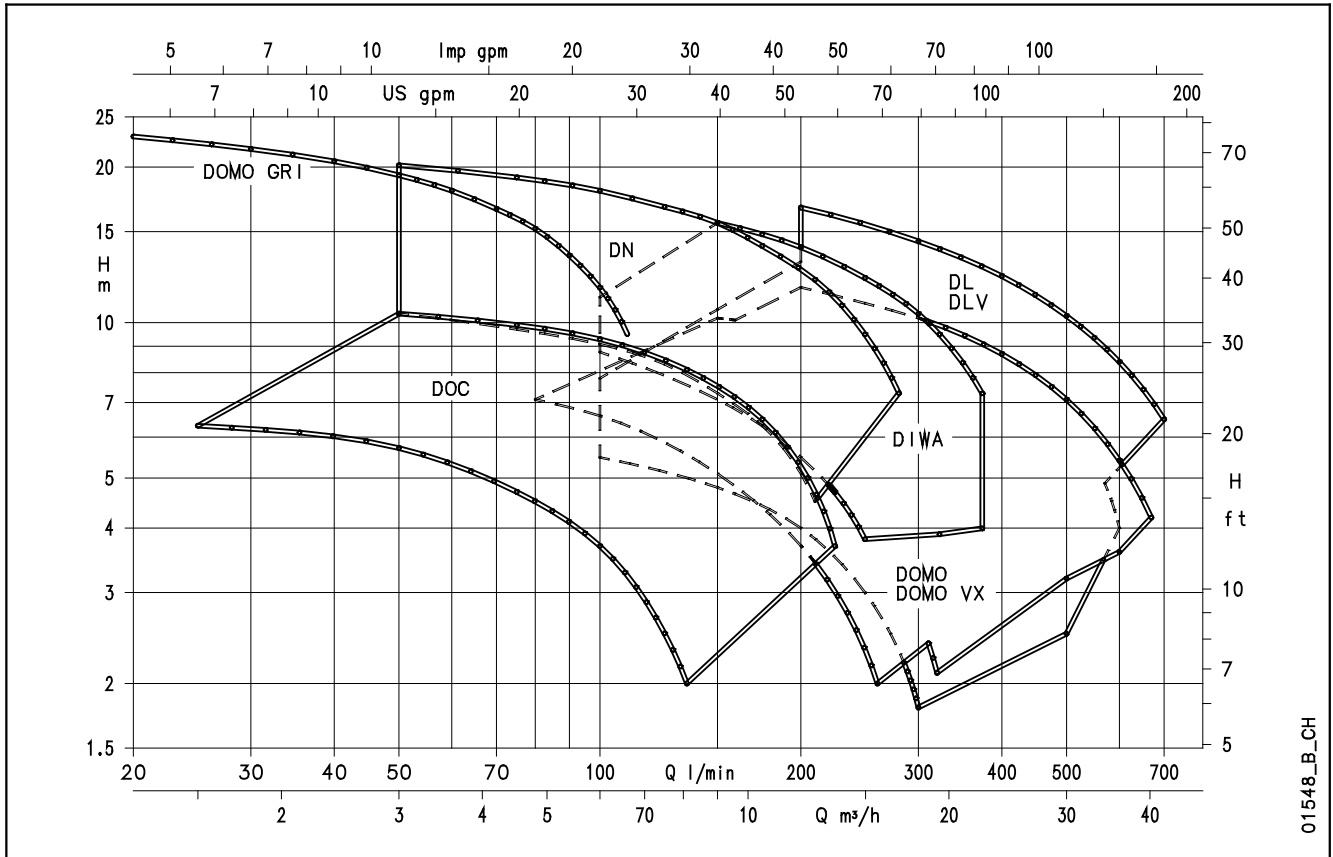
# Baureihen DOC - DIWA - DOMO DOMO GRI - DN - DL

SCHMUTZWASSER - TAUCHPUMPEN

Cod. 191004443 Rev.B Ed.12/2012

 **LOWARA**  
a xylem brand

**BAUREIHEN DOC - DIWA - DOMO - DOMO GRI - DN - DL  
KENNFELDER BEI 50 Hz**



## INHALT

Baureihe DOC Technische Daten .....	<b>5</b>
Baureihe DOC Pumpenquerschnitt und Werkstoffübersicht .....	<b>7</b>
Baureihe DOC Kennlinien bei 50 Hz .....	<b>8</b>
Baureihe DOC Abmessungen und Gewichte.....	<b>9</b>
Baureihe DIWA Technische Daten .....	<b>11</b>
Baureihe DIWA Modell- und Werkstoffübersicht .....	<b>13</b>
Baureihe DIWA Gleitringdichtung .....	<b>14</b>
Baureihe DIWA Kennlinien bei 50 Hz .....	<b>15</b>
Baureihe DIWA Abmessungen und Gewichte .....	<b>16</b>
Baureihe DOMO Technische Daten .....	<b>19</b>
Baureihe DOMO GRI Technische Daten .....	<b>20</b>
Baureihe DOMO Modell- und Werkstoffübersicht .....	<b>22</b>
Baureihe DOMO GRI Modell- und Werkstoffübersicht .....	<b>23</b>
Baureihe DOMO – DOMO GRI Gleitringdichtung .....	<b>24</b>
Baureihe DOMO Kennlinien bei 50 Hz .....	<b>25</b>
Baureihe DOMO GRI Kennlinien bei 50 Hz .....	<b>27</b>

## **INHALT**

Baureihe DOMO Abmessungen und Gewichte .....	<b>28</b>
Baureihe DOMO GRI Abmessung und Gewicht .....	<b>31</b>
Baureihe DN Technische Daten .....	<b>33</b>
Baureihe DN Modell- und Werkstoffübersicht .....	<b>35</b>
Baureihe DN Gleitringdichtung .....	<b>36</b>
Baureihe DN Kennlinien bei 50 Hz .....	<b>37</b>
Baureihe DN Abmessungen und Gewichte .....	<b>38</b>
Baureihe DL Technische Daten .....	<b>39</b>
Baureihe DL Modell- und Werkstoffübersicht .....	<b>41</b>
Baureihe DL Gleitringdichtung .....	<b>43</b>
Baureihe DL Kennlinien bei 50 Hz .....	<b>45</b>
Baureihe DL Abmessungen und Gewichte .....	<b>47</b>
Technischer Anhang .....	<b>49</b>

## Tauchmotor-Pumpen für Schmutzwasser

Vielseitig einsetzbare und korrosionsbeständige Schmutzwasser-Tauchpumpe mit kompakter Bauform, mediumgekühlt. Erhältlich in drei Standardversionen, mit Kanal- oder Vortex-Laufrad, mit oder ohne Schwimmerschalter. Mit Lippendichtungssystem (LAP-LIP-System).

### Baureihe DOC



#### ANWENDUNGSBEREICHE

- Entleerung von Pumpensümpfen und Sammel tanks für
  - Regenwasser
  - Sickerwasser
  - Abwasser aus Waschmaschinen, Geschirrspülmaschinen, Bäder und alle häuslichen Abwasser im allgemeinen
- Förderung von Brauchwasser (DOC 7VX)
- Kleine Bewässerung für Gärten mit Hilfe von Regenwasser und Bachläufen
- Entleerung von Kellern, Garagen und Räumen im allgemeinen sowie Unterführungen bei Überflutung
- Umfüllungen von sauberem oder Schmutzwasser im allgemeinen, bei teilweise oder vollständig eingetauchter Pumpe

#### TECHNISCHE DATEN

- **Max. Mediumstemperatur:** 40°C mit teilweise getauchter Pumpe
- **Trockenläufermotor, mediumgekühlt**
- **Speisekabel:**
  - Wechselstrom: mit Stecker
  - Drehstrom: ohne Stecker
- **Max Eintauchtiefe:** 5m
- **Isolationsklasse B**

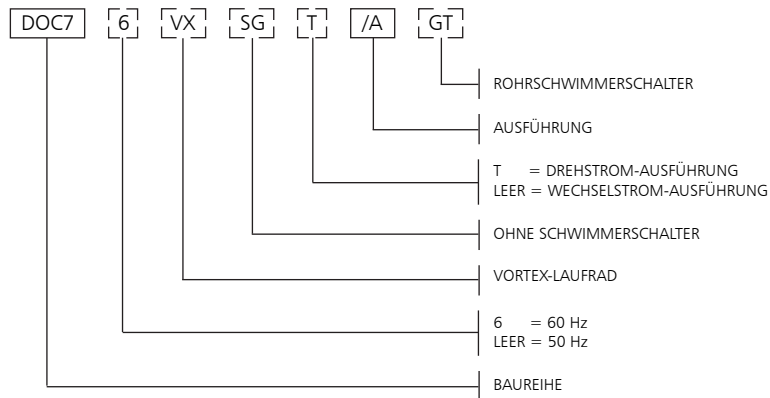
- **DOC 3:** Fördermenge: **135 l/min**, Förderhöhe: bis zu **7 m**, **zulässige Korngröße bis zu 10 mm** Durchmesser. Nur in Wechselstrom-Ausführung erhältlich.
- **DOC 7:** Fördermenge **225 l/min**, Förderhöhe bis zu **11 m**, **zulässige Korngröße bis zu 10 mm** im Durchmesser.
- **DOC 7VX:** Fördermenge **275 l/min**, Förderhöhe bis zu **7 m**, **zulässige Korngröße bis zu 20 mm** im Durchmesser.
- **Ausführungen:**
  - Wechselstrom: 220-240 V, 50 Hz 2polig
  - Drehstrom: 220-240 V, 50 Hz 380-415 V, 50 Hz 2polig
- Ausführungen in 60 Hz und ohne Schwimmerschalter (SG) sowie ein Rohrschwimmerschalter sind auf Anfrage erhältlich
- **Die Wechselstrom Ausführung** beinhaltet:
  - Vormontierter Schwimmerschalter** für automatischen Pumpenbetrieb (Version ohne Schwimmerschalter auf Anfrage erhältlich).
  - Eingebauter Kondensator Thermischer Überlastschutz** für Pumpen-Stopp im Überhitzungsfall.
- Für die beiden Modelle DOC3 und DOC7, ist auf Anfrage eine **Bodenabsaugvorrichtung** erhältlich, die völliges Leerpumpen überschwemmter Böden ermöglicht (bis 3 mm Restwasser)

#### SOS-FLUTKIT

Das SOS-Flutkit dient zur schnellen Entwässerung von Kellern, Garagen und sonstigen überfluteten Räumen im Notfall. Das SOS-Flutkit ist komplett betriebsbereit und beinhaltet:

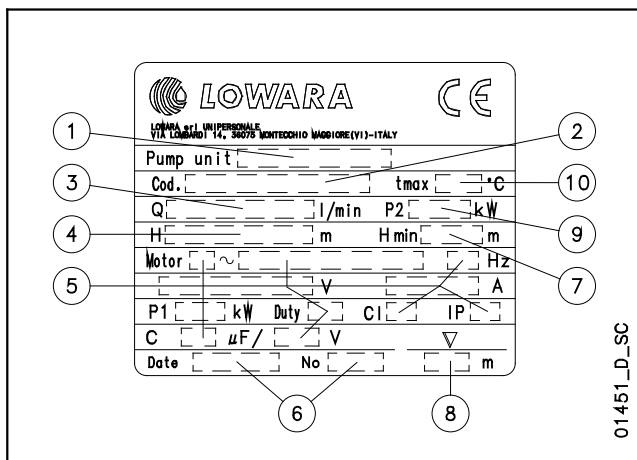
- eine **DOC3-Pumpe** in Wechselstromausführung mit Schwimmerschalter und **Bodenabsaugvorrichtung**, 10 m Motorkabel
- 15 m **Feuerwehrschauch** mit C-Kupplung
- **Kunststoffbox** für Transport und Lagerung

## BAUREIHE DOC BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL



BEISPIEL DOC 7VX/A  
Elektropumpe Baureihe DOC 7, 50 Hz  
Vortex-Laufrad, Wechselstrom, Version /A.

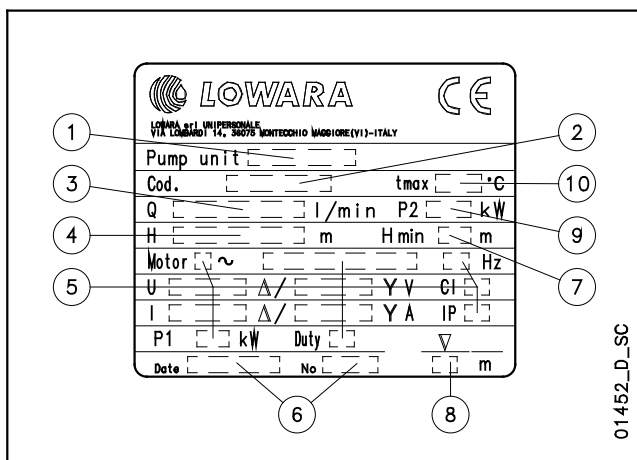
### TYPENSCHILD WECHSELSTROM



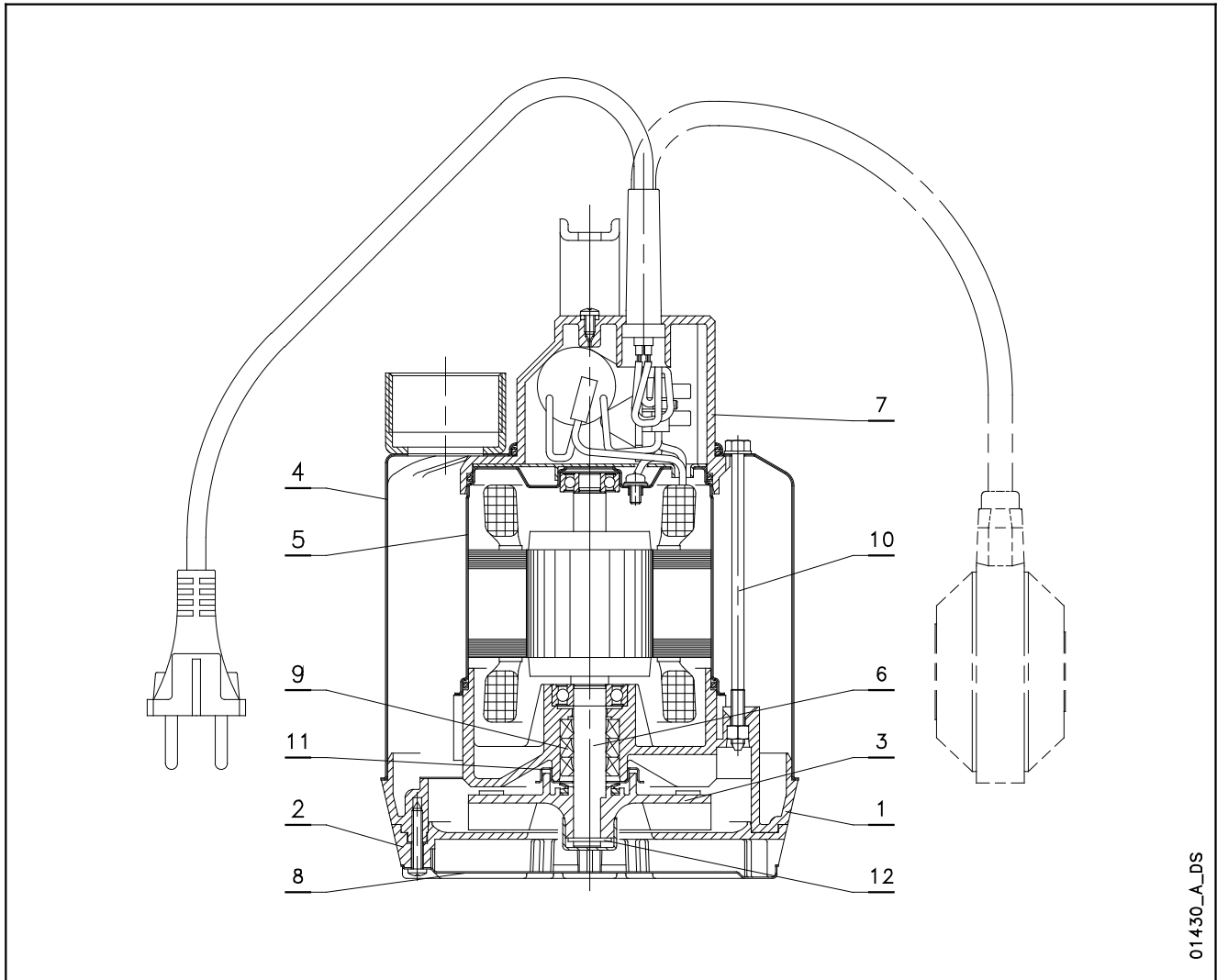
### ERKLÄRUNG

- 1 - Pumpentyp
- 2 - Artikelnummer
- 3 - Fördermenge
- 4 - Förderhöhe
- 5 - Motortyp
- 6 - Herstellungsdatum und Seriennummer
- 7 - Mindesthöhe
- 8 - Max. Eintauchtiefe
- 9 - Nennleistung
- 10 - Max. Temperatur des Fördermediums

### TYPENSCHILD DREHSTROM



## BAUREIHE DOC PUMPENQUERSCHNITT UND WERKSTOFFÜBERSICHT

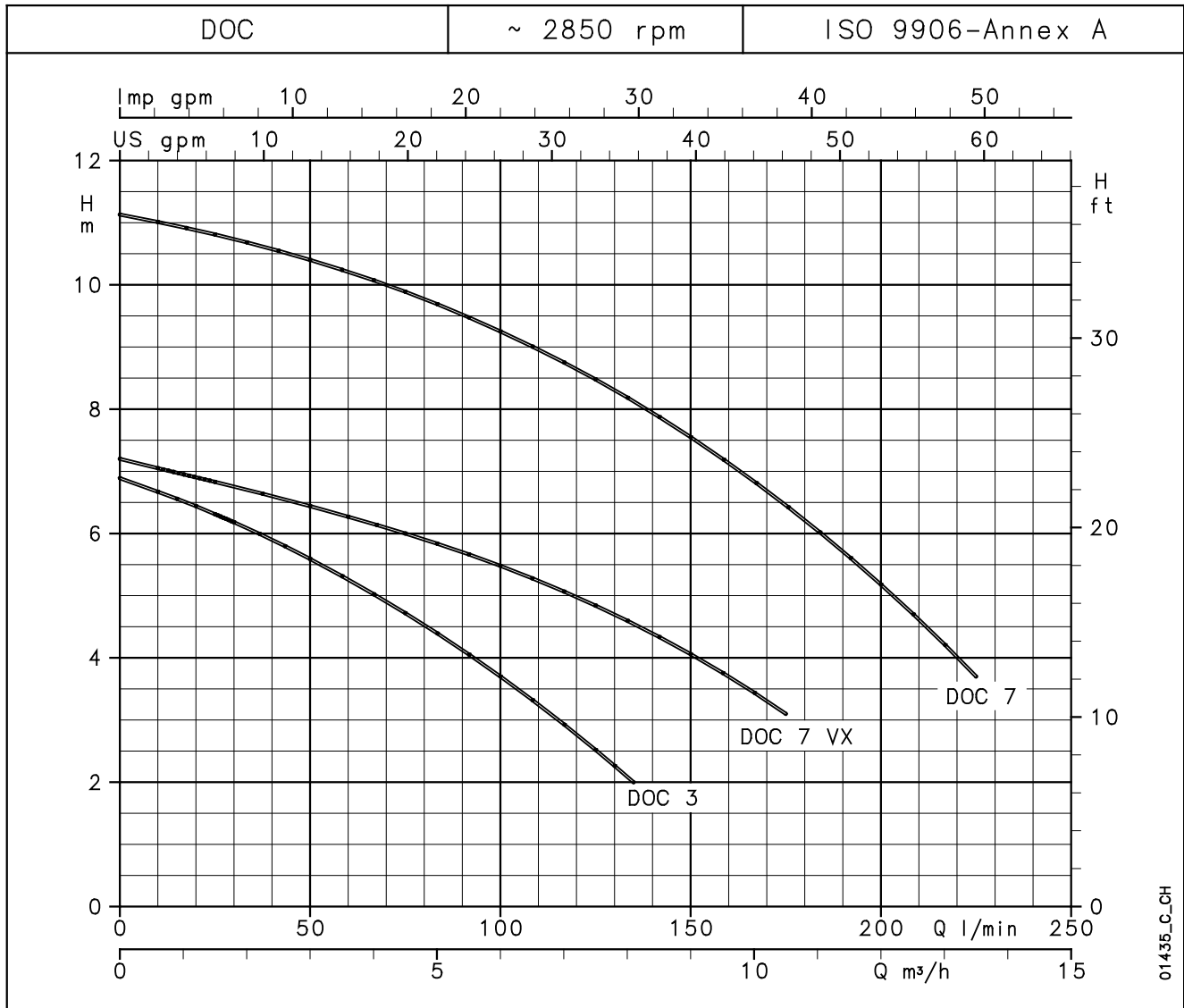


01430\_A\_DS

Nr.	BAUTEIL	WERKSTOFFE	BEZEICHNUNG DER NORM	
			EUROPA	USA
1	Pumpengehäuse	Kunststoff (PPE Harz + 20 % GF)		
2	Ansaugfilter	Kunststoff (PPE Harz + 20 % GF)		
3	Laufgrad DOC3	Kunststoff (PPE Harz + 20 % GF)		
	Laufgrad DOC7 - DOC7VX	Kunststoff (PA 66 + 30 % GF)		
4	Gehäusemantel	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Motorgehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Welle	Edelstahl	EN 10088-1-X12CrS13 (1.4005)	AISI 416
7	Pumpenkopf mit Griff	Kunststoff (PPE Harz + 20 % GF)		
8	Unterer Deckel	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
9	Elastomere	NBR		
10	Zugstange und Schrauben	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
11	Doppelspaltring	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
12	Laufgradfixierung	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304

doc\_b\_tm

## BAUREIHE DOC KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2850 min<sup>-1</sup>



### TABELLE DER HYDRAULISCHEN LEISTUNGEN

PUMPENTYP	MOTORLEISTUNG		Q = FÖRDERMENGE												
			l/min	0	25	50	75	100	125	135	175	225			
			m³/h	0	1,5	3	4,5	6	7,5	8,1	10,5	13,5			
			H = FÖRDERHÖHE IN METER												
DOC3	0,25	0,33	6,9	6,3	5,6	4,7	3,7	2,5	2,0						
DOC7(T)	0,55	0,75	11,1	10,8	10,4	9,9	9,3	8,5	8,1	6,5	3,7				
DOC7VX(T)	0,55	0,75	7,2	6,8	6,4	6,0	5,5	4,8	4,5	3,1					

Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von  $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$  und einer kinematischen Viskosität von  $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ .

doc-2p50\_b\_th

### BETRIEBSDATEN

PUMPENTYP	LEISTUNGS-AUFNAHME*	STROM-AUFNAHME*	KONDENSATOR
WECHSELSTROM		220-240 V	
	kW	A	$\mu\text{F} / 450 \text{ V}$
DOC 3	0,31	1,43	6,3
DOC 7	0,78	3,47	16
DOC 7VX	0,66	2,96	16

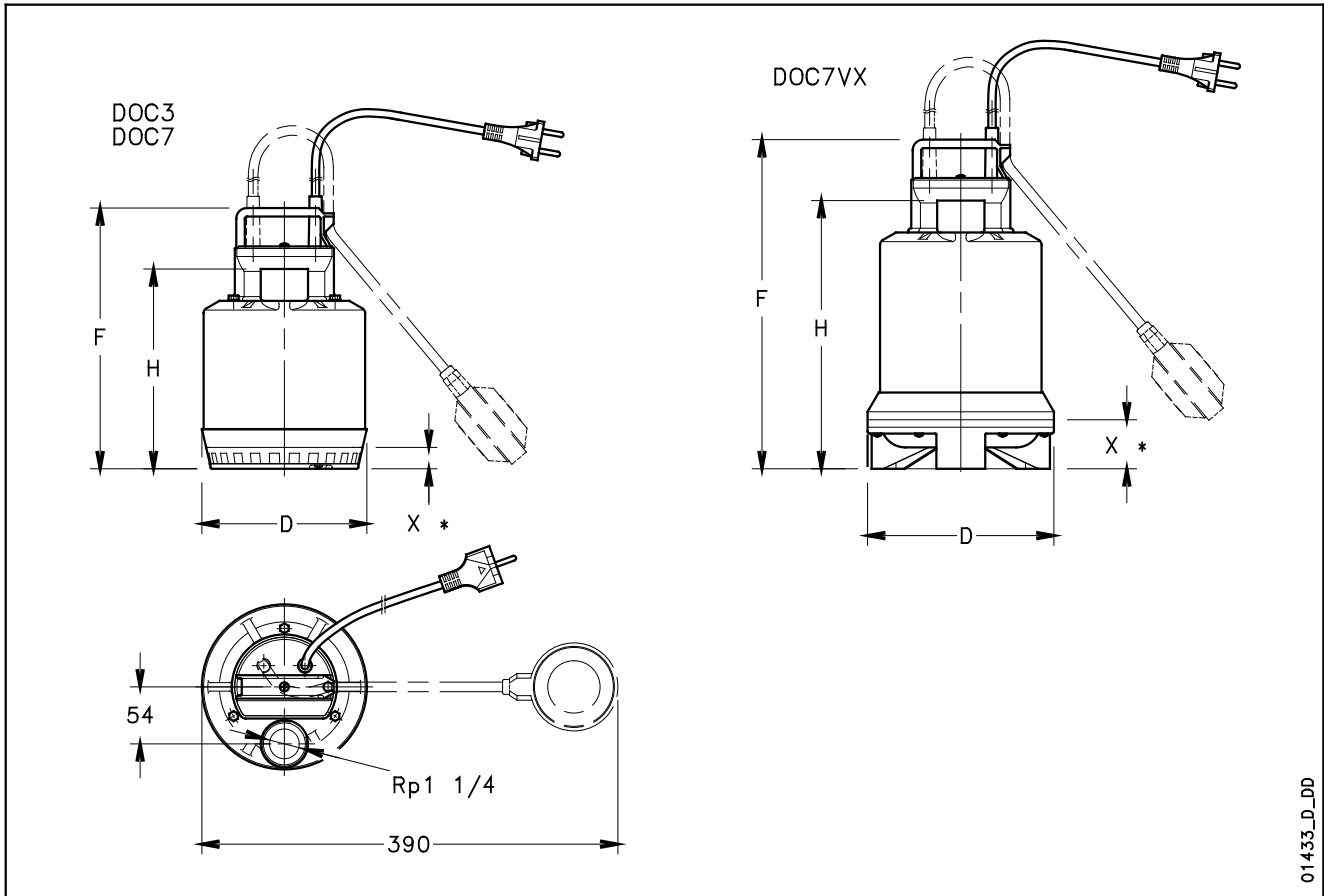
PUMPENTYP	LEISTUNGS-AUFNAHME*	STROM-AUFNAHME*	STROM-AUFNAHME*
DREHSTROM		220-240 V	380-415 V
	kW	A	A
-	-	-	-
DOC 7T	0,79	2,82	1,63
DOC 7VXT	0,66	2,68	1,55

\* Höchstwerte im Kennlinienbereich

doc-2p50\_a\_te



**BAUREIHE DOC  
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE**

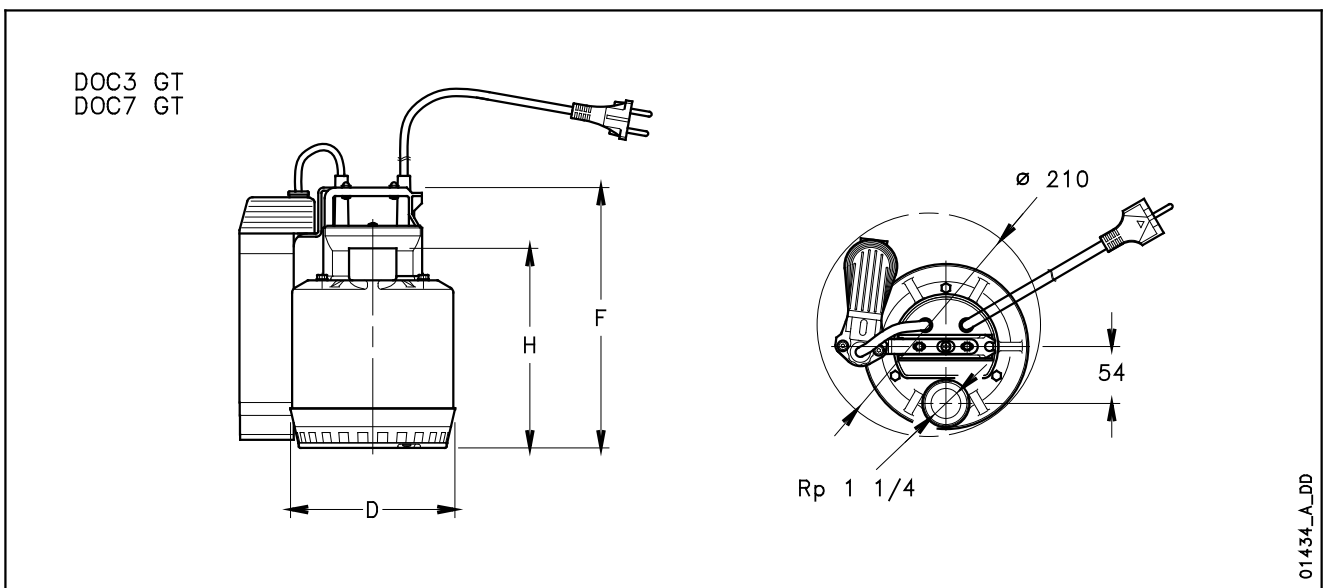


01433\_D\_DD

PUMPENTYP		ABMESSUNGEN (mm)				GEWICHT
		F	H	D	X*	kg
DOC3	DOC3 GT	245	188	155	20	4
DOC7(T)	DOC7(T) GT	285	228	155	20	6
DOC7VX(T)	-	310	252	175	45	6

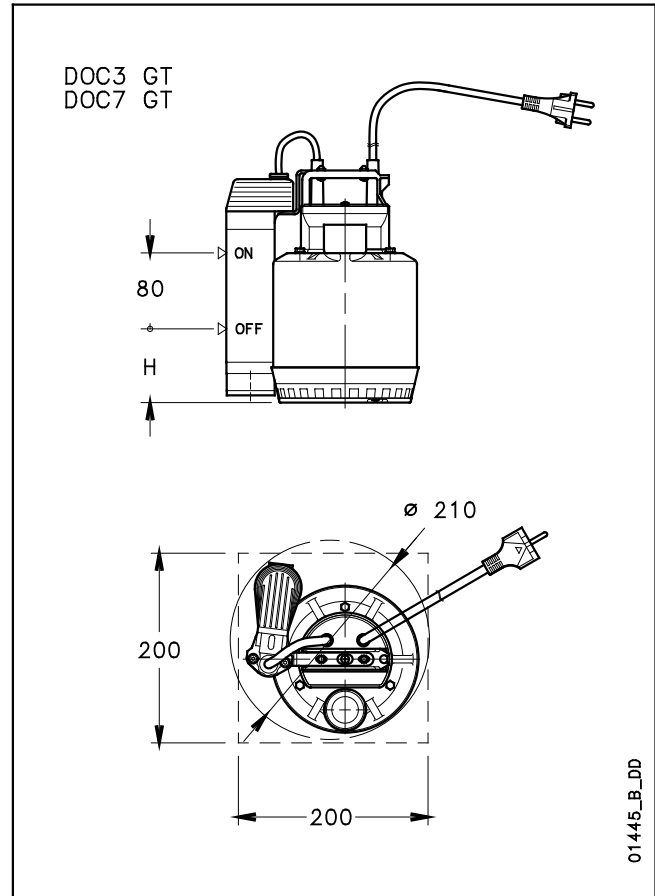
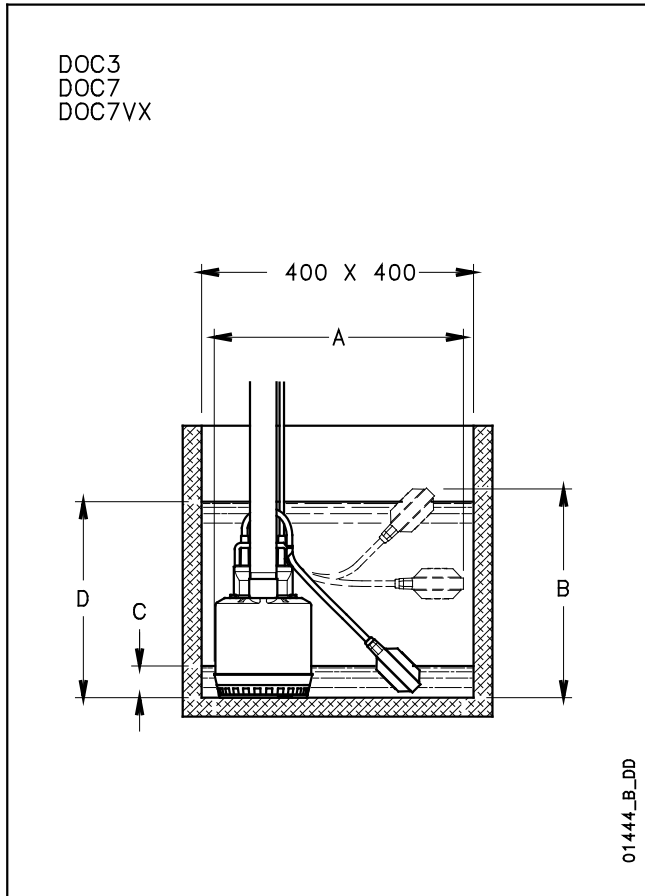
\* Mindest-Wasserstand

doc-2p50\_b\_td



01434\_A\_DD

**BAUREIHE DOC  
INSTALLATIONSBEISPIELE**

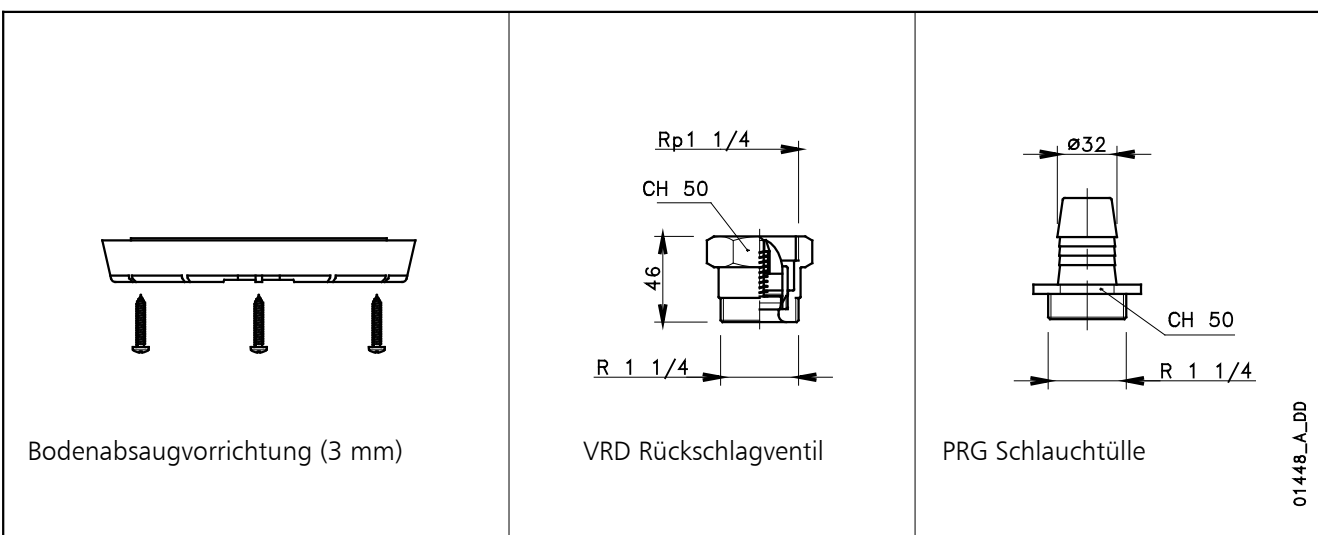


PUMPENTYP		ABMESSUNGEN (mm)		WASSERSTAND MIN	WASSERSTAND MAX	WASSERSTAND MIN
		A	B	C*	D*	H
DOC3	DOC3 GT	390	330	50	310	90
DOC7	DOC7 GT	390	370	90	350	90
DOC7VX	-	390	395	115	375	-

\* Richtwert, abhängig von der Einstellung des Schwimmerschalters

docliv-2p50\_d\_td

**ZUBEHÖR**



## Tauchpumpen für sauberes und verschmutztes Wasser

Leichte und kompakte Schmutzwasser-Tauchpumpen aus Edelstahl 1.4301. Der Elektromotor wird durch ein Mehrfachdichtungssystem mit integrierter Ölkammer (**DRIVELUB SEAL SYSTEM**) geschützt. Der V-Ring, die Gleitringdichtung aus Siliziumkarbid (extrem widerstandsfähig gegen Abrieb und Verschleiß) und die Lippendichtung garantieren einen sicheren und dauerhaften Pumpenbetrieb.

## BAUREIHE DIWA



- **Speisekabel 10 m H07RN-F** Typ Neopren®.
  - Wechselstrom: mit Stecker
  - Drehstrom: ohne Stecker
- **Trockenläufermotor** mediumgekühlt
- Isolationsklasse 155°C (F)
- Schutzart IPX8
- **Ausführung:**
  - Wechselstrom: 220-240 V, 50 Hz  
2polig mit eingebautem Thermoschutz
  - Drehstrom: 220-240 V, 50 Hz  
380-415 V, 50 Hz  
2polig
- **Motorleistung:**
  - **0,55 bis 1,1 kW** für Wechselstrom-Ausführung
  - **0,55 bis 1,5 kW** für Drehstrom-Ausführung
- Die Wechselstrom Ausführung beinhaltet:
  - **Vormontierter Schwimmerschalter** (Version ohne Schwimmerschalter auf Anfrage erhältlich)
  - **Eingebauter Kondensator** (außer DIWA 11 mit Steuergerät am Kabel)
  - **Thermischer Überlastschutz**
- 60 Hz und Version ohne Schwimmerschalter (SG) erhältlich

### ANWENDUNGSBEREICHE

- Entleerung von Sammel tanks für Regenwasser, Sickerwasser oder Haushaltsabwasser
- Entleerung von Kellern, Garagen und Räumen bei Überflutung
- Garten- und Rasenbewässerung
- Entwässerung von Baustellen
- Speisung von Brunnen
- Förderung von Abwässern aus Waschmaschinen, Duschen, Waschbecken und Spülen
- Entleerung von Tanks in der Industrie-technik

### TECHNISCHE DATEN

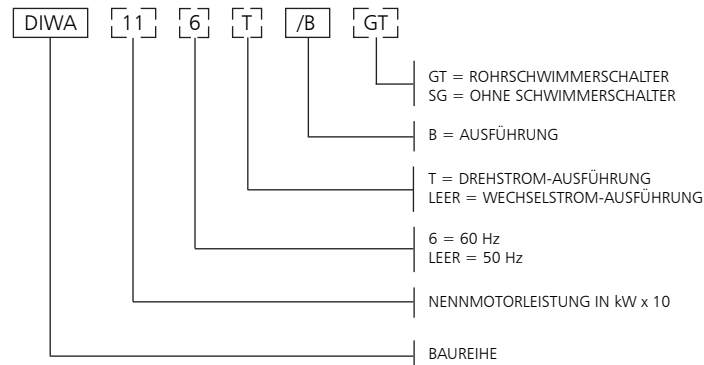
- **Mediumtemperatur** bis zu 50°C
- **Offenes Laufrad**
- **Mindest-Wasserstand: 25 mm**
- **Max. Korngröße: 8 mm Ø.**
- **Max. Eintauchtiefe: 7m**

### DICHTUNGSSYSTEM

#### DRIVELUB SEAL

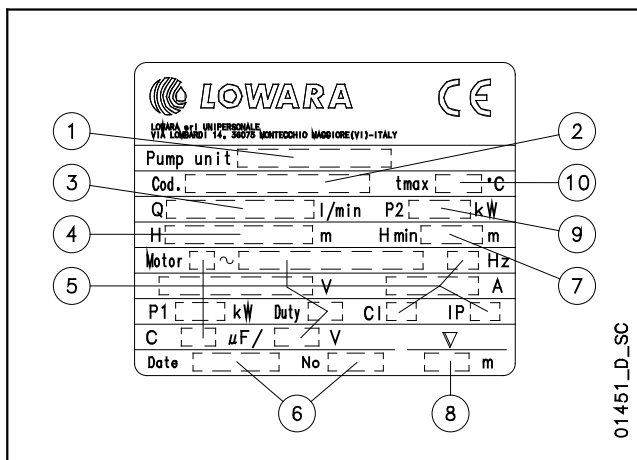
- Der Elektromotor wird durch ein Mehrfachdichtungssystem mit integrierter **Ölkammer** geschützt. Der **V-Ring, die Gleitringdichtung aus Siliziumkarbid** (extrem widerstandsfähig gegen Abrieb und Verschleiß) und die **Lippendichtung** garantieren einen sicheren und dauerhaften Pumpenbetrieb.

## BAUREIHE DIWA BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL



BEISPIEL: DIWA 11/B  
 Elektropumpe Baureihe DIWA, Motornennleistung 1,1 kW, 50 Hz,  
 Wechselstrom, /B-Ausführung.

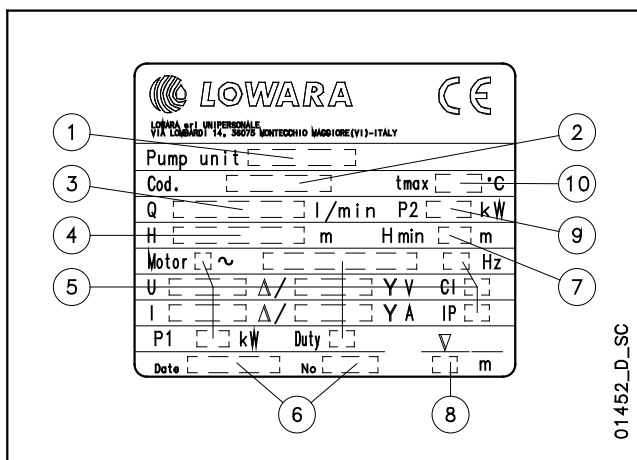
### TYPENSCHILD WECHSELSTROM



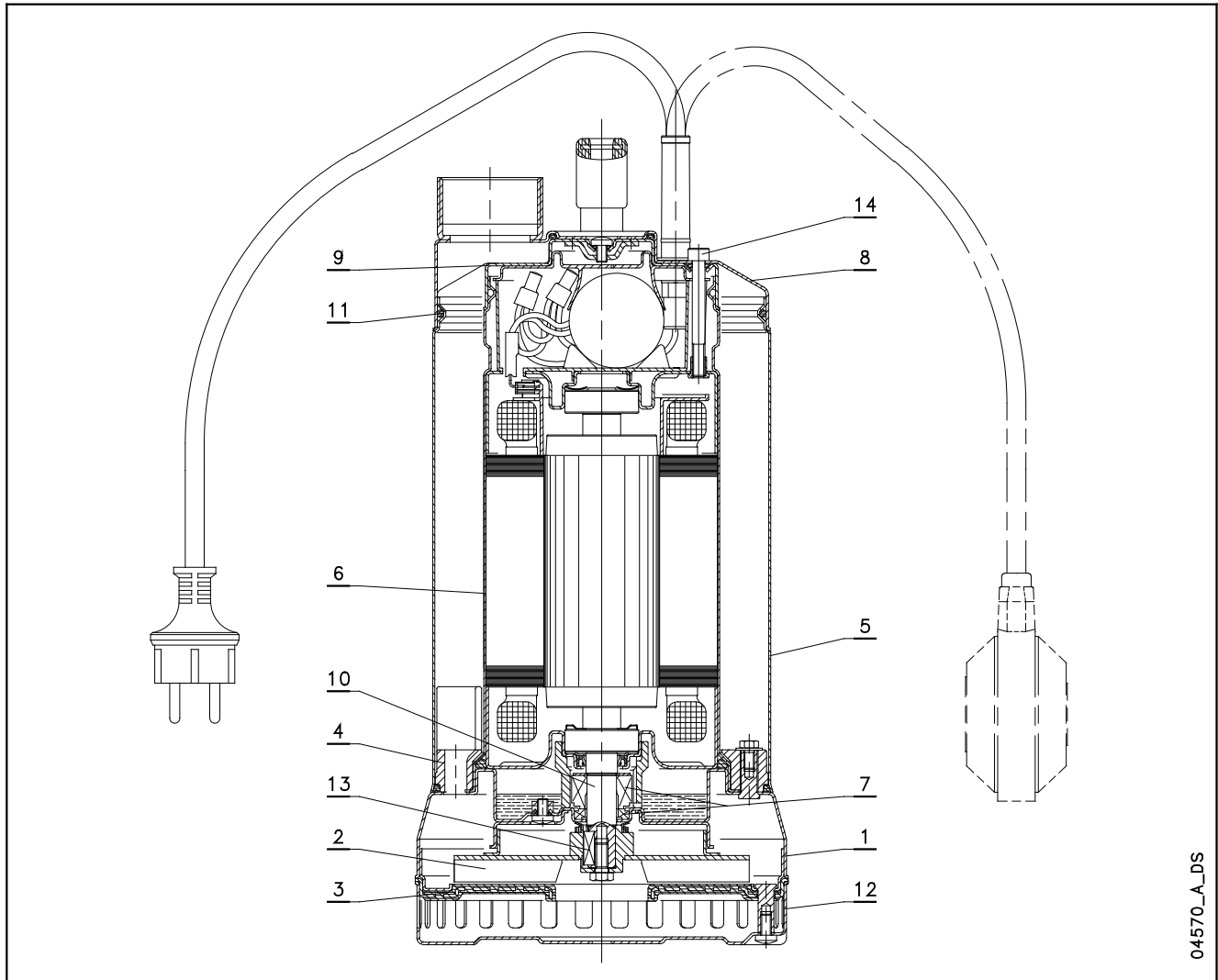
### ERKLÄRUNG

- 1 - Pumpentyp
- 2 - Artikelnummer
- 3 - Fördermenge
- 4 - Förderhöhe
- 5 - Motortyp
- 6 - Herstellungsdatum und Seriennummer
- 7 - Mindesthöhe
- 8 - Max. Eintauchtiefe
- 9 - Nennleistung
- 10 - Max. Temperatur des Fördermediums

### TYPENSCHILD DREHSTROM



## BAUREIHE DIWA PUMPENQUERSCHNITT UND WERKSTOFFÜBERSICHT

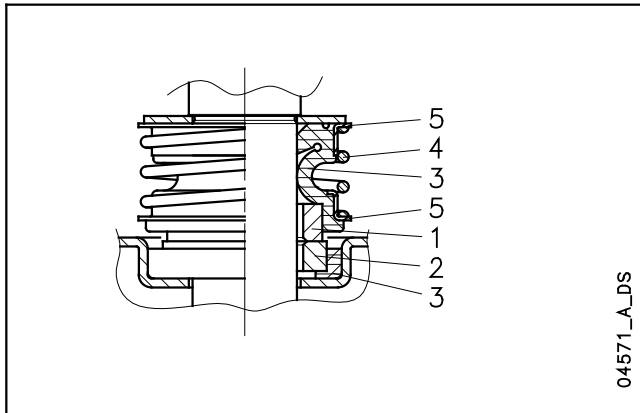


04570\_A\_DS

Nr.	BAUTEIL	WERKSTOFFE	BEZEICHNUNG DER NORM	
			EUROPA	USA
1	Pumpengehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
2	Lauftrad	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Saugflansch	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
		Thermoplastisches Elastomer (TPE)		
4	Diffusor	Kunststoff (PA 66 + 30 % GF)		
5	Außengehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Motorgehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
7	Gleitringdichtung	Siliziumkarbid/Siliziumkarbid/NBR (Standard)		
8	Oberes Gehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
9	Druckdeckel	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
10	Wellenende	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
11	Elastomere	NBR		
12	Saugsieb	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Passfeder	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
14	Schrauben	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304

diwa\_b\_tm

**BAUREIHE DIWA  
GLEITRINGDICHTUNG**



**WERKSTOFFE**

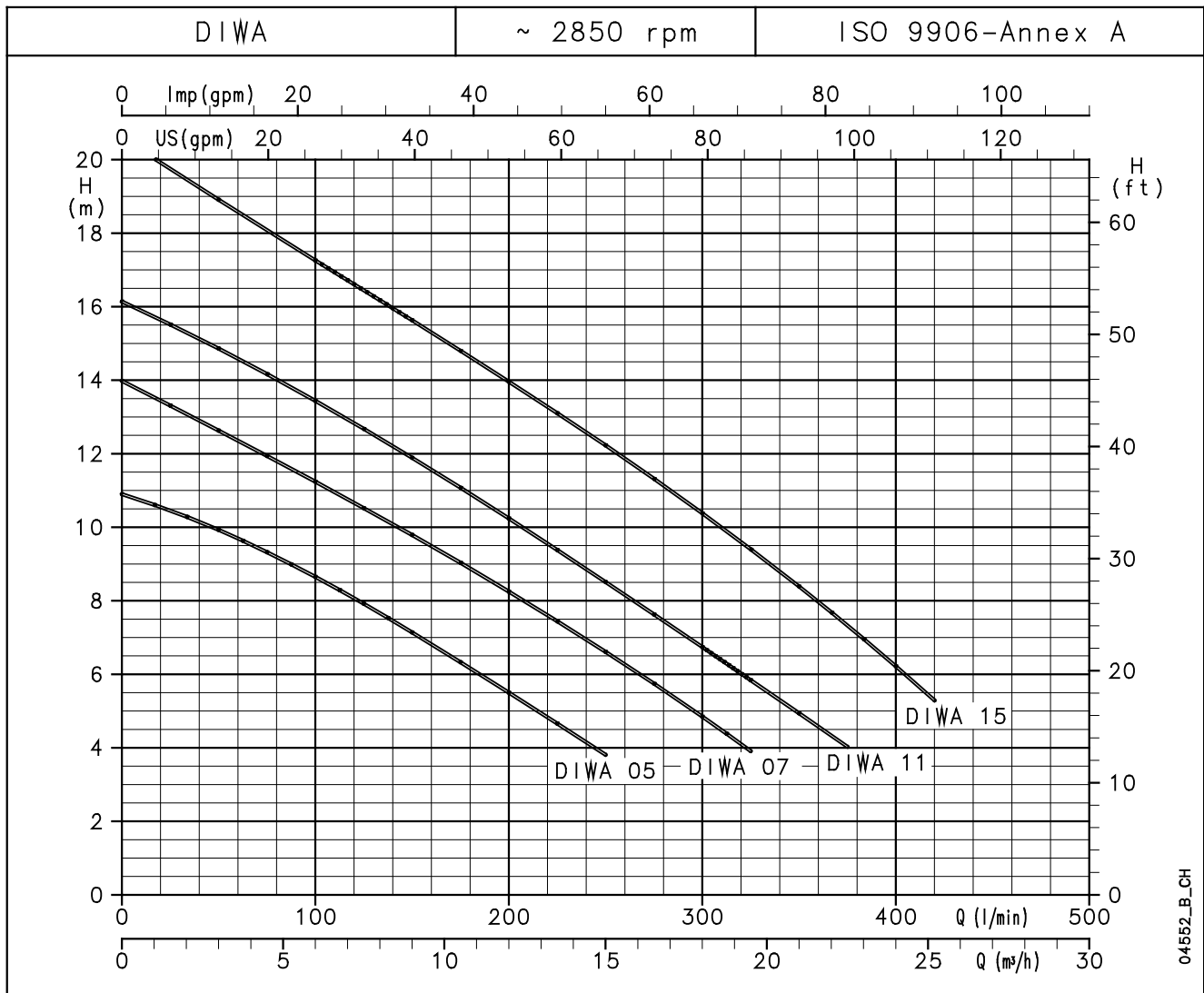
NR. 1 - 2	NR. 3	NR. 4 - 5
Q1: Siliziumkarbid	P : NBR V : FPM	F : Edelstahl 1.4401

diwa\_ten-mec\_a\_tm

**DICHTUNGSVARIANTEN**

TYP	NR.					TEMPERATUR (°C)
	1 ROTIERENDER TEIL	2 STATIONÄRER TEIL	3 ELASTOMERE	4 FEDER	5 ANDERE BAUTEILE	
<b>STANDARDWERKSTOFFE GLEITRINGDICHTUNG</b>						
Q <sub>1</sub> Q <sub>1</sub> PGG	Q <sub>1</sub>	Q <sub>1</sub>	P	G	G	0 +50
<b>SONDERWERKSTOFFE GLEITRINGDICHTUNG</b>						
Q <sub>1</sub> Q <sub>1</sub> VGG	Q <sub>1</sub>	Q <sub>1</sub>	V	G	G	0 +50

diwa\_tipi-ten-mec\_b\_tc

**BAUREIHE DIWA**  
**KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2850 min<sup>-1</sup>**

**TABELLE DER HYDRAULISCHEN LEISTUNGEN**

PUMPENTYP	MOTORLEISTUNG		Q = FÖRDERMENGE												
			l/min	0	100	125	150	175	200	225	250	300	325	375	420
			m <sup>3</sup> /h	0	6	7,5	9	10,5	12	13,5	15	18	19,5	22,5	25,2
			H = FÖRDERHÖHE IN METER												
DIWA 05(T)	0,55	0,75	10,9	8,6	7,9	7,1	6,3	5,5	4,7	3,8					
DIWA 07(T)	0,75	1	14,0	11,2	10,5	9,8	9,0	8,3	7,4	6,6	4,8	3,9			
DIWA 11(T)	1,1	1,5	16,1	13,4	12,7	11,9	11,1	10,2	9,4	8,5	6,7	5,8	4,0		
DIWA 15T	1,5	2	20,6	17,3	16,4	15,6	14,8	14,0	13,1	12,2	10,4	9,4	7,3	5,3	

Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von  $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$  und einer kinematischen Viskosität von  $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ .

diwa-2p50\_a\_th

**BETRIEBSDATEN**

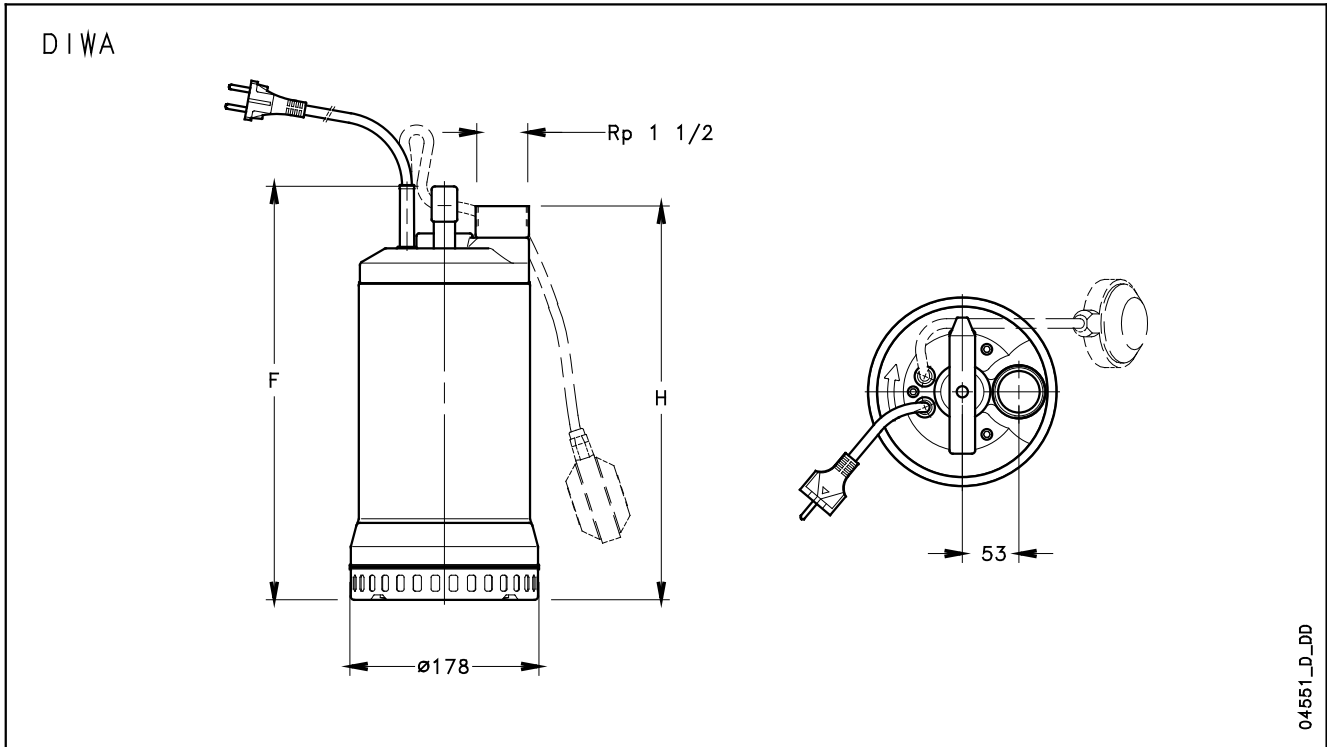
PUMPENTYP	NENN-LEISTUNG*	STROM-AUFNAHME*	KONDENSATOR
WECHSELSTROM		220-240 V	
	kW	A	$\mu\text{F} / 450 \text{ V}$
DIWA 05	0,79	3,92	16
DIWA 07	1,25	6,20	22
DIWA 11	1,53	6,83	30
-	-	-	-

PUMPENTYP	NENN-LEISTUNG*	STROM-AUFNAHME*	STROM-AUFNAHME*
DREHSTROM		220-240 V	380-415 V
	kW	A	A
DIWA 05T	0,72	2,56	1,48
DIWA 07T	1,2	4,26	2,46
DIWA 11T	1,44	4,64	2,68
DIWA 15T	2,05	6,74	3,89

\*Höchstwerte im Kennlinienbereich

diwa-2p50\_a\_te

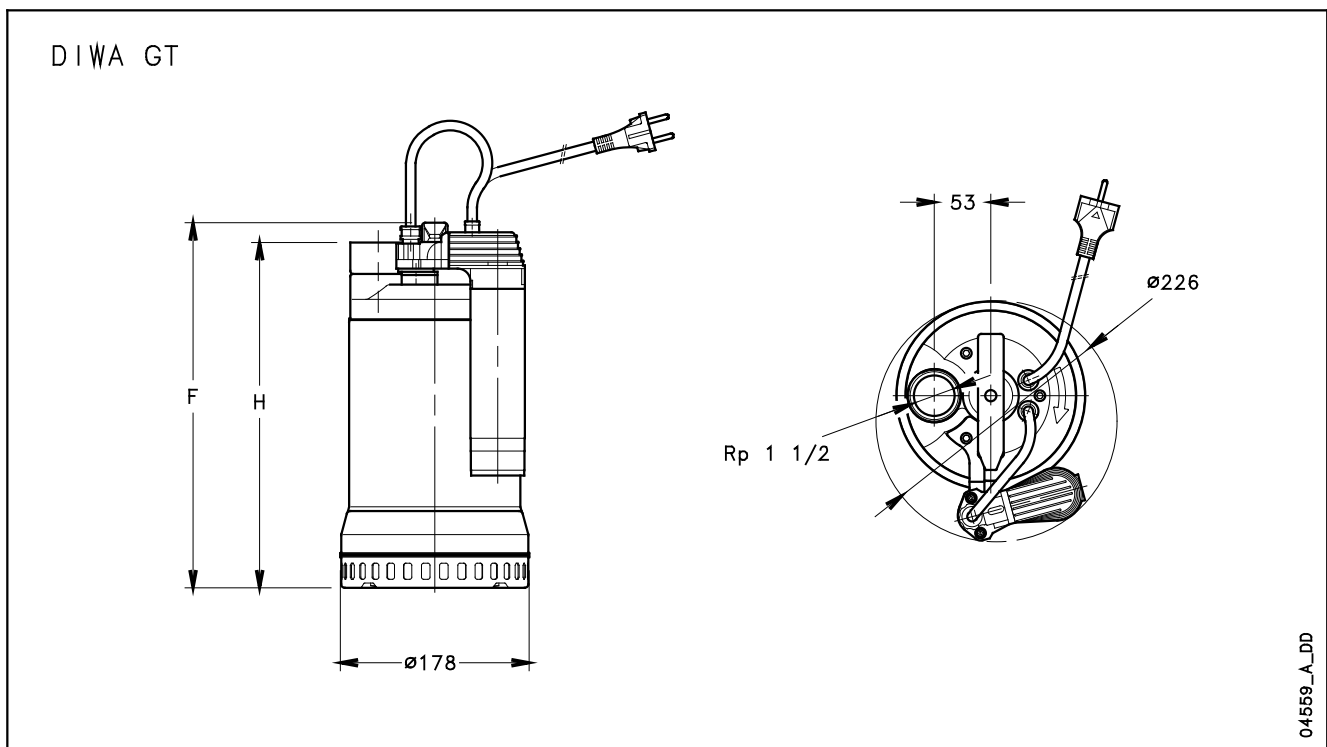
**BAUREIHE DIWA  
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE**



PUMPENTYP WECHSELSTROM		ABMESSUNGEN (mm)		GEWICHT
		F	H	kg
DIWA05	DIWA05 GT	348	330	12
DIWA07	DIWA07 GT	393	375	14,3
DIWA11	DIWA11 GT	393	375	17
-	-	-	-	-

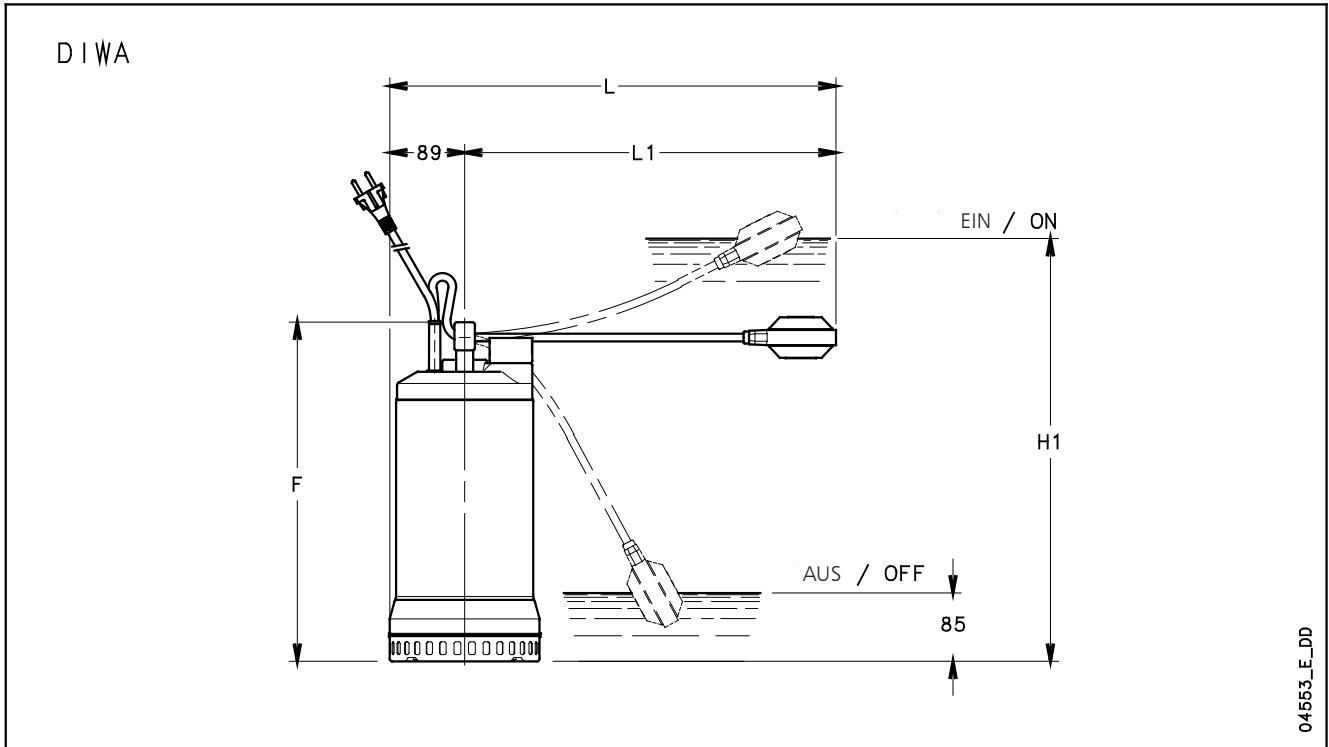
PUMPENTYP DREHSTROM		ABMESSUNGEN (mm)		GEWICHT
		F	H	kg
DIWA05T		348	330	11
DIWA07T		363	345	13
DIWA11T		393	375	15
DIWA15T		393	375	16,5

diwa-2p50\_b\_td



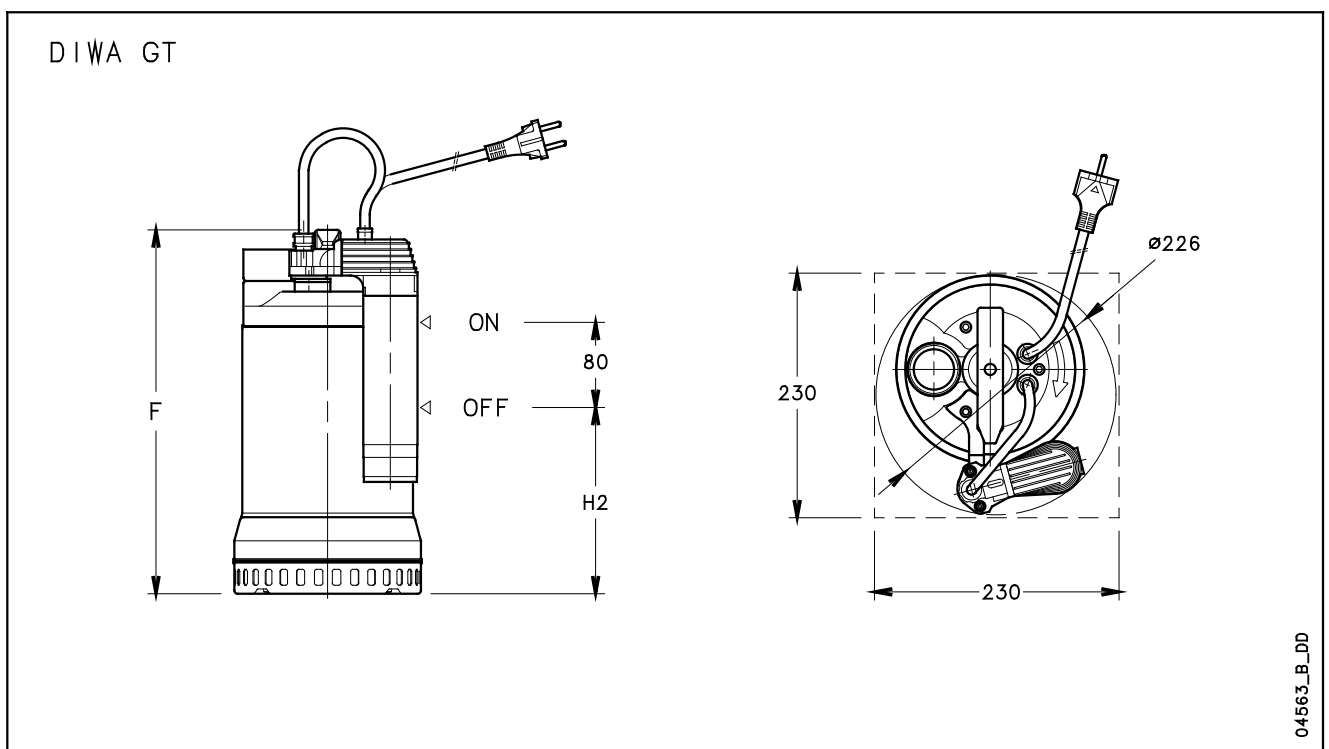


**BAUREIHE DIWA  
INSTALLATIONSBEISPIELE**



PUMPENTYP		ABMESSUNGEN (mm)				
		F	L	L1	H1	H2
DIWA05	DIWA05 GT	348	459	370	430	180
DIWA07	DIWA07 GT	393	504	415	490	180
DIWA11	DIWA11 GT	393	524	435	490	180

diwaliv-2p50\_d\_td





## Schmutzwasser-Tauchpumpen aus Edelstahl 1.4301

Die Tauchpumpen der Baureihe DOMO zur Förderung von Medien mit Feststoffanteilen.

Ausführung in Edelstahl sowohl mit **Zweikanal-** als auch mit **VORTEX-Laufrad**. Der V-Ring, die Gleitringdichtung aus Siliziumkarbid (extrem widerstandsfähig gegen Abrieb und Verschleiß) und die Lippendichtung (DRIVELUB SEAL SYSTEM) garantieren einen sicheren und dauerhaften Pumpenbetrieb.

## Baureihe DOMO



### ANWENDUNGSBEREICHE

- Entleerung von Sammel tanks für Regenwasser, Sickerwasser und Abwasser aus Wasch- und Geschirrspülmaschinen
- Entleerung von Kellern, Garagen und überfluteten Räumen
- Förderung von Brauchwasser (Version VX auch faserige Schwebestoffe)
- Springbrunnen

### TECHNISCHE DATEN

- Max. **Temperatur** des Fördermediums: **bis +35°C** (Pumpe voll getaucht)
- **Trockenläufermotor**
- **H07RN-F** Neopren-Speisekabel:
  - Wechselstrom: mit Stecker
  - Drehstrom: ohne Stecker
- Isolationsklasse 155°C (F)
- Schutzart IPX8
- Max. Eintauchtiefe: **5 m**
- **Ausführungen:**
  - Wechselstrom: 220-240 V, 50 Hz, 2polig
  - Drehstrom: 220-240 V, 50 Hz, 380-415 V, 50 Hz, 2polig

- Motorleistung:
  - **0,55 bis 1,1 kW** für Wechselstrom-Ausführungen
  - **0,55 bis 1,5 kW** für Drehstrom-Ausführungen
- Ausstattung Wechselstrom Ausführung:
  - **Vormontierter Schwimmerschalter** (Version ohne Schwimmerschalter auf Anfrage erhältlich)
  - **Eingebauter Kondensator** (außer DOMO 15 und DOMO 15VX mit Steuergerät am Kabel)
  - **Thermischer Überlastschutz**
- Ausstattung **DOMO 7** und **DOMO 7VX:**
  - Druckstutzen Rp 1 1/2"
  - max. Korngröße: 35 mm
  - Lauf rad aus glasfaserverstärktem Nylon (auch in Edelstahl lieferbar)
- Ausstattung **DOMO 10-15-20** und **DOMO 10-15-20VX:**
  - Druckstutzen Rp 2" (optional Zubehör für Flanschanschluss erhältlich)
  - **Max. Korngröße: 50 mm**
  - **Zweikanallauf rad oder Vortex-Lauf rad aus Edelstahl**

### DICHTUNGSSYSTEM

#### DRIVELUB SEAL

- Der Elektromotor wird durch ein Mehrfachdichtungssystem mit integrierter **Ölkammer** geschützt. Der **V-Ring, die Gleitringdichtung aus Siliziumkarbid** (extrem widerstandsfähig gegen Abrieb und Verschleiß) und die **Lippendichtung** garantieren einen sicheren und dauerhaften Pumpenbetrieb.

## Schmutzwasser-Tauchpumpen mit Schneidwerk

### Baureihe DOMO GRI

Die Tauchpumpen der Baureihe DOMO GRI zur Förderung von Medien mit Feststoffanteilen sind mit einem völlig neuen, äußerst effizientem und sehr zuverlässigem Schneidsystem ausgestattet .

Das Schneidwerk ist in der Lage, die im Abwasser enthaltenen Feststoffe zu zerkleinern, damit das Passieren des Laufrades und der freie Durchgang bei Nennweite DN 25 möglich wird.

DOMO GRI ist als 1,1 kW (P2-Ausführung) lieferbar.  
DICHTUNGSSYSTEM (DRIVELUB SEAL).



#### • Ausführungen:

- Wechselstrom: 220-240 V, 50 Hz, 2polig
- Drehstrom: 220-240 V, 50 Hz, 380-415 V, 50 Hz, 2polig

#### • Motorleistung:

- **1,1 kW (P2)** in Wechselstrom- und Drehstrom-Ausführungen

#### • Ausstattung Wechselstrom Ausführung:

- **Vormontierter Schwimmerschalter** (Version ohne Schwimmerschalter auf Anfrage erhältlich)
- **Eingebauter Kondensator**
- **Thermischer Überlastschutz**

#### • Ausstattung **DOMO GRI**:

- Druckstutzen Rp 1"
- **Laufrad aus Technopolymer PBT**
- Extrem widerstandsfähiges **Schneidwerk** aus Edelstahl

#### ANWENDUNGSBEREICHE

- Förderung von Brauchwasser mit faserigen Schwebestoffen
- Förderung von Abwasser
- Entleerung von Sammel tanks für Regenwasser, Sickerwasser und Abwasser aus Wasch- und Geschirrspülmaschinen
- Entleerung von Kellern, Garagen und überfluteten Räumen

#### TECHNISCHE DATEN

- Max. **Temperatur** des Fördermediums: bis **+35°C** (Pumpe voll getaucht)
- **Trockenläufermotor**
- **H07RN-F** Neopren-Speisekabel
- Max. Eintauchtiefe: **5 m**

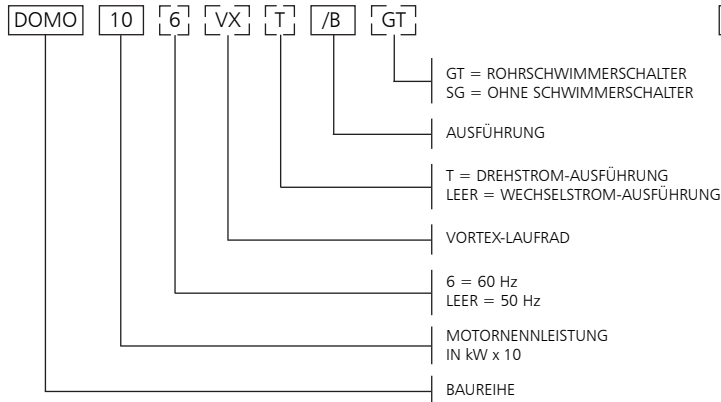
#### DICHTUNGSSYSTEM

##### DRIVELUB SEAL

- Der Elektromotor wird durch ein Mehrfachdichtungssystem mit integrierter **Ölkammer** geschützt. Der **V-Ring, die Gleitringdichtung aus Siliziumkarbid** (extrem widerstandsfähig gegen Abrieb und Verschleiß) und die **Lippen-dichtung** garantieren einen sicheren und dauerhaften Pumpenbetrieb.

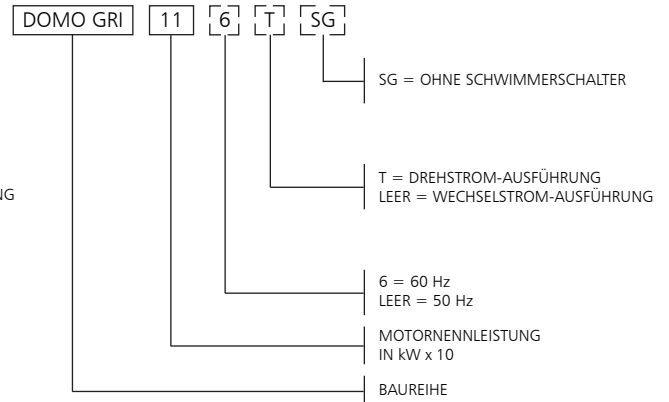
Nicht für fäkalhaltiges Abwasser im Geltungsbereich der DIN/EN geeignet.

## BAUREIHE DOMO BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL



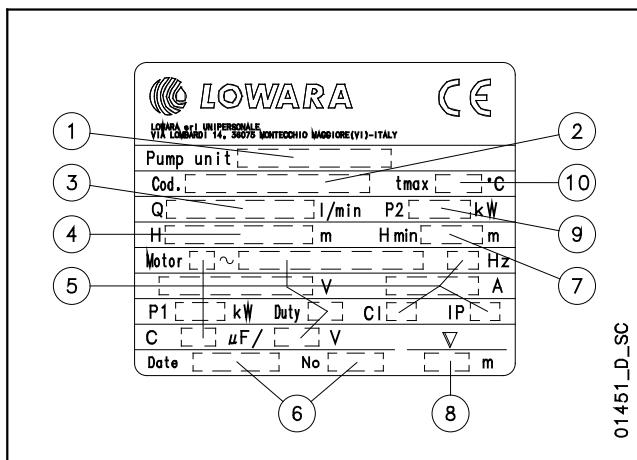
BEISPIEL: DOMO 10/B  
Elektropumpe Baureihe DOMO, Motornennleistung 1 kW, 50 Hz,  
Wechselstrom, /B-Ausführung.

## BAUREIHE DOMO GRI BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL



BEISPIEL: DOMO GRI  
Elektropumpe Baureihe DOMO GRI (mit Schneidrad),  
Motornennleistung 1,1kW, 50 Hz, Wechselstrom.

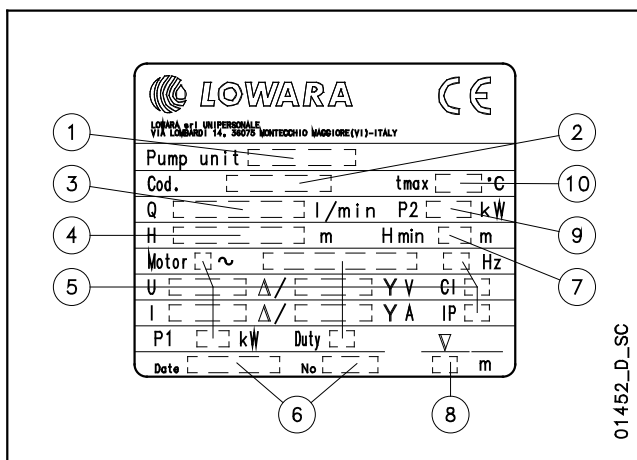
## TYPENSCHILD WECHSELSTROM



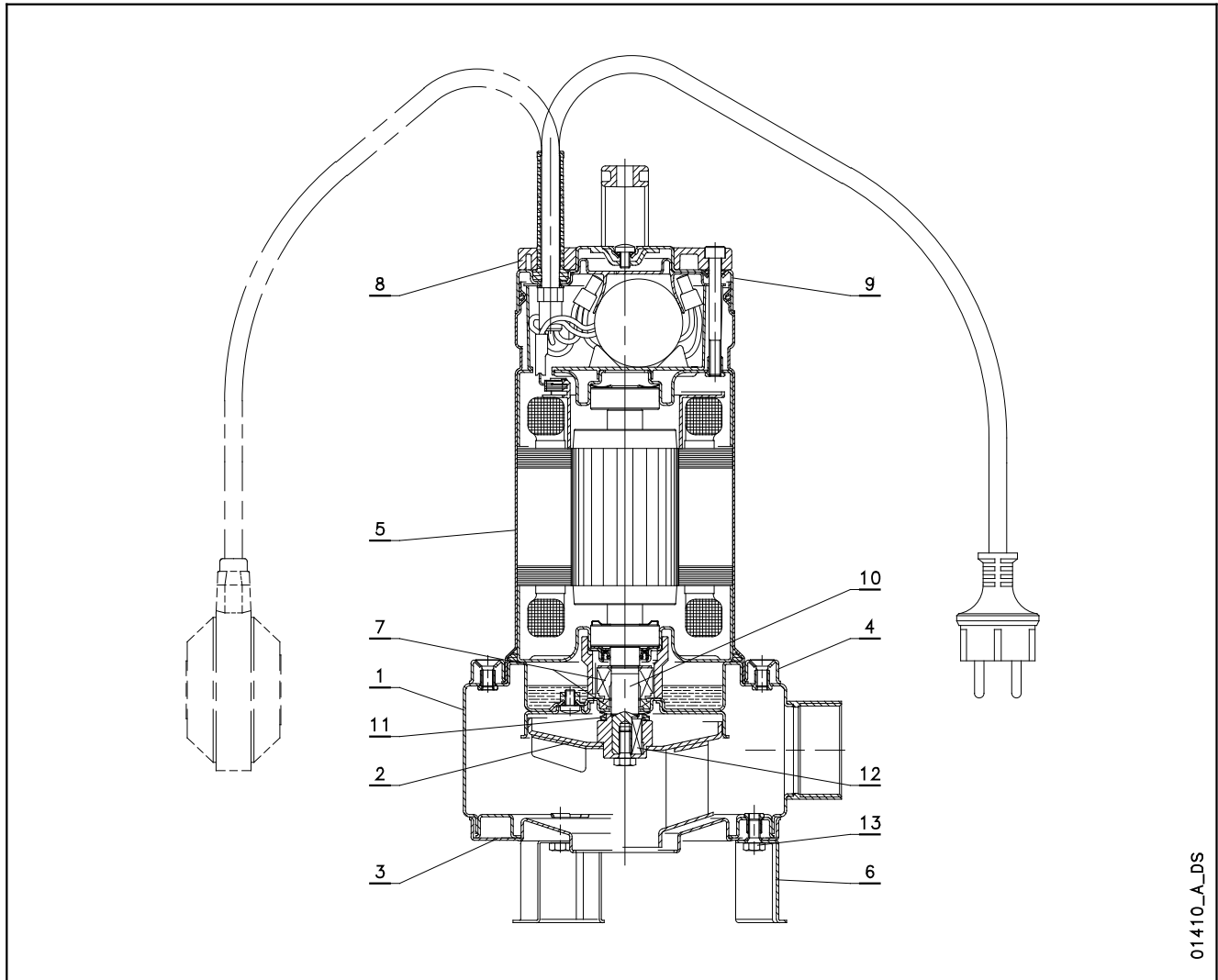
## ERKLÄRUNG

- 1 - Pumpentyp
- 2 - Artikelnummer
- 3 - Fördermenge
- 4 - Förderhöhe
- 5 - Motortyp
- 6 - Herstellungsdatum und Seriennummer
- 7 - Mindestförderhöhe
- 8 - Max. Eintauchtiefe
- 9 - Nennleistung
- 10 - Max. Temperatur des Fördermediums

## TYPENSCHILD DREHSTROM



**BAUREIHE DOMO  
PUMPENQUERSCHNITT UND WERKSTOFFÜBERSICHT**

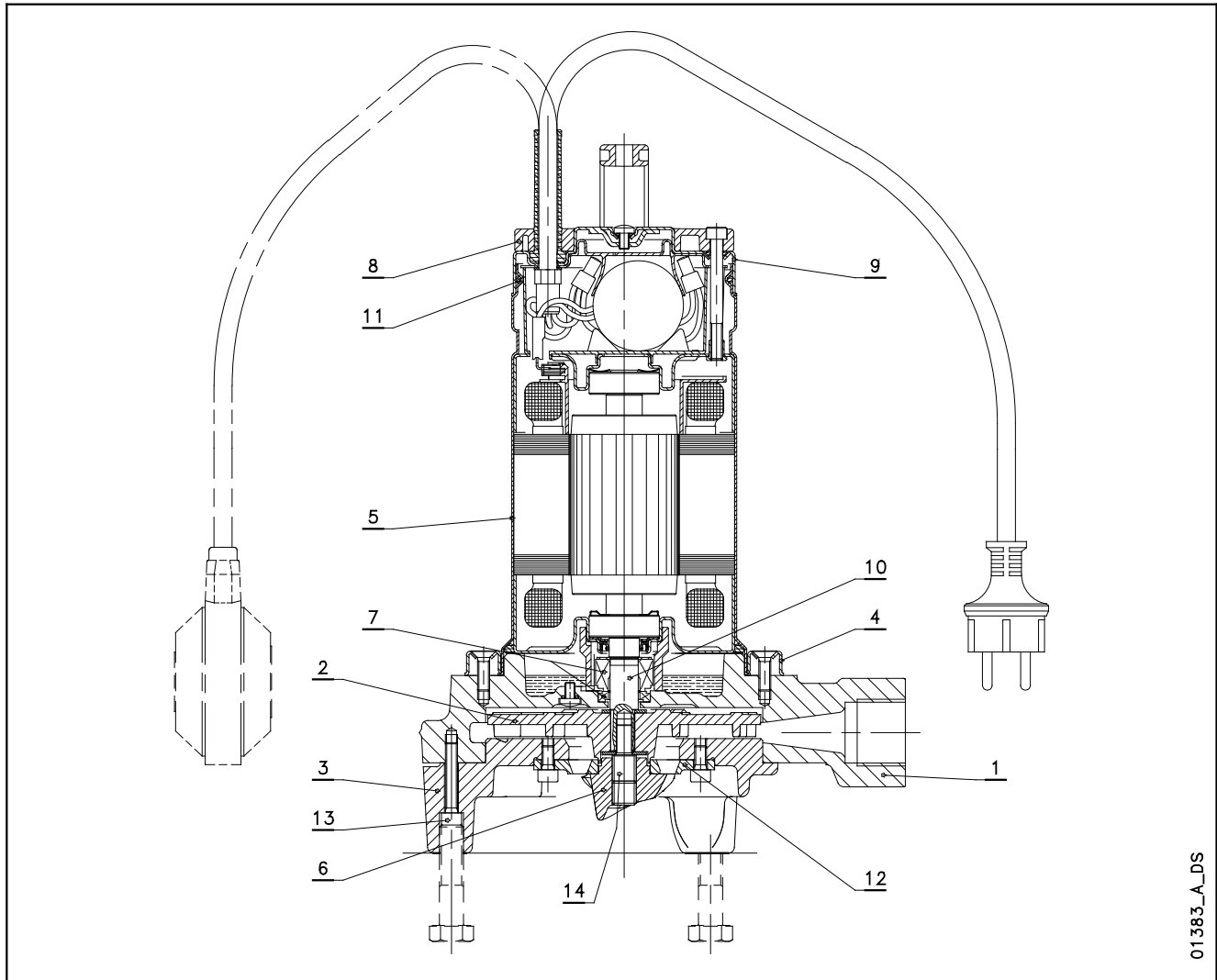


01410\_A\_DS

Nr.	BAUTEIL	WERKSTOFFE	BEZEICHNUNG DER NORM	
			EUROPA	USA
1	Pumpengehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
2	Laufgrad	Kunststoff (PA 66 + 30 % GF)		
		Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Saugflansch	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Fixierring	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Motorgehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Stützfuß	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
7	Gleitringdichtung	Siliziumkarbid/Siliziumkarbid/NBR (Standard)		
8	Pumpenkopf mit Handgriff	Kunststoff (PA 66 + 30 % GF)		
9	Oberes Gehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
10	Wellenende	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
11	Elastomere	NBR (Standard)		
12	Passfeder	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
13	Schrauben	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304

domo\_b\_tm

**BAUREIHE DOMO GRI  
PUMPENQUERSCHNITT UND WERKSTOFFÜBERSICHT**

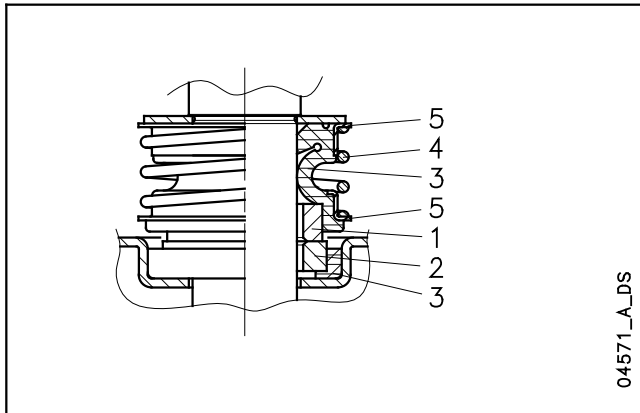


01383\_A\_DS

Nr.	BAUTEIL	WERKSTOFFE	BEZEICHNUNG DER NORM	
			EUROPA	USA
1	Pumpengehäuse	Grauguss	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
2	Laufgrad	PBT		
3	Saugflansch	Grauguss	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
4	Fixierring	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Motorgehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Schneidrad	Edelstahl	X95CrMoV17 (DIN 1.4535)	-
7	Gleitringdichtung	Siliziumkarbid/Siliziumkarbid/NBR (Standard)		
8	Handgriff	Kunststoff (PA 66 + 30 % GF)		
9	Oberes Gehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
10	Wellenende	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
11	Elastomere	NBR (Standard)		
12	Schneidwerk	Edelstahl	X95CrMoV17 (DIN 1.4535)	-
13	Schrauben	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
14	Laufgradbefestigungsschraube und -Mitnehmer	Edelstahl	EN 10088-1-X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431

domo-gri\_c\_tm

**BAUREIHE DOMO – DOMO GRI  
GLEITRINGDICHTUNG**



**WERKSTOFFE**

NR. 1 - 2	NR. 3	NR. 4 - 5
Q1: Siliziumkarbid	P : NBR V : FPM	F : Edelstahl 1.4401

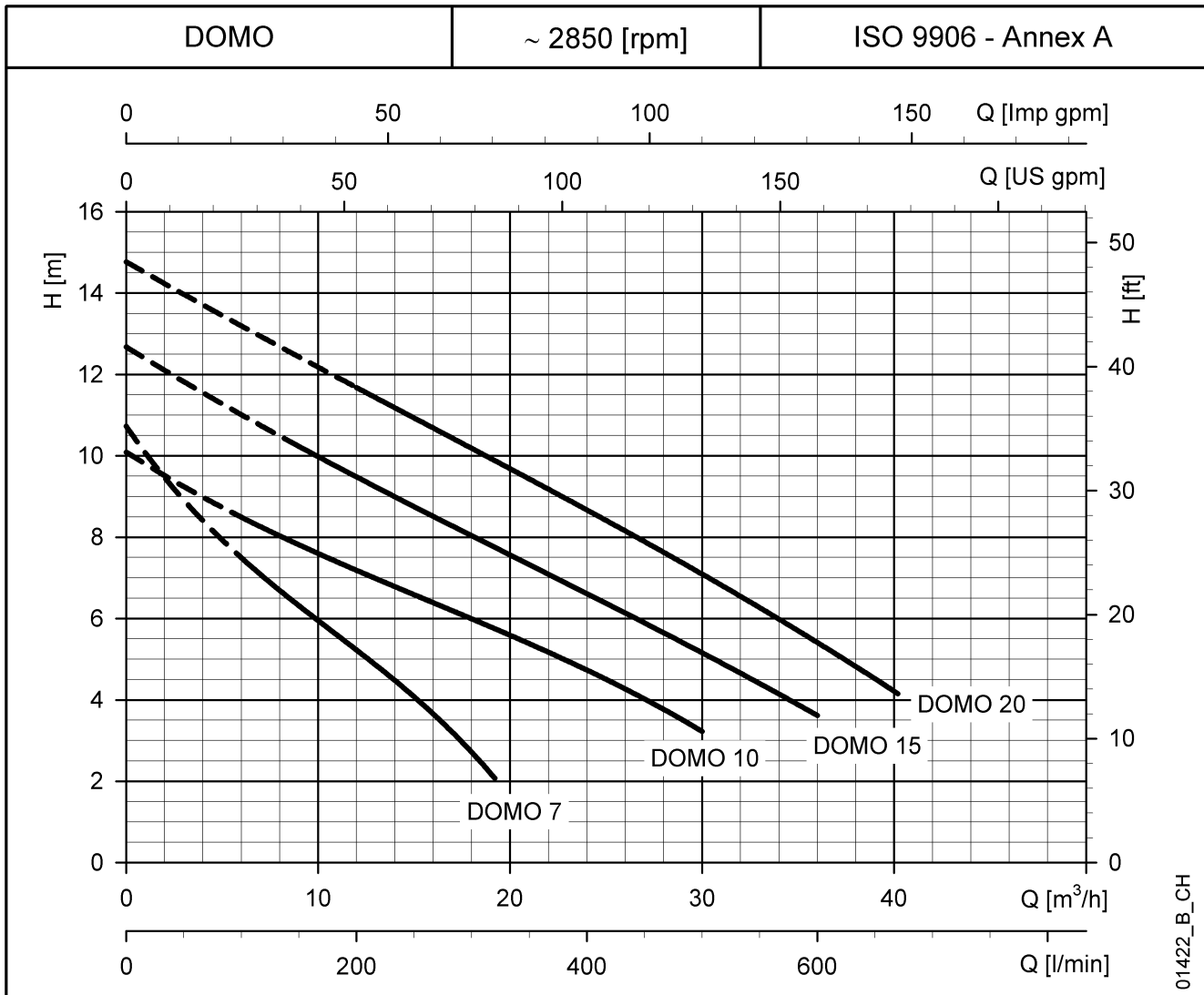
diwa\_ten-mec\_a\_tm

**DICHTUNGSVARIANTEN**

TYP	NR.					TEMPERATUR (°C)
	1 ROTIERENDER TEIL	2 STATIONÄRER TEIL	3 ELASTOMERE	4 FEDER	5 ANDERE BAUTEILE	
<b>STANDARDWERKSTOFFE GLEITRINGDICHTUNG</b>						
Q <sub>1</sub> Q <sub>1</sub> PGG	Q <sub>1</sub>	Q <sub>1</sub>	P	G	G	0 +35
<b>SONDERWERKSTOFFE GLEITRINGDICHTUNG</b>						
Q <sub>1</sub> Q <sub>1</sub> VGG	Q <sub>1</sub>	Q <sub>1</sub>	V	G	G	0 +35

domo\_tipi-ten-mec\_b\_tc



**BAUREIHE DOMO**  
**KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2850 min<sup>-1</sup>**

**TABELLE DER HYDRAULISCHEN LEISTUNGEN BEI 50 Hz**

PUMPENTYP	NENNLEISTUNG		Q = FÖRDERMENGE												
			l/min	0	100	150	200	250	300	320	400	500	600	670	
	kW	HP	m <sup>3</sup> /h	0	6	9	12	15	18	19,2	24	30	36	40,2	
	H = FÖRDERHÖHE IN METER														
DOMO 7(T) - S7(T)	0,55	0,75	10,7	7,5	6,3	5,2	4,1	2,7	2,1						
DOMO 10(T)	0,75	1	10,1	8,5	7,8	7,2	6,6	6,0	5,8	4,7	3,2				
DOMO 15(T)	1,1	1,5	12,7	11,0	10,2	9,5	8,8	8,0	7,8	6,6	5,2	3,6			
DOMO 20T	1,5	2	14,8	13,2	12,4	11,7	10,9	10,2	9,9	8,7	7,1	5,4	4,2		

Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von  $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$  und einer kinematischen Viskosität von  $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ .

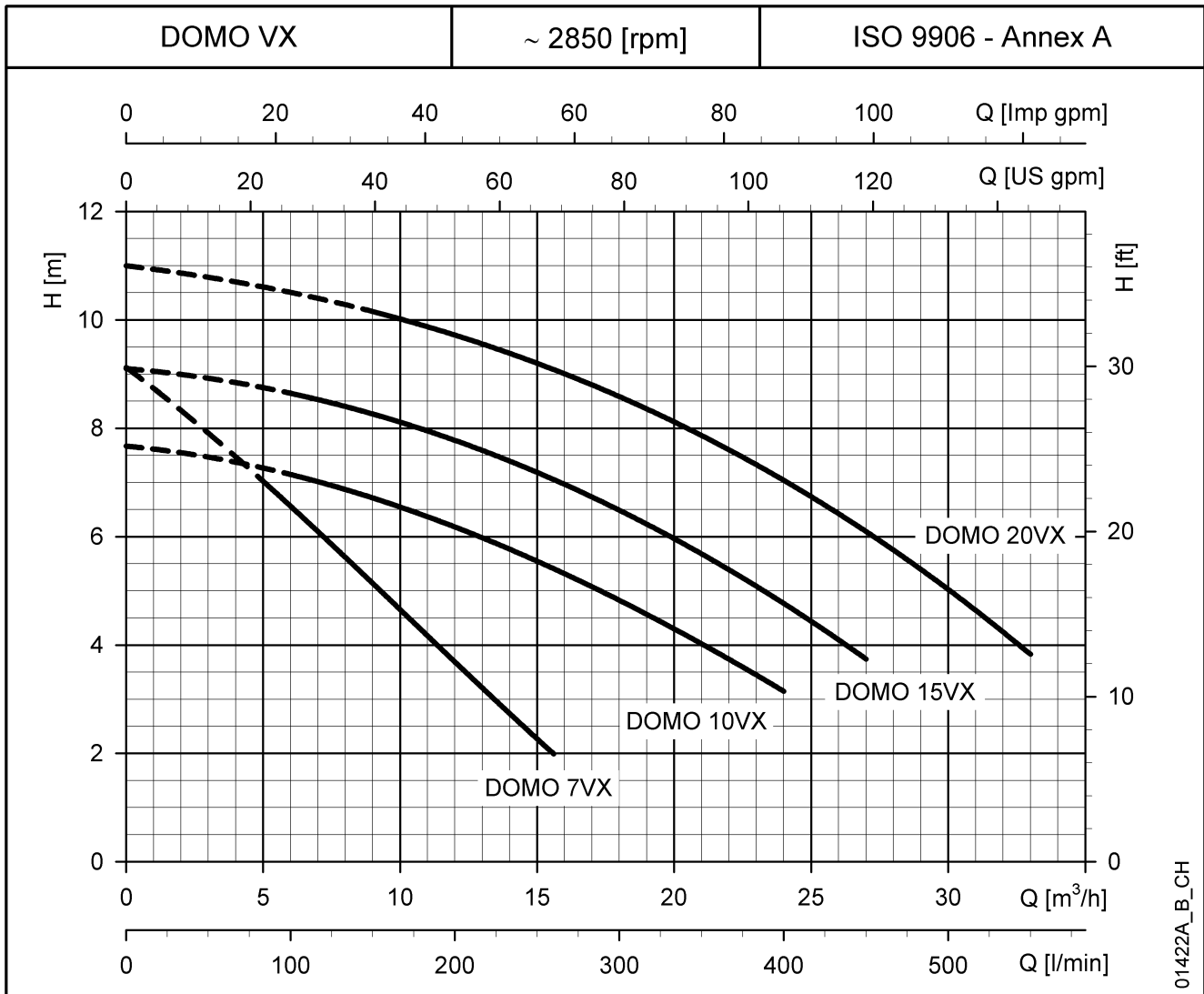
domo-2p50\_b\_th

**BETRIEBSDATEN, 50 Hz**

PUMPENTYP	NENN-LEISTUNG*	STROM-AUFNAHME*	KONDENSATOR	PUMPENTYP	NENN-LEISTUNG*	STROM-AUFNAHME*	STROM-AUFNAHME*
WECHSELSTROM	kW	220-240 V A	$\mu\text{F} / 450 \text{ V}$	DREHSTROM	kW	220-240 V A	380-415 V A
DOMO 7 - (S7)	0,8 (0,76)	3,94 (3,83)	16	DOMO 7T - (S7T)	0,73 (0,68)	2,58	1,49
DOMO 10	1,14	5,84	22	DOMO 10T	1,09	4,09	2,36
DOMO 15	1,58	7,02	30	DOMO 15T	1,49	4,73	2,73
-	-	-	-	DOMO 20T	1,96	6,6	3,81

\*Höchstwerte im Kennlinienbereich

domo-2p50\_b\_te

**BAUREIHE DOMO VX**  
**KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2850 min<sup>-1</sup>**

**TABELLE DER HYDRAULISCHEN LEISTUNGEN BEI 50 Hz**

PUMPENTYP	NENNLEISTUNG		Q = FÖRDERMENGE												
			l/min	80	100	150	175	200	225	260	300	400	450	550	
			m <sup>3</sup> /h	4,8	6	9	10,5	12	13,5	15,6	18	24	27	33	
		H = FÖRDERHÖHE IN METER													
DOMO 7VX(T) - S7VX(T)	0,55	0,75	9,1	7,1	6,6	5,1	4,4	3,7	3,0	2,0					
DOMO 10VX(T)	0,75	1	7,7	7,3	7,1	6,7	6,5	6,2	5,9	5,4	4,8	3,1			
DOMO 15VX(T)	1,1	1,5	9,1	8,8	8,6	8,3	8,0	7,8	7,5	7,1	6,5	4,8	3,7		
DOMO 20VXT	1,5	2	11,0	10,6	10,5	10,2	9,9	9,7	9,5	9,1	8,6	7,0	6,1	3,8	

Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von  $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$  und einer kinematischen Viskosität von  $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ .

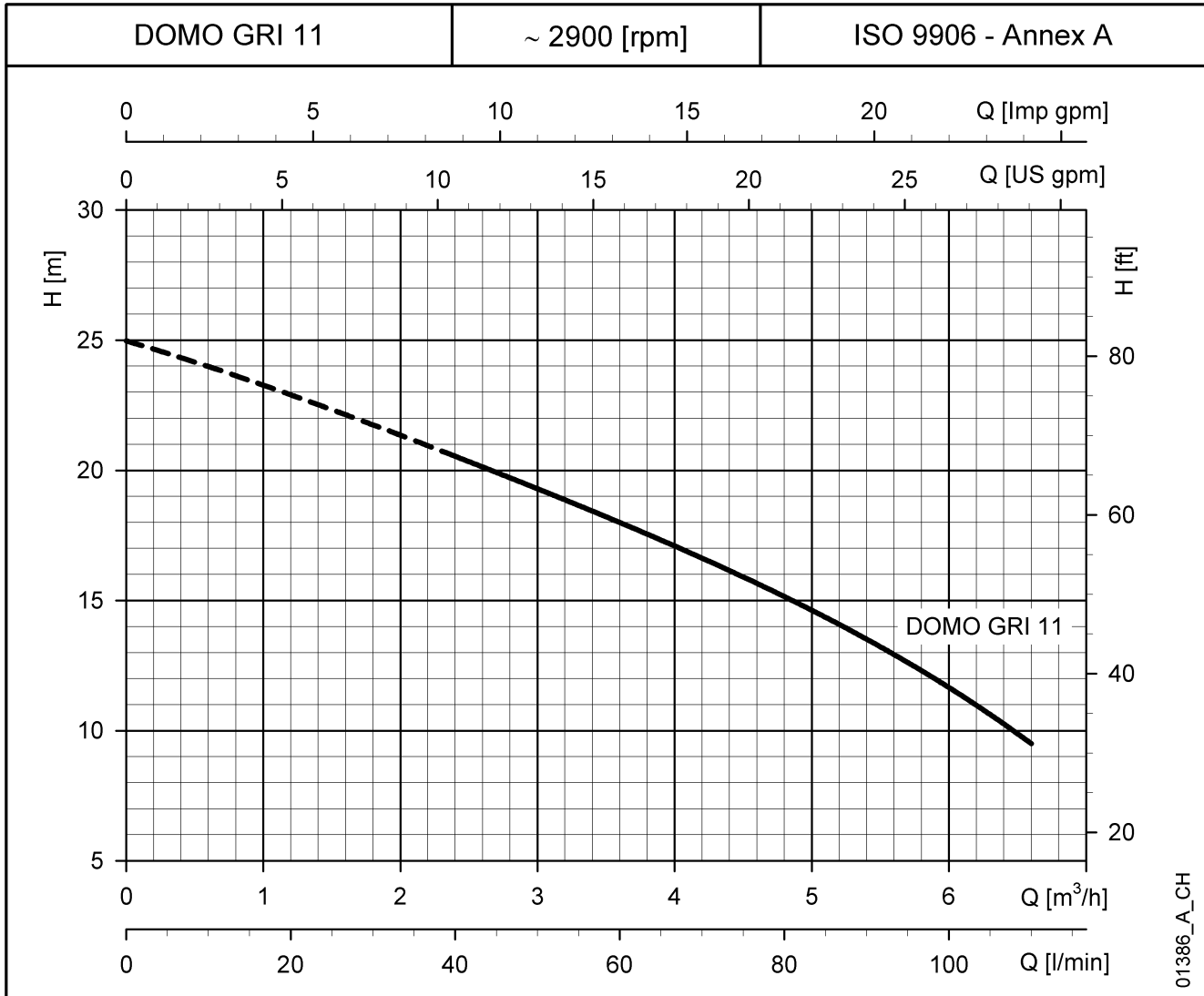
domovx-2p50\_b\_th

**BETRIEBSDATEN, 50 Hz**

PUMPENTYP	NENNLEISTUNG*	STROM-AUFNAHME*	KONDENSATOR	PUMPENTYP	NENNLEISTUNG*	STROM-AUFNAHME*	STROM-AUFNAHME*
	kW	A	$\mu\text{F} / 450 \text{ V}$		kW	A	A
DOMO 7VX - (S7VX)	0,79 (0,83)	3,91 (4,03)	16	DOMO 7VXT - (S7VXT)	0,71 (0,76)	2,56 (2,63)	1,48 (1,52)
DOMO 10VX	1,15	5,88	22	DOMO 10VXT	1,10	4,09	2,36
DOMO 15VX	1,36	6,11	30	DOMO 15VXT	1,26	4,31	2,49
-	-	-	-	DOMO 20VXT	1,74	6,22	3,59

\*Höchstwerte im Kennlinienbereich

domovx-2p50\_b\_te

**BAUREIHE DOMO GRI  
 KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2900 min<sup>-1</sup>**

**TABELLE DER HYDRAULISCHEN LEISTUNGEN BEI 50 Hz**

PUMPENTYP	NENNLEISTUNG		Q = FÖRDERMENGE											
			l/min	0	15	30	40	50	60	70	80	90	100	110
	kW	HP	m <sup>3</sup> /h	0	0,9	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	6,6
			H = FÖRDERHÖHE IN METER											
DOMO GRI 11 (SG)	1,1	1,5	25,0	23,5	21,7	20,5	19,3	18,0	16,6	15,2	13,5	11,7	9,5	
DOMO GRI 11 T														

Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von  $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$  und einer kinematischen Viskosität von  $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ .

domo-gri-2p50\_a\_th

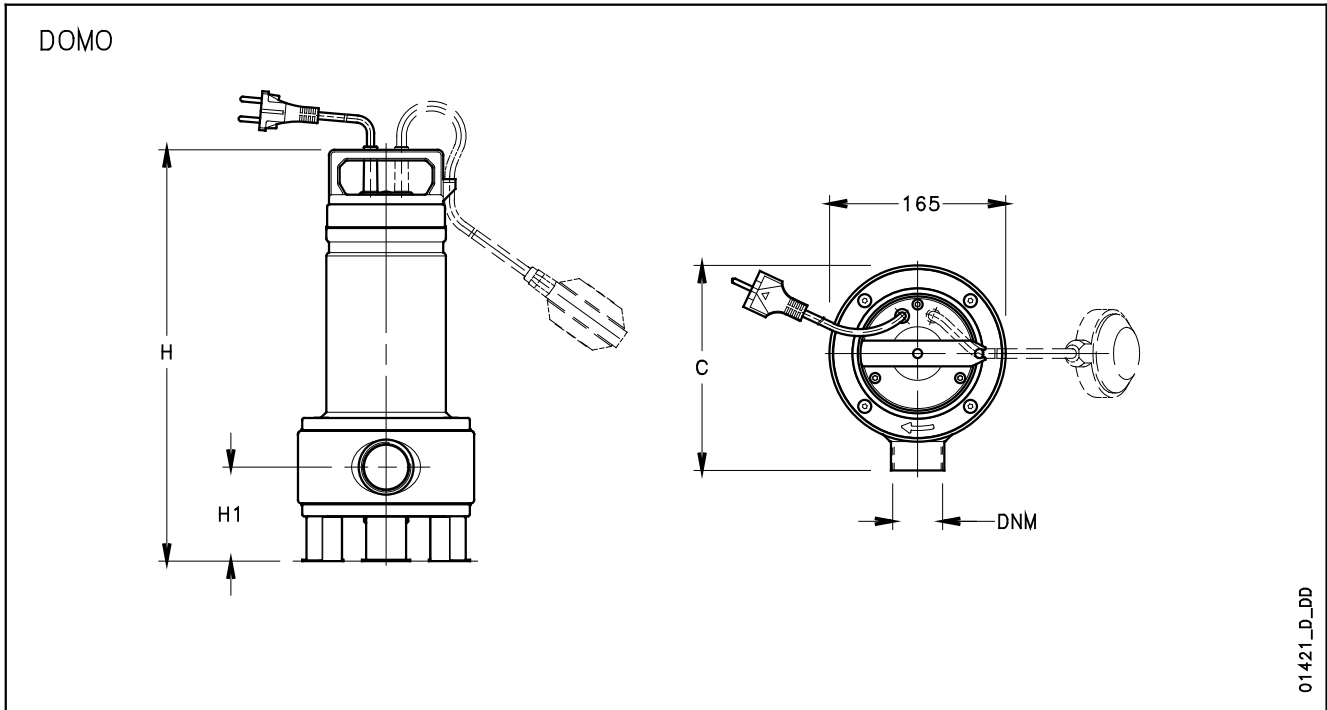
**BETRIEBSDATEN, 50 Hz**

PUMPENTYP	NENN-LEISTUNG*	STROM-AUFNAHME*	KONDENSATOR	PUMPENTYP	NENN-LEISTUNG*	STROM-AUFNAHME*	STROM-AUFNAHME*
WECHSELSTROM	kW	220-240 V A	$\mu\text{F} / 450 \text{ V}$	DREHSTROM	kW	220-240 V A	380-415 V A
DOMO GRI 11 (SG)	1,50	6,84	30	DOMO GRI 11 T	1,39	4,55	2,63

\*Höchstwerte im Kennlinienbereich

domo-gri-2p50\_b\_te

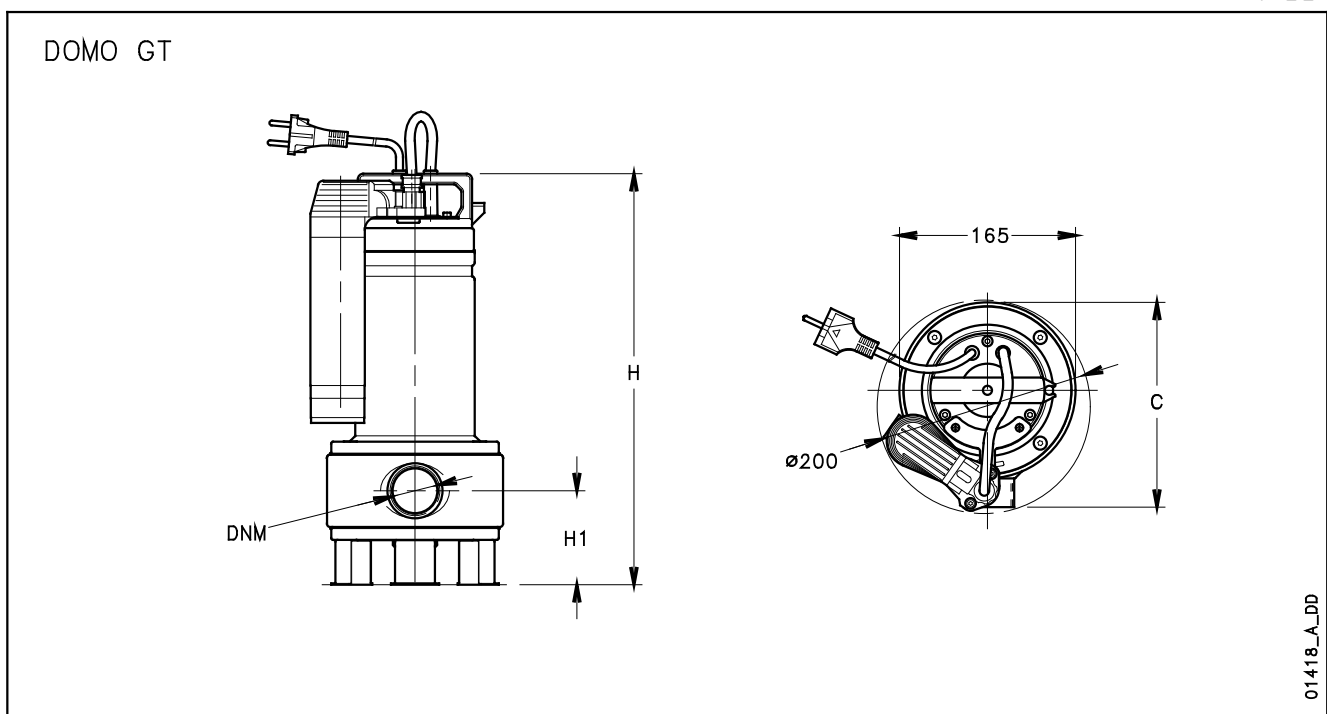
**BAUREIHE DOMO – DOMO GRI**  
**ABMESSUNGEN UND GEWICHTE**



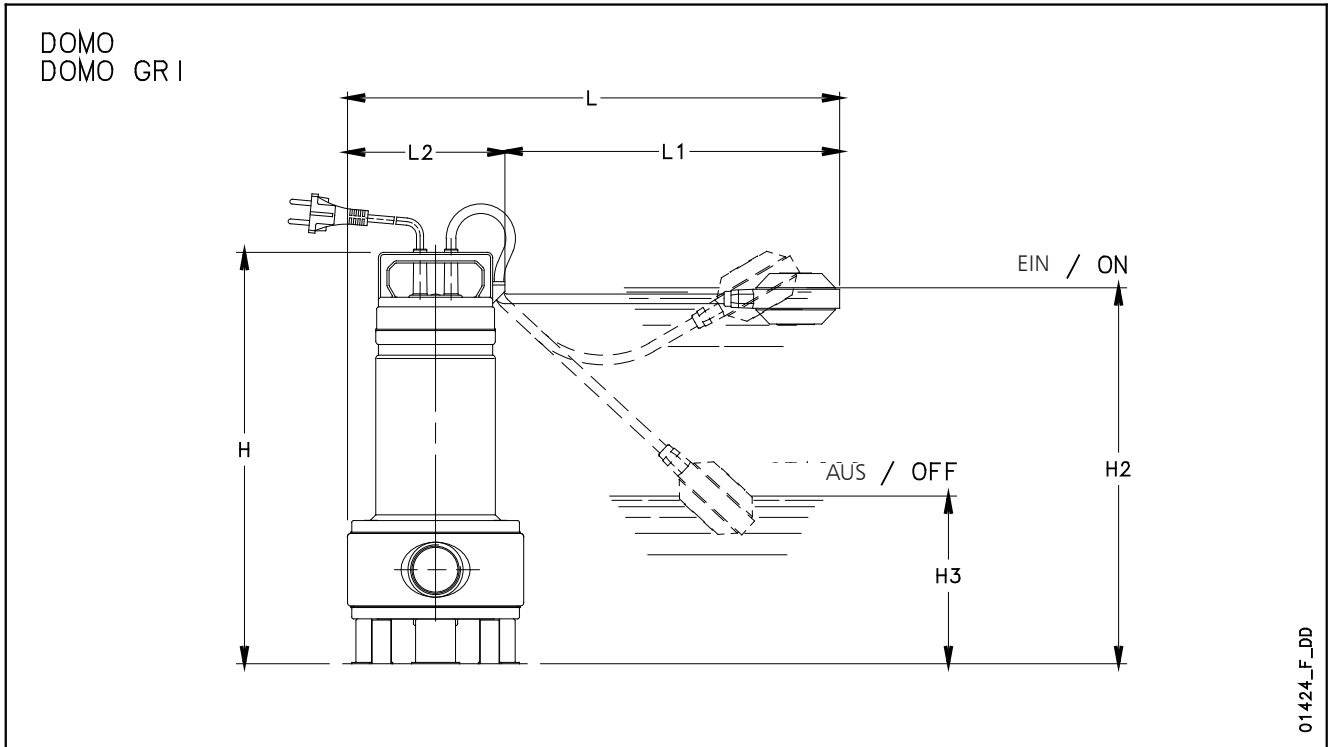
PUMPENTYP WECHSELSTROM		ABMESSUNGEN (mm)			DNM	GEWICHT
		H	H1	C		kg
DOMO 7	DOMO 7 GT	391	88	193	Rp1 ½	10,2
DOMO 7VX	DOMO 7VX GT					
DOMO10	DOMO10 GT	468	111,5	198	Rp2	13,6
DOMO10VX	DOMO10VX GT					
DOMO15	DOMO15 GT	468	111,5	198	Rp2	15,3
DOMO15VX	DOMO15VX GT					
-	-	-	-	-	-	-

PUMPENTYP DREHSTROM		ABMESSUNGEN (mm)			DNM	GEWICHT
		H	H1	C		kg
DOMO 7T	DOMO 7VXT	391	88	193	Rp1 ½	8,9
DOMO10T	DOMO10VXT					
DOMO15T	DOMO15VXT	468	111,5	198	Rp2	13,6
DOMO20T	DOMO20VXT					
DOMO20T	DOMO20VXT	468	111,5	198	Rp2	14,6

domo-2p50\_c\_td

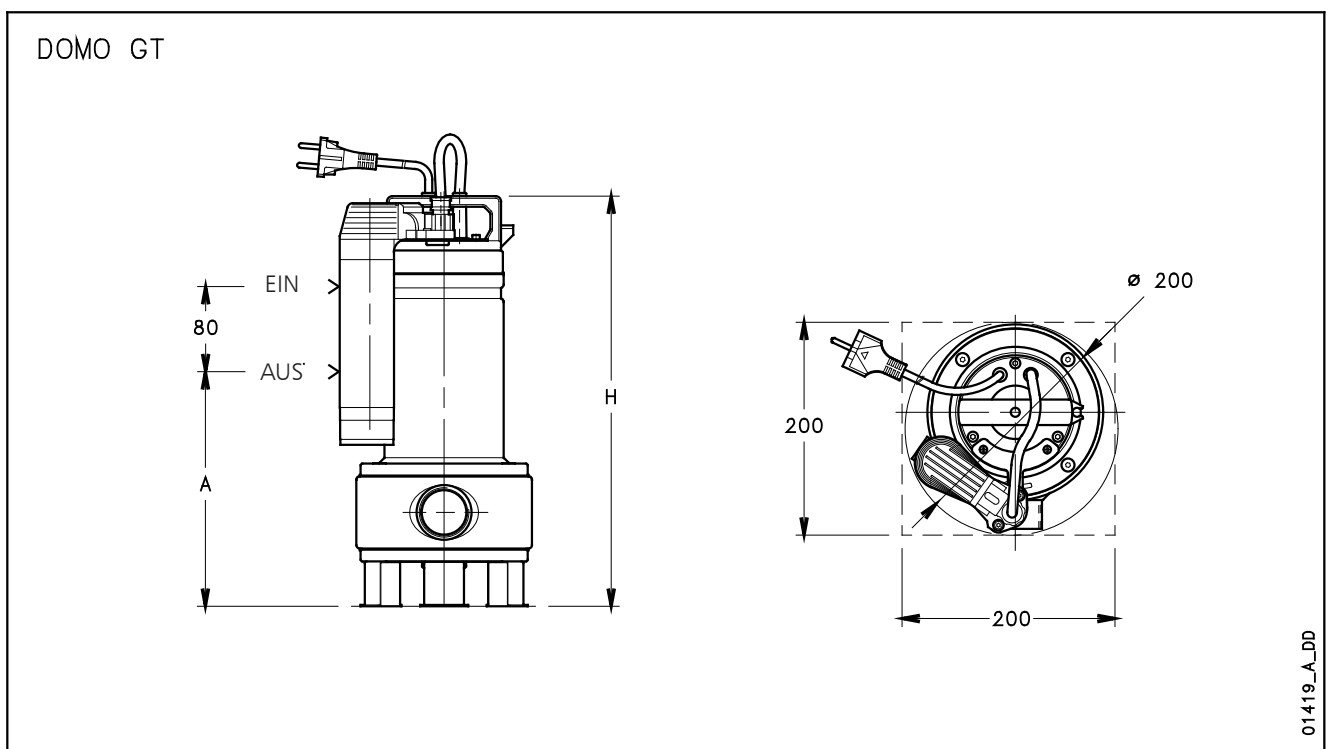


**BAUREIHE DOMO – DOMO GRI  
INSTALLATIONSBEISPIELE**

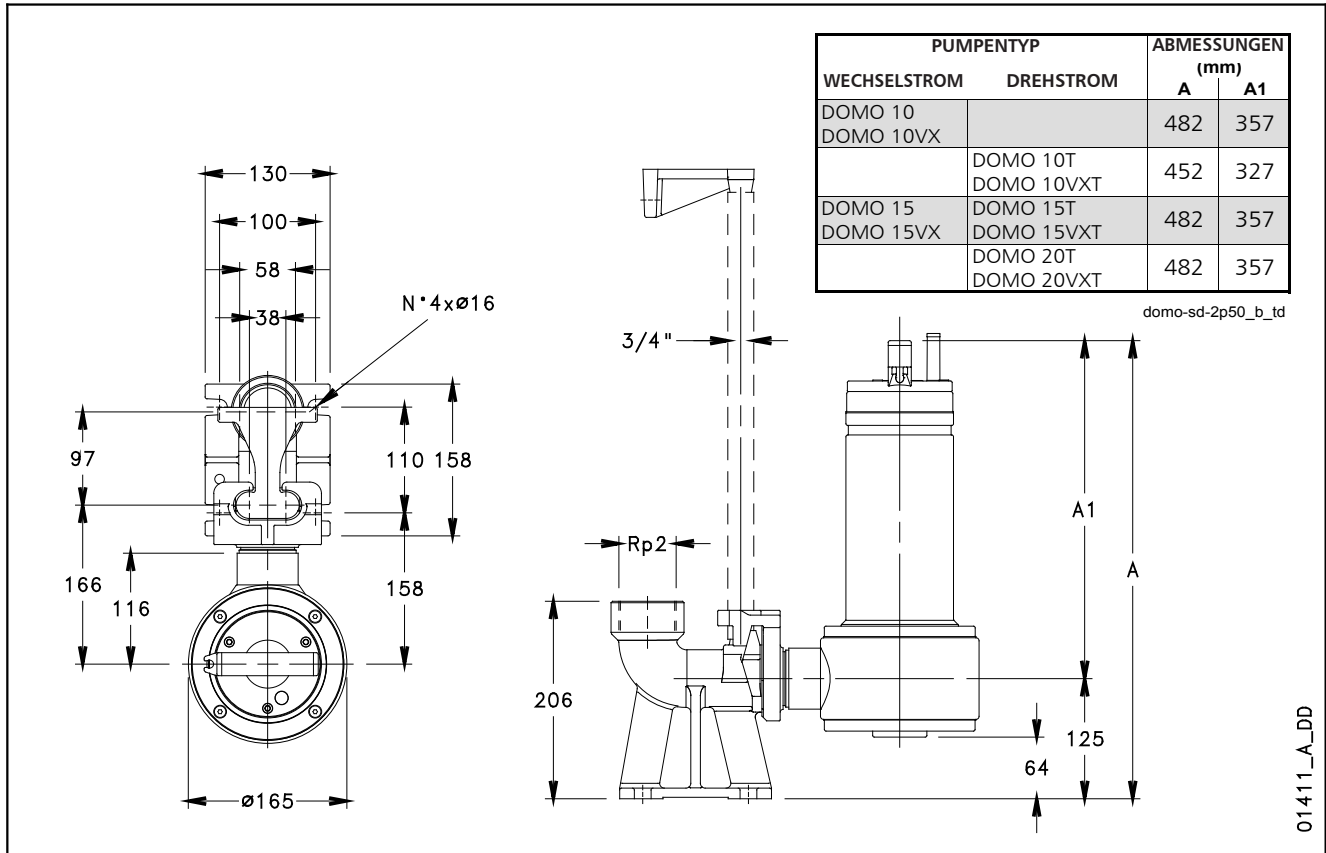


PUMPENTYP		ABMESSUNGEN (mm)						
		H	H2	H3	L	L1	L2	A
DOMO 7 - DOMO 7 GT	DOMO 7VX - DOMO 7VX GT	391	375	155	420	275	145	225
DOMO10 - DOMO10 GT	DOMO10VX - DOMO10VX GT	468	420	155	495	350	145	255
DOMO15 - DOMO15 GT	DOMO15VX - DOMO15VX GT	468	420	155	495	350	145	255
DOMO GRI 11	-	446	400	135	508	350	158	-

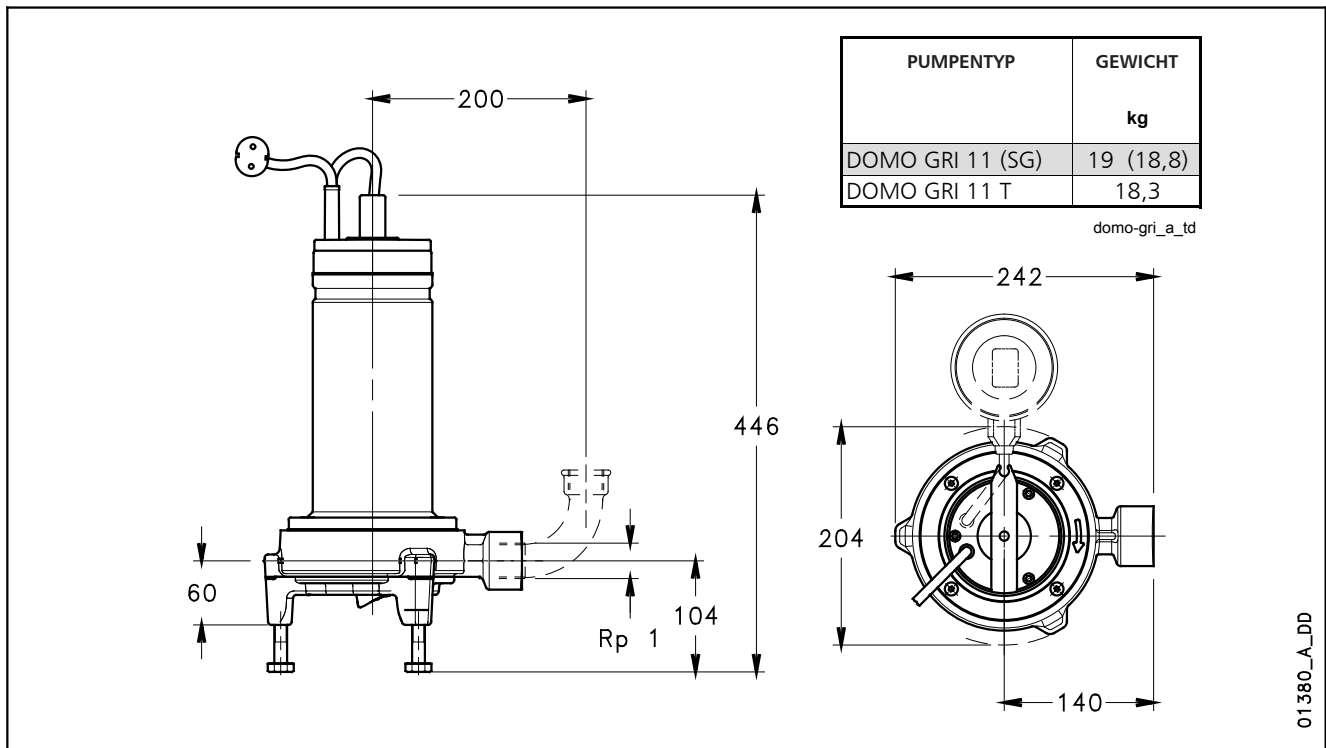
domoliv-2p50\_d\_td



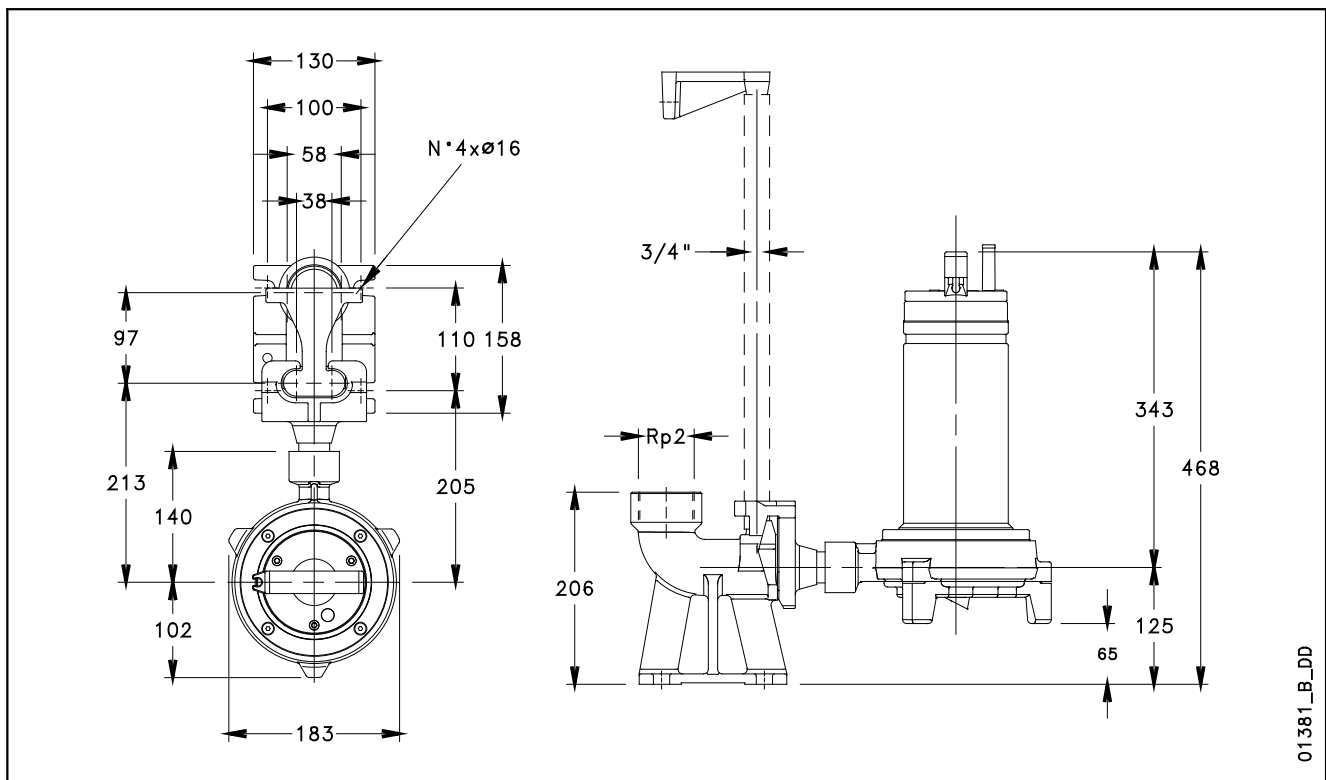
**BAUREIHE DOMO  
INSTALLATIONSBEISPIEL MIT HEBE- UND ABSENKVORRICHTUNG**



## BAUREIHE DOMO GRI ABMESSUNGEN UND GEWICHTE



## INSTALLATIONSBEISPIEL MIT HEBE- UND ABSENKVORRICHTUNG







**Tauchpumpen  
für sauberes  
und  
verschmutztes  
Wasser**

Abwasser-Tauchpumpen mit einer Förderhöhe bis 22 m und Fördermenge bis 280 l/min (16,8m<sup>3</sup>/h). Die Baureihe umfasst drei Ausführungen bis 0,75 kW Nennleistung.

**BAUREIHE DN**



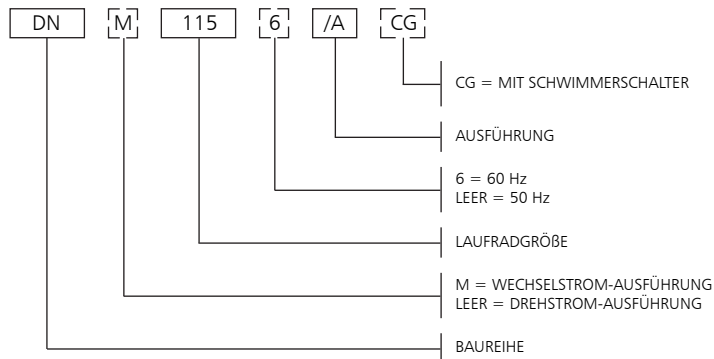
**ANWENDUNGSBEREICHE**

- Entwässerung von Gräben und Feuchtgebieten
- Entleerung von Sammel tanks für Regen- und Sickerwasser
- Bewässerungsanlagen mit Wassernahme aus Sammelbecken, Gräben, kleinen Seen und Bachläufen
- Entleerung von Kellern, Garagen und überfluteten Räumen

**TECHNISCHE DATEN**

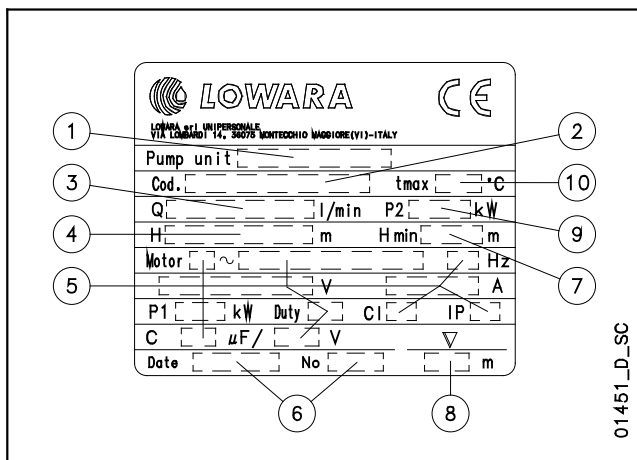
- Offenes **Lauf rad** mit **verschleißfester** Gummibeschichtung
- **Käfigankermotor** in atoxischem und dielektrischem **Ölbad** zur Kühlung und Schmierung der Kugellager
- **Gleitringdichtung** mit Sandschutz
- Max. **Eintauchtiefe: 5 m**
- **Max. Temperatur** des Fördermediums: bei **vollständig getauchter Pumpe: +50°C**, bei **teilweise getauchter Pumpe: +25°C**
- **Versionen:**
  - Wechselstromausführung: 220-240 V, 50 Hz, Überlastschutz mit eingebauter automatischer Rückstellung und im Schaltgerät integrierter Kondensator
  - Drehstromausführung: 220-240 / 380-415 V, 50 Hz, Überlastschutz muss bauseitig gestellt werden, Schaltgeräte auf Anfrage
- **5 m Anschlusskabel (Typ HO7RN)**, Wechselstromausführungen sind mit einem Schaltgerät, einschließlich Kondensator und 1,5 m Kabel + Stecker, ausgestattet
- **Isolationsklasse 155°C (F)**
- **Schutzart IPX8**
- 60 Hz-Ausführung auf Anfrage
- vormontierter Schwimmerschalter (Ausführung CG) auf Anfrage
- Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei motorseitiger Pumpenansicht
- Isolationsklasse: F

## BAUREIHE DN BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL



BEISPIEL: DNM115/A  
 Elektropumpe Baureihe DN, Laufgradgröße 115, 50 Hz,  
 Wechselstrom, /A-Ausführung

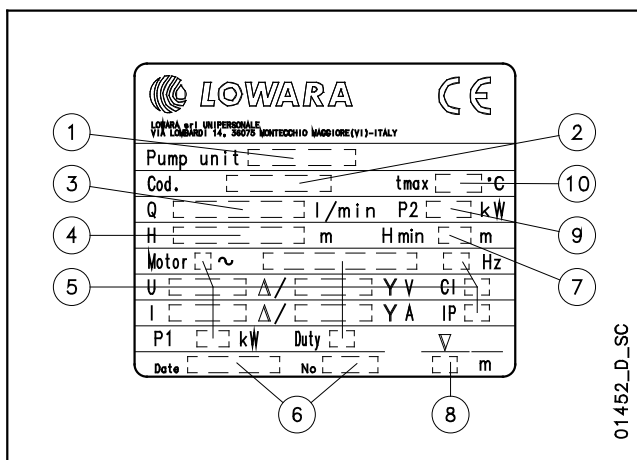
### TYPENSCHILD WECHSELSTROM



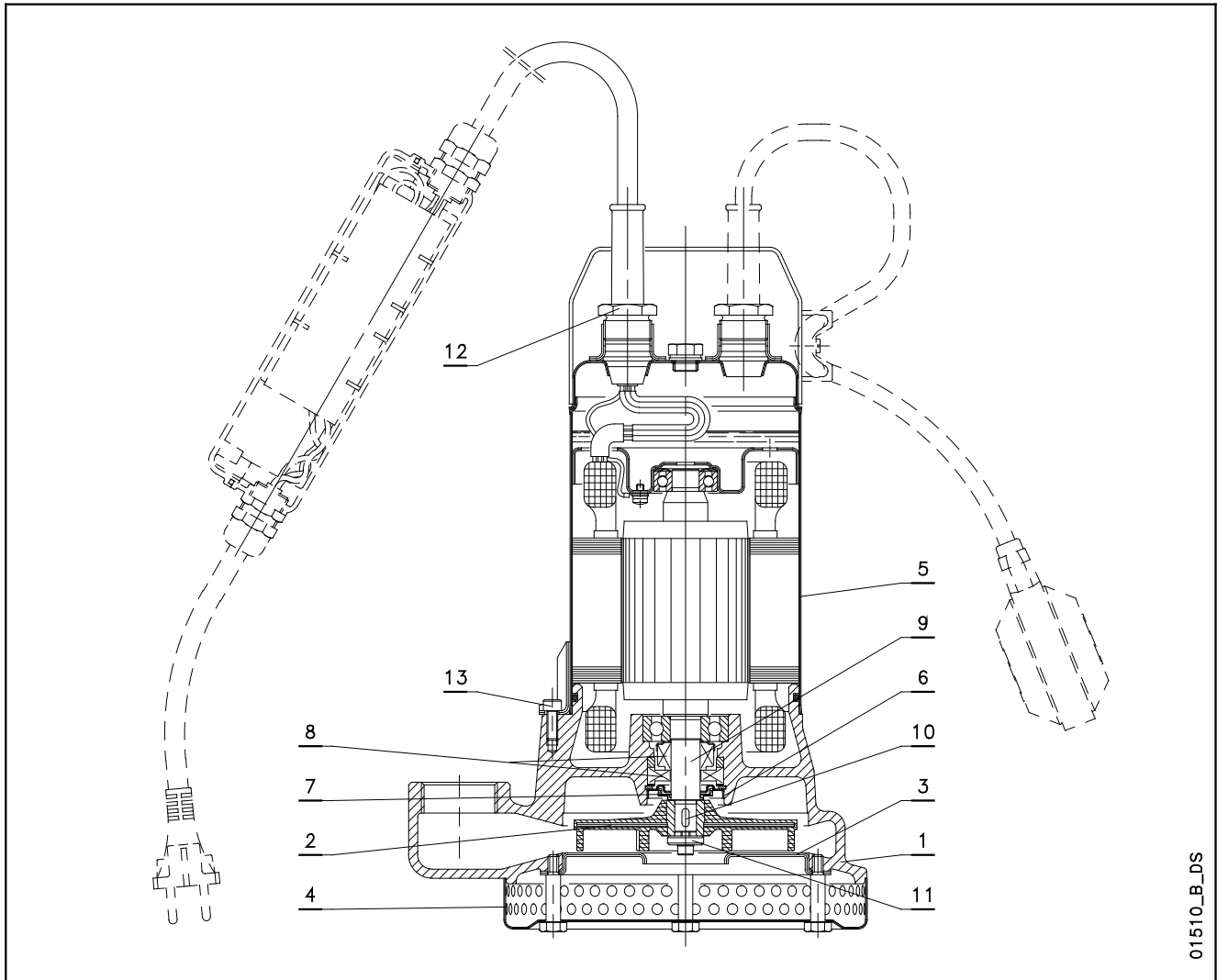
### ERKLÄRUNG

- 1 - Pumpentyp
- 2 - Artikelnummer
- 3 - Fördermenge
- 4 - Förderhöhe
- 5 - Motortyp
- 6 - Herstellungsdatum und Seriennummer
- 7 - Mindestförderhöhe
- 8 - Max. Eintauchtiefe
- 9 - Nennleistung
- 10 - Max. Temperatur des Fördermediums

### TYPENSCHILD DREHSTROM



**BAUREIHE DN  
PUMPENQUERSCHNITT UND WERKSTOFFÜBERSICHT**

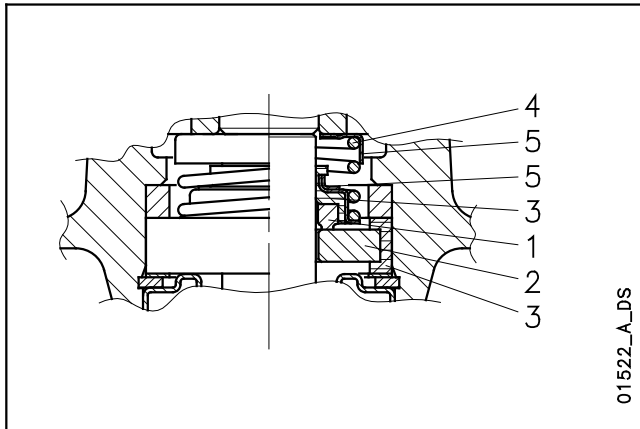


01510\_B\_DS

Nr.	BAUTEIL	WERKSTOFFE	BEZEICHNUNG DER NORM	
			EUROPA	USA
1	Pumpengehäuse	Grauguss	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Class 25
2	Laufrad	Stahl + Nitrilgummi XNBR		
3	Schleißscheibe	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Einlaufsieb	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Motorgehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Labyrinth-Dichtungsgehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
7	Labyrinth-Dichtung	NBR (Standard)		
8	Gleitringdichtung	Kohle/Keramik/NBR (Standard)		
9	Wellenende	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
10	Passfeder	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
11	Distanzscheibe	Edelstahl		AISI 303
12	Kabelschutz	Messing		
13	Schrauben	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304

dn\_b\_tm

**BAUHREIHE DN  
GLEITRINGDICHTUNG**



**WERKSTOFFE**

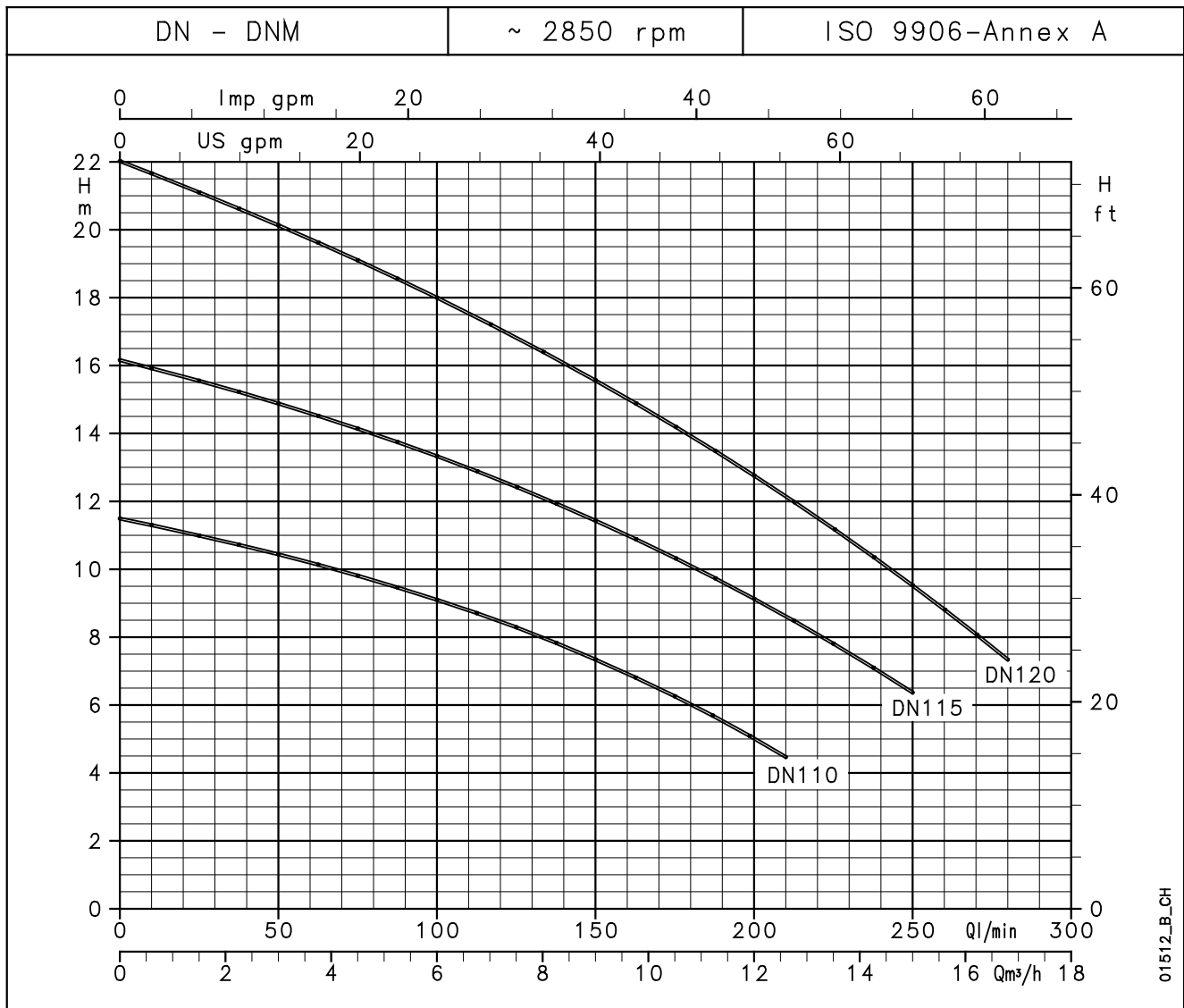
NR. 1 - 2	NR. 3	NR. 4 - 5
Q1: Siliziumkarbid	P : NBR	F : Edelstahl 1.4301
V: Aluminiumoxidkeramik		

dn-dl-dlv\_ten-mec\_c\_tm

**DICHTUNGSVARIANTEN**

TYP	NR.					TEMPERATUR (°C)
	1 ROTIERENDER TEIL	2 STATIONÄRER TEIL	3 ELASTOMERE	4 FEDER	5 ANDERE BAUTEILE	
<b>STANDARDWERKSTOFFE GLEITRINGDICHTUNG</b>						
BVPFF	B	V	P	F	F	0 +50

dn-dl-dlv\_tipi-ten-mec\_b\_tc

**BAUREIHE DN  
 KENNLINIEN BEI 2.850 min<sup>-1</sup>, 50 Hz**

**TABELLE DER HYDRAULISCHEN LEISTUNGEN BEI 50 Hz**

PUMPENTYP	NENNLEISTUNG		Q = FÖRDERMENGE											
			l/min	25	50	75	100	125	150	175	210	225	250	280
			m <sup>3</sup> /h	1,5	3	4,5	6	7,5	9	10,5	12,6	13,5	15	16,8
		H = FÖRDERHÖHE IN METER												
	kW	HP	11,5	11,0	10,4	9,8	9,1	8,3	7,3	6,3	4,5			
DN(M) 110	0,6	0,8	11,5	11,0	10,4	9,8	9,1	8,3	7,3	6,3	4,5			
DN(M) 115	0,6	0,8	16,2	15,6	14,9	14,1	13,3	12,4	11,4	10,3	8,6	7,8	6,4	
DN(M) 120	0,75	1	22,0	21,1	20,1	19,1	18,0	16,8	15,6	14,2	12,1	11,2	9,5	7,3

Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von  $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$  und einer kinematischen Viskosität von  $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ .

dn-2p50\_a\_th

**BETRIEBSDATEN, 50 Hz**

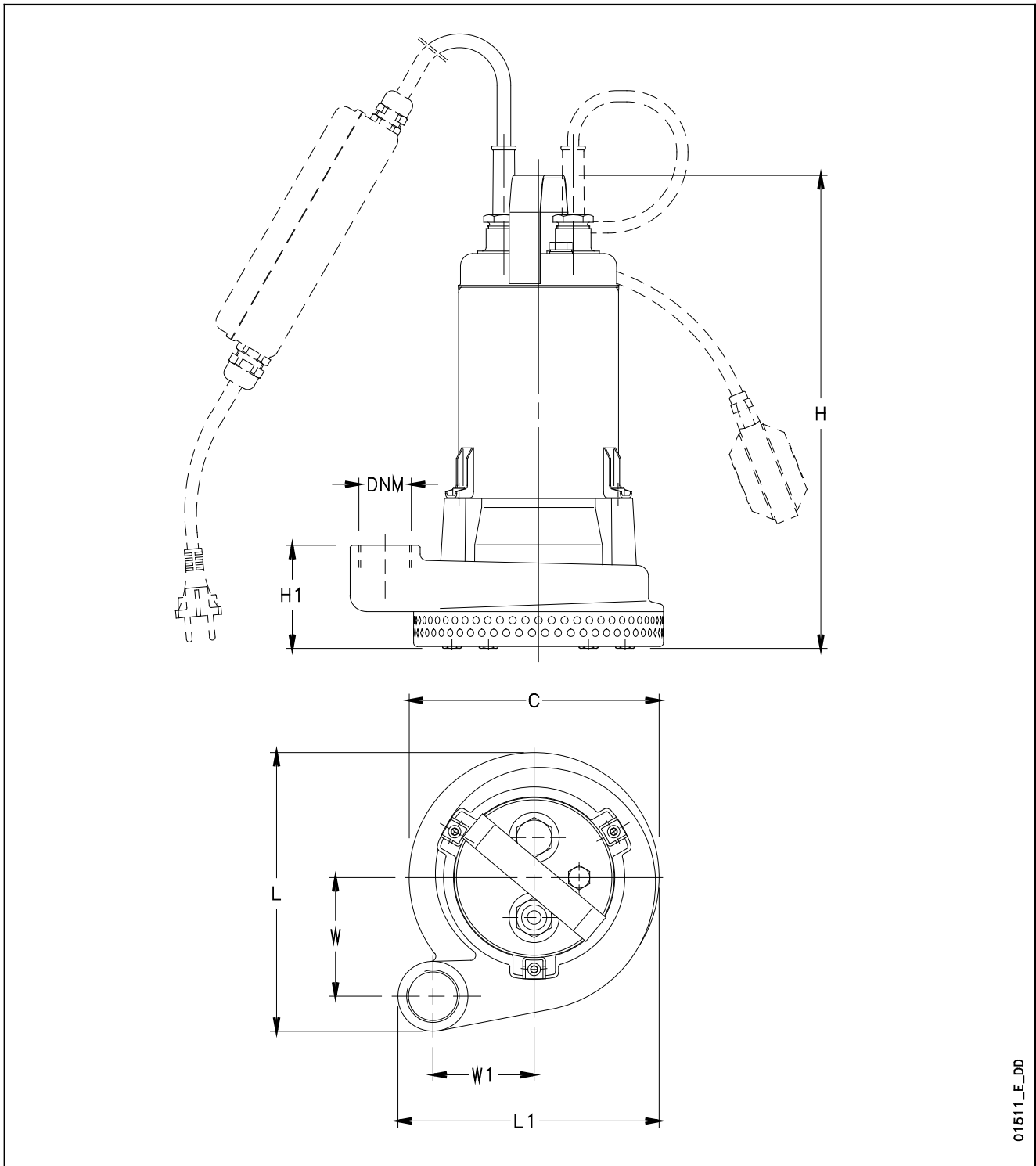
PUMPENTYP	NENNLEISTUNG*	STROM-AUFNAHME*	KONDENSATOR
WECHSELSTROM		220-240 V	
	kW	A	$\mu\text{F} / 450 \text{ V}$
DNM 110	0,68	3,56	25
DNM 115	0,90	4,28	25
DNM 120	1,03	4,77	25

PUMPENTYP	NENNLEISTUNG*	STROM-AUFNAHME*	STROM-AUFNAHME*
DREHSTROM		220-240 V	380-415 V
	kW	A	A
DN 110	0,66	3,46	2,00
DN 115	0,93	3,81	2,20
DN 120	1,09	4,05	2,34

\*Höchstwerte im Kennlinienbereich

dn-2p50\_b\_te

**BAUREIHE DN  
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE**



PUMPENTYP	ABMESSUNGEN (mm)							DNM	GEWICHT kg
	C	H	H1	L	L1	W	W1		
DNM110-DN110	Ø 200	380	81	223	209	95	81	Rp 1¼	18,5
DNM115-DN115	Ø 200	380	81	223	209	95	81	Rp 1¼	18,5
DNM120-DN120	Ø 200	380	81	223	209	95	81	Rp 1¼	19,5

dn-2p50\_b\_td

## Schmutzwasser-Tauchpumpen

Die Tauchpumpen der Baureihe DL sind sowohl mit Einkanalauflrad, als auch mit Vortexlauflrad (DLV) lieferbar. Die Pumpen sind für den Einsatz in grob verschmutztem Wasser und Abwasser konzipiert und erreichen Fördermengen bis 100 m<sup>3</sup>/h und Förderhöhen bis 22 m, wobei das Fördermedium Feststoffanteile mit einer maximalen Korngröße von 65 mm enthalten darf. Die Motorleistungen liegen zwischen 0,6 und 4 kW.

## Baureihe DL



### ANWENDUNGSBEREICHE

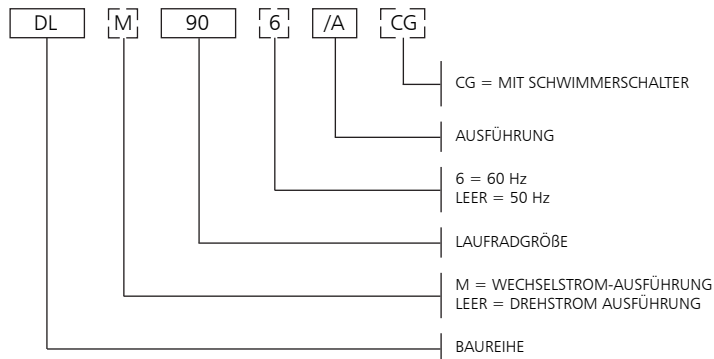
- Förderung von Schmutzwasser mit schwebenden oder faserigen Festkörpern
- Leerung von Senkgruben und Sammelbecken mit Abwasser bzw. Schmutzwasser aus biologischen Kläranlagen
- Entwässerung bei Ausgrabungsarbeiten und Sumpftrockenlegung
- Springbrunnen

### TECHNISCHE DATEN

- **Käfigankermotor** in atoxischem und dielektrischem **Ölbad** zur Kühlung und Schmierung der Kugellager

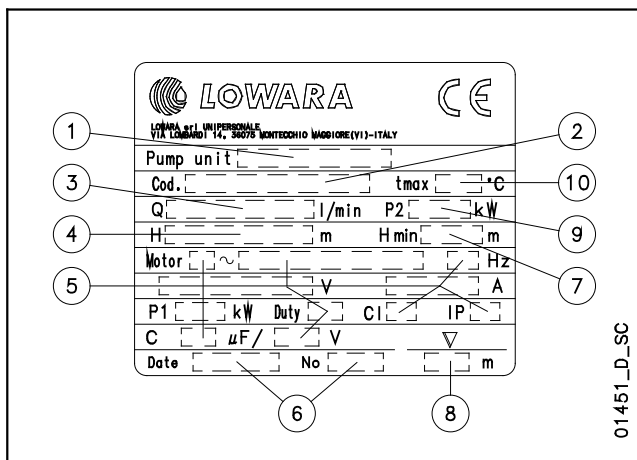
- **Gleitringdichtung** mit Sandschutz
- 2 polige (0,6 bis 1,5 kW) und 4polige (1,8 bis 4 kW) Motoren
- **Max. Eintauchtiefe:** 5 m
- **Max. Temperatur** des Fördermediums:
  - bei vollständig eingetauchter Pumpe: +50°C
  - bei teilweise eingetauchter Pumpe: +25°C
- **Max. Korngröße:**
  - 45 mm (DL 80, 90 105, Minivortex, Vortex)
  - 50 mm (DL 109, 125, DLV 100, 115)
- **Versionen:**
  - Wechselstromausführung: 220 - 240 V, 50 Hz, eingebauter Überlastschutz und Kondensator mit Ein/Aus-Schalter
  - Drehstromausführung: 220 - 240 / 380 - 415 V, 50 Hz, Überlastschutz muss bauseitig gestellt werden
- **5 m Anschlusskabel (Typ HO7RN)**, Wechselstromausführungen sind mit einem Schaltgerät, einschließlich Kondensator und 1,5 m Kabel + Stecker, ausgestattet
- **Isolationsklasse 155°C (F)**
- **Schutzart IPX8**
- Wechselstromversionen (mit vormontiertem Schwimmerschalter (DL...CG, DLV...CG) auf Anfrage.

## BAUREIHE DL - DLV BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL



BEISPIEL: DLM 90/A  
Elektropumpe Baureihe DL, Laufgradgröße 90, 50 Hz,  
Wechselstrom, /A-Ausführung

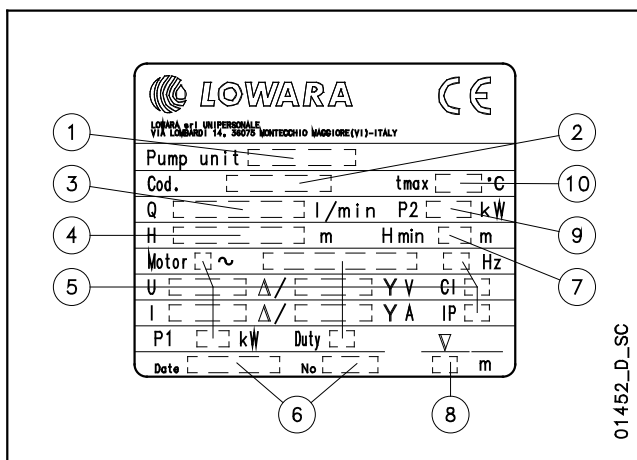
### TYPENSCHILD WECHSELSTROM



### ERKLÄRUNG

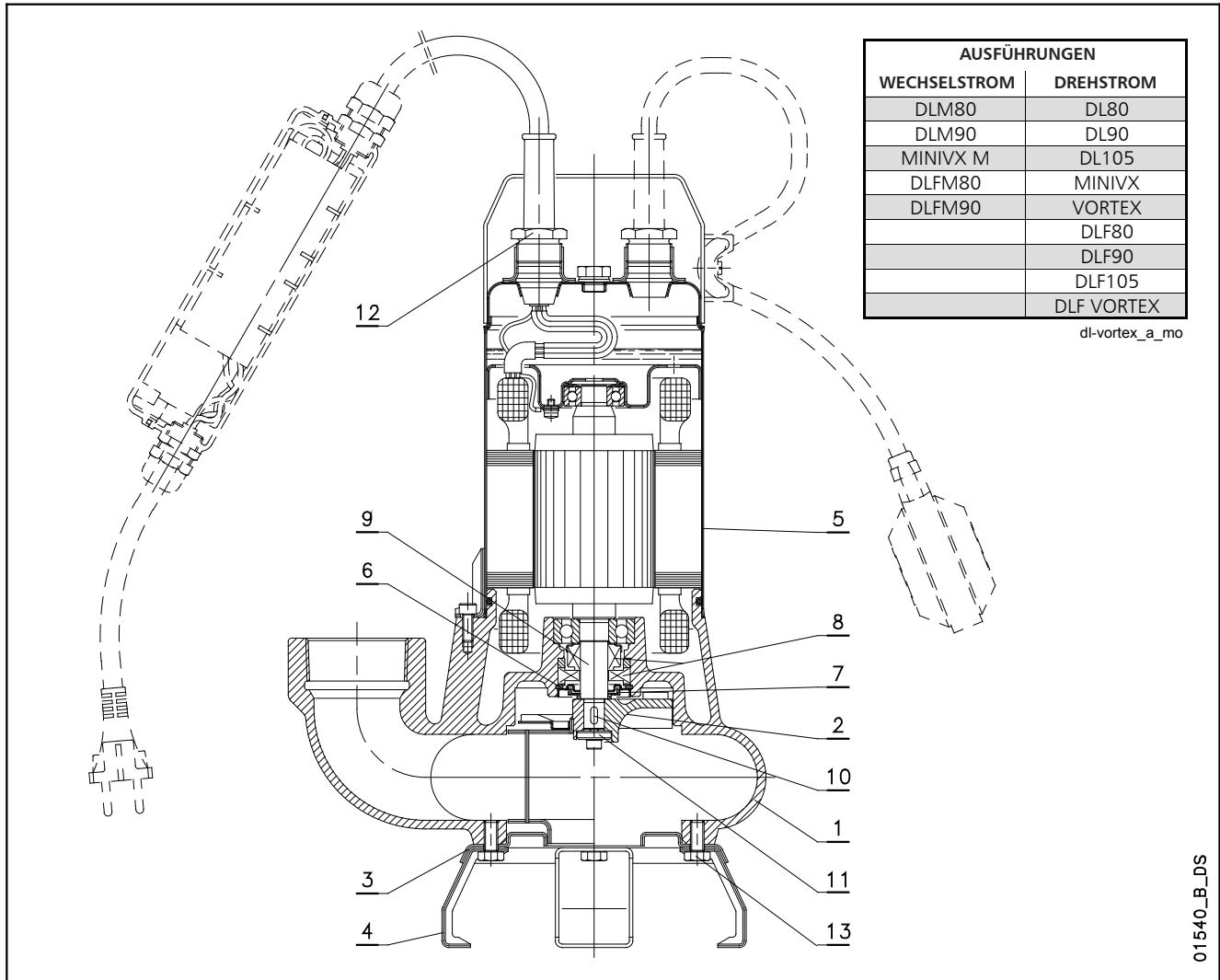
- 1 - Pumpentyp
- 2 - Artikelnummer
- 3 - Fördermenge
- 4 - Förderhöhe
- 5 - Motortyp
- 6 - Herstellungsdatum und Seriennummer
- 7 - Mindestförderhöhe
- 8 - Max. Eintauchtiefe
- 9 - Nennleistung
- 10 - Max. Temperatur des Fördermediums

### TYPENSCHILD DREHSTROM





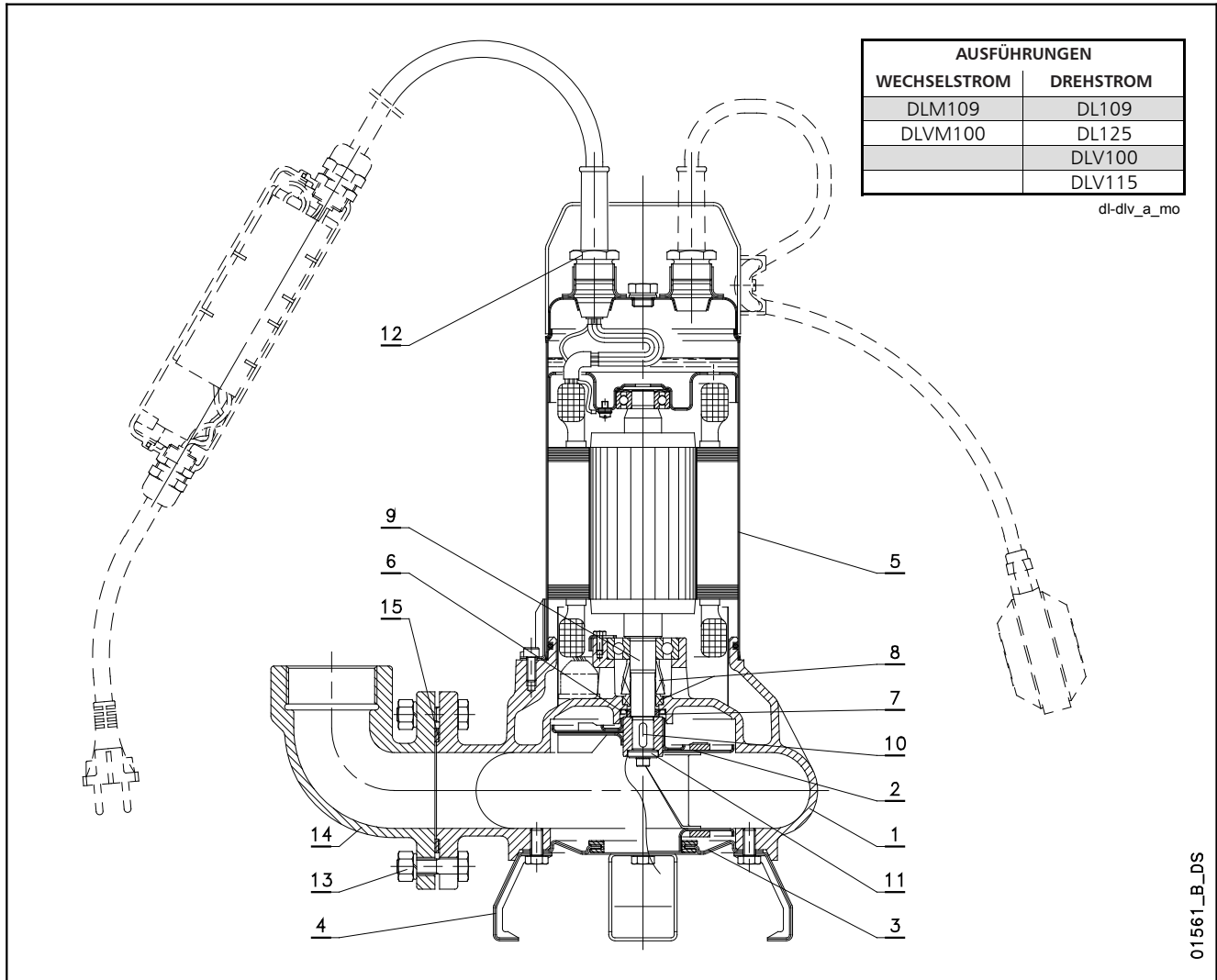
**BAUREIHE DL-VORTEX  
MODELL- UND WERKSTOFFÜBERSICHT**



Nr.	BAUTEIL	WERKSTOFFE	BEZEICHNUNG DER NORM	
			EUROPA	USA
1	Pumpengehäuse	Grauguss	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Class 25
2	Vortex-Laufrad	Grauguss	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Class 25
	Einkanal-Laufrad	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Sauggehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Stützfuß	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Motorgehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Labyrinth-Dichtungsgehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
7	Labyrinth-Dichtung	NBR (Standard)		
8	Gleitringdichtung	Kohle/Keramik/NBR (Standard)		
9	Wellenende	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
10	Passfeder	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
11	Distanzscheibe	Edelstahl		AISI 303
12	Kabelschutz	Messing		
13	Schrauben	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304

dl-vortex\_b\_tm

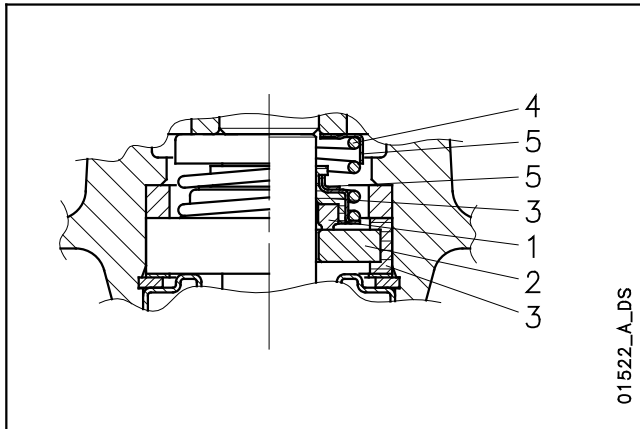
**BAUREIHE DL-DLV  
MODELL- UND WERKSTOFFÜBERSICHT**



Nr.	BAUTEIL	WERKSTOFFE	BEZEICHNUNG DER NORM	
			EUROPA	USA
1	Pumpengehäuse	Grauguss	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Class 25
2	Vortex-Laufrad	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
	Einkanal-Laufrad	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Sauggehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Stützfuß	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Motorgehäuse	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Dichtungsdeckel	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
7	V16A Dichtung	NBR (Standard)		
8	Gleitringdichtung	Kohle/Keramik/NBR (Standard)		
9	Wellenende	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
10	Passfeder	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
11	Distanzscheibe	Edelstahl		AISI 303
12	Kabelschutz	Messing		
13	Schrauben	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
14	Anschlussstutzen	Grauguss	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Class 25
15	Anschluss-Flachdichtung	Nitrilgummi		

dl-dlv\_b\_tm

## BAUREIHE DL80-90-105 – MINIVORTEX - VORTEX GLEITRINGDICHTUNG



### WERKSTOFFE

NR. 1 - 2	NR. 3	NR. 4 - 5
B: Kohle	P : NBR	F : Edelstahl 1.4301
V: Aluminiumoxidkeramik		

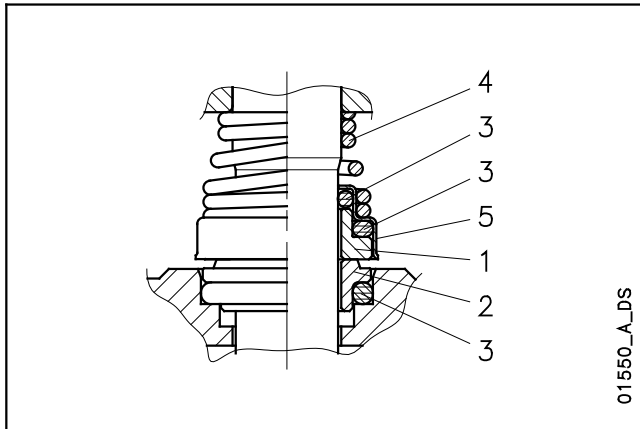
dn-dl-dlv\_ten-mec\_c\_tm

### DICHTUNGSVARIANTEN

TYP	NR.					TEMPERATUR (°C)
	1 ROTIERENDER TEIL	2 STATIONÄRER TEIL	3 ELASTOMERE	4 FEDER	5 ANDERE BAUTEILE	
<b>STANDARDWERKSTOFFE GLEITRINGDICHTUNG</b>						
BVPFF	B	V	P	F	F	0 +50

dn-dl-dlv\_tipi-ten-mec\_b\_tc

## BAUREIHE DL 109-125 – DLV100-115 GLEITRINGDICHTUNG



### WERKSTOFFE

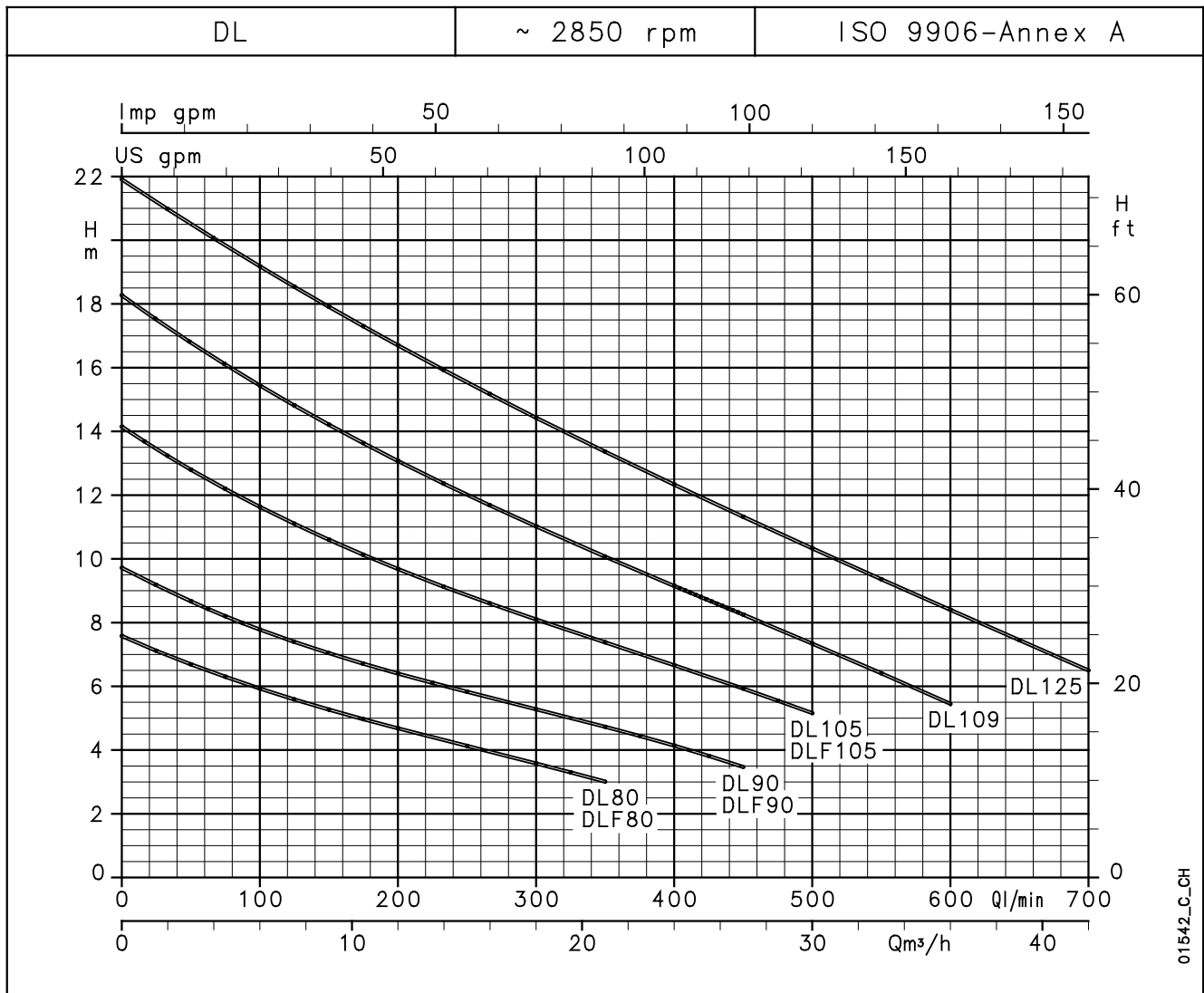
NR. 1 - 2	NR. 3	NR. 4 - 5
B: Kohle	P : NBR	G : Edelstahl 1.4401
V: Aluminiumoxidkeramik	V : FPM	F : Edelstahl 1.4301
U <sub>3</sub> : Wolframkarbid		

dl-div\_ten-mec\_a\_tm

### DICHTUNGSVARIANTEN

TYP	NR.					TEMPERATUR (°C)
	1 ROTIERENDER TEIL	2 STATIONÄRER TEIL	3 ELASTOMERE	4 FEDER	5 ANDERE BAUTEILE	
<b>STANDARDWERKSTOFFE GLEITRINGDICHTUNG</b>						
VBPGF	V	B	P	G	F	0 +50
<b>SONDERWERKSTOFFE GLEITRINGDICHTUNG</b>						
U <sub>3</sub> U <sub>3</sub> VFF	U <sub>3</sub>	U <sub>3</sub>	V	F	F	0 +50

dl-div\_tipi-ten-mec\_b\_tc

**BAUREIHE DL**  
**KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2850 min<sup>-1</sup>**

**TABELLE DER HYDRAULISCHEN LEISTUNGEN BEI 50 Hz**

PUMPENTYP	NENNLEISTUNG		Q = FÖRDERMENGE												
			l/min	0	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700
			m <sup>3</sup> /h	0	6	9	12	15	18	21	24	27	30	36	42
		H = FÖRDERHÖHE IN METER													
DL(M) 80-DLF(M) 80	0,6	0,8	7,6	5,9	5,3	4,7	4,1	3,6	3,0						
DL(M) 90-DLF(M) 90	0,6	0,8	9,7	7,8	7,0	6,4	5,8	5,3	4,7	4,1	3,5				
DL 105 - DLF105	1,1	1,5	14,1	11,6	10,6	9,7	8,9	8,1	7,4	6,7	5,9	5,2			
DL(M) 109	1,1	1,5	18,3	15,4	14,2	13,1	12,0	11,0	10,1	9,2	8,2	7,3	5,4		
DL 125	1,5	2	21,9	19,2	17,9	16,7	15,5	14,4	13,4	12,3	11,3	10,3	8,4	6,5	

Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von  $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$  und einer kinematischen Viskosität von  $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ .

dl-2p50\_b\_th

**BETRIEBSDATEN, 50 Hz**

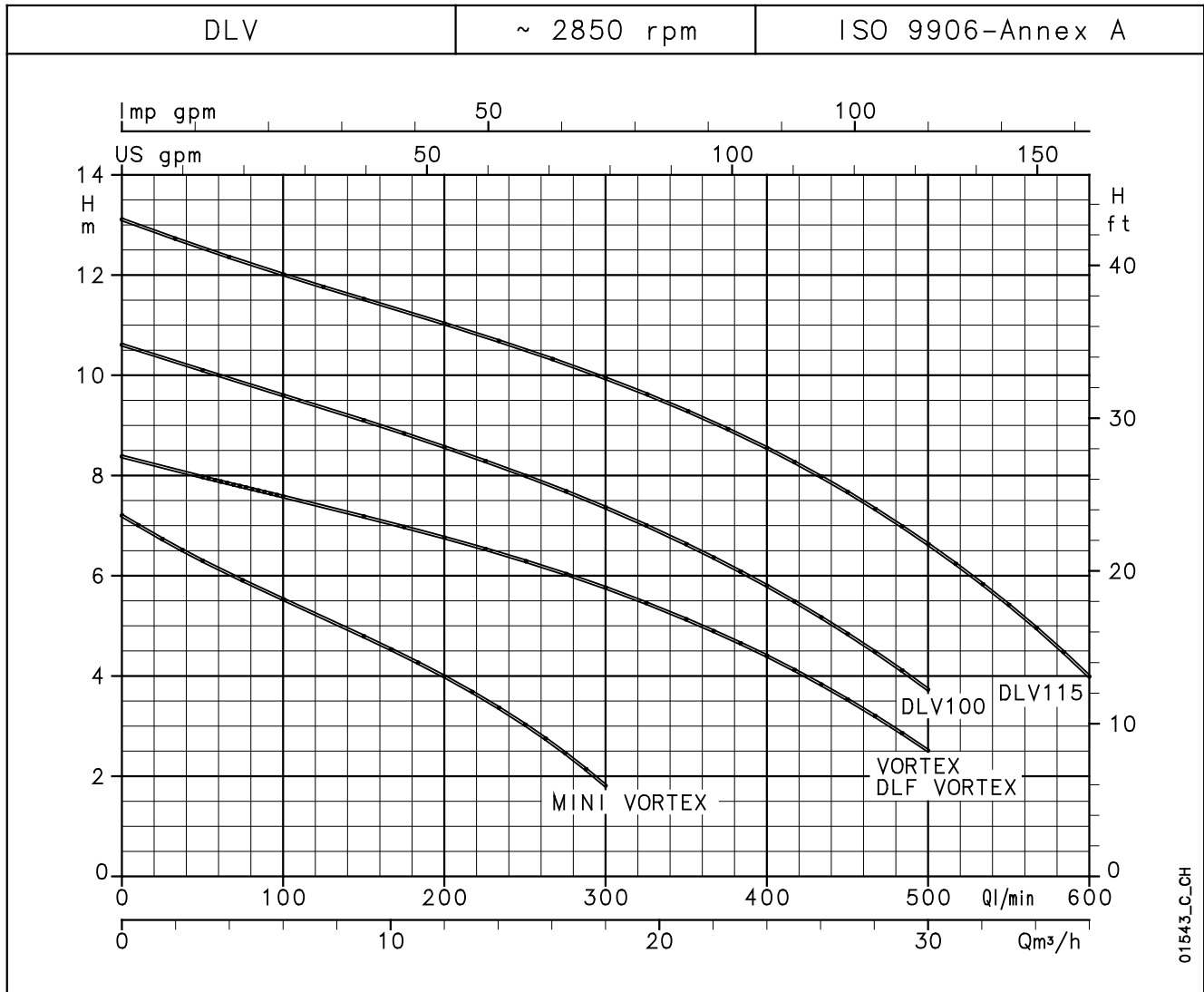
PUMPENTYP	NENN-LEISTUNG*	STROM-AUFNAHME*	KONDENSATOR
WECHSELSTROM		220-240 V	
	kW	A	$\mu\text{F} / 450 \text{ V}$
DLM80-DLFM80	0,79	3,91	25
DLM90-DLFM90	0,89	4,27	25
-	-	-	-
DLM109	1,55	6,87	35
-	-	-	-

PUMPENTYP	NENN-LEISTUNG*	STROM-AUFNAHME*	STROM-AUFNAHME*
DREHSTROM		220-240 V	380-415 V
	kW	A	A
DL80-DLF80	0,8	-	2,09
DL90-DLF90	0,92	3,81	2,2
DL105-DLF105	1,43	4,66	2,69
DL109	1,54	5,44	3,14
DL125	2,14	6,58	3,8

\*Höchstwerte im Kennlinienbereich

dl-2p50\_b\_te

**BAUREIHE DOMO VX  
KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2850 min<sup>-1</sup>**



**TABELLE DER HYDRAULISCHEN LEISTUNGEN BEI 50 Hz**

PUMPENTYP	NENNLEISTUNG		Q = FÖRDERMENGE												
			l/min	0	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600
			m³/h	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	36
		H = FÖRDERHÖHE IN METER													
MINI VORTEX(M)	0,6	0,8	7,2	6,3	5,5	4,8	4,0	3,0	1,8						
VORTEX-DLF VORTEX	1,1	1,5	8,4	8,0	7,6	7,2	6,8	6,3	5,8	5,1	4,4	3,5	2,5		
DLV(M) 100	1,1	1,5	10,6	10,1	9,6	9,1	8,6	8,0	7,4	6,6	5,8	4,8	3,7		
DLV 115	1,5	2	13,1	12,5	12,0	11,5	11,0	10,5	9,9	9,3	8,5	7,7	6,6	4,0	

Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von  $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$  und einer kinematischen Viskosität von  $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ .

dlv-2p50\_b\_th

**BETRIEBSDATEN, 50 Hz**

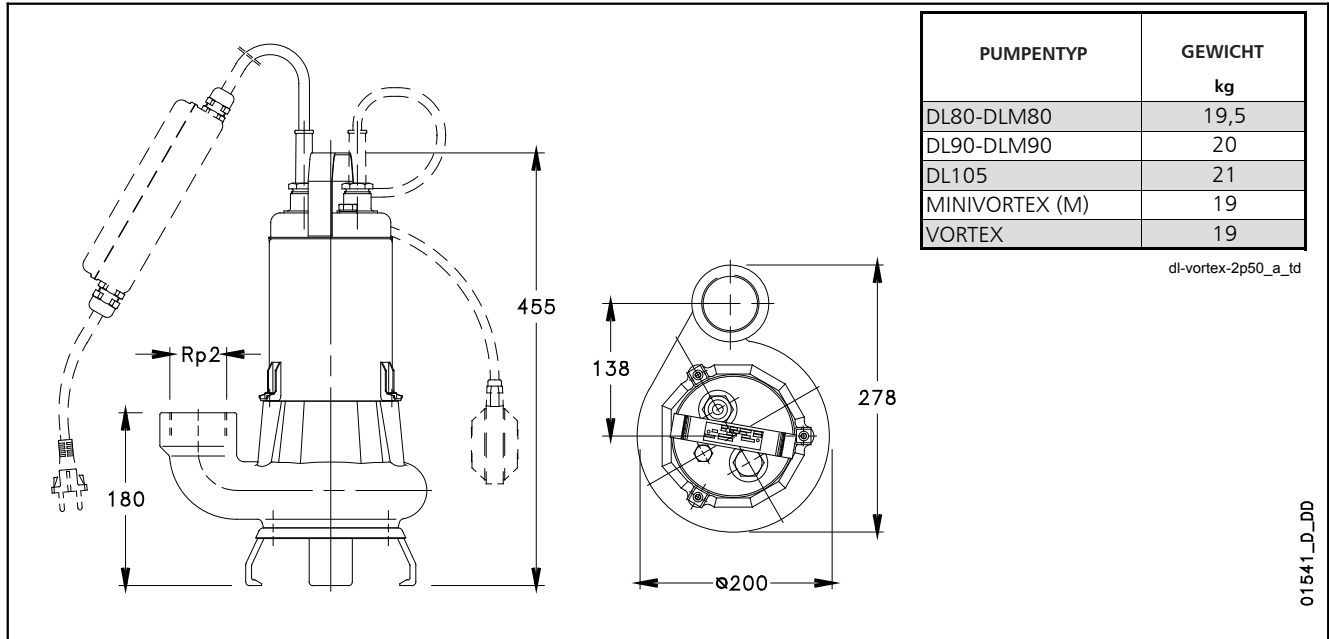
PUMPENTYP	NENN-LEISTUNG*	STROM-AUFNAHME*	KONDENSATOR
WECHSELSTROM		220-240 V	
	kW	A	$\mu\text{F} / 450 \text{ V}$
MINI VORTEX M	1,05	4,82	25
-	-	-	-
DLVM100	1,64	7,30	35
-	-	-	-

PUMPENTYP	NENN-LEISTUNG*	STROM-AUFNAHME*	STROM-AUFNAHME*
DREHSTROM		220-240 V	380-415 V
	kW	A	A
MINI VORTEX	1,10	-	2,36
VORTEX-DLF VORTEX	1,66	5,11	2,95
DLV 100	1,65	5,63	3,25
DLV 115	2,25	6,81	3,93

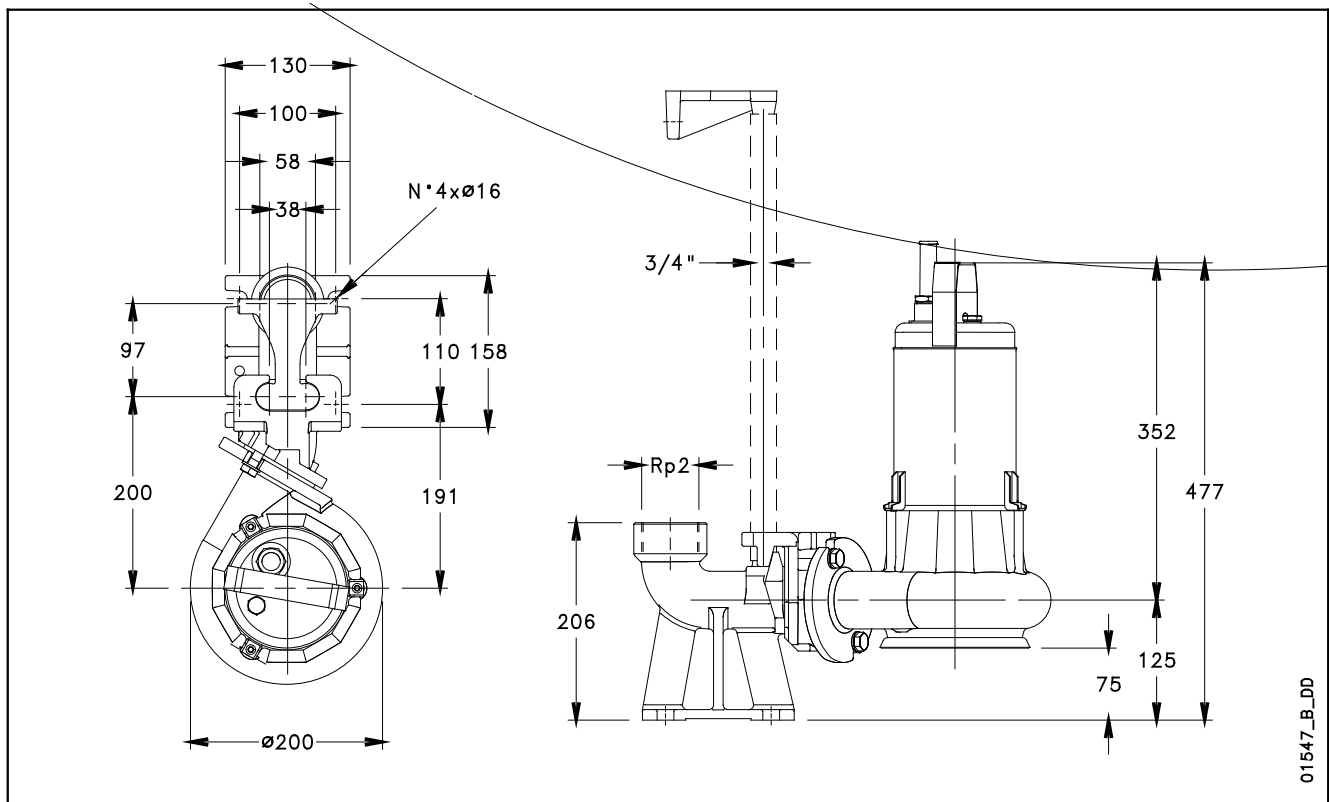
\*Höchstwerte im Kennlinienbereich

dlv-2p50\_b\_te

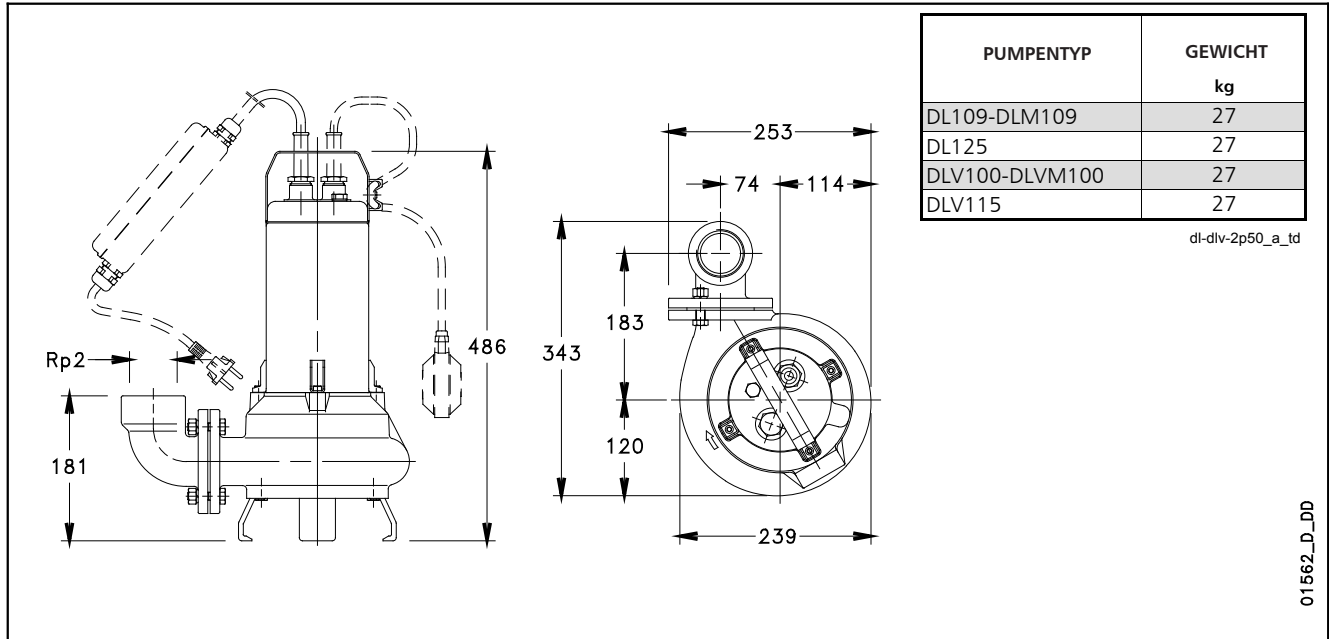
**BAUREIHE DL - VORTEX**  
**ABMESSUNGEN UND GEWICHTE**



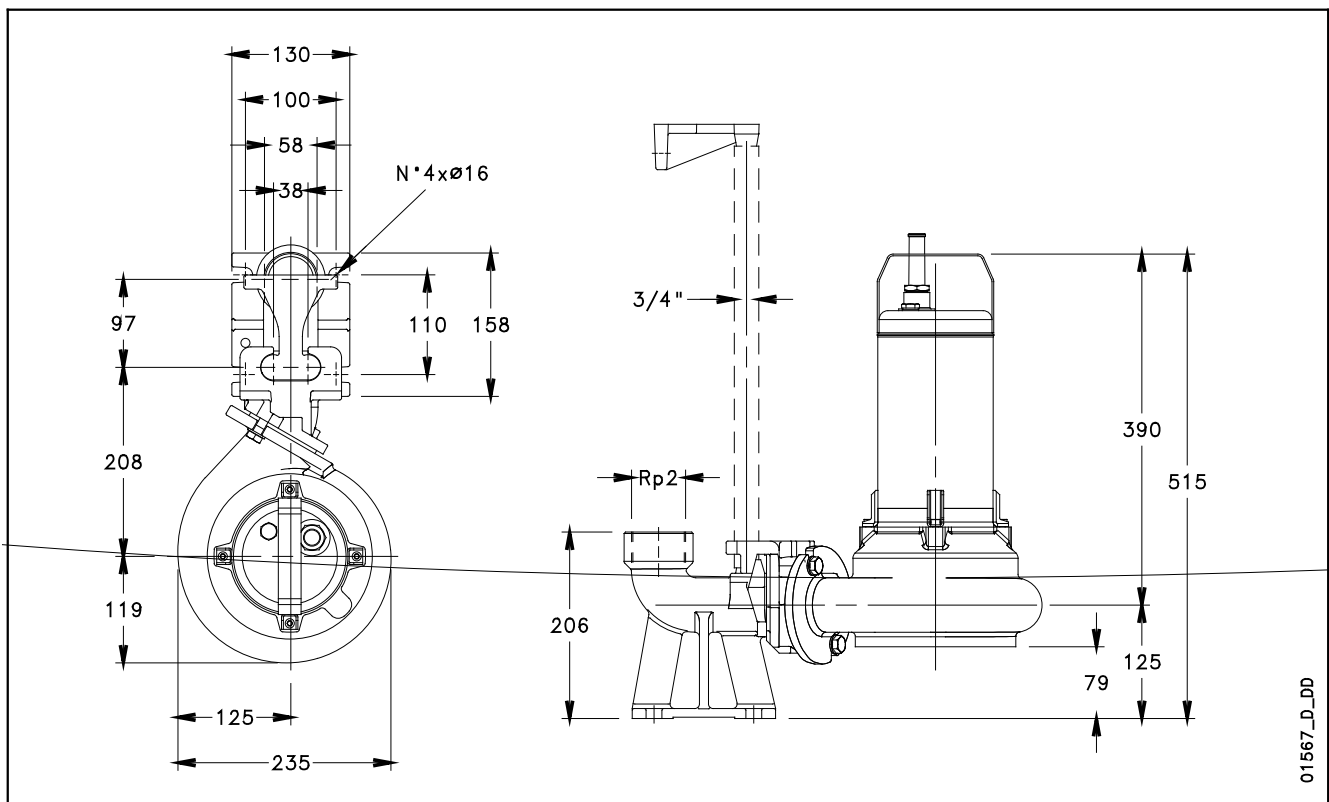
**BAUREIHE DLF**  
**INSTALLATIONSBEISPIEL MIT HEBE- UND ABSENKVORRICHTUNG**



**BAUREIHE DL – DLV  
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE**



**BAUREIHE DL-DLV  
INSTALLATIONSBEISPIEL MIT HEBE- UND ABSENKVORRICHTUNG**

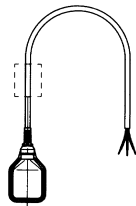




# **TECHNISCHER ANHANG**

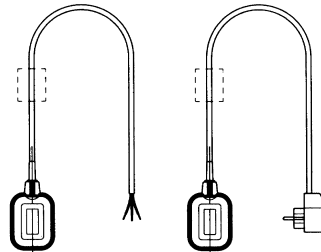
## SCHWIMMERSCHALTER FÜR DIE KONTROLLE DES FLÜSSIGKEITSNIVEAUS

KLEINE AUSFÜHRUNG



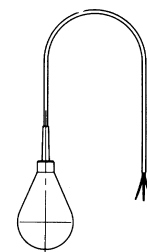
Für einfache Funktion der Entwässerung. Kabellänge 1,5, 5, 10 m. Bei den Ausführungen 5 u. 10 m ist auf Anfrage ein Gegengewicht lieferbar.

MODELL KEY



Für Doppelfunktion (Befüllung und Entleerung) Kabellänge 1,5, 5, 10, 20 m Gegengewicht auf Anfrage für 5 und 10 m Länge lieferbar. Für Wechselstrompumpen bis 1 kW mit Doppelstecker lieferbar.

MODELL RDN-10



Für Schmutzwasser mit Feststoffen Kabellänge 15 m PVC.

## KUGELRÜCKSCHLAGVENTIL FÜR SCHMUTZWASSER MIT FESTSTOFFEN

Keine Verstopfung, maximaler Durchgang, niedriger Fließwiderstand

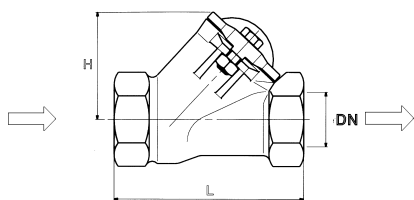
Maximaler Betriebsdruck 10 bar

Maximale Betriebstemperatur 85 °C

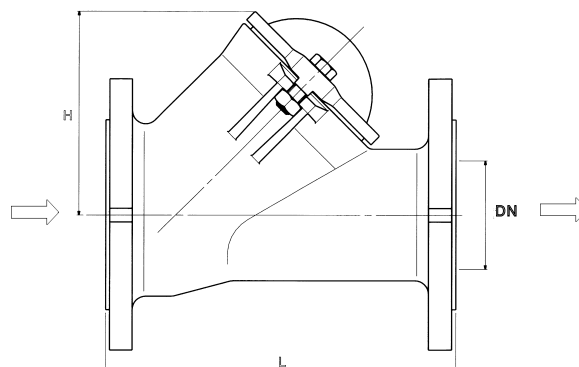
Horizontaler oder vertikaler Einbau möglich

MODELL	ABMESSUNGEN (mm)			GEWICHT kg
	Ø KUGEL	L	H	
Rp 1 1/4	48	140	80	2
Rp 1 1/2	50	140	80	4
Rp 2	60	200	98	5,5
DN 65	95	230	148	12
DN 80	95	260	148	13
DN 100	120	300	182	18
DN 150	175	400	251	37,5
DN 200	240	500	333	70
DN 250	300	600	406	128

Valv-palla\_a\_td

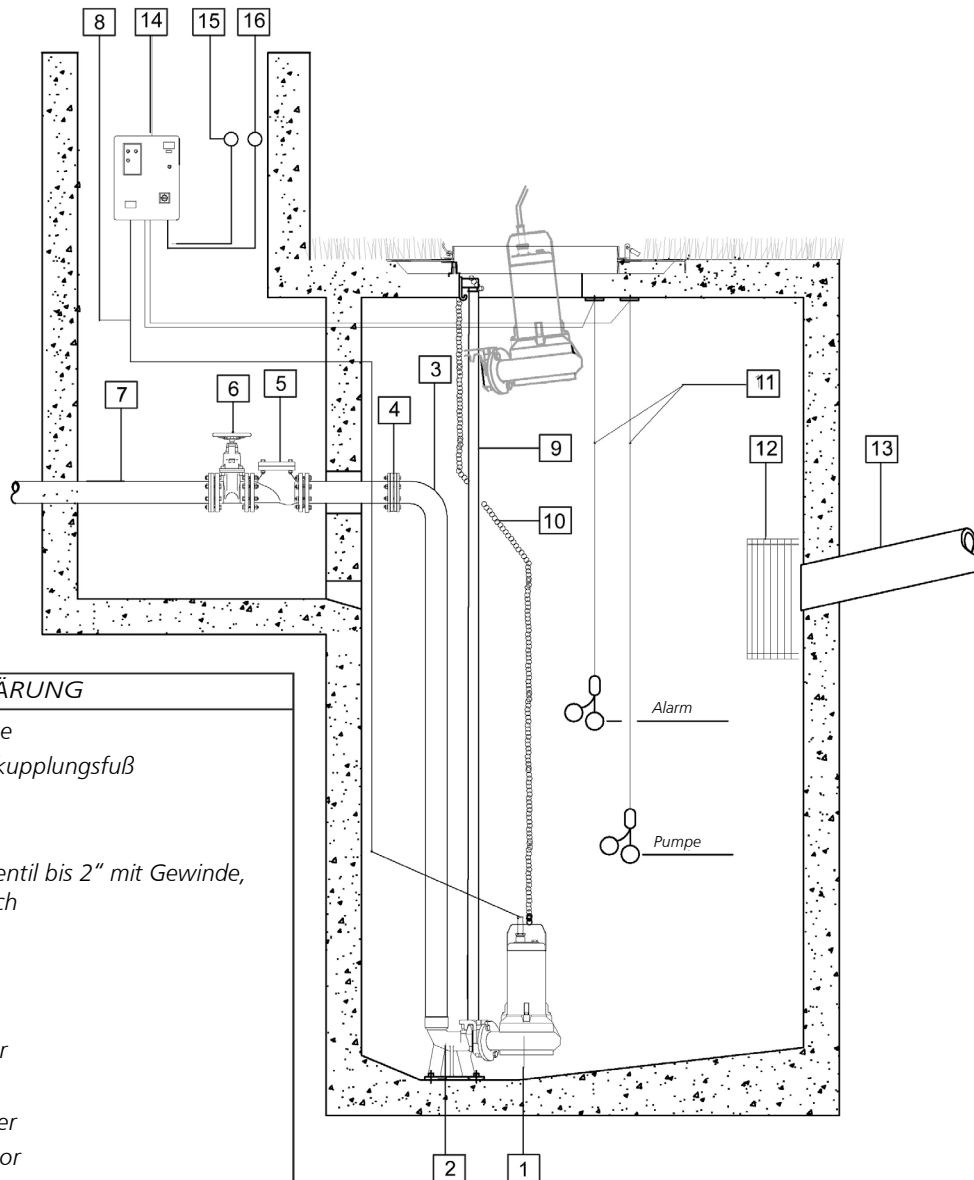


MODELL Rp 1 1/4 - 1 1/2 - 2

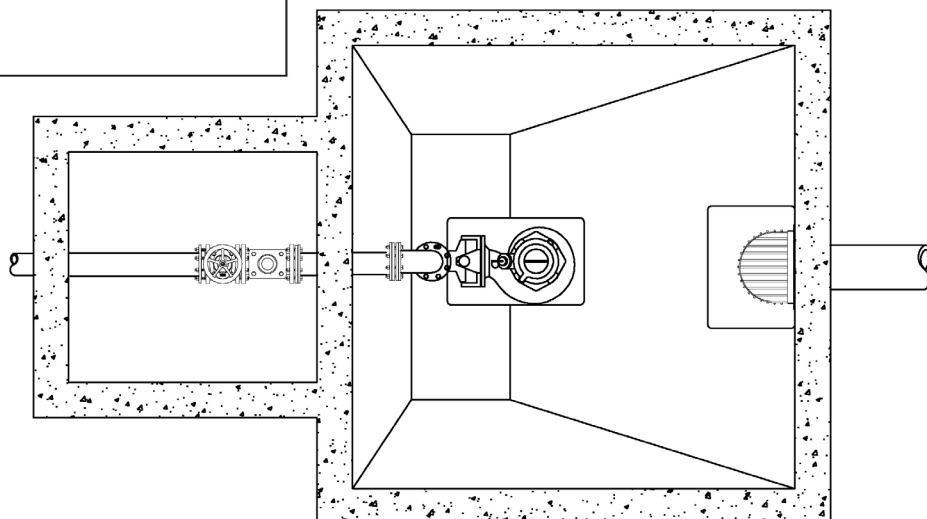


MODELL 65 - 80 - 100 - 150 - 200 - 250

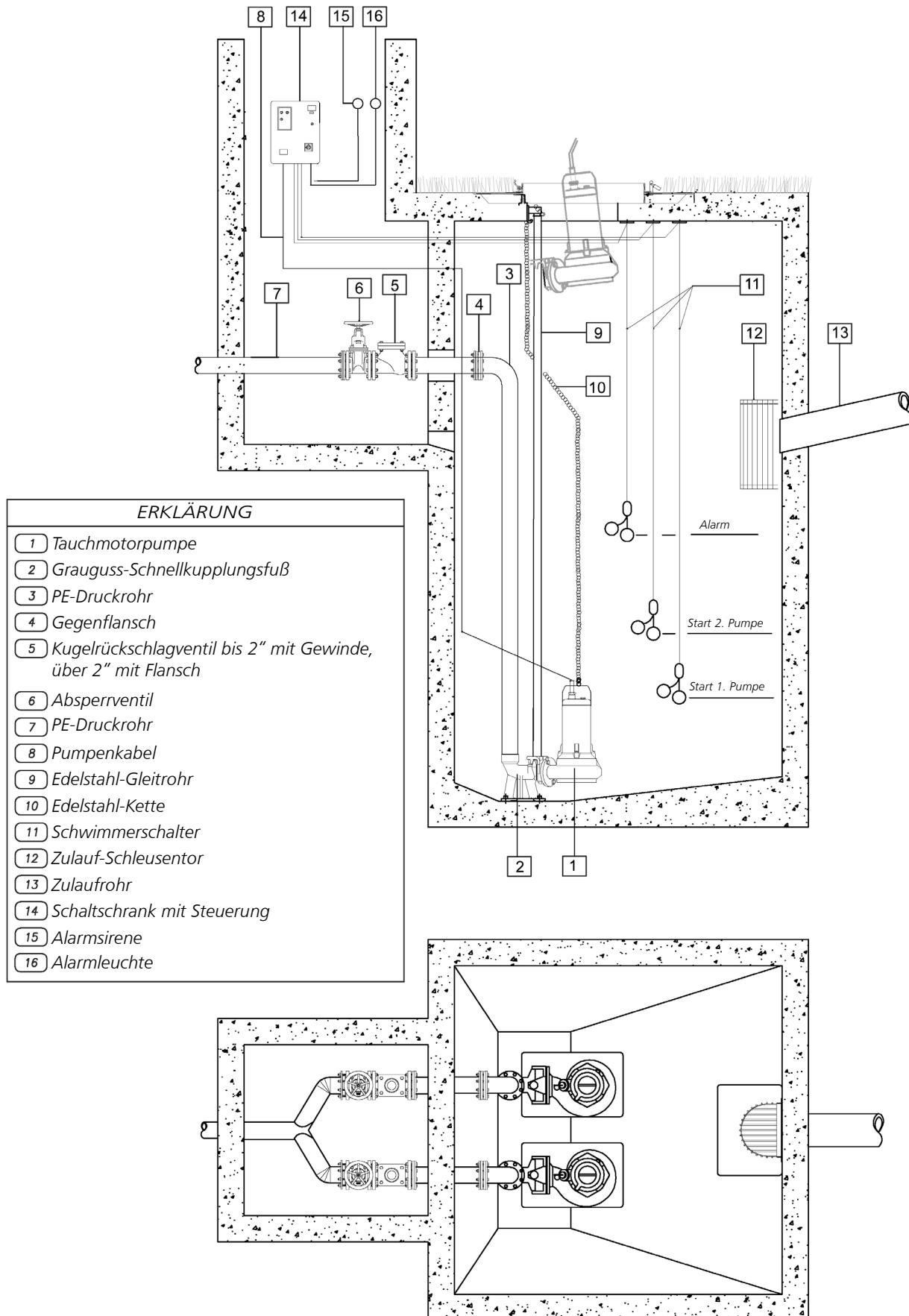
**INSTALLATIONSBEISPIELE EINZELPUMPENAUFSTELLUNG**



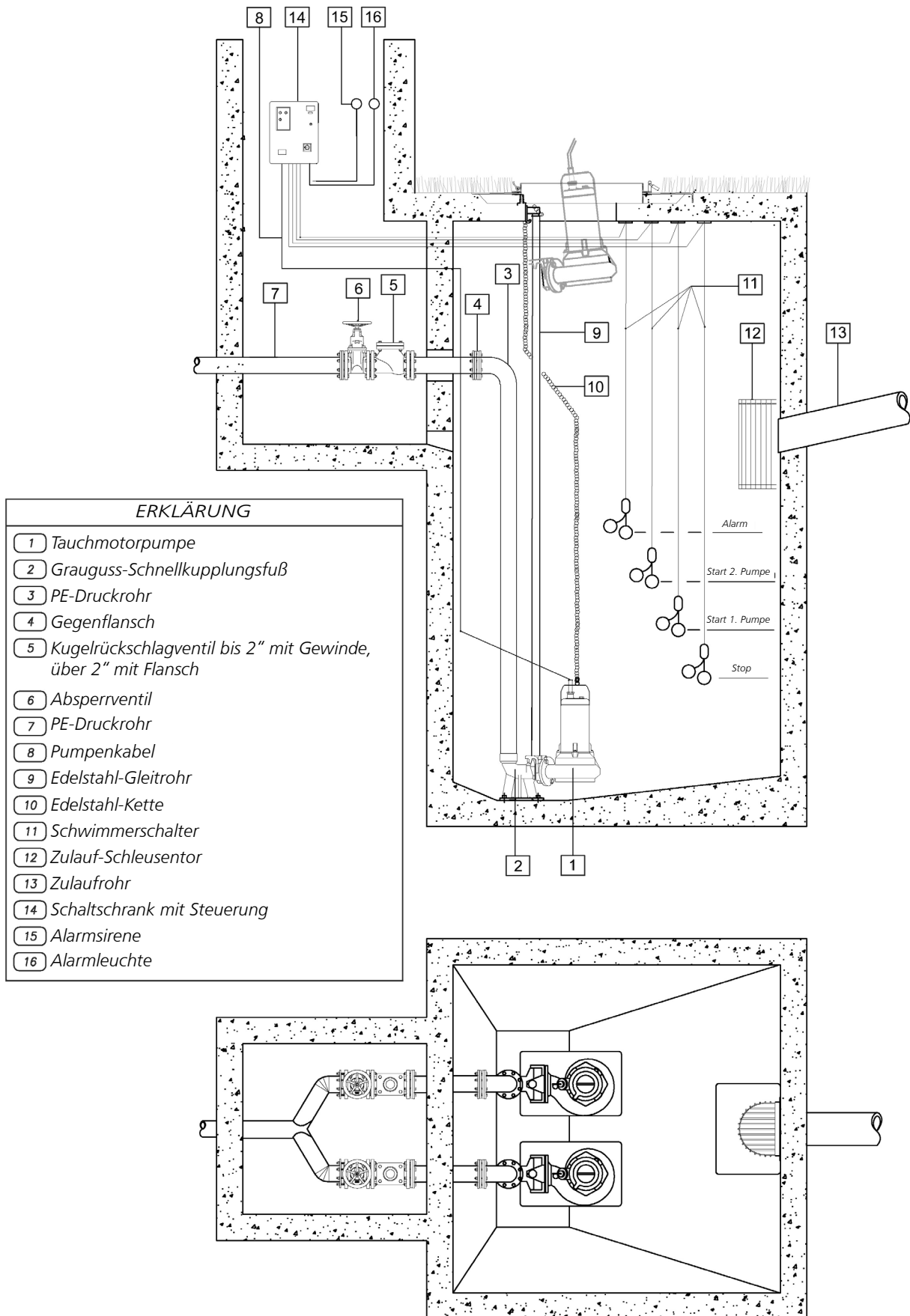
- ERKLÄRUNG**
- 1 Tauchmotorpumpe
  - 2 Grauguss-Schnellkupplungsfuß
  - 3 PE-Druckrohr
  - 4 Gegenflansch
  - 5 Kugelrückschlagventil bis 2" mit Gewinde, über 2" mit Flansch
  - 6 Absperrventil
  - 7 PE-Druckrohr
  - 8 Pumpenkabel
  - 9 Edelstahl-Gleitrohr
  - 10 Edelstahl-Kette
  - 11 Schwimmerschalter
  - 12 Zulauf-Schlesensor
  - 13 Zulaufrohr
  - 14 Schaltschrank mit Steuerung
  - 15 Alarmsirene
  - 16 Alarmleuchte



## INSTALLATIONSBEISPIELE DOPPELPUMPENANLAGE MIT 3 SCHWIMMERSCHALTERN



## INSTALLATIONSBEISPIELE DOPPELPUMPENANLAGE MIT 4 SCHWIMMERSCHALTERN



# DRUCKVERLUSTE

## TABELLE DER DRUCKVERLUSTE IN 100 M NEUEN UND GERADEN ROHRLEITUNGEN AUS GRAUGUSS


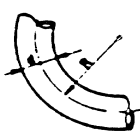
FÖRDERMENGE		NENN-DURCHMESSER IN mm UND ZOLL																			
m <sup>3</sup> /h	l/min.	15 1/2"	20 3/4"	25 1"	32 1 1/4"	40 1 1/2"	50 2"	65 2 1/2"	80 3"	100 4"	125 5"	150 6"	175 7"	200 8"	250 10"	300 12"	350 14"	400 16"			
0,6	10	V hr	0,94 11,8	0,53 2,82	0,34 1	0,21 0,25															
0,9	15	V hr	1,42 25,1	0,8 6,04	0,51 2,16	0,31 0,55															
1,2	20	V hr	1,89 43,1	1,06 10,4	0,68 3,72	0,41 0,95	0,27 0,31														
1,5	25	V hr	2,36 64,5	1,33 15,8	0,85 5,68	0,52 1,47	0,33 0,47														
1,8	30	V hr	2,83 92	1,59 22,3	1,02 8	0,62 2,09	0,4 0,66														
2,1	35	V hr	3,3 123	1,86 29,8	1,19 10,8	0,73 2,81	0,46 0,89	0,3													
2,4	40	V hr	3,77 164	2,12 38,2	1,36 13,8	0,83 2,65	0,53 1,15	0,34 0,4													
3	50	V hr	4,72 246	2,65 58,2	1,7 21,5	1,04 5,6	0,66 1,75	0,42 0,61													
3,6	60	V hr		3,18 82	2,04 30	1,24 8	0,8 2,48	0,51 0,86													
4,2	70	V hr		3,72 110	2,38 40	1,45 10,8	0,93 3,33	0,59 1,14													
4,8	80	V hr		4,25 141	2,72 51,5	1,66 13,9	1,06 4,3	0,68 1,46													
5,4	90	V hr			3,06 64	1,87 17,5	1,19 5,4	0,76 1,82	0,45 0,46												
6	100	V hr			3,4 79	2,07 21,4	1,33 6,6	0,85 2,22	0,5 0,56												
7,5	125	V hr			4,25 120	2,59 33	1,66 10	1,06 3,4	0,63 0,86												
9	150	V hr				3,11 47	1,99 14,2	1,27 4,74	0,75 1,21	0,5 0,43											
10,5	175	V hr				3,63 63	2,32 19	1,49 6,3	0,88 1,63	0,58 0,57											
12	200	V hr				4,15 82	2,65 24,5	1,7 8,1	1,01 2,1	0,66 0,74											
15	250	V hr				5,18 126	3,32 37,5	2,12 12,3	1,26 3,2	0,83 1,12	0,53 0,36										
18	300	V hr					3,98 53	2,55 17,3	1,51 4,5	1 1,58	0,64 0,51										
24	400	V hr					5,31 92	3,4 29,5	2,01 7,8	1,33 2,7	0,85 0,89										
30	500	V hr					6,63 140	4,25 44,8	2,51 12	1,66 4,13	1,06 1,36	0,68 0,48									
36	600	V hr						5,1 63	3,02 16,9	1,99 5,8	1,27 1,93	0,82 0,68									
42	700	V hr						5,94 84	3,52 22,6	2,32 7,8	1,49 2,6	0,95 0,9									
48	800	V hr						6,79 108	4,02 29	2,65 10	1,70 3,35	1,09 1,16	0,75 0,43								
54	900	V hr						7,64 134	4,52 36	2,99 12,5	1,91 4,2	1,22 1,45	0,85 0,54								
60	1000	V hr							5,03 44,5	3,32 15,2	2,12 5,14	1,36 1,76	0,94 0,66								
75	1250	V hr							6,28 68	4,15 23	2,65 7,9	1,70 2,68	1,18 1	0,87 0,48							
90	1500	V hr							7,54 96	4,98 32,6	3,18 11,2	2,04 3,77	1,42 1,42	1,04 0,68							
105	1750	V hr							8,79 129	5,81 43,5	3,72 15	2,38 5,04	1,65 1,9	1,21 0,91	0,93 0,45						
120	2000	V hr								6,63 56	4,25 19,4	2,72 6,5	1,89 2,43	1,39 1,18	1,06 0,58	0,68 0,16					
150	2500	V hr								8,29 85	5,31 30	3,40 9,8	2,36 3,75	1,73 1,79	1,33 0,89	0,85 0,25					
180	3000	V hr								9,95 120	6,37 42	4,08 13,8	2,83 5,3	2,08 2,53	1,59 1,25	1,02 0,35	0,71 0,15				
300	5000	V hr									10,62 124,9	6,79 41,3	4,72 16,74	3,47 7,81	2,65 4,03	1,70 1,34	1,18 0,54	0,87 0,25	0,66 0,13		
600	10000	V hr										13,59 161	9,44 65	6,93 30,2	5,31 15,6	3,4 5,16	2,36 2,09	1,73 0,97	1,33 0,5		
1200	20000	V hr													6,79 20,1	4,72 8,13	3,47 3,8	2,65 1,95			
1800	30000	V hr															7,7 18,07	5,2 8,39	4,0 4,32		
3000	50000	V hr																11,8 49,5	8,67 23	6,63 11,8	
4500	75000	V hr																	17,7 110,5	13 51,3	9,9 26,4
6000	100000	V hr																		17,33 90,6	13,27 46,6

DIE DRUCKVERLUSTE MÜSSEN MIT FOLGENDEN FAKTOREN MULTIPLIERT WERDEN:

- 0,8 für Edelstahlrohre
- 1,25 für leicht angerostete Rohre
- 1,7 für Rohre mit Ablagerungen, bei denen der Durchflussquerschnitt verringert ist
- 0,7 für Aluminiumrohre
- 1,3 für Zementfaserrohre

V = FLEBGESCHWINDIGKEIT (m/sek)  
hr = DRUCKVERLUST (m/100 m ROHRLEITUNG)

**DRUCKVERLUSTE IN BÖGEN, VENTILEN UND SCHIEBERN IN cm WASSERSÄULE**

FLIEßGE- SCHWINDIG- KEIT	FLACHER BOGEN					90° -BOGEN					SCHIEBER	BODEN- VENTIL	RÜCK- SCHLAG- VENTIL
													
m/sek	a = 30°	a = 40°	a = 60°	a = 80°	a = 90°	$\frac{d}{R} = 0,4$	$\frac{d}{R} = 0,6$	$\frac{d}{R} = 0,8$	$\frac{d}{R} = 1$	$\frac{d}{R} = 1,5$			
0,10	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,007	0,008	0,01	0,0155	0,027	0,030	30	30
0,15	0,06	0,07	0,10	0,14	0,17	0,016	0,019	0,024	0,033	0,06	0,033	31	31
0,2	0,11	0,13	0,18	0,26	0,31	0,028	0,033	0,04	0,058	0,11	0,058	31	31
0,25	0,17	0,21	0,28	0,4	0,48	0,044	0,052	0,063	0,091	0,17	0,090	31	31
0,3	0,25	0,30	0,41	0,6	0,7	0,063	0,074	0,09	0,13	0,25	0,13	31	31
0,35	0,33	0,40	0,54	0,8	0,93	0,085	0,10	0,12	0,18	0,33	0,18	31	31
0,4	0,43	0,52	0,71	1,0	1,2	0,11	0,13	0,16	0,23	0,43	0,23	32	31
0,5	0,67	0,81	1,1	1,6	1,9	0,18	0,21	0,26	0,37	0,67	0,37	33	32
0,6	0,97	1,2	1,6	2,3	2,8	0,25	0,29	0,36	0,52	0,97	0,52	34	32
0,7	1,35	1,65	2,2	3,2	3,9	0,34	0,40	0,48	0,70	1,35	0,70	35	32
0,8	1,7	2,1	2,8	4,0	4,8	0,45	0,53	0,64	0,93	1,7	0,95	36	33
0,9	2,2	2,7	3,6	5,2	6,2	0,57	0,67	0,82	1,18	2,2	1,20	37	34
1,0	2,7	3,3	4,5	6,4	7,6	0,7	0,82	1,0	1,45	2,7	1,45	38	35
1,5	6,0	7,3	10	14	17	1,6	1,9	2,3	3,3	6	3,3	47	40
2,0	11	14	18	26	31	2,8	3,3	4,0	5,8	11	5,8	61	48
2,5	17	21	28	40	48	4,4	5,2	6,3	9,1	17	9,1	78	58
3,0	25	30	41	60	70	6,3	7,4	9	13	25	13	100	71
3,5	33	40	55	78	93	8,5	10	12	18	33	18	123	85
4,0	43	52	70	100	120	11	13	16	23	42	23	150	100
4,5	55	67	90	130	160	14	21	26	37	55	37	190	120
5,0	67	82	110	160	190	18	29	36	52	67	52	220	140

- 1) Erhöhte Druckverluste in Bögen und Armaturen entstehen aufgrund von Verwirbelungen innerhalb des strömenden Mediums und aufgrund erhöhter Reibungsverluste an den Wandungen der Bögen und Armaturen.
- 2) Die Druckverluste in den Ventilen und Schiebern wurden anhand von praktischen Versuchen bestimmt.

## FÖRDERMENGE

Liter pro Minute l/min	Kubikmeter pro Stunde m <sup>3</sup> /h	Kubikfuß pro Stunde ft <sup>3</sup> /h	Kubikfuß pro Stunde ft <sup>3</sup> /min	Imp. gal. per minute Imp. gal./min	US gal. per minute US gal./min
<b>1,0000</b>	0,0600	2,1189	0,0353	0,2200	<b>0,2640</b>
16,6667	<b>1,0000</b>	35,3147	0,5886	3,6660	4,4030
0,4720	0,0283	<b>1,0000</b>	0,0167	0,1040	<b>0,1250</b>
28,3170	1,6990	60,0000	<b>1,0000</b>	6,2290	7,4800
4,5460	0,2728	9,6326	0,1605	<b>1,0000</b>	<b>1,2010</b>
3,7850	0,2271	8,0209	0,1337	0,8330	<b>1,0000</b>

## DRUCK UND FÖRDERHÖHE

Newton pro Quadratmeter N/m <sup>2</sup>	Kilopascal kPa	Bar bar	Pound force per square inch psi	Wasser in Meter m H <sub>2</sub> O	Quecksilber in mm mm Hg
<b>1,0000</b>	0,0010	$1 \times 10^{-5}$	$1,45 \times 10^{-4}$	$1,02 \times 10^{-4}$	<b>0,0075</b>
1000,0000	<b>1,0000</b>	0,0100	0,1450	0,1020	7,5000
$1 \times 10^5$	100,0000	<b>1,0000</b>	14,5000	10,2000	<b>750,1000</b>
6895,0000	6,8950	0,0690	<b>1,0000</b>	0,7030	51,7200
9789,0000	9,7890	0,0980	1,4200	<b>1,0000</b>	<b>73,4200</b>
133,3000	0,1333	0,0013	0,0190	0,0140	<b>1,0000</b>

## LÄNGE

Millimeter mm	Zentimeter cm	Meter m	Inch in	Fuß ft	Yard yd
<b>1,0000</b>	0,1000	0,0010	0,0394	0,0033	<b>0,0011</b>
10,0000	<b>1,0000</b>	0,0100	0,3937	0,0328	0,0109
1000,0000	100,0000	<b>1,0000</b>	39,3701	3,2808	<b>1,0936</b>
25,4000	2,5400	0,0254	<b>1,0000</b>	0,0833	0,0278
304,8000	30,4800	0,3048	12,0000	<b>1,0000</b>	<b>0,3333</b>
914,4000	91,4400	0,9144	36,0000	3,0000	<b>1,0000</b>

## VOLUMEN

Kubikmeter m <sup>3</sup>	Liter l	Milliliter ml	Imp.gallon Imp.gal	US gallon US gal.	Cubic foot Ft <sup>3</sup>
<b>1,0000</b>	1000,0000	$1 \times 10^6$	220,0000	264,2000	<b>35,3147</b>
0,0010	<b>1,0000</b>	1000,0000	0,2200	0,2642	0,0353
$1 \times 10^{-6}$	0,0010	<b>1,0000</b>	$2,2 \times 10^{-4}$	$2,642 \times 10^{-4}$	$3,53 \times 10^{-5}$
0,0045	4,5460	4546,0000	<b>1,0000</b>	1,2010	0,1605
0,0038	3,7850	3785,0000	0,8327	<b>1,0000</b>	<b>0,1337</b>
0,0283	28,3170	28317,0000	6,2288	7,4805	<b>1,0000</b>

G-at\_pp\_a\_sc



## ZUSÄTZLICHE PRODUKTAUSWAHL UND DOKUMENTATIONEN

### Xylect



Xylect ist eine Software mit Pumpenlösungen und greift auf eine umfangreiche Online-Datenbank quer durch das komplette Produktportfolio von Lowara und Vogelpumpen zu. Sie bietet vielfältige Suchoptionen und hilfreiche Einrichtungen zum Projekt- und Angebotsmanagement. Das neue Programm bietet stets aktuelle Produktinformationen über Tausende von Produkten und das dazu passende Zubehör.

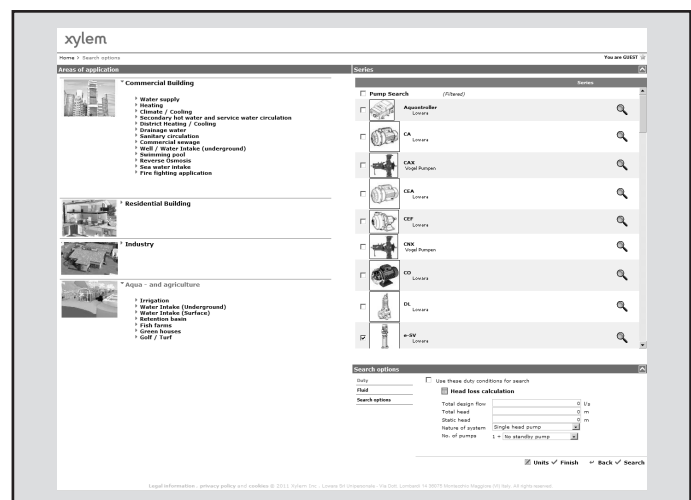
Die Möglichkeit, nach Anwendungen suchen zu können und die gegebenen detaillierten Informationen erleichtern die optimale Auswahl, ohne die Produkte von Lowara und Vogel gut kennen zu müssen.

Die Suche kann erfolgen nach:

- Anwendung
- Produkttyp
- Betriebspunkt

Xylect zeigt bzw. erstellt detailliert:

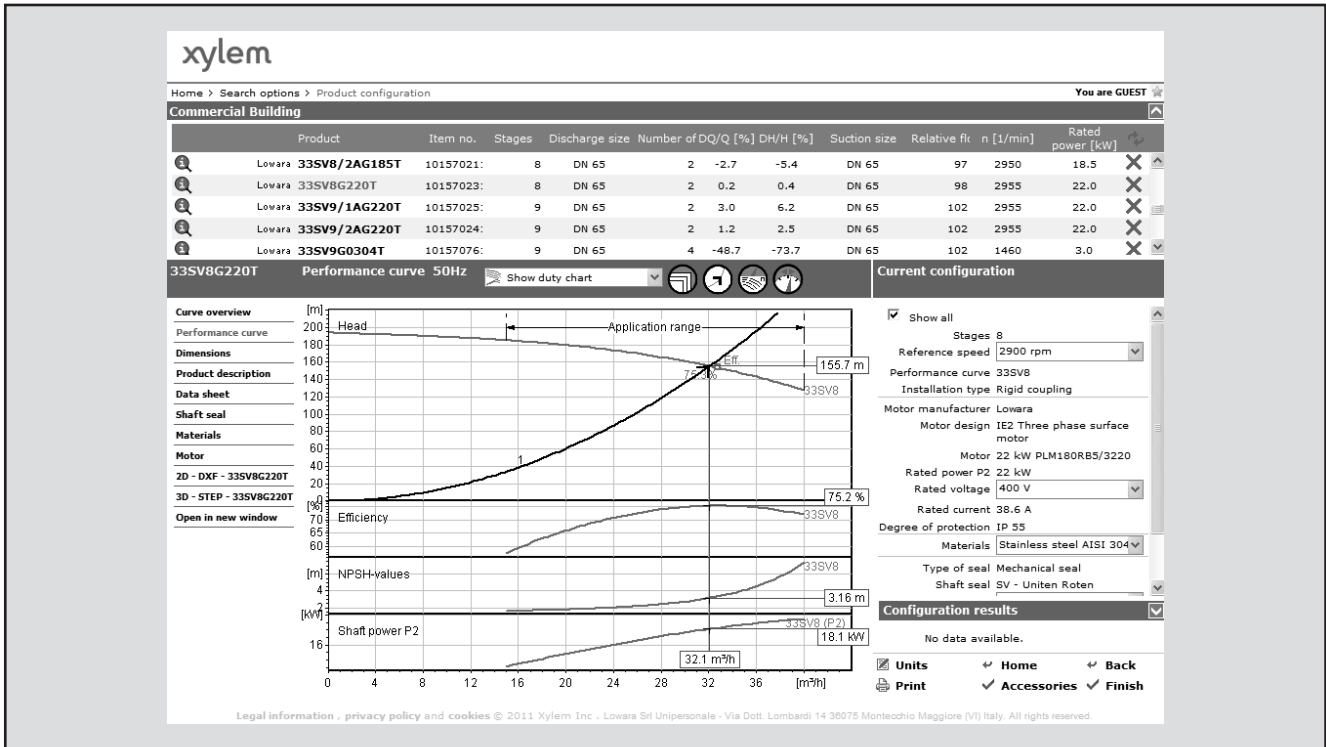
- eine Ergebnisliste
- Kennlinien mit Fördermengen und –höhen, Wellenleistung, Wirkungsgrad und NPSH
- Motordaten
- Produktabmessungen
- Zubehör
- Ausdrucke von Datenblättern
- Download von Dokumenten einschließlich dxf-Dateien



Die Suchmöglichkeit nach Anwendung lotst auch den Softwarenutzer, der das Produktprogramm nicht kennt, zur richtigen Produktauswahl.

## ZUSÄTZLICHE PRODUKTAUSWAHL UND DOKUMENTATIONEN

### Xylect



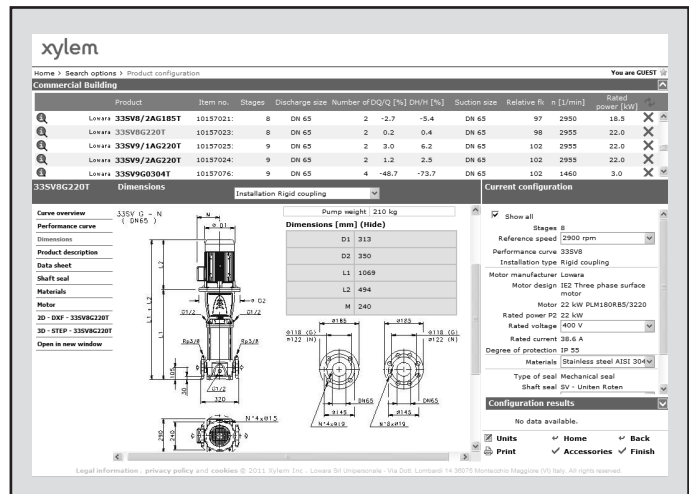
Die detaillierte Anzeige erleichtert die Auswahl der optimalen Pumpe aus den vorgeschlagenen Alternativen.

Die Einrichtung eines persönlichen Kontos bietet die beste Möglichkeit, mit Xylect zu arbeiten. Dadurch kann folgendes genutzt werden:

- eigene Standardeinheiten einstellen
- Projekte erstellen und sichern
- Projekte mit anderen Xylect-Anwendern teilen und bearbeiten

Jeder Anwender hat einen eigenen „My Xylect“-Bereich, in den alle Projekte gespeichert werden.

Weitere Informationen zu Xylect erhalten Sie von Ihrem zuständigen Verkaufsbüro oder unter [www.xylect.com](http://www.xylect.com).



Die Produktmaße sind auf dem Bildschirm sichtbar und können im dxf-Format herunter geladen werden.