

50 Hz



Baureihe SVI

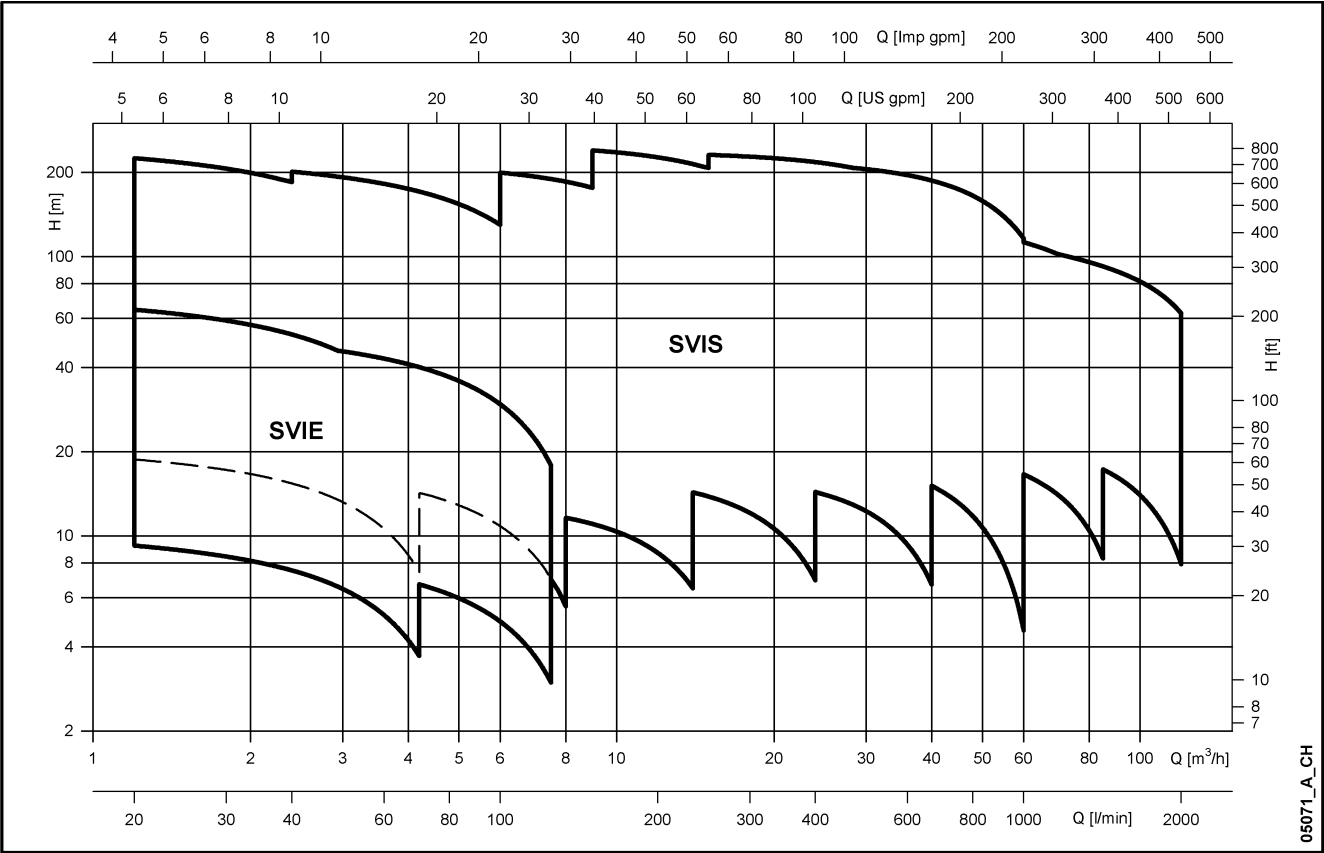
2, 4, 8, 16, 33, 46, 66, 92

EINTAUCHPUMPEN MIT IE2/IE3-MOTOREN GEMÄß
EU-RICHTLINIE (EC) Nr. 640/2009

Cod. 771080014 v.B Ed.06/2012

 **LOWARA**
a xylem brand

**BAUREIHE SVI
KENNFELDER BEI 50 Hz**



INHALT

Allgemeine Technische Daten	5
Konstruktionsmerkmale SVI 2, 4, 8, 16	6
Konstruktionsmerkmale SVI 33, 46, 66, 92	6
Technische Daten, Modell- und Werkstoffübersicht	7
Bezeichnungsschlüssel	8
SVI 2, 4 Pumpenquerschnitt und Hauptkomponenten	10
SVI 2, 4, 8, 16 Pumpenquerschnitt und Hauptkomponenten	11
SVI 33, 46, 66, 92 Pumpenquerschnitt und Hauptkomponenten	12
Gleitringdichtungen der Baureihe SVI	13
Motoren	15
Kennfelder bei 50 Hz	19
Übersicht hydraulische Leistungen bei 50 Hz, 2-polig	20
Abmessungen und Gewichten	24
Kennlinien bei 50 Hz	25
Flanschabmessungen	44
Einbauhinweise	45
Technischer Anhang	47

Eintauch- pumpen

Baureihe SVI



EINSATZGEBIETE

INDUSTRIE, HAUSTECHNIK.

ANWENDUNG

- Förderung von Kühl- und Schmierflüssigkeiten, Kondensat.
- Werkzeugmaschinen, Schweißanlagen, Motorprüfstände.
- Kühlsysteme.
- Waschanlagen.
- Druckerhöhungsanlagen.

TECHNISCHE DATEN PUMPE

Die SVI ist eine vertikale Pumpe mit eingetauchtem Pumpenkörper, ausgestattet mit Standardmotor (Ausführungen S und N).

- **Fördermenge:** bis max. 120 m³/h.
- **Förderhöhe:** bis max. 240 m.
- **Temperatur** des Fördermediums: von -10°C bis +90°C für Ausführungen S und N mit Kupplung. von -10°C bis +60°C für Blockausführung E.
- Max. Umgebungstemperatur: +40°C.
- **Gleitringdichtung** in Keramik/Kohle/FPM für Blockausführung E und in Siliziumkarbid/Kohle/FPM für Ausführungen S und N mit Kupplung. Bei Baureihen SVI 33-46-66-92 können die Gleitringdichtungen ohne Motorausbau getauscht werden.
- Auf dem Behälter zu installierender Flansch nach EN 12157 (ex DIN 5440) bei Modellen SVI 2-4.
- Standardeinbaulage: senkrecht. Horizontaleinbau auf Anfrage.
- Die Pumpen eignen sich zur Förderung von sauberen Flüssigkeiten ohne abrasive und faserhaltige Substanzen, mit einer kinematischen Viskosität bis 37 mm²/sec, sofern der Motor entsprechend ausgelegt wird.
- Mindestflüssigkeitsstand beim Ansaugen 25 mm für die Modelle SVI 2-4-8-16 und 80 mm für die Modelle SVI 33-46-66-92.

- Ansaug-Bodenscheibe mit Filter zur Vermeidung von Schäden durch Feststoffeintritt.
- Prüfabnahme nach ISO 9906 Anhang A.
- Drehrichtung: im Uhrzeigersinn bei motorseitiger Pumpenansicht (siehe Pfeil auf Laterne und Kupplung).
- Die Eintauchtiefe der Pumpe kann auf Anfrage verlängert werden, mögliche Varianten ergeben sich aus der jeweiligen Maß-Tabelle.

MOTOR

- 2-poliger Kurzschluss-Käfigläufermotor mit Aluminiumgehäuse und externer Belüftung.
- Konstruktionsdaten:
 - Blockausführung bei E Ausführung.
 - Standardmotor bei Ausführungen S und N.
- **Standardmäßig ausgestattet mit IE2/IE3-Motoren entsprechend EU-Richtlinie (EC) Nr. 640/2009.**
- **Schutzart** IP55.
- **Isolationsklasse** 155 (F).
- Leistungen nach EN 60034-1.
- **Standardspannungen:**
 - Drehstrom: 220-240/380-415 V, 50 Hz für Leistungen bis 3 kW, 380-415/660-690 V, 50 Hz für Leistungen über 3 kW.

KONSTRUKTIONSMERKMALE BAUREIHE SVI 2, 4 (AUSFÜHRUNGEN E, EN)

- vertikale Eintauchpumpe mit Laufrädern, Diffusoren, Außengehäuse, Ansaug-Bodenscheibe und Filter komplett aus Edelstahl. Laterne mit Druckstutzen in Grauguss.
- Ausführung "N" komplett aus Edelstahl 1.4401/1.4404/1.4408.
- Motor mit besonderem Wellenende.
- Standardausführung für Temperaturbereich von -10°C bis +60°C.

KONSTRUKTIONSMERKMALE BAUREIHE SVI 2, 4, 8, 16 (AUSFÜHRUNGEN S, N)

- vertikale Eintauchpumpe.
- Ausführung "S" mit Standardmotor; Laufräder, Diffusoren, Außengehäuse, Ansaug-Bodenscheibe und Filter komplett aus Edelstahl. Laterne mit Druckstutzen in Grauguss.
- Ausführung "N" mit Standardmotor, komplett aus Edelstahl 1.4401/1.4404/1.4408.
- Reduzierter Axialschub gestattet den Einsatz von Standardmotoren, die einfach zu beschaffen sind.
- Gleitringdichtung gem. EN 12756 (ex DIN 24960) und ISO 3069.
- Standardausführung für Temperaturbereich von -10°C bis +90°C.

KONSTRUKTIONSMERKMALE BAUREIHE SVI 33, 46, 66, 92 (AUSFÜHRUNGEN S, N)

- vertikale Eintauchpumpe.
- Ausführung "S" mit Standardmotor; Laufräder, Diffusoren, Zugstangen, Ansaug-Bodenscheibe und Filter komplett aus Edelstahl. Laterne mit Druckstutzen in Grauguss.
- Ausführung "N" mit Normmotor, komplett aus Edelstahl 1.4462/1.4401/1.4404/1.4408.
- Druckstutzen kann mit Gegenflanschen gem. EN 1092 verbunden werden.
- Vier neue, überarbeitete Baugrößen (SVI 33-46-66-92) mit besserem Wirkungsgrad und höherer Leistung.
- Motorausführung je nach Baugröße:
 - mit Normmotor für bis zu 11 kW.
 - mit verstärkten Lagern zur Aufnahme des vertikalen Axialschubs für Leistungen ≥ 15 kW (ausgenommen SVI 3306/2, SVI 4604/2, SVI 9202, da mit Standard-Lagern).
- Entlastete Gleitringdichtung (standardmäßig SiC/C/ FPM) gem. EN 12756 (ex DIN 24960) und ISO 3069, die ohne Motorausbau getauscht werden kann.
- Standardausführung für Temperaturbereich von -10°C bis +90°C.

AUF ANFRAGE

- Wechselstromausführung.
- 4-polige Ausführung.
- Sonderspannungen.
- 60 Hz Ausführung.
- Verschiedene Werkstoffqualitäten für Gleitring- und Flachdichtungen.
- Horizontaleinbau.

ZUBEHÖR

- Adapterring zur Verbindung mit Vorgängermodellen SVI 30-60 (um die Axialhöhe am Druckstutzen und die Einbauposition der Pumpe im Behälter beizubehalten).

TECHNISCHE DATEN
BAUREIHE SVI 2-POLIG

	2E	4E	2S	4S	8S	16S	33S	46S	66S	92S
Fördermenge bei Bestwirkungsgrad (m³/h)	3	5,5	3	5,5	10,5	16	33	42	74	92
min./max. Fördermenge (m³/h)	1,2÷4,2	2,4÷7,2	1,2÷4,2	2,4÷7,2	6÷14	9÷24	15÷40	22÷60	30÷85	45÷120
max. Druck/Förderhöhe (bar)	8	6	26	23	22	25	24	22	15	13
Motorleistung (kW)	0,37÷0,9	0,37÷0,9	0,37÷3	0,37÷4	0,75÷7,5	1,1÷15	2,2÷30	3÷30	4÷30	5,5÷30
max. Wirkungsgrad η (%)	42	57	42	59,5	61,5	64,5	76,5	79	78	79,5
Standard-Temperaturbereich (°C)	-10 +60		-10 +90							

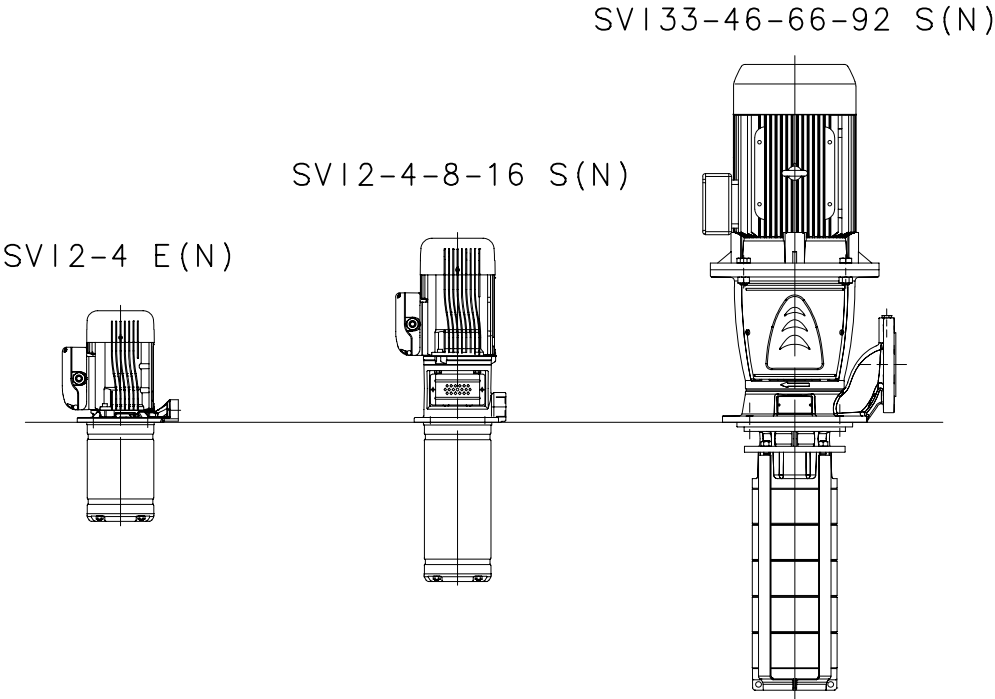
svi-2p50-de_a_tg

BAUREIHE SVI AUSFÜHRUNGEN

	AUSFÜHRUNG	HYDRAULIK	PUMPENKOPF	DRUCKSTUTZEN
SVI2-4E	BLOCKAUSFÜHRUNG	Edelstahl 1.4301	GRAUGUSS	Gewindeanschluss Rp 3/4
SVI2-4EN	BLOCKAUSFÜHRUNG	Edelstahl 1.4404	Edelstahl 1.4408	Gewindeanschluss Rp 3/4
SVI2-4S	MIT KUPPLUNG	Edelstahl 1.4301	GRAUGUSS	Gewindeanschluss Rp 1 1/4
SVI2-4N	MIT KUPPLUNG	Edelstahl 1.4404	Edelstahl 1.4408	Gewindeanschluss Rp 1 1/4
SVI8-16S	MIT KUPPLUNG	Edelstahl 1.4301	GRAUGUSS	Gewindeanschluss Rp 2
SVI8-16N	MIT KUPPLUNG	Edelstahl 1.4404	Edelstahl 1.4408	Gewindeanschluss Rp 2
SVI33-46-66-92S	MIT KUPPLUNG	Edelstahl 1.4404/1.4301	GRAUGUSS	Flanschanschluss DN 80
SVI33-46-66-92N	MIT KUPPLUNG	Edelstahl 1.4404	Edelstahl 1.4408	Flanschanschluss DN 80

svi-vers-2p50-de_a_tc

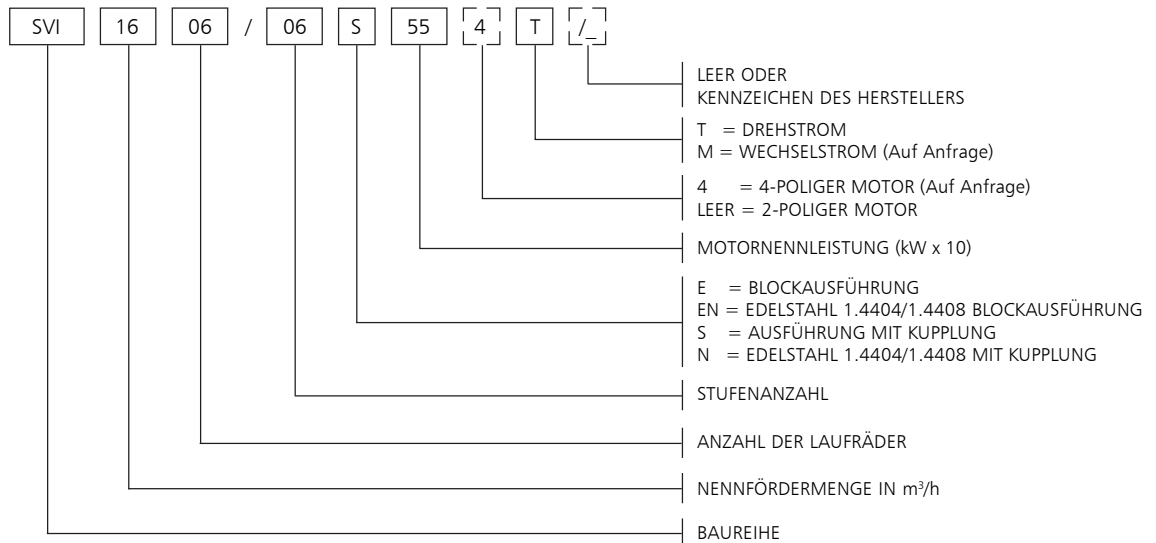
VERFÜGBARE AUSFÜHRUNGEN



05003_A_SC

BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

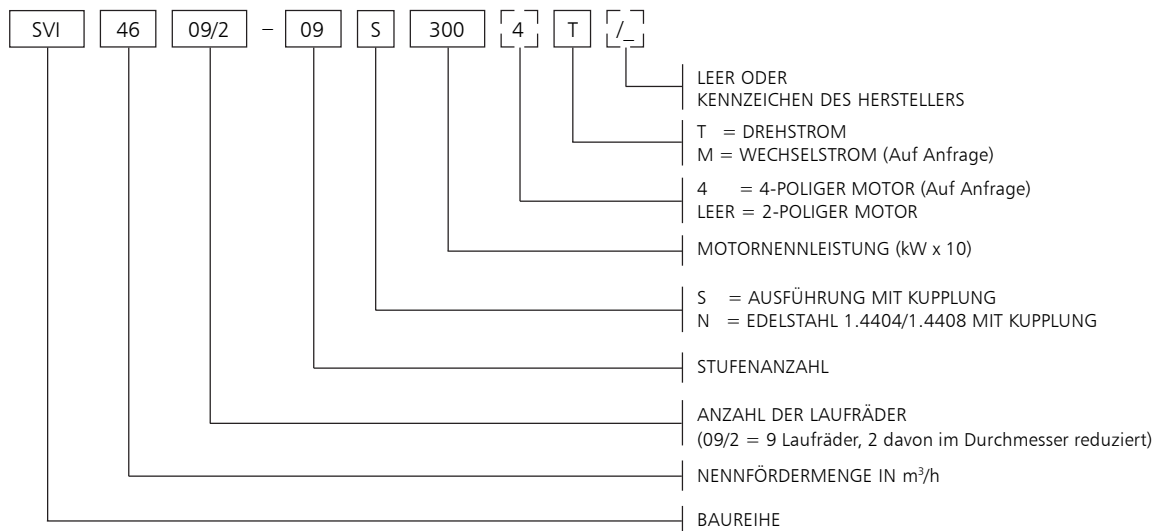
SVI 2, 4, 8, 16



BEISPIEL: SVI1606/06S55T

Pumpe der Baureihe SVI, Nennfördermenge 16 m³/h, Anzahl der Laufräder: 6, Stufenanzahl: 6, S -Ausführung mit Kupplung, Motornennleistung 5,5 kW, 50 Hz, Drehstromausführung.

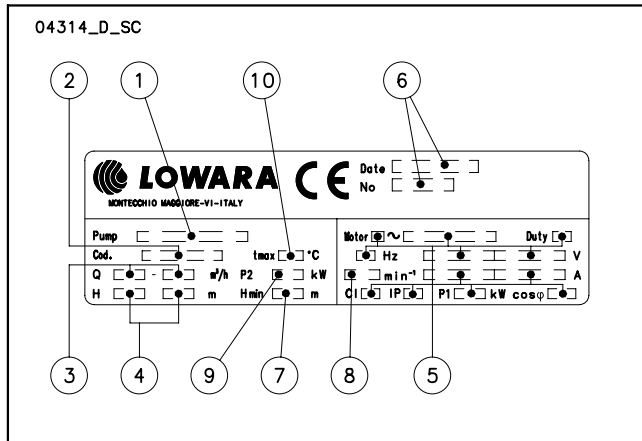
SVI 33, 46, 66, 92



BEISPIEL: SVI4609/2-09S300T

Pumpe der Baureihe SVI, Nennfördermenge 46 m³/h, Anzahl der Laufräder: 9, davon 2 im Durchmesser reduziert, Stufenanzahl: 9, S -Ausführung mit Kupplung, Motornennleistung 30 kW, 50 Hz, Drehstromausführung.

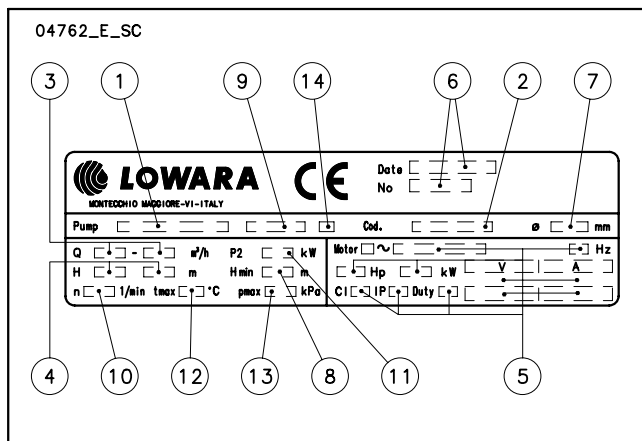
TYPENSCHILD SVI 2, 4 (E, EN)



ERKLÄRUNG

- 1 - Pumpentyp
- 2 - Artikelnummer
- 3 - Nennfördermenge
- 4 - Nennförderhöhe
- 5 - Motortyp
- 6 - Produktionsdatum und Seriennummer
- 7 - Mindestförderhöhe
- 8 - Drehzahl
- 9 - Motornennleistung
- 10 - max. Betriebstemperatur

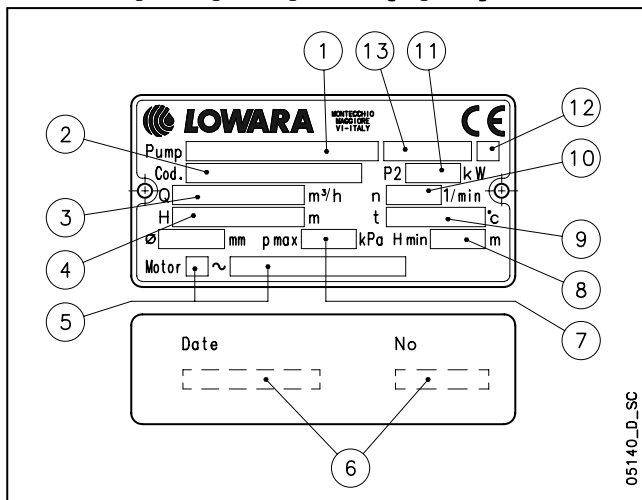
SVI 2, 4, 8, 16 (S, N)



ERKLÄRUNG

- 1 - Pumpentyp
- 2 - Artikelnummer
- 3 - Nennfördermenge
- 4 - Nennförderhöhe
- 5 - Motortyp
- 6 - Produktionsdatum und Seriennummer
- 7 - Laufreddurchmesser
- 8 - Mindestförderhöhe
- 9 - Werkstoffangabe Gleitringdichtung
- 10 - Drehzahl
- 11 - Motornennleistung
- 12 - max. Betriebstemperatur
- 13 - max. Betriebsdruck
- 14 - Werkstoffangabe O-Ringe

SVI 33, 46, 66, 92 (S, N)

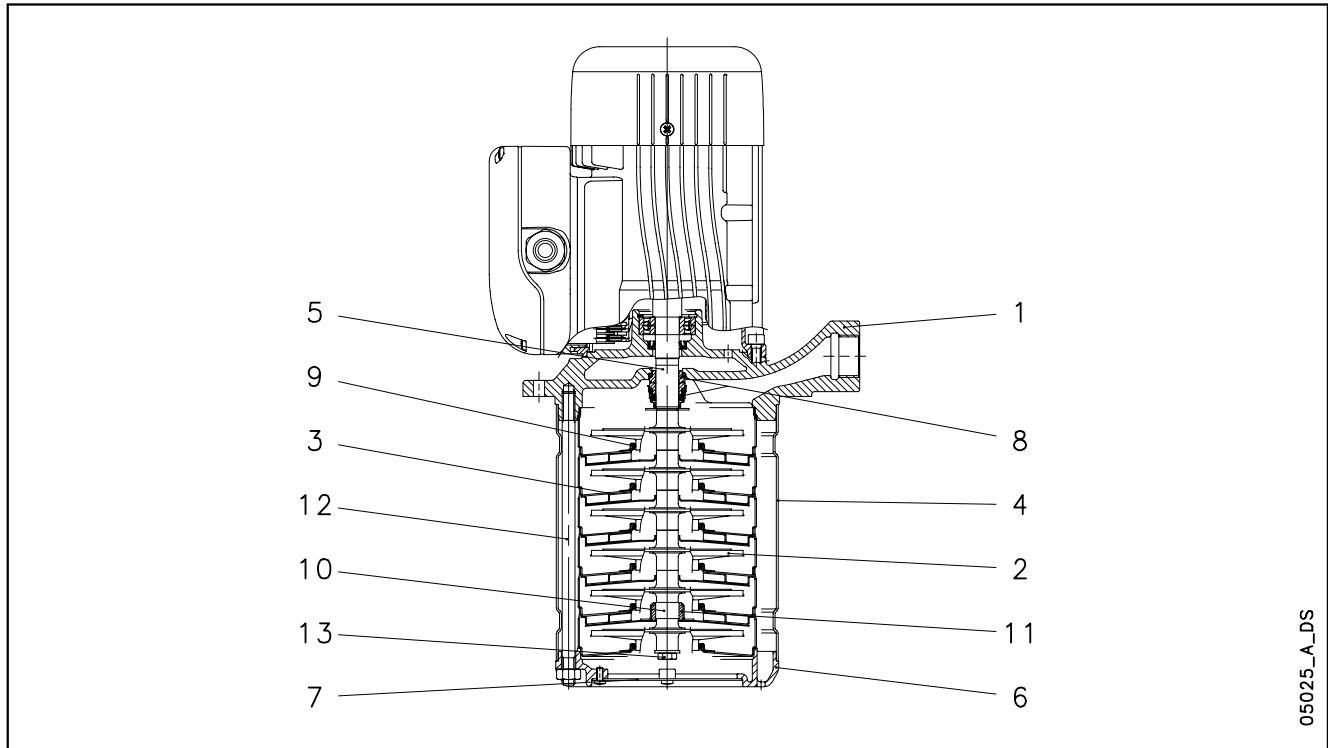


ERKLÄRUNG

- 1 - Pumpentyp
- 2 - Artikelnummer
- 3 - Nennfördermenge
- 4 - Nennförderhöhe
- 5 - Motortyp
- 6 - Produktionsdatum und Seriennummer
- 7 - max. Betriebsdruck *
- 8 - Mindestförderhöhe
- 9 - max. Betriebstemperatur *
- 10 - Drehzahl
- 11 - Motornennleistung
- 12 - Werkstoffangabe O-Ringe
- 13 - Werkstoffangabe Gleitringdichtung

* gemäß Druck-/Temperaturdiagramm
(s. Seite 14)

SVI 2, 4 (E, EN) PUMPENSCHNITT UND WERKSTOFFÜBERSICHT DER WICHTIGSTEN BAUTEILE



05025_A_DS

SVI 2, 4 (AUSFÜHRUNG E)

NR.	BAUTEIL	WERKSTOFF	BEZEICHNUNG DER NORM	
			EUROPA	USA
1	Motorlaterne	Grauguss	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
2	Laufgrad	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Diffusor	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Gehäusemantel	Edelstahl	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Welle	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Pumpenfuß	Edelstahl	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (316 legiert)
7	Saugsieb	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
8	Gleitringdichtung	Keramik / Kohle / FPM		
9	Elastomere	FPM		
10	Wellenhülse	Wolframkarbid		
11	Abstandhalter	Keramik		
12	Zugstangen	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
13	Schraube	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304

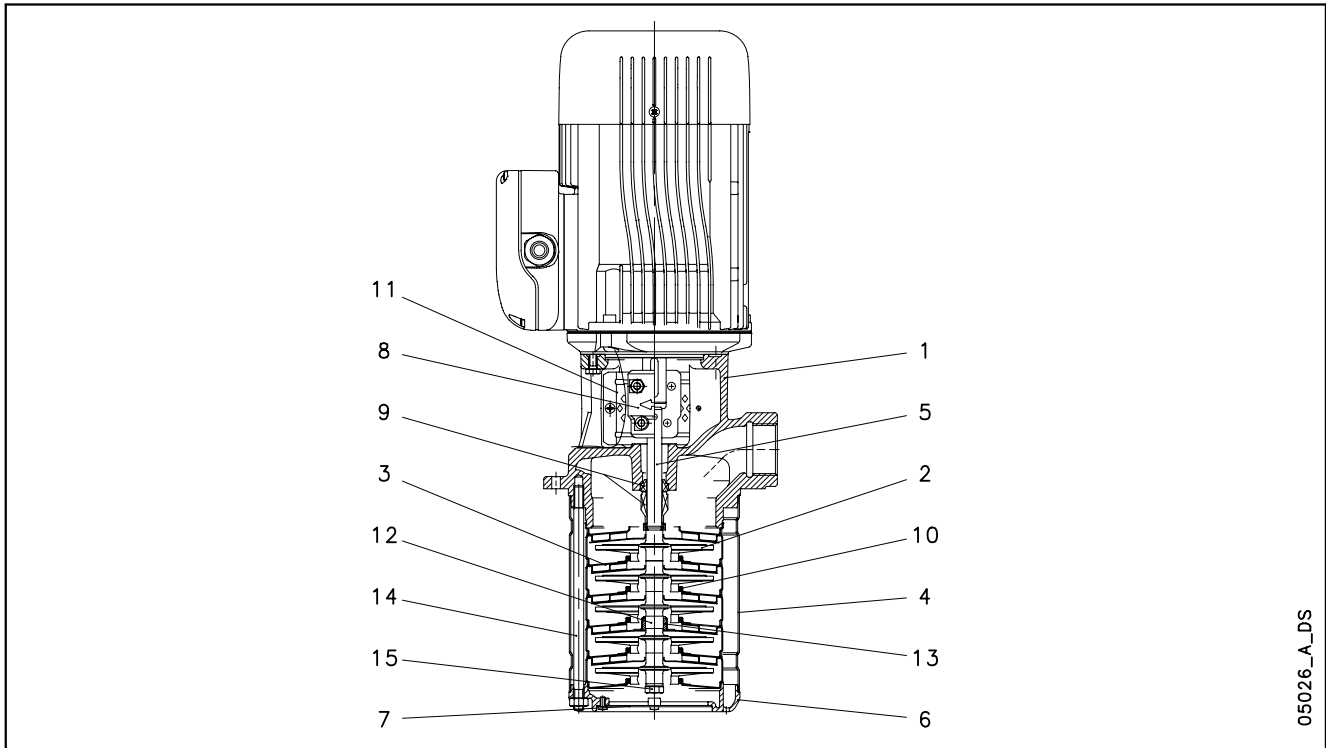
svi2-4-e-de_a_tm

SVI 2, 4 (AUSFÜHRUNG EN)

NR.	BAUTEIL	WERKSTOFF	BEZEICHNUNG DER NORM	
			EUROPA	USA
1	Motorlaterne	Edelstahl	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (316 legiert)
2	Laufgrad	Edelstahl	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Diffusor	Edelstahl	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Gehäusemantel	Edelstahl	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Welle	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
6	Pumpenfuß	Edelstahl	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (316 legiert)
7	Saugsieb	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
8	Gleitringdichtung	Keramik / Kohle / FPM		
9	Elastomere	FPM		
10	Wellenhülse	Wolframkarbid		
11	Abstandhalter	Keramik		
12	Zugstangen	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
13	Schraube	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316

svi2-4-n-de_a_tm

BAUREIHEN SVI 2, 4, 8, 16 (S, N) PUMPENSCHNITT UND WERKSTOFFÜBERSICHT DER WICHTIGSTEN BAUTEILE



05026_A_DS

SVI 2, 4, 8, 16 (AUSFÜHRUNG S)

NR.	BAUTEIL	WERKSTOFF	BEZEICHNUNG DER NORM	
			EUROPA	USA
1	Motorlaterne	Grauguss	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
2	Laufblad	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Diffusor	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Gehäusemantel	Edelstahl	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Welle	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Pumpenfuß	Edelstahl	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (316 legiert)
7	Saugsieb	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
8	Kupplung (bis 4 kW)	Aluminium	EN 1706-AC-ALSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
	Kupplung (ab 4 kW)	Grauguss	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
9	Gleitringdichtung	Siliziumkarbid / Kohle / FPM		
10	Elastomere	FPM		
11	Kupplungsschutz	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
12	Wellenhülse	Wolframkarbid		
13	Abstandhalter	Keramik		
14	Zugstangen	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
15	Schraube	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316

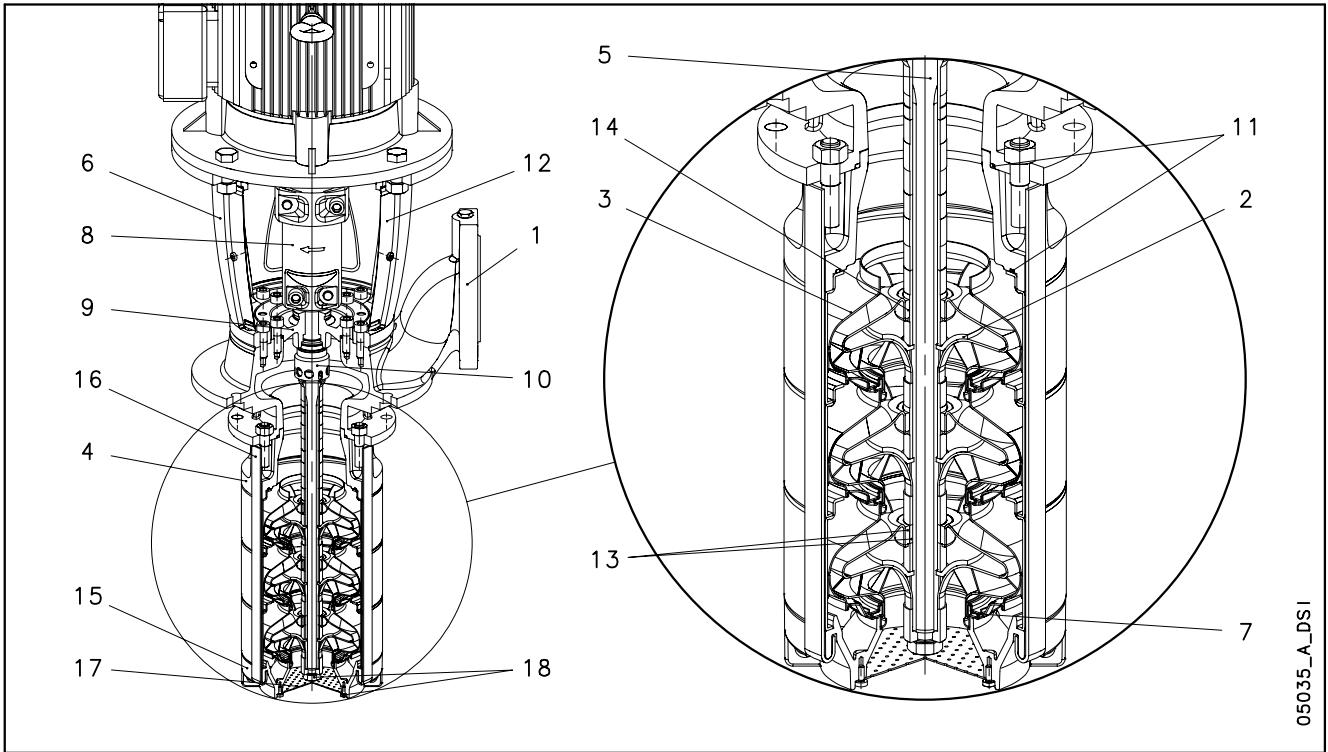
svi2-16-s-de_a_tm

SVI 2, 4, 8, 16 (AUSFÜHRUNG N)

NR.	BAUTEIL	WERKSTOFF	BEZEICHNUNG DER NORM	
			EUROPA	USA
1	Motorlaterne	Edelstahl	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (316 legiert)
2	Laufblad	Edelstahl	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Diffusor	Edelstahl	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Gehäusemantel	Edelstahl	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Welle	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
6	Pumpenfuß	Edelstahl	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (316 legiert)
7	Saugsieb	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
8	Kupplung (bis 4 kW)	Aluminium	EN 1706-AC-ALSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
	Kupplung (ab 4 kW)	Grauguss	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
9	Gleitringdichtung	Siliziumkarbid / Kohle / FPM		
10	Elastomere	FPM		
11	Kupplungsschutz	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
12	Wellenhülse	Wolframkarbid		
13	Abstandhalter	Keramik		
14	Zugstangen	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
15	Schraube	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316

svi2-16-n-de_a_tm

**SVI 33, 46, 66, 92 (S, N) PUMPENSCHNITT
UND WERKSTOFFÜBERSICHT DER WICHTIGSTEN BAUTEILE**



SVI 33, 46, 66, 92 (AUSFÜHRUNG S)

NR.	BAUTEIL	WERKSTOFF	BEZEICHNUNG DER NORM	
			EUROPA	USA
1	Laterne mit Druckstutzen	Grauguss	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
2	Laufblad	Edelstahl	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Diffusor	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Gehäuseadapter	Grauguss	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
5	Welle	Edelstahl	EN 10088-1 - X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
6	Motorlaterne	Grauguss	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
7	Schleißring	Technopolymer PPS		
8	Kupplung	Grauguss	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
9	Dichtungsgehäuse	Grauguss	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
10	Gleitringdichtung	Siliziumkarbid / Kohle / FPM		
11	Elastomere	FPM		
12	Kupplungsschutz	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Wellenhülse und -lager	Wolframkarbid		
14	Lager für Diffusor	Kohle		
15	Pumpenfuß	Edelstahl	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (316 legiert)
16	Zugstangen	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
17	Saugsieb	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
18	Schrauben	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316

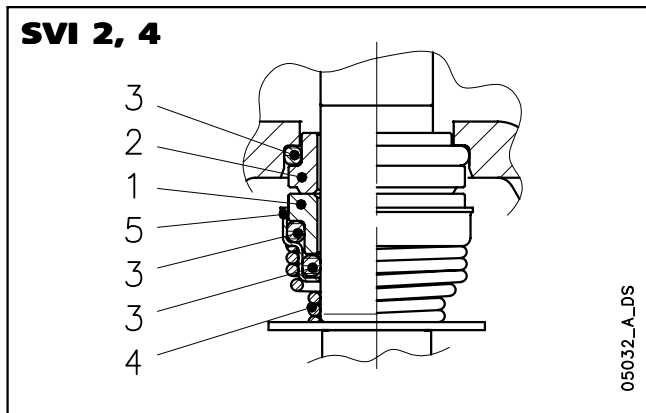
SVI 33, 46, 66, 92 (AUSFÜHRUNG N)

svi33-92-s-de_a_tm

NR.	BAUTEIL	WERKSTOFF	BEZEICHNUNG DER NORM	
			EUROPA	USA
1	Laterne mit Druckstutzen	Edelstahl	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (316 legiert)
2	Laufblad	Edelstahl	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Diffusor	Edelstahl	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Gehäuseadapter	Edelstahl	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (316 legiert)
5	Welle	Duplex-Edelstahl	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	UNS S 31803
6	Motorlaterne	Grauguss	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
7	Schleißring	Technopolymer PPS		
8	Kupplung	Grauguss	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
9	Dichtungsgehäuse	Edelstahl	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (316 legiert)
10	Gleitringdichtung	Siliziumkarbid / Kohle / FPM		
11	Elastomere	FPM		
12	Kupplungsschutz	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Wellenhülse und -lager	Wolframkarbid		
14	Lager für Diffusor	Kohle		
15	Pumpenfuß	Edelstahl	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (316 legiert)
16	Zugstangen	Edelstahl	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
17	Saugsieb	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
18	Schrauben	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316

svi33-92-n-de_a_tm

BAUREIHE SVI (E, EN) GLEITRINGDICHTUNG GEMÄß EN 12756



WERKSTOFFE

NUMMER 1 - 2	NUMMER 3	NUMMER 4 - 5
V : Keramik	V : FPM	G : 1.4401
B : Harz-imprägnierte Kohle	E : EPDM	
C : spezielle Harz-imprägnierte Kohle		
Q ₁ : Siliziumkarbid		

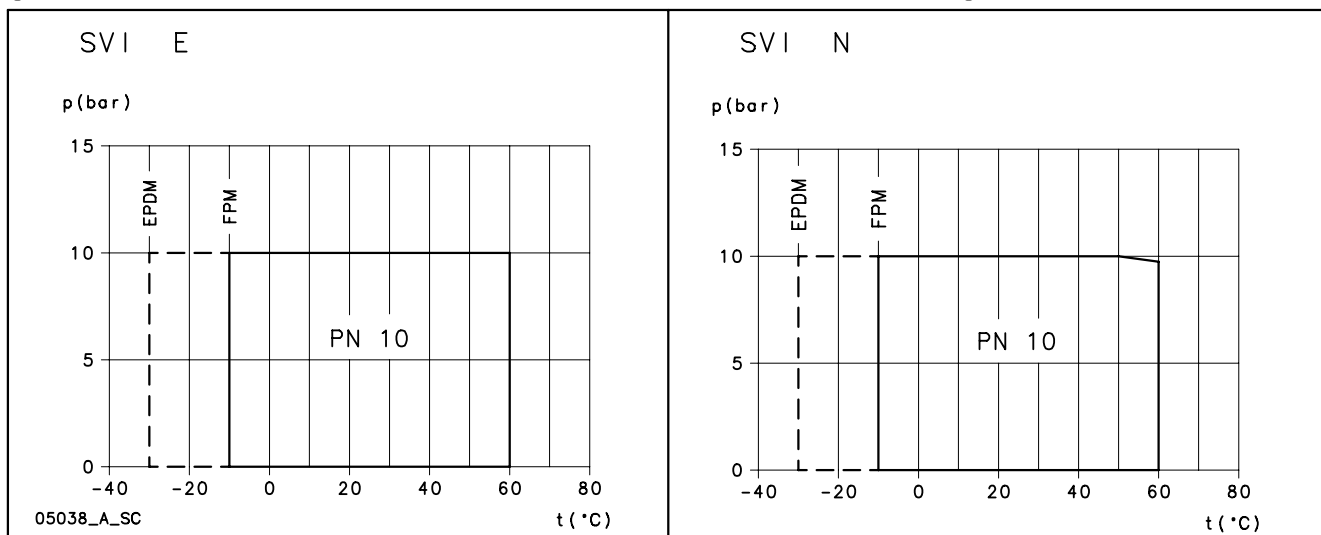
svi-e ten-mec-de a tm

DICHTUNGSVARIANTEN

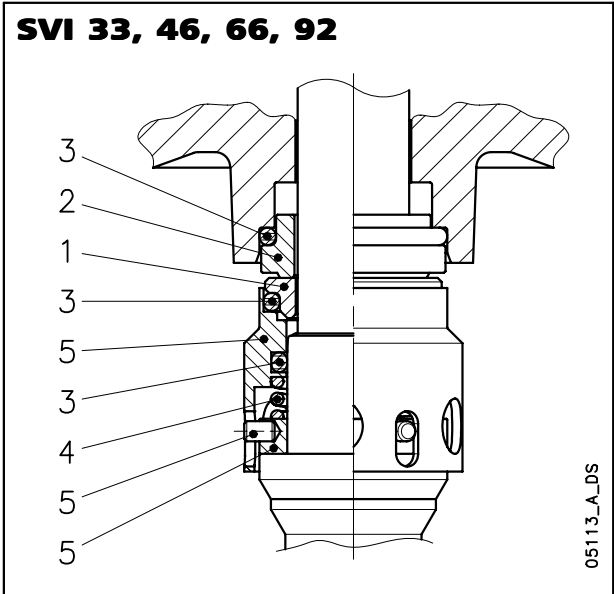
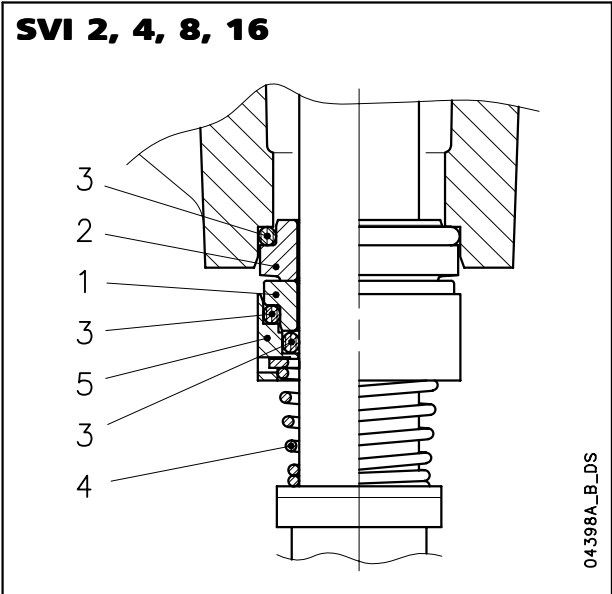
TYP	NUMMER					TEMPERATUR (°C)
	1	2	3	4	5	
	ROTIERENDER TEIL	STATIONÄRER TEIL	ELASTOMERE	FEDER	SONSTIGE BAUTEILE	
GLEITRINGDICHTUNG WERKSTOFFE STANDARD						
VB V G G	V	B	V	G	G	-10 +60
GLEITRINGDICHTUNG WERKSTOFFE ALTERNATIV						
Q ₁ Q ₁ E G G	Q ₁	Q ₁	E	G	G	-30 +60
Q ₁ C V G G	Q ₁	C	V	G	G	-10 +60
Q ₁ Q ₁ V G G	Q ₁	Q ₁	V	G	G	-10 +60

svi-e tipi-ten-mec-de a tc

**DRUCK-/TEMPERATURGRENZWERTE
(FÜR ALLE OBEN AUFGEFÜHRTEN DICHTUNGEN)**



BAUREIHE SVI (S, N)
GLEITRINGDICHTUNG GEMÄß EN 12756



WERKSTOFFE

NUMMER 1 - 2	NUMMER 3	NUMMER 4 - 5
Q ₁ : Siliziumkarbid	V : FPM	G : 1.4401
B : Harz-imprägnierte Kohle	E : EPDM	
	T : PTFE	

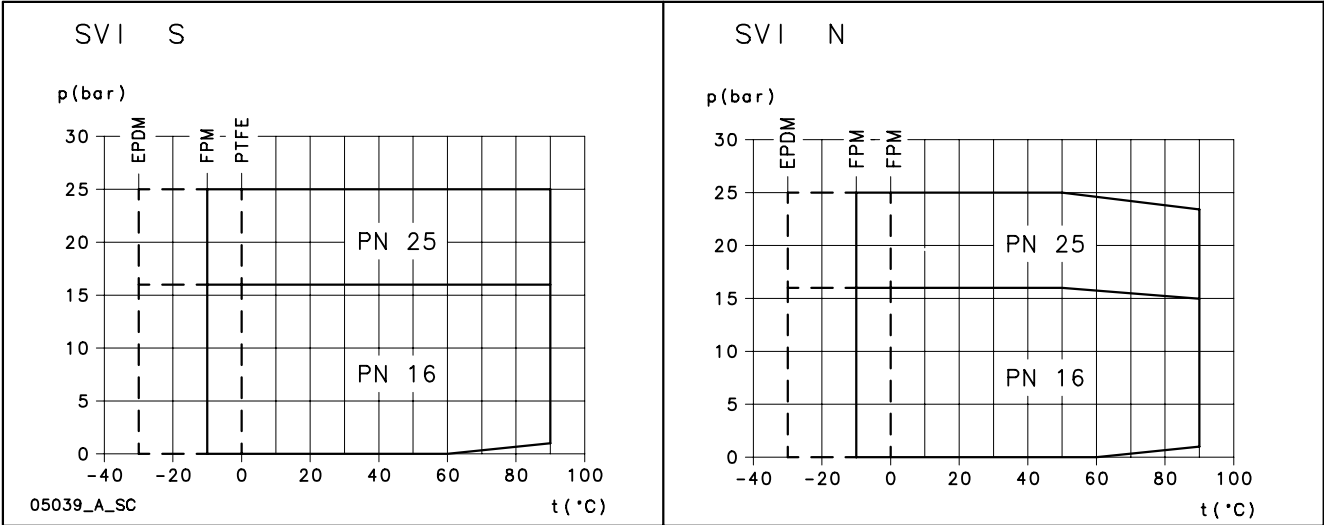
DICHTUNGSVARIANTEN

svi-s_ten-mec-de_a_tm

TYP	NUMMER					TEMPERATUR (°C)
	1 ROTIERENDER TEIL	2 STATIONÄRER TEIL	3 ELASTOMERE	4 FEDER	5 SONSTIGE BAUTEILE	
GLEITRINGDICHTUNG WERKSTOFFE STANDARD						
Q ₁ B V G G	Q ₁	B	V	G	G	-10 +90
GLEITRINGDICHTUNG WERKSTOFFE ALTERNATIV						
Q ₁ Q ₁ V G G	Q ₁	Q ₁	V	G	G	-10 +90
Q ₁ Q ₁ E G G	Q ₁	Q ₁	E	G	G	-30 +90
Q ₁ Q ₁ T G G	Q ₁	Q ₁	T	G	G	0 +90

svi-s_tipi-ten-mec-de_a_tc

**DRUCK-/TEMPERATURGRENZWERTE
(FÜR ALLE OBEN AUFGEFÜHRTEN DICHTUNGEN)**



MOTOREN FÜR BAUREIHE SVI

- **Standardmäßig gelieferte IE2/IE3 - Drehstrom-Motoren $\geq 0,75$ kW entsprechen EU-Richtlinie (EC) Nr. 640/2009 und IEC 60034-30.**
- geschlossener, oberflächengekühlter Käfigläufer-Asynchronmotor (TEFC) (Drehstrom-Normmotor).
- Schutzart: IP 55.
- Isolationsklasse 155 (F).
- Leistung gemäß EN 60034-1.
- Kabelverschraubungen mit Standardabmessungen gem. EN 50262 (metrisches Gewinde).

- Standardspannungen:

Wechselstrom:

220-240 V 50 Hz (auf Anfrage).

Drehstrom:

220-240/380-415 V 50 Hz für Leistungen bis 3 kW.

380-415/660-690 V 50 Hz für Leistungen über 3 kW.

Ein Überlastschutz ist bauseitig vorzusehen.

BAUREIHE SVI (E, EN) DREHSTROMMOTOREN BEI 50 Hz, 2-POLIG

P _N kW	Effizienz η_N %																		IE	Produktionsjahr bis Juni 2011
	Δ 220 V Y 380 V			Δ 230 V Y 400 V			Δ 240 V Y 415 V			Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V				
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4		
0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,75	82,5	83,1	81,3	82,8	82,7	80,1	82,6	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	3	
0,9	84,0	84,7	83,4	84,4	84,5	82,5	84,3	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4		

P _N kW	Hersteller	IEC BAUGRÖÖE	BAUFORM	Anz. Pole	f _N Hz	BETRIEBSDATEN BEI 400 V, 50 Hz				
	Lowara srl Unipersonale Reg. No. 03471820260 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia					cosφ	Is / I _N	T _N Nm	Ts/T _N	Tm/T _N
	Typ									
0,3	SM63SE/303	63	SPEZIAL	2	50	0,72	4,05	1,05	3,29	2,63
0,45	SM65SE/304	63				0,66	4,32	1,38	4,14	3,13
0,55	SM63SE/305	63				0,71	4,41	1,73	3,70	2,62
0,75	SM80SE/307PE	80				0,78	7,38	2,48	3,57	3,75
0,9	SM80SE/311PE	80				0,79	8,31	3,63	3,95	3,95

P _N kW	SPANNUNG U _N V											n _N min ⁻¹	s. Anm.	Betriebsbedingungen **		
	Δ			Y			Δ			Y				Höhe über Meeresspiegel (m)	Umgebungstemp. min/max °C	ATEX
	220 V	230 V	240 V	380 V	400 V	415 V	380 V	400 V	415 V	660 V	690 V					
	I _N (A)															
0,3	1,65	1,70	1,78	0,95	0,98	1,03	-	-	-	-	-	2680 ÷ 2745	≤ 1000	-15 / 40	Nein	
0,45	2,20	2,34	2,51	1,27	1,35	1,45	-	-	-	-	-	2740 ÷ 2790				
0,55	2,53	2,63	2,81	1,46	1,52	1,62	-	-	-	-	-	2715 ÷ 2770				
0,75	2,96	2,94	2,96	1,71	1,70	1,71	1,70	1,69	1,70	0,98	0,98	2875 ÷ 2895				
0,9	4,19	4,14	4,16	2,42	2,39	2,40	2,41	2,38	2,38	1,39	1,37	2870 ÷ 2900				

Anmerkung = Beachten Sie die lokalen Vorschriften bezügl. Abfallentsorgung

svi-e-ie2-mott-2p50-de_b_te

** Betriebsbedingungen beziehen sich nur auf den Motor. Daten zur Pumpe entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.

BAUREIHE SVI (S, EN) DREHSTROMMOTOREN BEI 50Hz, 2-POLIG (bis 22 kW)

P _N kW	Effizienz η_N %																		IE	Produktionsjahr
	Δ 220 V Y 380 V			Δ 230 V Y 400 V			Δ 240 V Y 415 V			Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V				
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4		
0,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	bis Juni 2011
0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,75	82,5	83,1	81,3	82,8	82,7	80,1	82,6	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	3	
1,1	84,0	84,7	83,4	84,4	84,5	82,5	84,3	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4		
1,5	85,6	86,5	85,8	85,9	86,4	84,9	86,0	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0		
2,2	83,7	84,6	82,9	83,7	84,6	82,9	83,7	84,6	82,9	83,7	84,6	83,6	84,6	84,9	83,3	84,9	84,9	82,9		
3	86,1	87,0	85,6	86,1	87,0	85,6	86,1	87,0	85,6	86,1	87,4	87,1	86,6	87,4	86,5	86,7	87,0	85,6	2	
4	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3		
5,5	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6		
7,5	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1		
11	90,3	91,1	90,3	90,3	91,1	90,3	90,3	91,1	90,3	90,3	91,1	90,3	90,8	91,1	90,3	91,0	91,1	90,3		
15	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3		
18,5	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2		
22	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3		

P _N kW	Hersteller	IEC BAUGRÖßE*	BAUFORM	Anz. Pole	f _N Hz	BETRIEBSDATEN BEI 400 V, 50 Hz				
	Lowara srl Unipersonale Reg. No. 03471820260 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia					cosφ	Is / I _N	T _N Nm	Ts/T _N	Tm/Tn
	Typ									
0,37	SM71RB14/304	71R	V18/B14	2	50	0,66	4,32	1,38	4,14	3,13
0,55	SM71B14/305	71				0,74	5,97	1,85	3,74	3,56
0,75	SM80B14/307PE	80				0,78	7,38	2,48	3,57	3,75
1,1	SM80B14/311PE	80				0,79	8,31	3,63	3,95	3,95
1,5	SM90RB14/315PE	90R				0,80	8,80	4,96	4,31	4,10
2,2	PLM90B14/322	90				0,80	8,63	7,25	3,74	3,71
3	PLM100RB14/330	100R				0,82	8,39	9,96	3,50	3,32
4	PLM112RB14/340	112R				0,85	9,52	13,1	3,04	4,40
5,5	PLM132RB5/355	132R	V1/B5			0,87	10,3	18,1	4,43	5,80
7,5	PLM132B5/375	132				0,87	9,21	24,5	3,26	4,55
11	PLM160RB5/3110	160R				0,87	9,72	36,0	3,46	4,56
15	PLM160B5/3150	160				0,91	8,45	48,6	2,26	3,81
18,5	PLM160B5/3185	160				0,88	9,75	59,8	2,82	4,53
22	PLM180RB5/3220	180R				0,89	9,50	71,1	2,74	4,26

P _N kW	SPANNUNG U _N V											n _N min ⁻¹	Beachten Sie die lokalen Vorschriften bezügl. Abfallsorgung.	Betriebsbedingungen **		
	Δ			Y			Δ			Y				Höhe über Meeresspiegel (m)	Umgebungstemp. min/max °C	ATEX
	220 V	230 V	240 V	380 V	400 V	415 V	380 V	400 V	415 V	660 V	690 V					
	I _N (A)															
0,37	2,20	2,34	2,51	1,27	1,35	1,45	-	-	-	-	-	2740 ÷ 2790	≤ 1000	-15 / 40	Nein	
0,55	2,56	2,56	2,62	1,48	1,48	1,51	-	-	-	-	-	2825 ÷ 2850				
0,75	2,96	2,94	2,96	1,71	1,70	1,71	1,70	1,69	1,70	0,98	0,98	2875 ÷ 2895				
1,1	4,19	4,14	4,16	2,42	2,39	2,40	2,41	2,38	2,38	1,39	1,37	2870 ÷ 2900				
1,5	5,56	5,49	5,51	3,21	3,17	3,18	3,21	3,18	3,19	1,85	1,84	2870 ÷ 2895				
2,2	8,05	8,04	8,09	4,65	4,64	4,67	4,62	4,61	4,63	2,67	2,66	2885 ÷ 2900				
3	10,8	10,6	10,6	6,23	6,14	6,12	6,18	6,10	6,06	3,57	3,52	2850 ÷ 2885				
4	13,6	13,5	13,5	7,88	7,77	7,79	7,80	7,63	7,65	4,51	4,41	2895 ÷ 2920				
5,5	18,3	18,0	17,9	10,6	10,4	10,3	10,6	10,4	10,5	6,14	6,02	2885 ÷ 2905				
7,5	25,4	24,8	24,4	14,7	14,3	14,1	14,5	14,0	13,9	8,35	8,11	2920 ÷ 2935				
11	36,0	35,1	34,7	20,8	20,3	20,0	20,8	20,3	20,1	12,0	11,7	2910 ÷ 2925				
15	47,2	45,3	44,0	27,2	26,2	25,4	27,2	26,0	25,3	15,7	15,0	2940 ÷ 2950				
18,5	58,3	56,9	55,9	33,7	32,9	32,3	34,1	33,2	32,8	19,7	19,1	2945 ÷ 2955				
22	68,3	66,2	64,3	39,4	38,2	37,1	40,0	38,6	37,8	23,1	22,3	2945 ÷ 2955				

* R = reduzierte Motorgehäusegröße.

svi-s-ie2-mott-2p50-de_b_te

** Betriebsbedingungen beziehen sich nur auf den Motor. Daten zur Pumpe entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.

BAUREIHE SVI (S, N)
DREHSTROMMOTOREN BEI 50Hz, 2-POLIG (ab 30 kW)

P _N kW	Effizienz η_N %									IE	Produktionsjahr
	Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V				
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4		
30	92,6	92,9	92,7	92,5	93,0	92,9	93,0	93,0	92,3	2	bis Juni 2011

P _N kW	Hersteller	IEC BAUGRÖÖE	BAUFORM	Anz. Pole	f _N Hz	BETRIEBSDATEN BEI 400 V, 50 Hz				
	WEG Equipamentos Eletricos S.A. Reg. No. 07.175.725/0010-50 Jaragua do Sul - SC (Brazil)					cos ϕ	Is / I _N	T _N Nm	Ts/T _N	Tm/T _N
	Typ									
30	W22 200L2-B5 30kW	200	V1/B5	2	50	0,87	6,50	97,0	2,40	2,70

P _N kW	SPANNUNG U _N V					n _N min ⁻¹	s. Anm.	Betriebsbedingungen **		
	Δ			Y				Höhe über Meeresspiegel (m)	Umgebungstemp. min/max °C	ATEX
	380 V	400 V	415 V	660 V	690 V					
	I _N (A)									
30	55,9	53,6	52,2	32,2	31,1	2950 ÷ 2960		≤ 1000	-15 / 40	Nein

** Betriebsbedingungen beziehen sich nur auf den Motor. Daten zur Pumpe entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung. svi-s-ie2-mott30-2p50-de_a_te
Anm.: Beachten Sie die lokalen Vorschriften bezügl. Abfallentsorgung.

GERÄUSCHPEGEL DES MOTORS

Die Tabelle zeigt den durchschnittlichen Schalldruckpegel (Lp) gemessen in einem Abstand von 1 Meter bei freier Umgebung gemäß der A-Kurve (ISO-Norm 1680).
Die Geräuschwerte wurden mit einem 50 Hz-Motor im Leerlauf gemessen, mit einer Toleranz von 3 dB (A).

**SVI (E, EN) DREHSTROM,
50 Hz 2-POLIGE MOTOREN**

LEISTUNG	MOTORTYP	GERÄUSCHPEGEL
kW	IEC-BAUGRÖÖE	LpA dB
0,37	63	<70
0,45	63	<70
0,55	63	<70
0,75	71	<70
0,9	71	<70

**SVI (S, N) DREHSTROM,
50 Hz 2-POLIGE MOTOREN**

LEISTUNG	MOTORTYP	GERÄUSCHPEGEL
kW	IEC-BAUGRÖÖE*	LpA dB
0,37	71R	<70
0,55	71	<70
0,75	80R	<70
1,1	80	<70
1,5	90R	<70
2,2	90R	<70
3	100R	<70
4	112R	<70
5,5	132R	<70
7,5	132	71
11	160R	73
15	160	71
18,5	160	73
22	180R	70
30	200	72

*R = reduzierte Motorgröße, verglichen mit Wellenende und Flansch. sv_mott-de_b_tr

VERFÜGBARE SPANNUNGEN
MOTOREN FÜR BAUREIHE SVI (bis 22 kW)

P _N kW	DREHSTROM 2-POLIG															
	50 Hz								60 Hz							
	3 x 220-230-240/380-400-415	3 x 380-400-415/660-690	3 x 200-208/346-360	3 x 255-265/440-460	3 x 290-300/500-525	3 x 440-460/-	3 x 500-525/-	3 x 220-230/380-400	3 x 255-265-277/440-460-480	3 x 380-400/660-690	3 x 440-460-480/-	3 x 110-115/190-200	3 x 200-208/346-360	3 x 330-346/575-600	3 x 575/-	50/60 Hz 3 x 230/400 50 Hz 3 x 265/460 60 Hz
0,3	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
0,37	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
0,4	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
0,5	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
0,55	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
0,75	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
0,95	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
1,1	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
1,5	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
2,2	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
3	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
4	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
5,5	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
7,5	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
11	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
15	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
18,5	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o
22	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o

s = Standardspannung

o = optional erhältlich

- = nicht verfügbar

svi-volt-low-a_de_a_te

MOTOREN FÜR BAUREIHE SVI (≥ 30 kW)

P _N kW	DREHSTROM 2-POLIG															
	50 Hz								60 Hz							
	3 x 220-230-240/380-400-415	3 x 380-400-415/660-690	3 x 110/190	3 x 200-208/346-360	3 x 255-265/440-460	3 x 290-300/500-525	3 x 440-460/-	3 x 500-525/-	3 x 230/380	3 x 380-400/660-690	3 x 440-480/-	3 x 110-115/190-200	3 x 200-208/346-360	3 x 255-265-277/440-460-480	3 x 330-346/575-600	3 x 575/-
30	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o

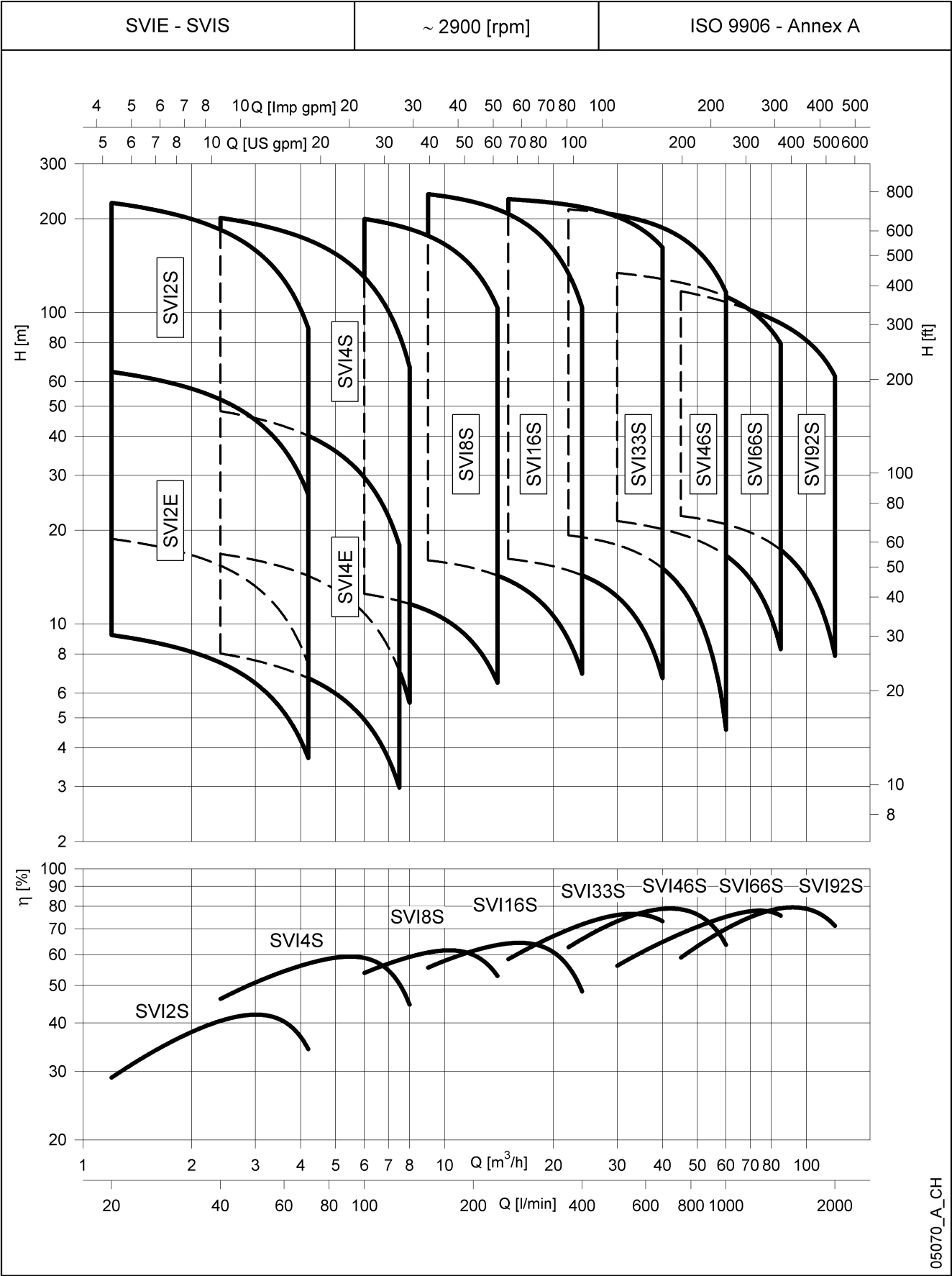
s = Standardspannung

o = optional erhältlich

- = nicht verfügbar

svi-volt-weg-de_b_te

**BAUREIHE SVI
KENNFELDER BEI 50 Hz**



BAUREIHE SVI 2, 4
TABELLE DER HYDRAULISCHEN LEISTUNGEN BEI 50 Hz, 2-POLIG

PUMPEN- TYP	NENNLEISTUNG		Q = FÖRDERMENGE											
			l/min 0	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
	kW	HP	m³/h 0	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	6,6	7,2
			H = FÖRDERHÖHE IN METER WASSERSÄULE											
SVI 201E	0,37	0,5	10,6	9,2	8,4	7,5	6,5	5,2	3,7					
SVI 202E	0,37	0,5	21,2	18,4	16,8	15,0	12,9	10,4	7,4					
SVI 203E	0,45	0,6	31,8	27,6	25,3	22,5	19,4	15,6	11,1					
SVI 204E	0,55	0,75	42,4	36,9	33,7	30,1	25,8	20,8	14,8					
SVI 205E	0,75	1	53,0	46,1	42,1	37,6	32,3	26,0	18,6					
SVI 206E	0,75	1	63,7	55,3	50,5	45,1	38,7	31,2	22,3					
SVI 207E	0,9	1,2	74,3	64,5	58,9	52,6	45,2	36,4	26,0					
SVI 401E	0,37	0,5	9,5			8,0	7,6	7,2	6,7	6,2	5,6	4,9	4,2	3,4
SVI 402E	0,37	0,5	19,0			16,1	15,3	14,4	13,4	12,3	11,2	9,9	8,4	6,8
SVI 403E	0,45	0,6	28,5			24,1	22,9	21,5	20,1	18,5	16,7	14,8	12,6	10,2
SVI 404E	0,55	0,75	38,0			32,1	30,5	28,7	26,8	24,7	22,3	19,7	16,8	13,6
SVI 405E	0,75	1	47,5			40,2	38,1	35,9	33,5	30,8	27,9	24,6	21,0	17,1
SVI 406E	0,9	1,2	57,0			48,2	45,8	43,1	40,2	37,0	33,5	29,6	25,3	20,5
SVI 202S	0,37	0,5	21,4	18,8	17,2	15,4	13,2	10,6	7,4					
SVI 203S	0,37	0,5	32,1	28,1	25,8	23,1	19,8	15,9	11,1					
SVI 204S	0,55	0,75	42,8	37,5	34,4	30,8	26,4	21,2	14,8					
SVI 205S	0,75	1	53,5	46,9	43,0	38,5	33,0	26,5	18,6					
SVI 206S	0,75	1	64,2	56,3	51,6	46,2	39,6	31,7	22,3					
SVI 207S	1,1	1,5	74,9	65,6	60,2	53,9	46,2	37,0	26,0					
SVI 208S	1,1	1,5	85,6	75,0	68,8	61,5	52,8	42,3	29,7					
SVI 209S	1,1	1,5	96,3	84,4	77,4	69,2	59,4	47,6	33,4					
SVI 211S	1,5	2	117,7	103,2	94,6	84,6	72,6	58,2	40,8					
SVI 212S	1,5	2	128,4	112,5	103,2	92,3	79,2	63,5	44,5					
SVI 214S	2,2	3	149,8	131,3	120,4	107,7	92,5	74,1	52,0					
SVI 216S	2,2	3	171,2	150,1	137,7	123,1	105,7	84,7	59,4					
SVI 218S	2,2	3	192,6	168,8	154,9	138,5	118,9	95,2	66,8					
SVI 220S	3	4	214,0	187,6	172,1	153,9	132,1	105,8	74,2					
SVI 222S	3	4	235,4	206,3	189,3	169,2	145,3	116,4	81,7					
SVI 224S	3	4	256,8	225,1	206,5	184,6	158,5	127,0	89,1					
SVI 402S	0,37	0,5	19,3			16,8	16,0	15,2	14,3	13,2	12,1	10,8	9,4	7,9
SVI 403S	0,55	0,75	28,9			25,2	24,0	22,8	21,4	19,8	18,1	16,2	14,1	11,8
SVI 404S	0,75	1	38,5			33,6	32,0	30,4	28,5	26,5	24,2	21,6	18,9	15,8
SVI 405S	1,1	1,5	48,2			42,0	40,1	38,0	35,6	33,1	30,2	27,1	23,6	19,7
SVI 406S	1,1	1,5	57,8			50,4	48,1	45,6	42,8	39,7	36,3	32,5	28,3	23,7
SVI 407S	1,1	1,5	67,5			58,7	56,1	53,1	49,9	46,3	42,3	37,9	33,0	27,6
SVI 408S	1,5	2	77,1			67,1	64,1	60,7	57,0	52,9	48,3	43,3	37,7	31,5
SVI 409S	1,5	2	86,7			75,5	72,1	68,3	64,2	59,5	54,4	48,7	42,4	35,5
SVI 411S	2,2	3	106,0			92,3	88,1	83,5	78,4	72,8	66,5	59,5	51,9	43,4
SVI 413S	2,2	3	125,3			109,1	104,2	98,7	92,7	86,0	78,6	70,4	61,3	51,3
SVI 414S	3	4	134,9			117,5	112,2	106,3	99,8	92,6	84,6	75,8	66,0	55,2
SVI 416S	3	4	154,2			134,3	128,2	121,5	114,1	105,8	96,7	86,6	75,4	63,1
SVI 418S	3	4	173,5			151,1	144,2	136,7	128,3	119,0	108,8	97,4	84,8	71,0
SVI 420S	4	5,5	192,7			167,9	160,2	151,8	142,6	132,3	120,9	108,2	94,3	78,9
SVI 422S	4	5,5	212,0			184,6	176,3	167,0	156,8	145,5	133,0	119,1	103,7	86,7
SVI 424S	4	5,5	231,3			201,4	192,3	182,2	171,1	158,7	145,0	129,9	113,1	94,6

Leistungen gemäß ISO 9906 - Anhang A.

svi2-4-2p50-de_a_th

BAUREIHE SVI 8, 16
TABELLE DER HYDRAULISCHEN LEISTUNGEN BEI 50 Hz, 2-POLIG

PUMPEN- TYP	NENNLEISTUNG		Q = FÖRDERMENGE											
			l/min 0	100	125	150	175	200	233	250	275	300	350	400
	m³/h 0	6	7,5	9	10,5	12	14	15	16,5	18	21	24		
H = FÖRDERHÖHE IN METER WASSERSÄULE														
SVI 801S	0,75	1	14,0	12,5	11,8	11,0	10,0	8,7	6,5					
SVI 802S	1,1	1,5	28,0	25,0	23,7	22,1	20,0	17,4	13,0					
SVI 803S	1,5	2	42,0	37,5	35,5	33,1	29,9	26,0	19,4					
SVI 804S	2,2	3	56,0	50,0	47,4	44,1	39,9	34,7	25,9					
SVI 805S	2,2	3	70,0	62,4	59,2	55,1	49,9	43,4	32,4					
SVI 806S	3	4	84,0	74,9	71,1	66,2	59,9	52,1	38,9					
SVI 808S	4	5,5	112,0	99,9	94,8	88,2	79,9	69,5	51,8					
SVI 809S	4	5,5	126,0	112,4	106,6	99,2	89,8	78,1	58,3					
SVI 811S	5,5	7,5	154,0	137,4	130,3	121,3	109,8	95,5	71,3					
SVI 812S	5,5	7,5	168,0	149,9	142,2	132,3	119,8	104,2	77,8					
SVI 814S	7,5	10	196,0	174,9	165,9	154,4	139,8	121,5	90,7					
SVI 816S	7,5	10	224,0	199,8	189,6	176,4	159,7	138,9	103,7					
SVI 1601S	1,1	1,5	16,9			16,0	15,6	15,1	14,3	13,8	13,0	12,1	9,8	6,9
SVI 1602S	2,2	3	33,7			32,0	31,2	30,2	28,6	27,6	26,0	24,1	19,6	13,9
SVI 1603S	3	4	50,6			48,0	46,8	45,3	42,9	41,5	39,0	36,2	29,4	20,8
SVI 1604S	4	5,5	67,5			64,0	62,4	60,4	57,2	55,3	52,0	48,3	39,1	27,7
SVI 1605S	5,5	7,5	84,3			80,0	78,0	75,6	71,5	69,1	65,0	60,3	48,9	34,6
SVI 1606S	5,5	7,5	101,2			96,0	93,6	90,7	85,8	82,9	78,0	72,4	58,7	41,6
SVI 1607S	7,5	10	118,1			112,0	109,2	105,8	100,1	96,7	91,0	84,5	68,5	48,5
SVI 1608S	7,5	10	134,9			128,0	124,8	120,9	114,4	110,6	104,0	96,5	78,3	55,4
SVI 1610S	11	15	168,7			160,0	156,0	151,1	143,0	138,2	130,0	120,7	97,9	69,3
SVI 1612S	11	15	202,4			192,0	187,2	181,3	171,6	165,8	156,1	144,8	117,4	83,1
SVI 1614S	15	20	236,1			224,0	218,4	211,6	200,2	193,5	182,1	168,9	137,0	97,0
SVI 1615S	15	20	253,0			240,0	234,1	226,7	214,5	207,3	195,1	181,0	146,8	103,9

Leistungen gemäß ISO 9906 - Anhang A.

svi8-16-2p50-de_a_th

BAUREIHE SVI 33, 46
TABELLE DER HYDRAULISCHEN LEISTUNGEN BEI 50 Hz, 2-POLIG

PUMPEN- TYP	NENNLEISTUNG		Q = FÖRDERMENGE											
			l/min 0	250	300	366,7	400	500	600	666,7	700	800	900	1000
	m³/h 0	15	18	22	24	30	36	40	42	48	54	60		
	kW	HP	H = FÖRDERHÖHE IN METER WASSERSÄULE											
SVI 3301/1S	2,2	3	17,4	16,2	15,7	14,9	14,3	12,2	9,3	6,7				
SVI 3301S	3	4	23,8	21,7	21,2	20,3	19,8	17,8	15,0	12,7				
SVI 3302/2S	4	5,5	35,1	34,1	33,3	31,8	30,8	26,9	21,4	16,6				
SVI 3302/1S	4	5,5	40,8	38,8	37,9	36,3	35,4	31,7	26,6	22,3				
SVI 3303/2S	5,5	7,5	57,7	55,2	53,8	51,4	49,9	44,1	36,2	29,6				
SVI 3303S	7,5	10	71,5	67,4	66,2	64,0	62,7	57,7	50,7	44,6				
SVI 3304S	11	15	95,9	91,1	89,7	87,2	85,7	79,6	70,8	63,1				
SVI 3305/1S	11	15	112,7	107,2	105,3	101,9	99,8	91,7	80,0	70,0				
SVI 3306/2S	15	20	131,2	126,9	124,6	120,3	117,7	107,5	93,2	81,2				
SVI 3307/2S	15	20	156,0	149,9	147,3	142,7	139,8	128,4	112,2	98,2				
SVI 3307S	18,5	25	170,3	162,8	160,2	155,7	153,0	142,2	126,7	113,2				
SVI 3308/1S	18,5	25	187,4	179,5	176,5	171,3	168,1	155,5	137,4	121,7				
SVI 3309/1S	22	30	210,2	201,2	197,8	191,8	188,2	173,8	153,4	135,9				
SVI 3310/2S	22	30	226,4	217,2	213,4	206,8	202,6	186,4	163,5	143,9				
SVI 3310S	30	40	241,8	231,3	227,8	221,7	217,9	202,9	181,1	162,1				
SVI 4601/1S	3	4	19,5			19,2	19,0	17,9	16,4	15,1	14,4	11,7	8,5	4,6
SVI 4601S	4	5,5	27,2			24,0	23,7	22,5	21,1	19,9	19,3	17,1	14,3	10,8
SVI 4602/2S	5,5	7,5	38,8			39,8	39,4	37,8	35,2	32,9	31,6	26,9	21,1	13,9
SVI 4602S	7,5	10	52,6			48,5	48,0	46,1	43,7	41,7	40,6	36,5	31,4	25,1
SVI 4603S	11	15	80,8			74,3	73,5	70,9	67,4	64,6	62,9	57,1	49,8	40,7
SVI 4604/2S	15	20	92,4			90,7	89,9	86,9	82,5	78,6	76,3	68,3	58,2	45,6
SVI 4605S	18,5	25	134,5			125,1	124,0	120,0	114,7	110,2	107,6	98,3	86,4	71,5
SVI 4606S	22	30	161,0			149,8	148,5	143,8	137,4	132,0	128,9	117,8	103,7	86,0
SVI 4607/2S	30	40	171,3			164,9	163,6	158,3	150,8	144,3	140,6	127,1	109,9	88,6
SVI 4608/2S	30	40	198,2			190,0	188,4	182,4	173,8	166,4	162,2	146,9	127,3	103,1
SVI 4609/2S	30	40	224,8			214,5	212,6	205,6	195,7	187,3	182,5	165,2	143,2	116,0

Leistungen gemäß ISO 9906 - Anhang A.

svi33-46-2p50-de_a_th

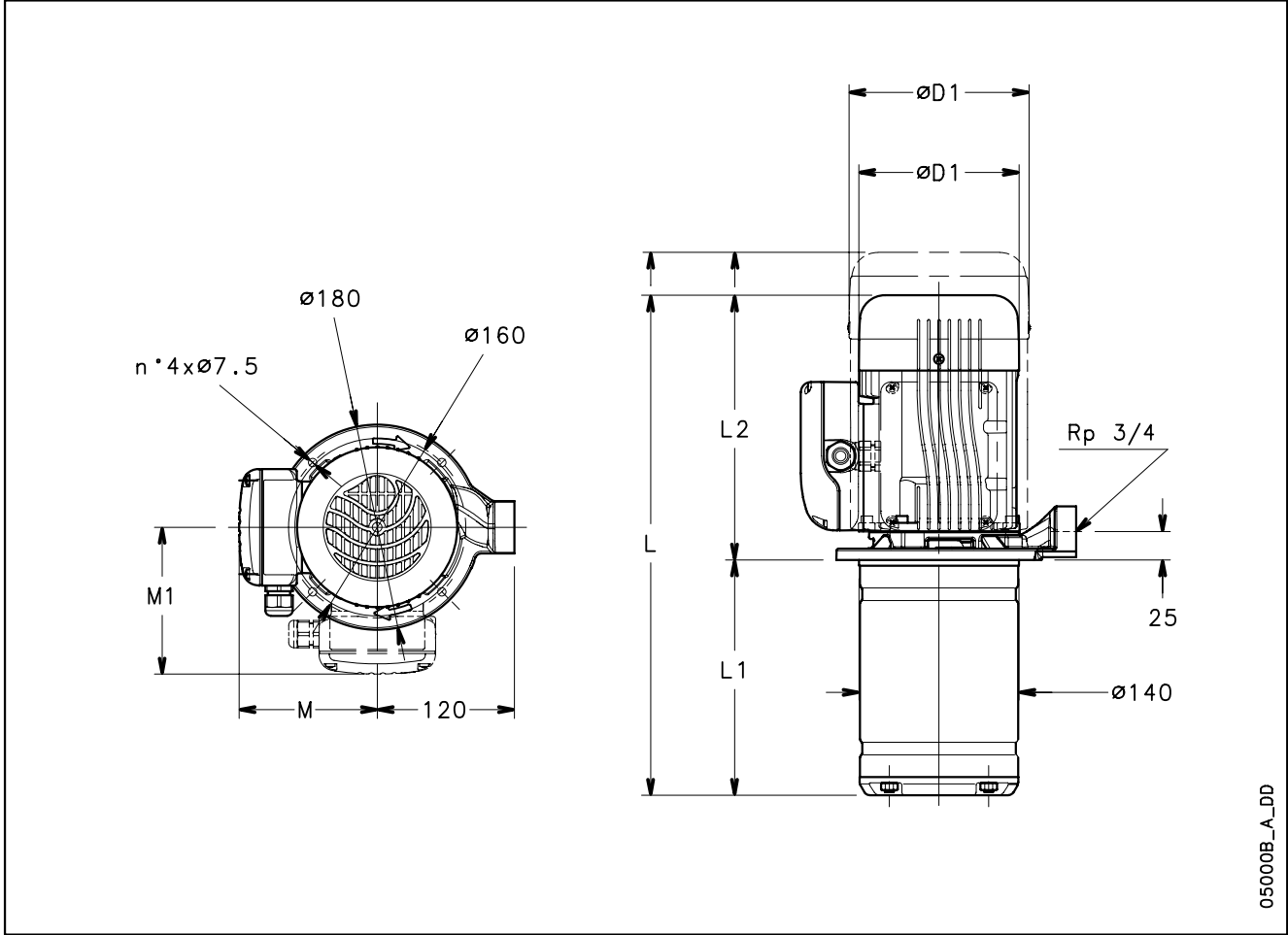
BAUREIHE SVI 66, 92
TABELLE DER HYDRAULISCHEN LEISTUNGEN BEI 50 Hz, 2-POLIG

PUMPEN- TYP	NENNLEISTUNG		Q = FÖRDERMENGE											
			l/min 0	500	600	750	900	1000	1100	1200	1416,7	1600	1800	2000
	kW	HP	m³/h 0	30	36	45	54	60	66	72	85	96	108	120
			H = FÖRDERHÖHE IN METER WASSERSÄULE											
SVI 6601/1S	4	5,5	23,8	21,4	20,7	19,4	17,8	16,6	15,1	13,3	8,3			
SVI 6601S	5,5	7,5	29,2	25,8	24,8	23,3	21,8	20,7	19,4	17,9	13,4			
SVI 6602/2S	7,5	10	47,5	42,6	41,2	38,6	35,5	32,9	30,0	26,4	16,4			
SVI 6602S	11	15	60,4	55,7	54,4	52,0	49,3	47,1	44,7	42,0	34,6			
SVI 6603/2S	15	20	78,4	71,6	69,6	65,9	61,5	57,9	53,8	49,0	35,3			
SVI 6603S	18,5	25	91,4	84,7	82,7	79,3	75,2	72,0	68,5	64,4	53,5			
SVI 6604/1S	22	30	115,2	105,9	103,1	98,5	92,9	88,6	83,6	77,8	61,7			
SVI 6605/1S	30	40	145,6	134,0	130,5	124,7	117,8	112,4	106,3	99,2	79,4			
SVI 9201/1S	5,5	7,5	24,5			22,2	21,5	20,9	20,2	19,4	17,3	15,0	11,8	7,9
SVI 9201S	7,5	10	33,5			28,7	27,2	26,2	25,3	24,3	22,2	20,2	17,6	14,3
SVI 9202/2S	11	15	49,4			45,1	43,7	42,5	41,2	39,6	35,5	30,9	24,6	16,8
SVI 9202S	15	20	67,8			58,2	55,3	53,4	51,4	49,5	45,3	41,4	36,3	29,6
SVI 9203/2S	18,5	25	82,4			74,4	71,6	69,6	67,3	64,8	58,6	52,2	43,6	32,9
SVI 9203S	22	30	102,2			88,2	84,0	81,2	78,4	75,5	69,2	63,4	55,9	46,3
SVI 9204/2S	30	40	115,7			104,0	99,9	97,0	93,8	90,4	82,2	73,8	62,8	49,0
SVI 9204S	30	40	133,1			117,0	111,7	108,0	104,4	100,6	92,3	84,6	74,8	62,5

Leistungen gemäß ISO 9906 - Anhang A.

svi66-92-2p50-de_a_th

BAUREIHE SVI 2 (E, EN)
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE BEI 50 Hz, 2-POLIG



PUMPENTYP	MOTOR		ABMESSUNGEN (mm)						GEWICHT PUMPE mit MOTOR
	kW	BAUGRÖßE	L	L1	L2	M	M1	D1	kg
SVI201/03E03T/A	0,37	63	324	106	218	111	-	120	8,8
SVI202/03E03T/A	0,37	63	324	106	218	111	-	120	8,9
SVI203/03E04T/A	0,45	63	324	106	218	111	-	120	9,8
SVI204/04E05T/A	0,55	63	349	131	218	111	-	120	10,6
SVI205/05E07T/D	0,75	80	433	156	276	-	129	155	15,4
SVI206/06E07T/D	0,75	80	458	181	276	-	129	155	15,8
SVI207/07E09T/D	0,9	80	483	206	276	-	129	155	16,9

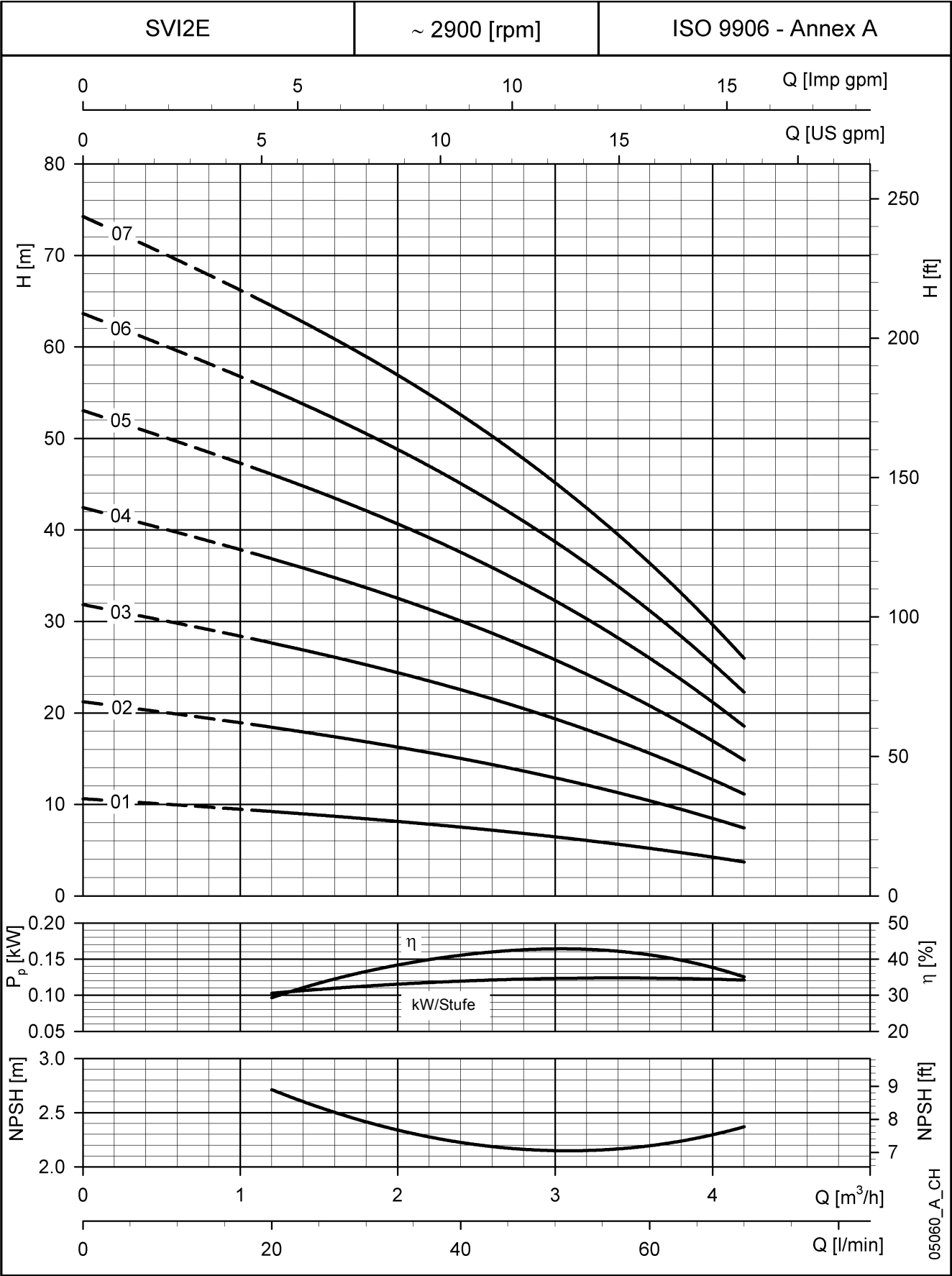
svi2e-2p50-de_d_td

	PUMPENTYP	MOTOR		Maß. L2 mm	ANZAHL DER STUFEN							
		kW	BAUGRÖßE		3	4	5	6	7	8	10	13
					L1 Erweiterte Einbaulängen in mm (AUF ANFRAGE *)							
ANZAHL DER LAUFÄDER	SVI201/..	0,37	63	218	106	131	156	181	206	231	281	356
	SVI202/..	0,37	63	218	106	131	156	181	206	231	281	356
	SVI203/..	0,45	63	218	106	131	156	181	206	231	281	356
	SVI204/..	0,55	63	218		131	156	181	206	231	281	356
	SVI205/..	0,75	80	276	L1 Standard		156	181	206	231	281	356
	SVI206/..	0,75	80	276				181	206	231	281	356
	SVI207/..	0,9	80	276					206	231	281	356

* Bei erweiterten Einbaulängen können die hydraulischen Leistungen der Pumpe mit Motor niedriger als die der Standardversion sein.

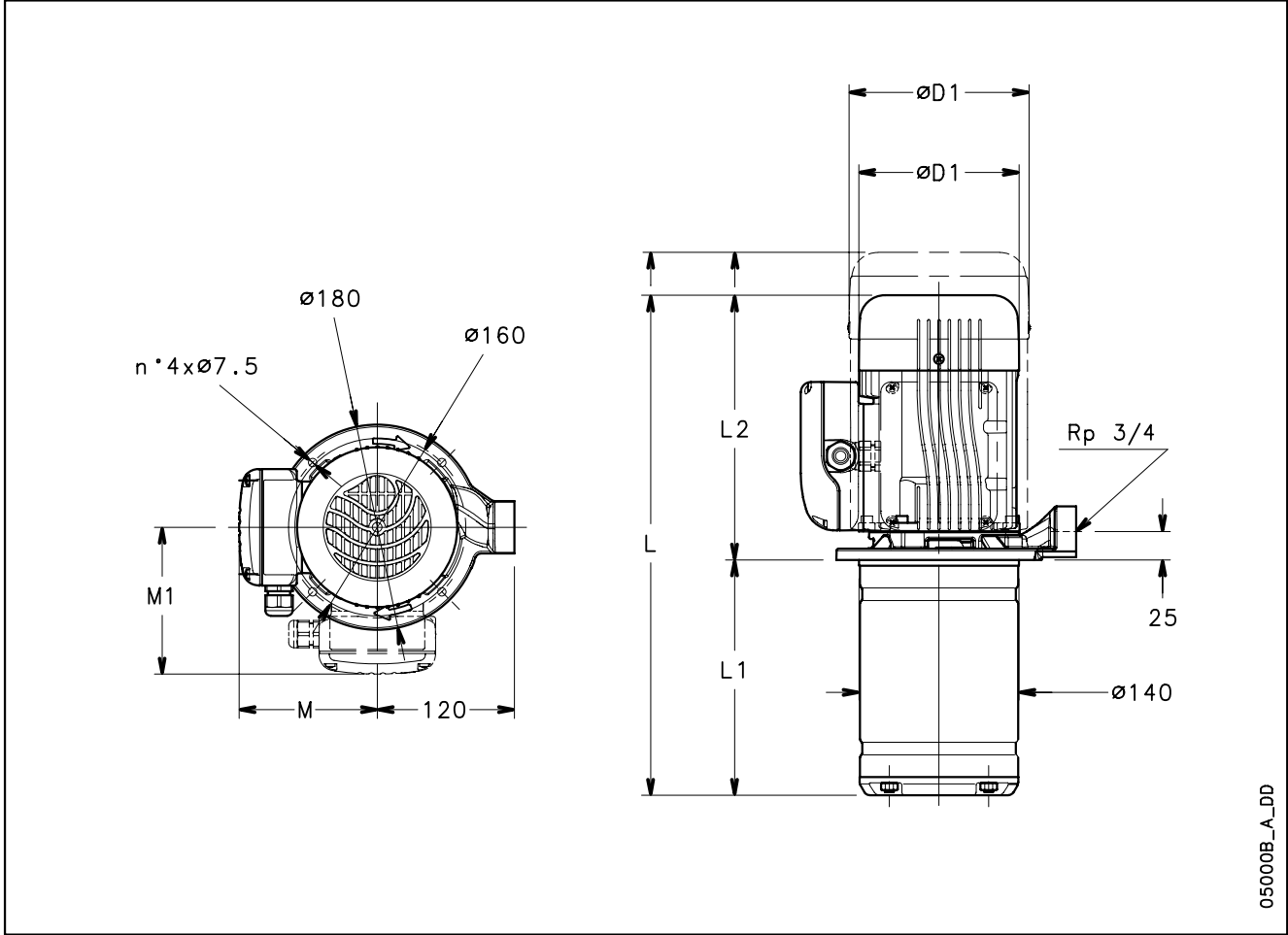
svi2e-de_c_tcm

BAUREIHE SVI 2 (E, EN)
KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2-POLIG



Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ und kinematischer Viskosität von $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

BAUREIHE SVI 4 (E, EN)
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE BEI 50 Hz, 2-POLIG



PUMPENTYP	MOTOR		ABMESSUNGEN (mm)						GEWICHT PUMPE mit MOTOR
	kW	BAUGRÖßE	L	L1	L2	M	M1	D1	kg
SVI401/03E03T/A	0,37	63	324	106	218	111	-	120	8,8
SVI402/03E03T/A	0,37	63	324	106	218	111	-	120	8,9
SVI403/03E04T/A	0,45	63	324	106	218	111	-	120	9,8
SVI404/04E05T/A	0,55	63	349	131	218	111	-	120	10,6
SVI405/05E07T/D	0,75	80	433	156	276	-	129	155	15,4
SVI406/06E09T/D	0,9	80	458	181	276	-	129	155	16,5

svi4e-2p50-de_d_td

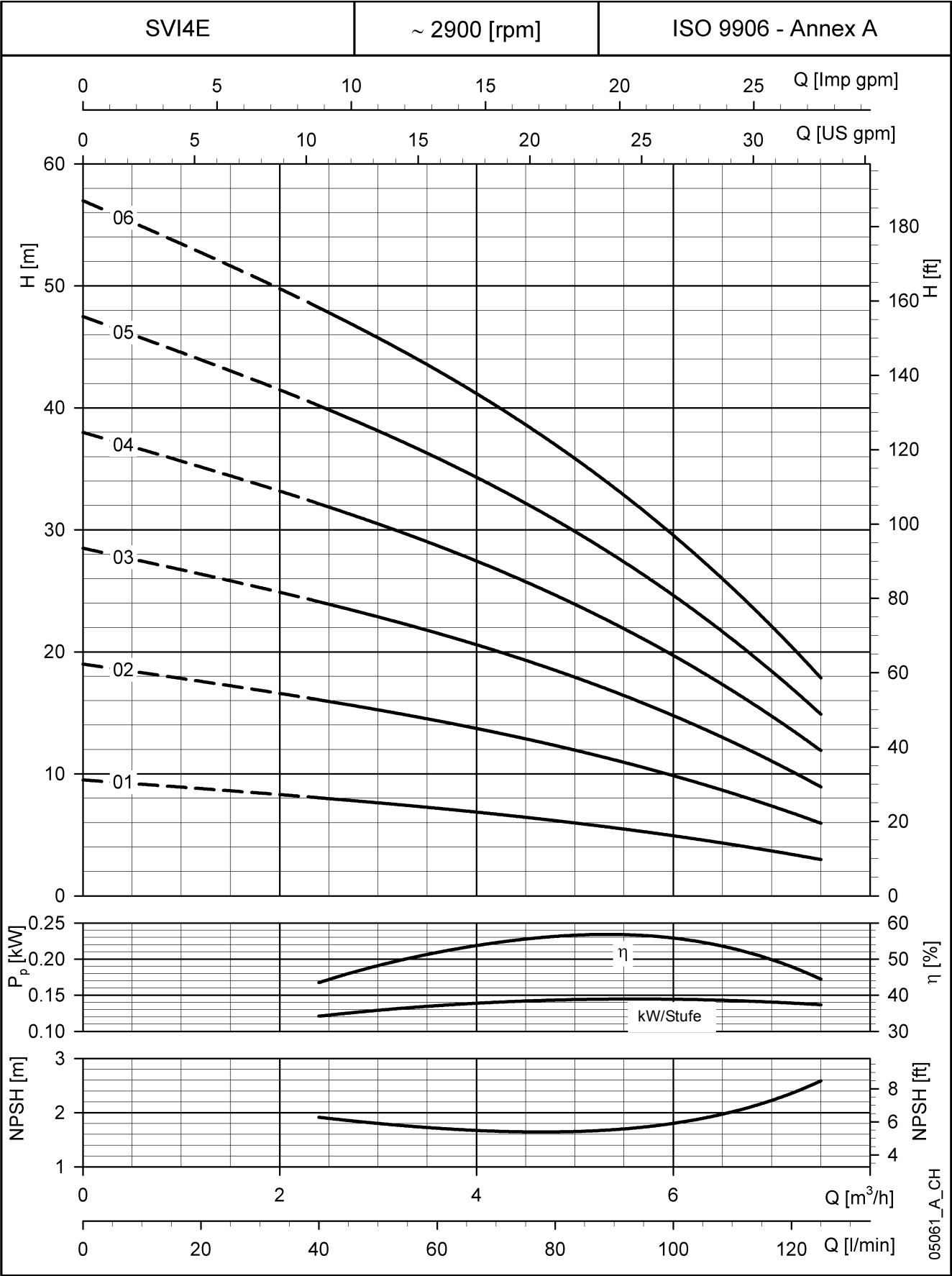
	PUMPENTYP	MOTOR		Maß. L2 mm	ANZAHL DER STUFEN							
		kW	BAUGRÖßE		3	4	5	6	7	8	10	13
					L1 Erweiterte Einbaulängen in mm (AUF ANFRAGE *)							
ANZAHL DER LAUFRÄDER	SVI401/..	0,37	63	218	106	131	156	181	206	231	281	356
	SVI402/..	0,37	63	218	106	131	156	181	206	231	281	356
	SVI403/..	0,45	63	218	106	131	156	181	206	231	281	356
	SVI404/..	0,55	63	218		131	156	181	206	231	281	356
	SVI405/..	0,75	80	276	L1 Standard		156	181	206	231	281	356
	SVI406/..	0,99	80	276				181	206	231	281	356

* Bei erweiterten Einbaulängen können die hydraulischen Leistungen der Pumpe mit Motor niedriger als die der Standardversion sein.

svi4e-de_c_tcm

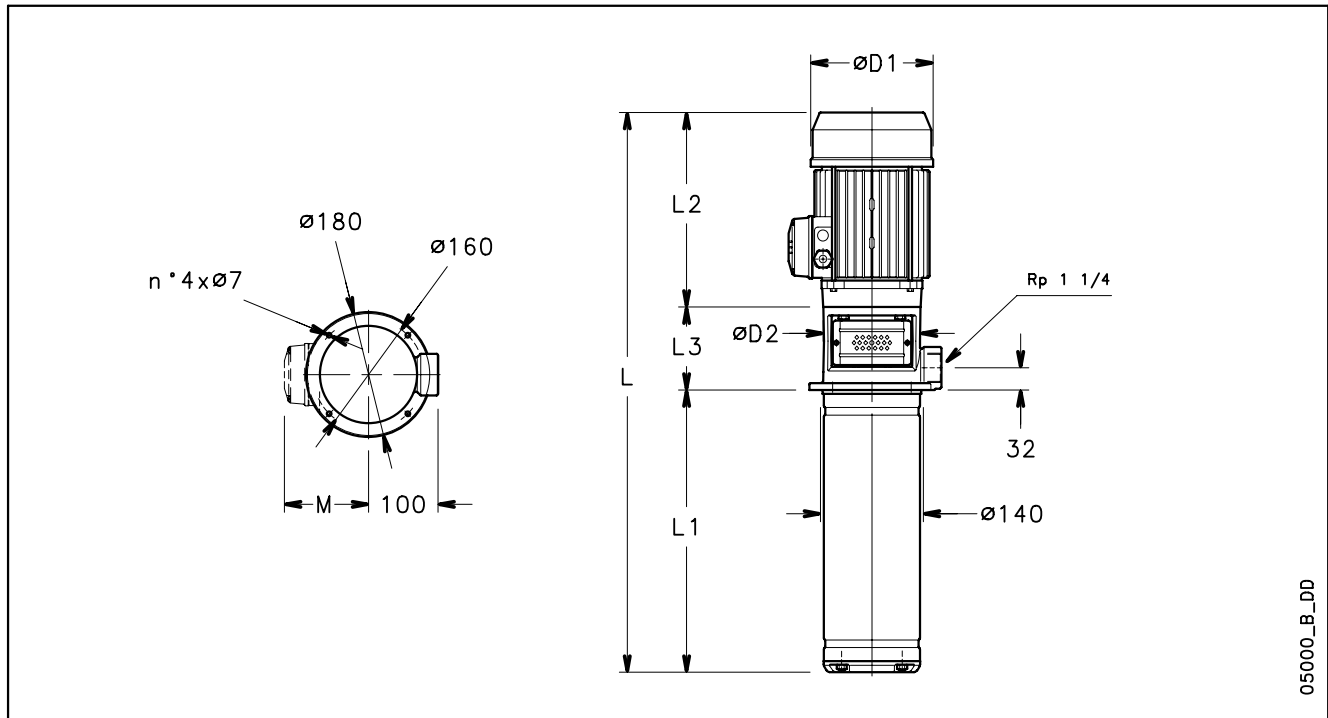
BAUREIHE SVI 4 (E, EN)

KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2-POLIG



Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ und kinematischer Viskosität von $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

BAUREIHE SVI 2 (S, N) **ABMESSUNGEN UND GEWICHTE BEI 50 Hz, 2-POLIG**



05000_B_DD

PUMPENTYP	MOTOR		ABMESSUNGEN (mm)							GEWICHT PUMPE mit MOTOR
	kW	BAUGRÖÖE	L	L1	L2	L3	M	D1	D2	
SVI202/02S03T/A	0,37	71	416	107	209	100	111	120	105	14
SVI203/03S03T/A	0,37	71	441	132	209	100	111	120	105	14
SVI204/04S05T/A	0,55	71	488	157	231	100	121	140	105	15
SVI205/05S07T/D	0,75	80	555	182	263	110	129	155	120	20
SVI206/06S07T/D	0,75	80	580	207	263	110	129	155	120	20
SVI207/07S11T/D	1,1	80	604	231	263	110	129	155	120	21
SVI208/08S11T/D	1,1	80	629	256	263	110	129	155	120	21
SVI209/09S11T/D	1,1	80	654	281	263	110	129	155	120	22
SVI211/11S15T/D	1,5	90	714	331	263	120	129	155	140	26
SVI212/12S15T/D	1,5	90	739	356	263	120	129	155	140	26
SVI214/14S22T/C	2,2	90	824	406	298	120	134	174	140	32
SVI216/16S22T/C	2,2	90	874	456	298	120	134	174	140	33
SVI218/18S22T/C	2,2	90	924	506	298	120	134	174	140	34
SVI220/20S30T/P	3	100	984	556	298	130	134	174	160	35
SVI222/22S30T/P	3	100	1034	606	298	130	134	174	160	35
SVI224/24S30T/P	3	100	1084	656	298	130	134	174	160	36

svi2s-2p50-de_d_td

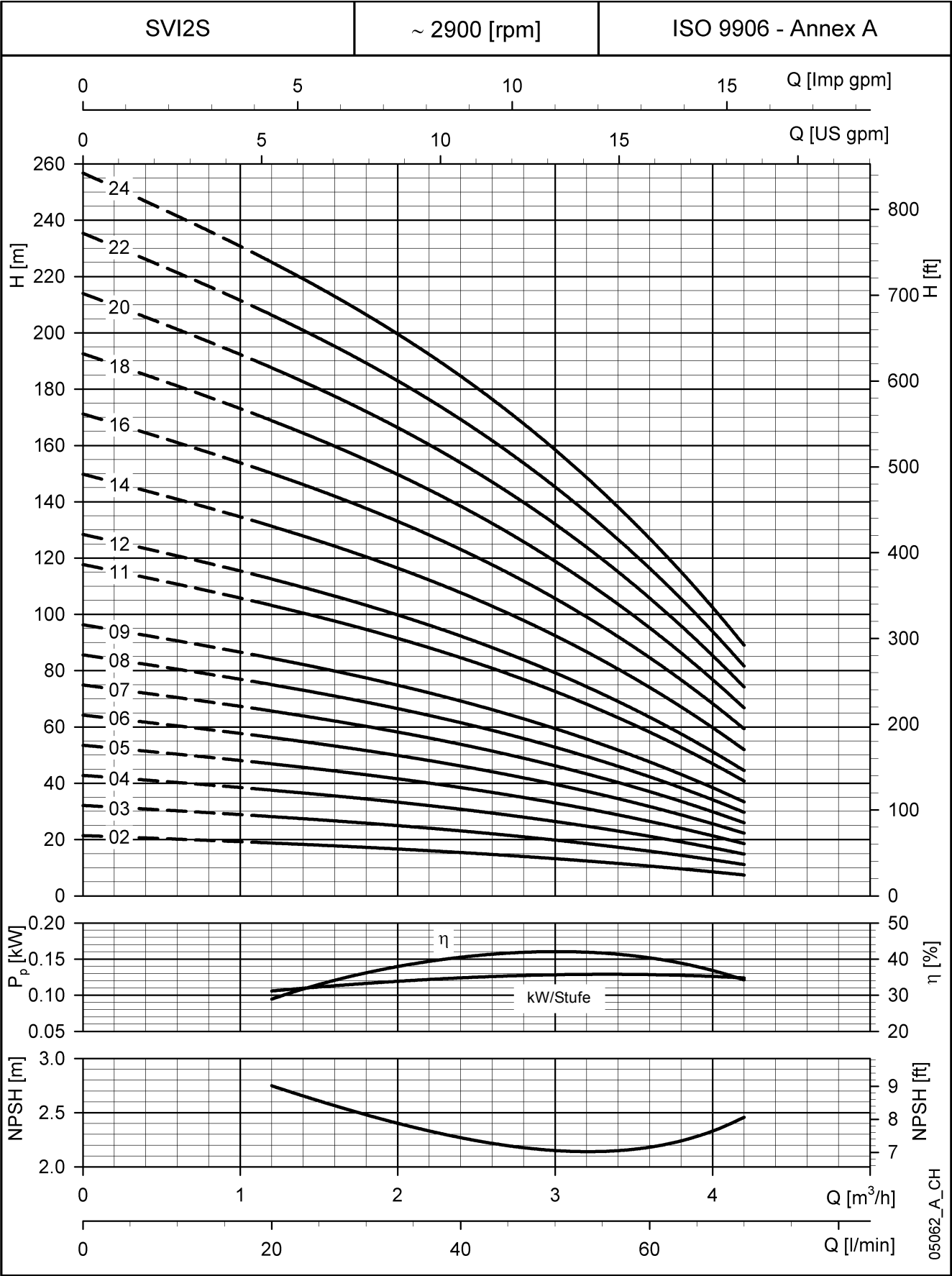
ANZAHL DER LAUFÄDER	PUMPENTYP	MOTOR		Maß. L2+L3 mm	ANZAHL DER STUFEN																	
		kW	BAUGRÖÖE		2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18	20	22	24
					L1 Erweiterte Einbaulängen in mm (AUF ANFRAGE *)																	
	SVI202/..	0,37	71	309	107	132	157	182	207	231	256	281	331	356	381	406	431	456	506	556	606	656
	SVI203/..	0,37	71	309		132	157	182	207	231	256	281	331	356	381	406	431	456	506	556	606	656
	SVI204/..	0,55	71	331			157	182	207	231	256	281	331	356	381	406	431	456	506	556	606	656
	SVI205/..	0,75	80	373				182	207	231	256	281	331	356	381	406	431	456	506	556	606	656
	SVI206/..	0,75	80	373					207	231	256	281	331	356	381	406	431	456	506	556	606	656
	SVI207/..	1,1	80	373						231	256	281	331	356	381	406	431	456	506	556	606	656
	SVI208/..	1,1	80	373							256	281	331	356	381	406	431	456	506	556	606	656
	SVI209/..	1,1	80	373								281	331	356	381	406	431	456	506	556	606	656
	SVI211/..	1,5	90	383									331	356	381	406	431	456	506	556	606	656
	SVI212/..	1,5	90	383										356	381	406	431	456	506	556	606	656
	SVI214/..	2,2	90	418				L1 Standard								406	431	456	506	556	606	656
	SVI216/..	2,2	90	418														456	506	556	606	656
	SVI218/..	2,2	90	418															506	556	606	656
	SVI220/..	3	100	428																556	606	656
	SVI222/..	3	100	428																	606	656
	SVI224/..	3	100	428																		656

* Bei erweiterten Einbaulängen können die hydraulischen Leistungen der Pumpe mit Motor niedriger als die der Standardversion sein.

svi2s-de_d_tcm

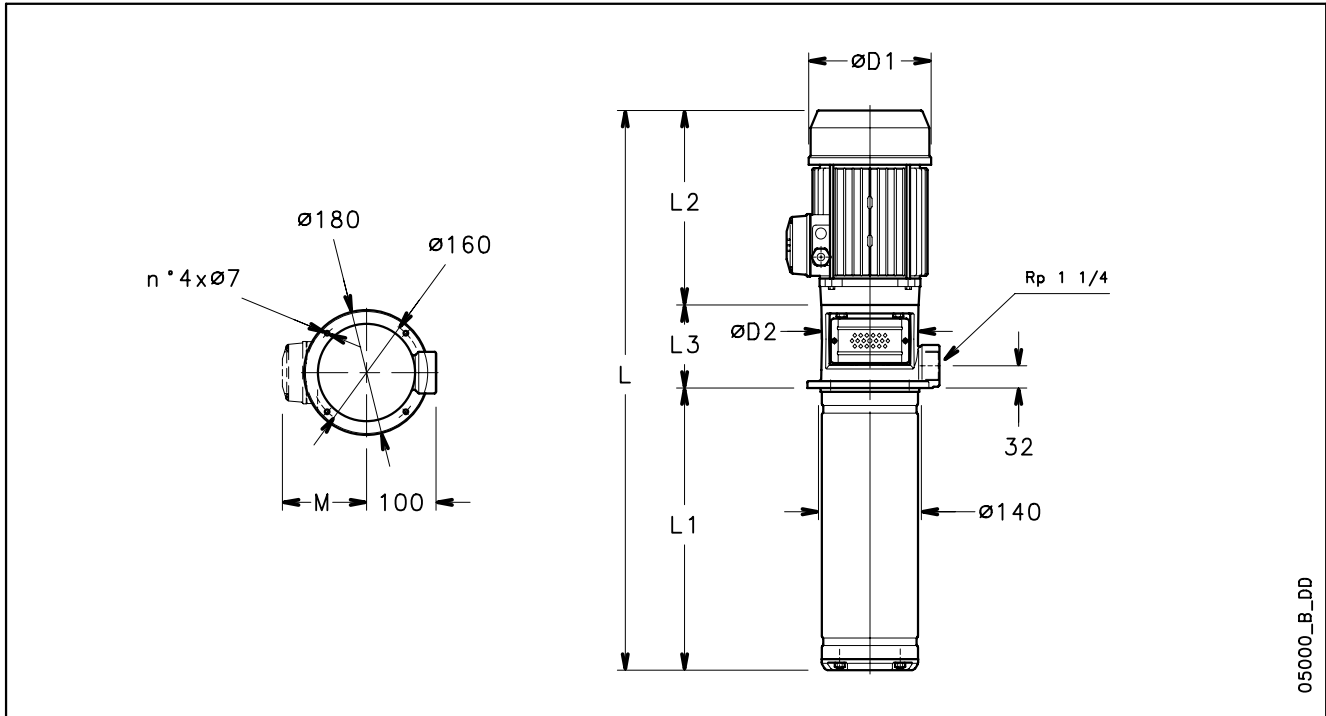
BAUREIHE SVI 2 (S, N)

KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2-POLIG



Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ und kinematischer Viskosität von $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

BAUREIHE SVI 4 (S, N) **ABMESSUNGEN UND GEWICHTE BEI 50 Hz, 2-POLIG**



PUMPENTYP	MOTOR		ABMESSUNGEN (mm)							GEWICHT PUMPE mit MOTOR	
	kW	BAUGRÖÖE	L	L1	L2	L3	M	D1	D2	kg	
SVI402/02S03T/A	0,37	71	416	107	209	100	111	120	105	14	
SVI403/03S05T/A	0,55	71	463	132	231	100	111	140	105	14	
SVI404/04S07T/D	0,75	80	530	157	263	110	129	155	120	19	
SVI405/05S11T/D	1,1	80	555	182	263	110	129	155	120	20	
SVI406/06S11T/D	1,1	80	580	207	263	110	129	155	120	20	
SVI407/07S11T/D	1,1	80	604	231	263	110	129	155	120	21	
SVI408/08S15T/D	1,5	90	639	256	263	120	129	155	140	25	
SVI409/09S15T/D	1,5	90	664	281	263	120	129	155	140	25	
SVI411/11S22T/C	2,2	90	749	331	298	120	134	174	140	31	
SVI413/13S22T/C	2,2	90	799	381	298	120	134	174	140	32	
SVI414/14S30T/P	3	100	834	406	298	130	134	174	160	35	
SVI416/16S30T/P	3	100	884	456	298	130	134	174	160	35	
SVI418/18S30T/P	3	100	934	506	298	130	134	174	160	35	
SVI420/20S40T/P	4	112	1005	556	319	130	154	197	160	51	
SVI422/22S40T/P	4	112	1055	606	319	130	154	197	160	51	
SVI424/24S40T/P	4	112	1105	656	319	130	154	197	160	52	

svi4s-2p50-de_d_td

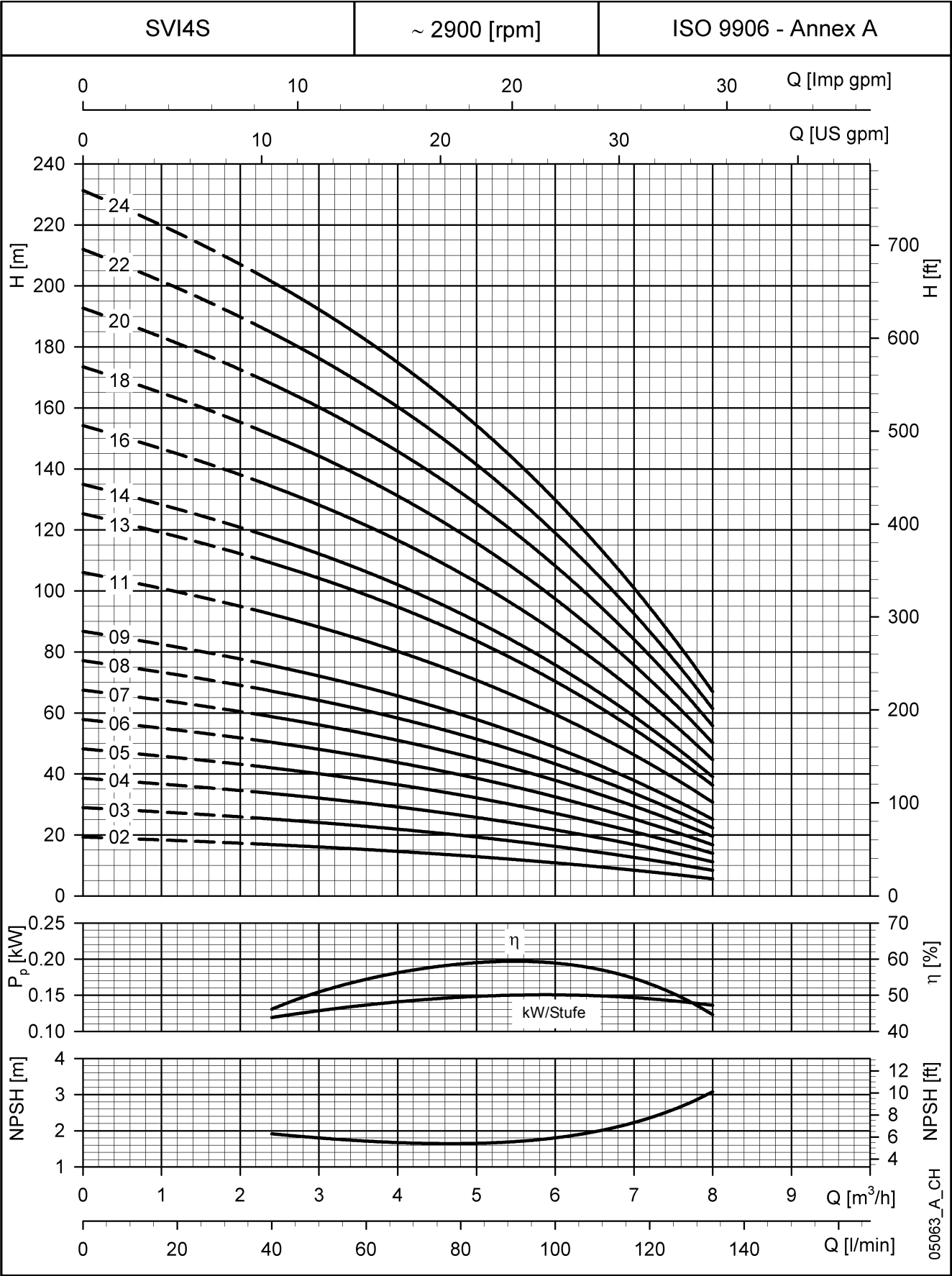
	PUMPENTYP	MOTOR		Maß. L2+L3 mm	ANZAHL DER STUFEN																		
		kW	BAUGRÖÖE		2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18	20	22	24	
					L1 Erweiterte Einbaulängen in mm (AUF ANFRAGE *)																		
ANZAHL DER LAUFÄDER	SVI402/..	0,37	71	309	107	132	157	182	207	231	256	281	331	356	381	406	431	456	506	556	606	656	
	SVI403/..	0,55	71	331		132	157	182	207	231	256	281	331	356	381	406	431	456	506	556	606	656	
	SVI404/..	0,75	80	373			157	182	207	231	256	281	331	356	381	406	431	456	506	556	606	656	
	SVI405/..	1,1	80	373				182	207	231	256	281	331	356	381	406	431	456	506	556	606	656	
	SVI406/..	1,1	80	373					207	231	256	281	331	356	381	406	431	456	506	556	606	656	
	SVI407/..	1,1	80	373						231	256	281	331	356	381	406	431	456	506	556	606	656	
	SVI408/..	1,5	90	383							256	281	331	356	381	406	431	456	506	556	606	656	
	SVI409/..	1,5	90	383								281	331	356	381	406	431	456	506	556	606	656	
	SVI411/..	2,2	90	418									331	356	381	406	431	456	506	556	606	656	
	SVI413/..	2,2	90	418										356	381	406	431	456	506	556	606	656	
	SVI414/..	3	100	428				L1 Standard							381		406	431	456	506	556	606	656
	SVI416/..	3	100	428															456	506	556	606	656
	SVI418/..	3	100	428																506	556	606	656
	SVI420/..	4	112	449																	556	606	656
	SVI422/..	4	112	449																		606	656
	SVI424/..	4	112	449																			656

* Bei erweiterten Einbaulängen können die hydraulischen Leistungen der Pumpe mit Motor niedriger als die der Standardversion sein.

svi4s-de_d_tcm

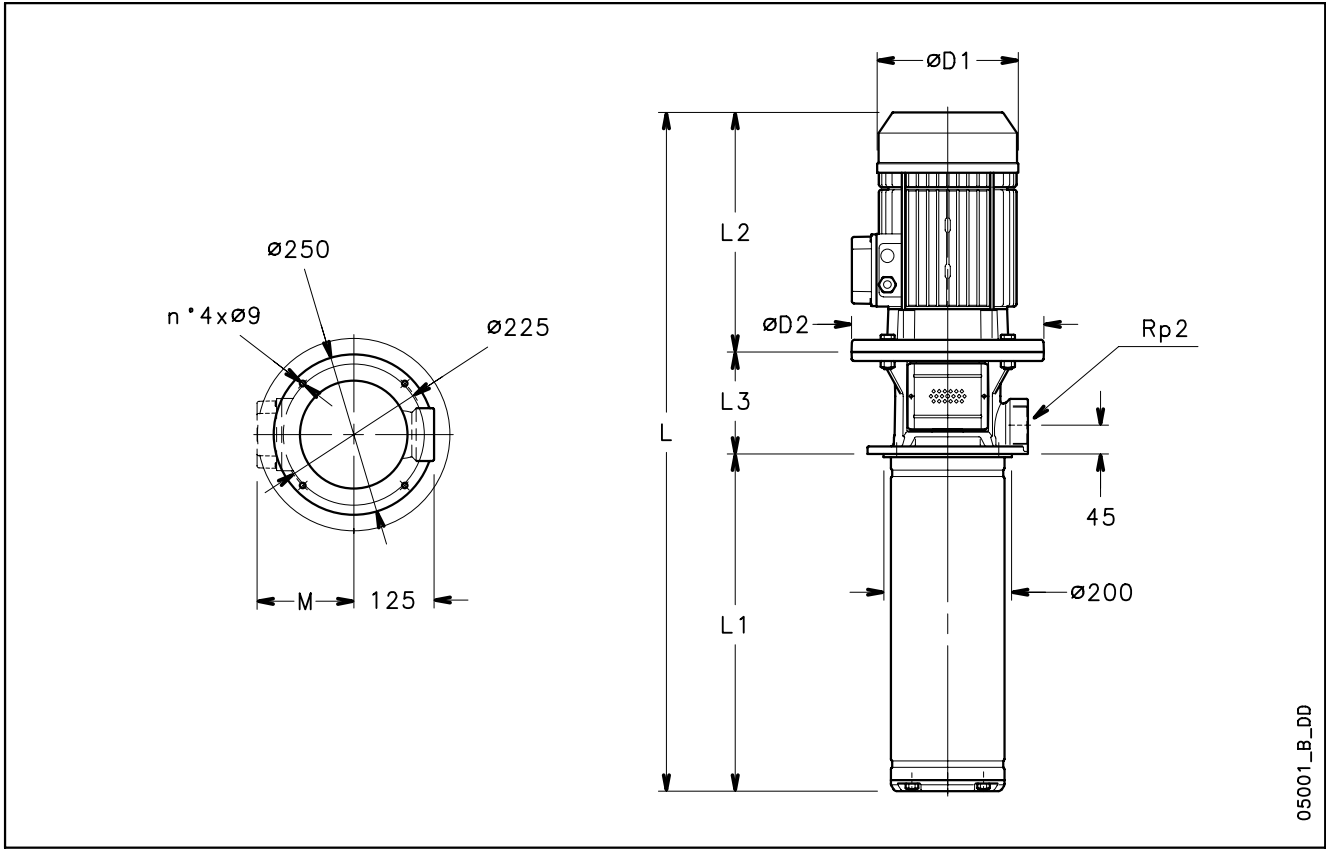
BAUREIHE SVI 4 (S, N)

KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2-POLIG



Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ und kinematischer Viskosität von $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

BAUREIHE SVI 8 (S, N)
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE BEI 50 Hz, 2-POLIG



PUMPENTYP	MOTOR		ABMESSUNGEN (mm)							GEWICHT PUMPE mit MOTOR kg
	kW	BAUGRÖÖE	L	L1	L2	L3	M	D1	D2	
SVI801/02S07T/D	0,75	80	528	146	263	119	129	155	120	24
SVI802/02S11T/D	1,1	80	528	146	263	119	129	155	120	25
SVI803/03S15T/D	1,5	90	576	184	263	129	129	155	140	29
SVI804/04S22T/C	2,2	90	649	222	298	129	134	174	140	35
SVI805/05S22T/C	2,2	90	687	260	298	129	134	174	140	36
SVI806/06S30T/P	3	100	735	298	298	139	134	174	160	40
SVI808/08S40T/P	4	112	832	374	319	139	154	197	160	57
SVI809/09S40T/P	4	112	870	412	319	139	154	197	160	58
SVI811/11S55T/P	5,5	132	1022	488	375	159	168	214	300	69
SVI812/12S55T/P	5,5	132	1060	526	375	159	168	214	300	70
SVI814/14S75T/P	7,5	132	1128	602	367	159	191	256	300	88
SVI816/16S75T/P	7,5	132	1204	678	367	159	191	256	300	89

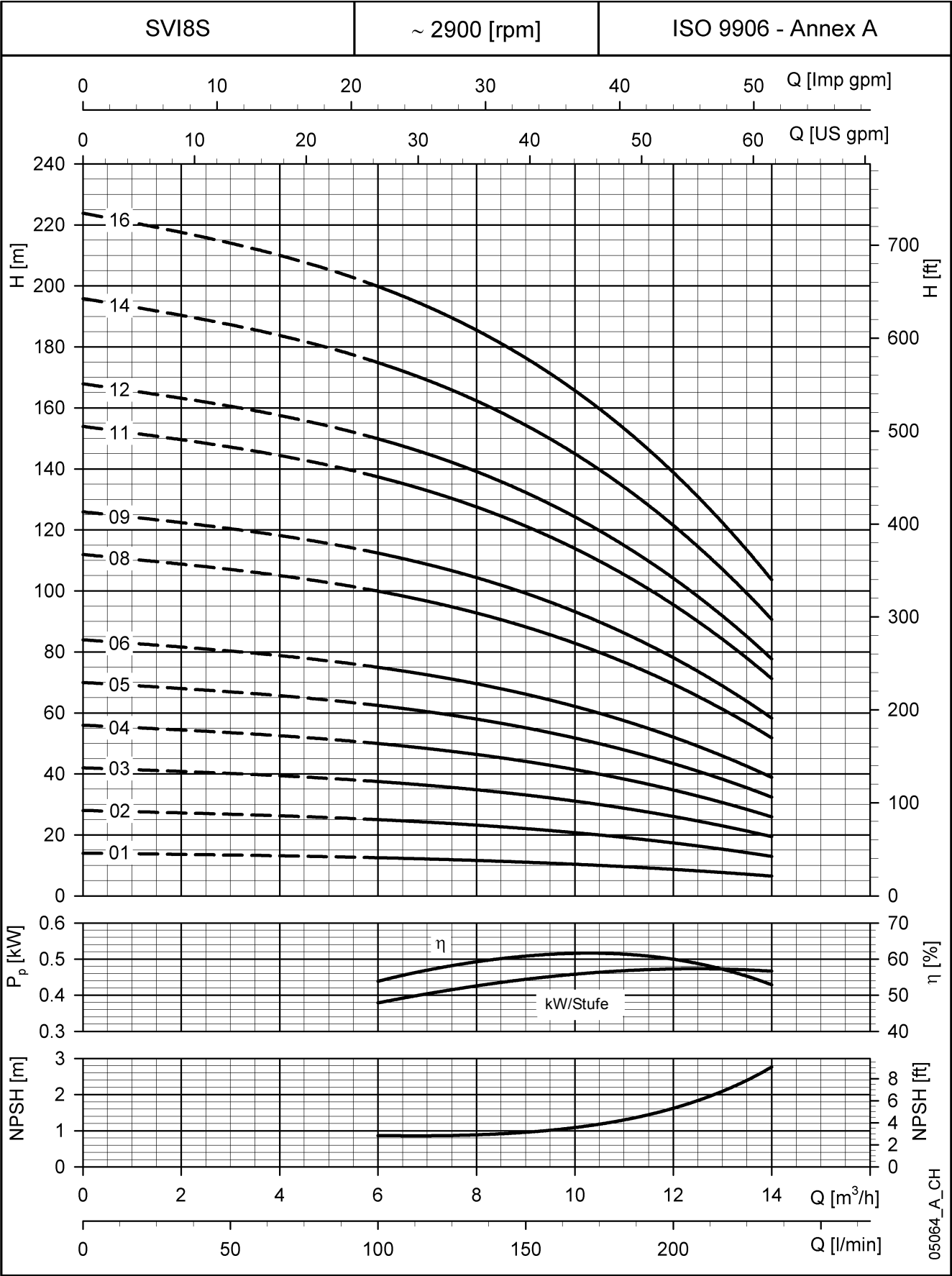
svi8s-2p50-de_d_td

	PUMPENTYP	MOTOR		Maß. L2+L3 mm	ANZAHL DER STUFEN													
		kW	BAUGRÖÖE		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16
					L1 Erweiterte Einbaulängen in mm (AUF ANFRAGE *)													
ANZAHL DER LAUFÄDER	SVI801/..	0,75	80	382	146	184	222	260	298	336	374	412	450	488	526	602	640	678
	SVI802/..	1,1	80	382	146	184	222	260	298	336	374	412	450	488	526	602	640	678
	SVI803/..	1,5	90	392		184	222	260	298	336	374	412	450	488	526	602	640	678
	SVI804/..	2,2	90	427			222	260	298	336	374	412	450	488	526	602	640	678
	SVI805/..	2,2	90	427				260	298	336	374	412	450	488	526	602	640	678
	SVI806/..	3	100	437					298	336	374	412	450	488	526	602	640	678
	SVI808/..	4	112	458						374	412	450	488	526	602	640	678	
	SVI809/..	4	112	458								412	450	488	526	602	640	678
	SVI811/..	5,5	132	534			L1 Standard							488	526	602	640	678
	SVI812/..	5,5	132	534											526	602	640	678
	SVI814/..	7,5	132	526												602	640	678
	SVI816/..	7,5	132	526														678

* Bei erweiterten Einbaulängen können die hydraulischen Leistungen der Pumpe mit Motor niedriger als die der Standardversion sein.

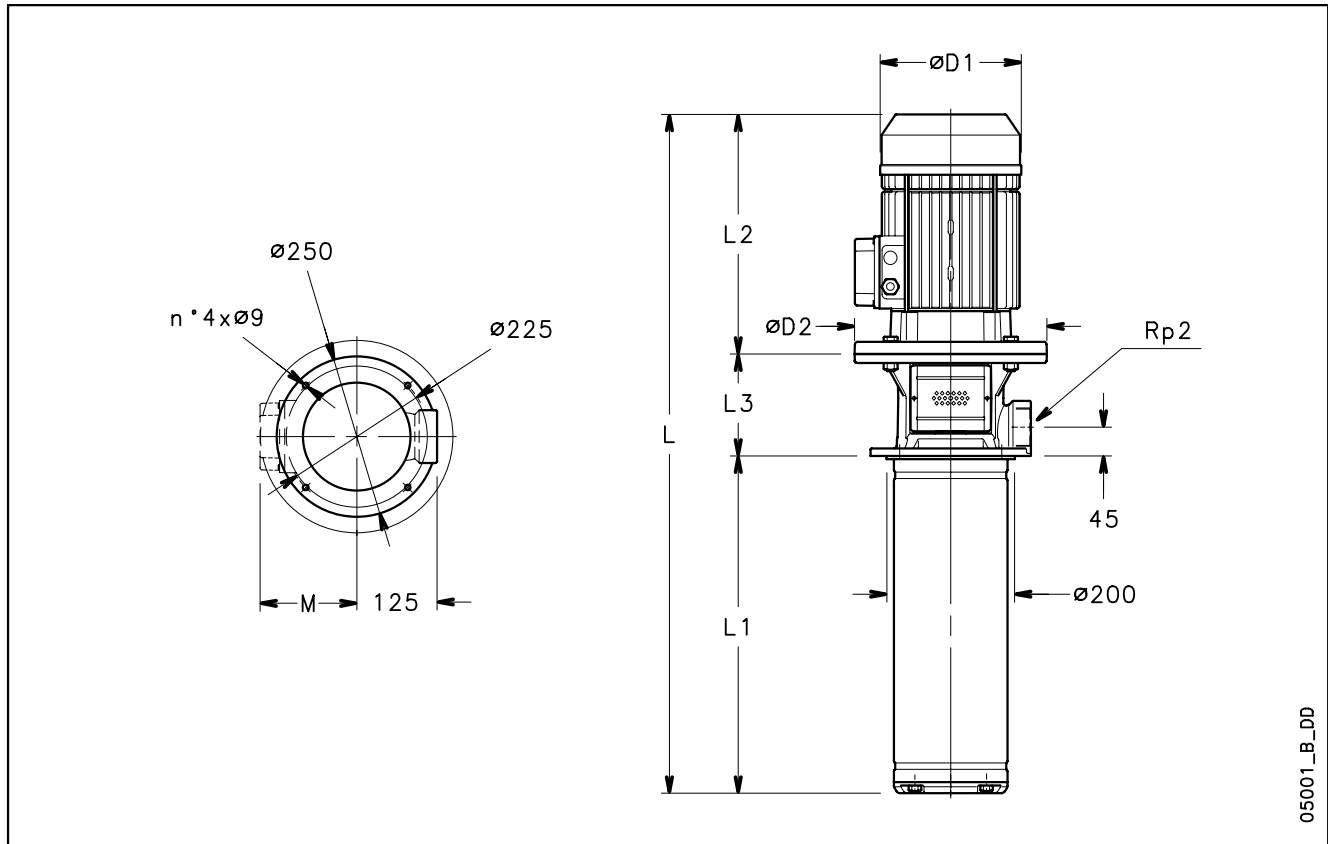
svi8s-de_d_tcm

**BAUREIHE SVI 8 (S, N)
KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2-POLIG**



Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ und kinematischer Viskosität von $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

BAUREIHE SVI 16 (S, N)
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE BEI 50 Hz, 2-POLIG



05001_B_DD

PUMPENTYP	MOTOR		ABMESSUNGEN (mm)							GEWICHT PUMPE mit MOTOR kg
	kW	BAUGRÖÖE	L	L1	L2	L3	M	D1	D2	
SVI1601/02S11T/D	1,1	80	528	146	263	119	129	155	120	27
SVI1602/02S22T/C	2,2	90	573	146	298	129	134	174	140	35
SVI1603/03S30T/P	3	100	621	184	298	139	134	174	160	39
SVI1604/04S40T/P	4	112	680	222	319	139	154	197	160	57
SVI1605/05S55T/P	5,5	132	794	260	375	159	168	214	300	67
SVI1606/06S55T/P	5,5	132	832	298	375	159	168	214	300	68
SVI1607/07S75T/P	7,5	132	862	336	367	159	191	256	300	85
SVI1608/08S75T/P	7,5	132	900	374	367	159	191	256	300	86
SVI1610/10S110T/P	11	160	1069	450	428	191	191	256	350	119
SVI1612/12S110T/P	11	160	1145	526	428	191	191	256	350	121
SVI1614/14S150T/P	15	160	1287	602	494	191	240	313	350	130
SVI1615/15S150T/P	15	160	1325	640	494	191	240	313	350	131

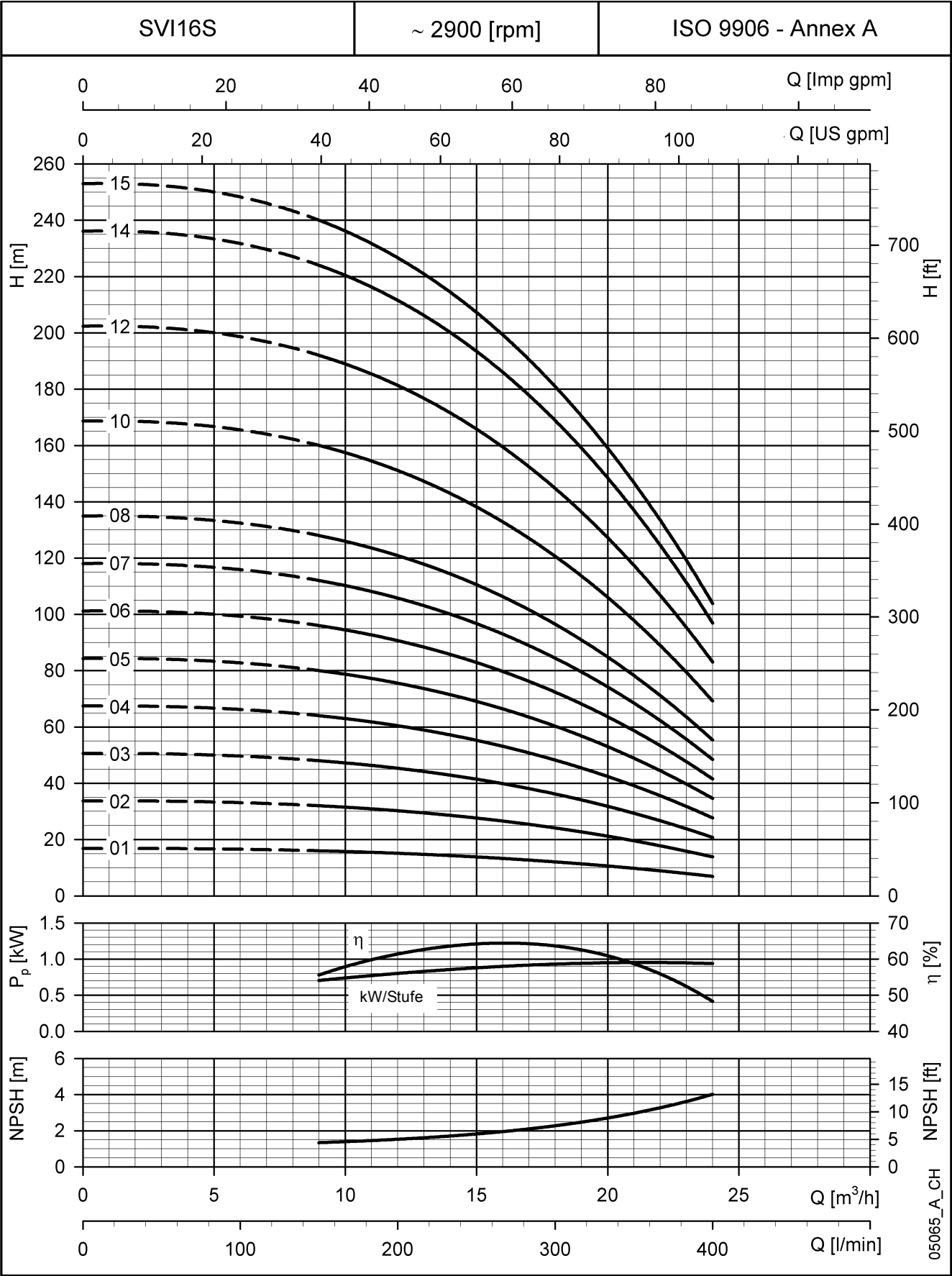
svi16s-2p50-de_d_td

	PUMPENTYP	MOTOR		Maß. L2+L3 mm	ANZAHL DER STUFEN													
		kW	BAUGRÖÖE		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16
					L1 Erweiterte Einbaulängen in mm (AUF ANFRAGE *)													
ANZAHL DER LAUFÄDER	SVI1601/..	1,1	80	382	146	184	222	260	298	336	374	412	450	488	526	602	640	678
	SVI1602/..	2,2	90	427	146	184	222	260	298	336	374	412	450	488	526	602	640	678
	SVI1603/..	3	100	437		184	222	260	298	336	374	412	450	488	526	602	640	678
	SVI1604/..	4	112	458			222	260	298	336	374	412	450	488	526	602	640	678
	SVI1605/..	5,5	132	534				260	298	336	374	412	450	488	526	602	640	678
	SVI1606/..	5,5	132	534					298	336	374	412	450	488	526	602	640	678
	SVI1607/..	7,5	132	526						336	374	412	450	488	526	602	640	678
	SVI1608/..	7,5	132	526							374	412	450	488	526	602	640	678
	SVI1610/..	11	160	619									450	488	526	602	640	678
	SVI1612/..	11	160	619											526	602	640	678
	SVI1614/..	15	160	685												602	640	678
	SVI1615/..	15	160	685													640	678

* Bei erweiterten Einbaulängen können die hydraulischen Leistungen der Pumpe mit Motor niedriger als die der Standardversion sein.

svi16s-de_c_tcm

BAUREIHE SVI 16 (S, N)
KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2-POLIG



Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ und kinematischer Viskosität von $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

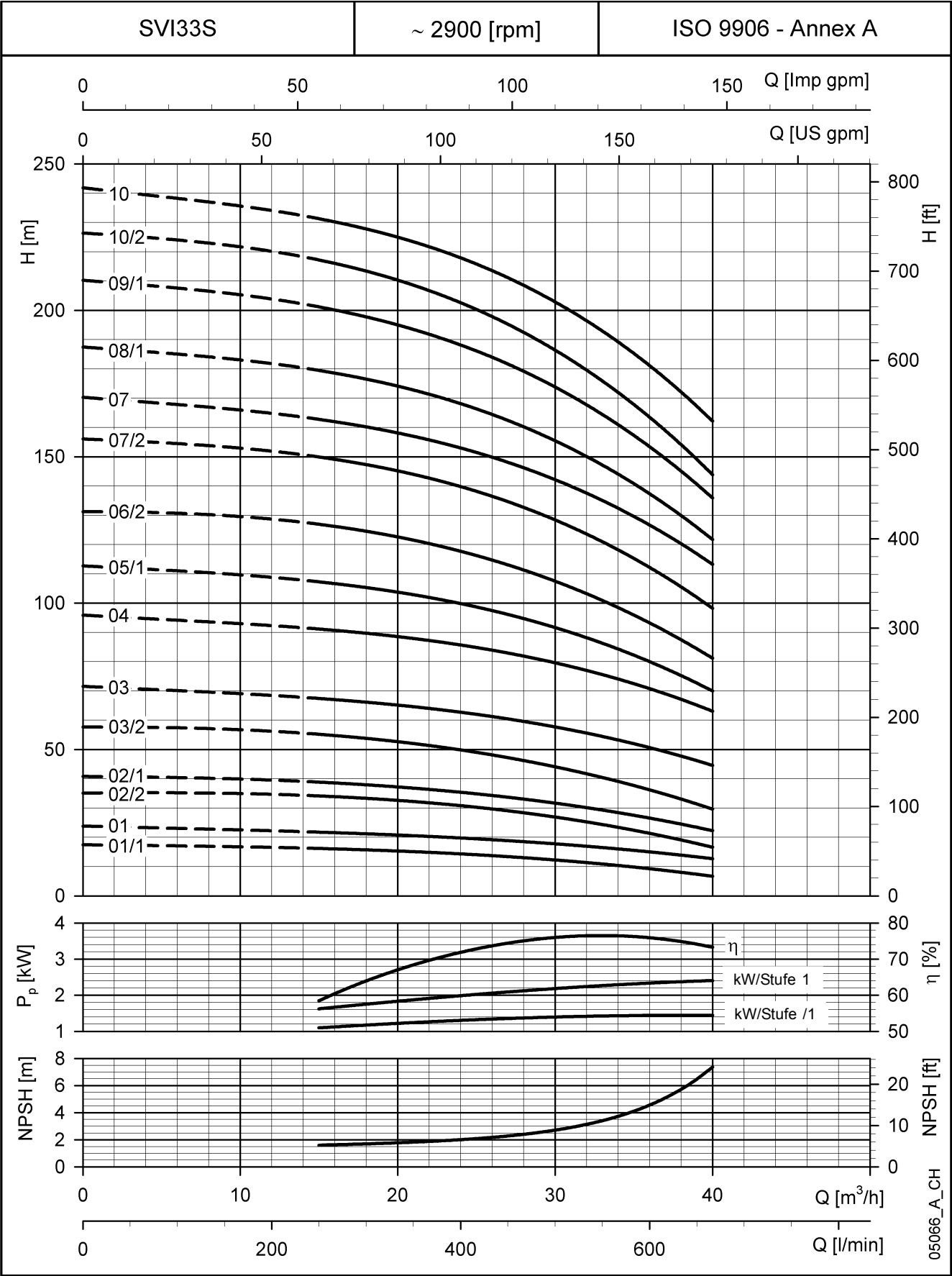
BAUREIHE SVI 33 (S, N)

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE BEI 50 Hz, 2-POLIG

svj33s-2p50-de c td

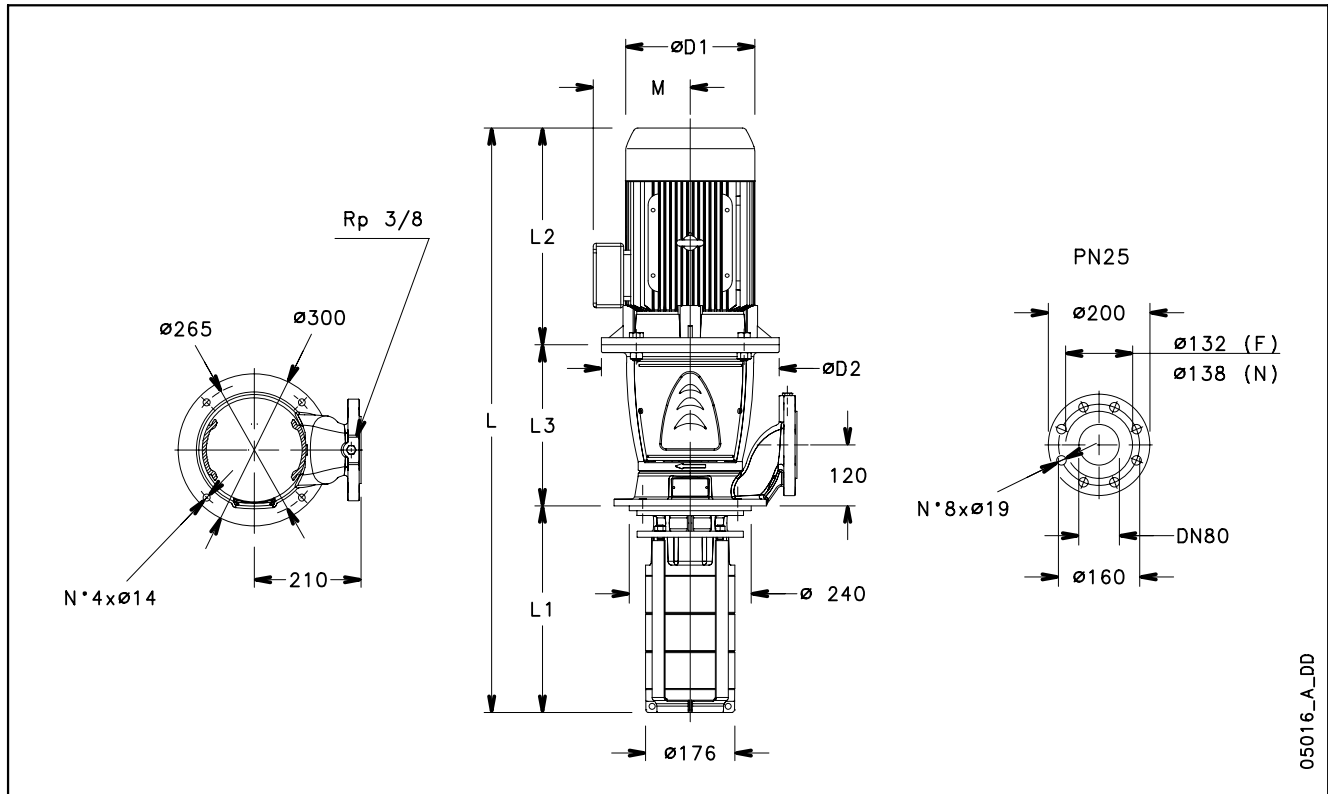
* Bei erweiterten Einbaulängen können die hydraulischen Leistungen der Pumpe mit Motor niedriger als die der Standardversion sein.

**BAUREIHE SVI 33 (S, N)
KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2-POLIG**



Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ und kinematischer Viskosität von $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

BAUREIHE SVI 46 (S, N) **ABMESSUNGEN UND GEWICHTE BEI 50 Hz, 2-POLIG**



PUMPENTYP	MOTOR		ABMESSUNGEN (mm)							GEWICHT PUMPE mit MOTOR	
	kW	BAUGRÖÖE	L	L1	L2	L3	M	D1	D2	kg	
SVI4601/1-01S30T/P	3	100	817	257	298	262	134	174	160	64	
SVI4601-01S40T/P	4	112	838	257	319	262	154	197	160	67	
SVI4602/2-02S55T/P	5,5	132	989	332	375	282	168	214	300	85	
SVI4602-02S75T/P	7,5	132	981	332	367	282	191	256	300	104	
SVI4603-03S110T/P	11	160	1152	407	428	317	191	256	350	125	
SVI4604/2-04S150T/P	15	160	1293	482	494	317	240	313	350	159	
SVI4605-05S185T/P	18,5	160	1368	557	494	317	240	313	350	171	
SVI4606-06S220T/P	22	180	1443	632	494	317	240	313	350	185	
SVI4607/2-07S300T/C	30	200	1681	707	657	317	317	402	400	301	
SVI4608/2-08S300T/C	30	200	1756	782	657	317	317	402	400	304	
SVI4609/2-09S300T/C	30	200	1831	857	657	317	317	402	400	306	

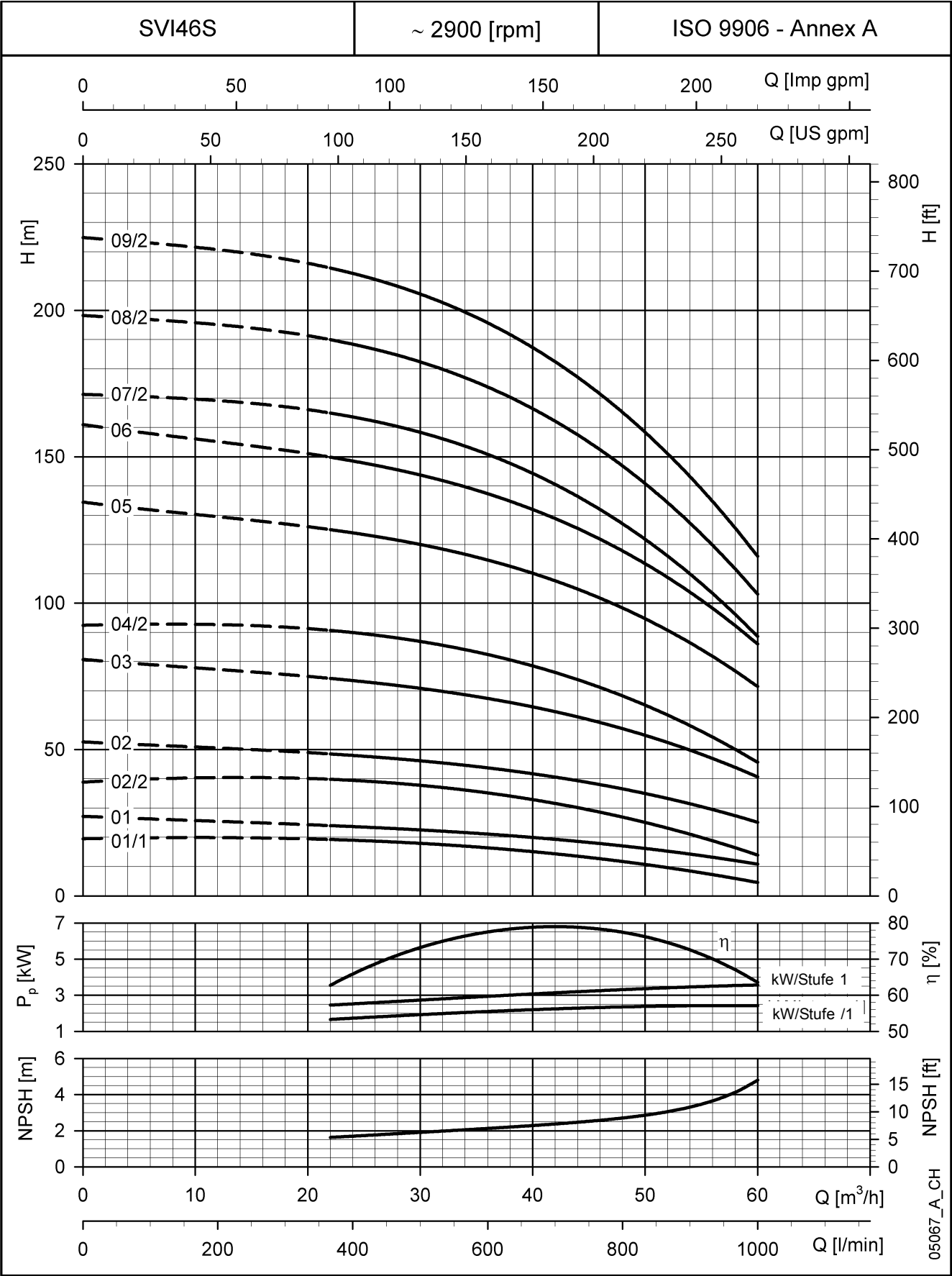
svi46s-2p50-de_c_td

ANZAHL DER LAUFÄDER	PUMPENTYP	MOTOR		Maß. L2+L3 mm	ANZAHL DER STUFEN												
		kW	BAUGRÖÖE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
					L1 Erweiterte Einbaulängen in mm (AUF ANFRAGE *)												
	SVI4601/1-..	3	100	560	257	332	407	482	557	632	707	782	857	932	1007	1082	
	SVI4601-..	4	112	581	257	332	407	482	557	632	707	782	857	932	1007	1082	
	SVI4602/2-..	5,5	132	657		332	407	482	557	632	707	782	857	932	1007	1082	
	SVI4602-..	7,5	132	649		332	407	482	557	632	707	782	857	932	1007	1082	
	SVI4603-..	11	160	745			407	482	557	632	707	782	857	932	1007	1082	
	SVI4604/2-..	15	160	811				482	557	632	707	782	857	932	1007	1082	
	SVI4605-..	18,5	160	811					557	632	707	782	857	932	1007	1082	
	SVI4606-..	22	180	811						632	707	782	857	932	1007	1082	
	SVI4607/2-..	30	200	974			L1 Standard				632	707	782	857	932	1007	1082
	SVI4608/2-..	30	200	974								707	782	857	932	1007	1082
	SVI4609/2-..	30	200	974									782	857	932	1007	1082
	SVI4609/2-..	30	200	974										857	932	1007	1082

* Bei erweiterten Einbaulängen können die hydraulischen Leistungen der Pumpe mit Motor niedriger als die der Standardversion sein.

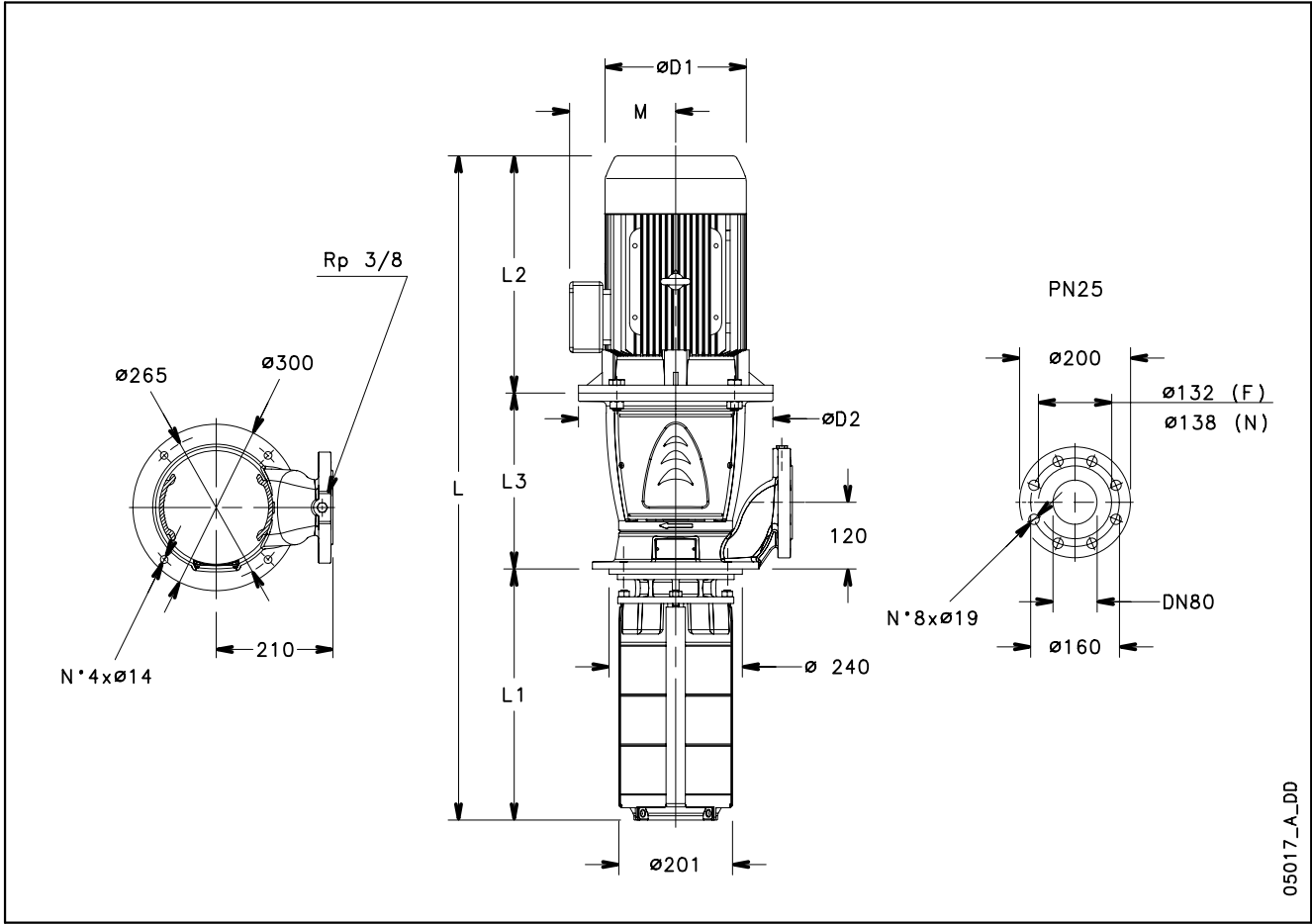
svi46s-2p50-de_c_tcm

BAUREIHE SVI 46 (S, N)
KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2-POLIG



Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ und kinematischer Viskosität von $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

BAUREIHE SVI 66 (S, N)
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE BEI 50 Hz, 2-POLIG



PUMPENTYP	MOTOR		ABMESSUNGEN (mm)							GEWICHT PUMPE mit MOTOR kg
	kW	BAUGRÖÖE	L	L1	L2	L3	M	D1	D2	
SVI6601/1-01S40T/P	4	112	853	272	319	262	154	197	160	73
SVI6601-01S55T/P	5,5	132	929	272	375	282	168	214	300	83
SVI6602/2-02S75T/P	7,5	132	1011	362	367	282	191	256	300	109
SVI6602-02S110T/P	11	160	1107	362	428	317	191	256	350	124
SVI6603/2-03S150T/P	15	160	1263	452	494	317	240	313	350	159
SVI6603-03S185T/P	18,5	160	1263	452	494	317	240	313	350	160
SVI6604/1-04S220T/P	22	180	1353	542	494	317	240	313	350	190
SVI6605/1-05S300T/C	30	200	1606	632	657	317	317	402	400	299

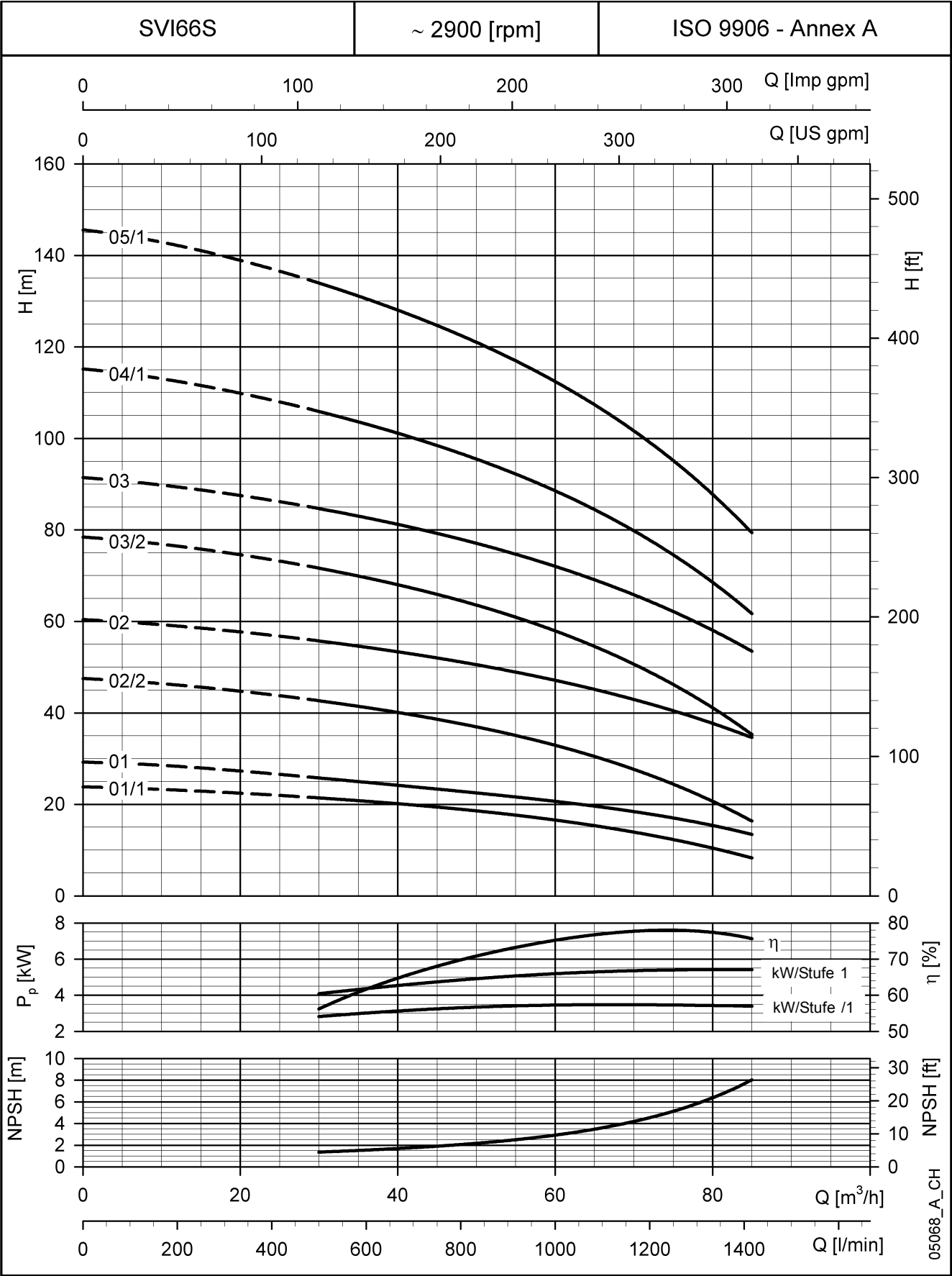
svi66s-2p50-de_c_td

	PUMPENTYP	MOTOR		Maß. L2+L3 mm	ANZAHL DER STUFEN									
		kW	BAUGRÖÖE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					L1 Erweiterte Einbaulängen in mm (AUF ANFRAGE *)									
ANZAHL DER LAUFRÄD.	SVI6601/1-..	4	112	581	272	362	452	542	632	722	812	902	992	1082
	SVI6601-..	5,5	132	657	272	362	452	542	632	722	812	902	992	1082
	SVI6602/2-..	7,5	132	649		362	452	542	632	722	812	902	992	1082
	SVI6602-..	11	160	745		362	452	542	632	722	812	902	992	1082
	SVI6603/2-..	15	160	811			452	542	632	722	812	902	992	1082
	SVI6603-..	18,5	160	811	L1 Standard		452	542	632	722	812	902	992	1082
	SVI6604/1-..	22	180	811				542	632	722	812	902	992	1082
	SVI6605/1-..	30	200	974					632	722	812	902	992	1082

* Bei erweiterten Einbaulängen können die hydraulischen Leistungen der Pumpe mit Motor niedriger als die der Standardversion sein.

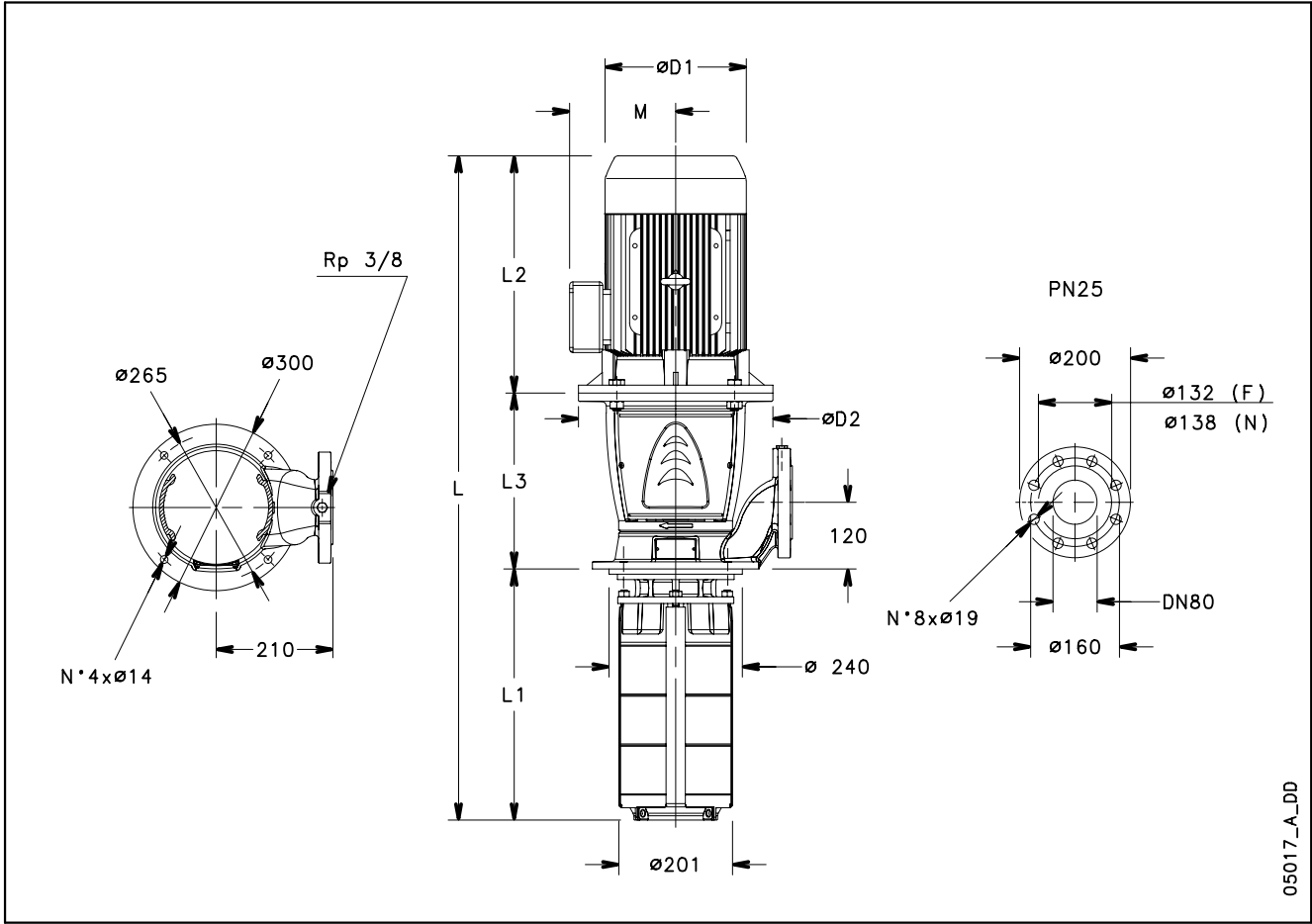
svi66s-de_c_tcm

BAUREIHE SVI 66 (S, N)
KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2-POLIG



Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ und kinematischer Viskosität von $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

BAUREIHE SVI 92 (S, N)
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE BEI 50 Hz, 2-POLIG



PUMPENTYP	MOTOR		ABMESSUNGEN (mm)							GEWICHT PUMPE mit MOTOR kg
	kW	BAUGRÖÖE	L	L1	L2	L3	M	D1	D2	
SVI9201/1-01S55T/P	5,5	132	929	272	375	282	168	214	300	83
SVI9201-01S75T/P	7,5	132	921	272	367	282	191	256	300	101
SVI9202/2-02S110T/P	11	160	1107	362	428	317	191	256	350	123
SVI9202-02S150T/P	15	160	1173	362	494	317	240	313	350	155
SVI9203/2-03S185T/P	18,5	160	1263	452	494	317	240	313	350	167
SVI9203-03S220T/P	22	180	1263	452	494	317	240	313	350	179
SVI9204/2-04S300T/C	30	200	1516	542	657	317	317	402	400	296
SVI9204-04S300T/C	30	200	1516	542	657	317	317	402	400	296

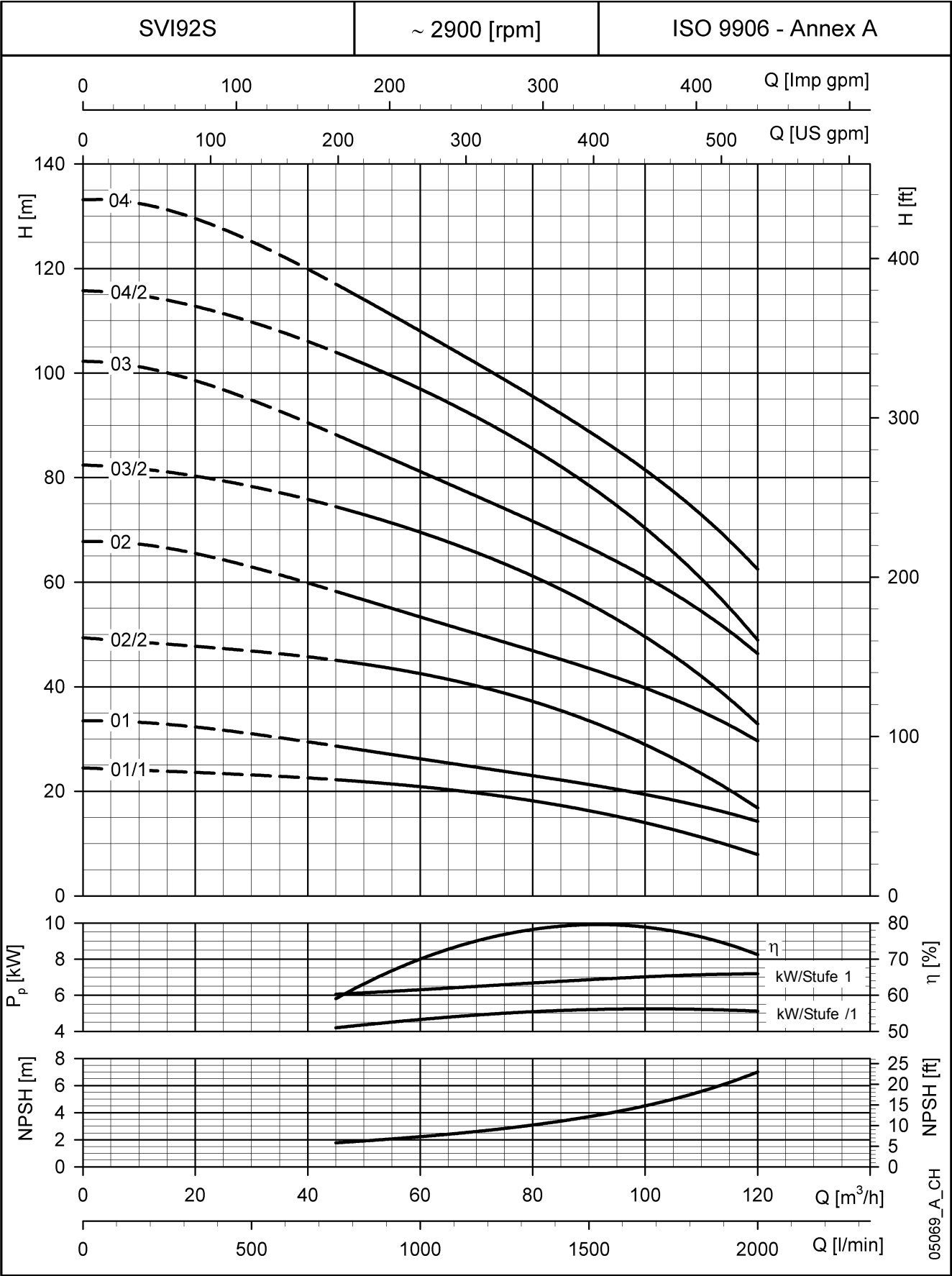
svi92s-2p50-de_c_td

	PUMPENTYP	MOTOR		Maß. L2+L3 mm	ANZAHL DER STUFEN									
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		kW	BAUGRÖÖE		L1 Erweiterte Einbaulängen in mm (AUF ANFRAGE *)									
ANZAHL DER LAUF- RÄD.	SVI9201/1-..	5,5	132	657	272	362	452	542	632	722	812	902	992	1082
	SVI9201-..	7,5	132	649	272	362	452	542	632	722	812	902	992	1082
	SVI9202/2-..	11	160	745		362	452	542	632	722	812	902	992	1082
	SVI9202-..	15	160	811		362	452	542	632	722	812	902	992	1082
	SVI9203/2-..	18,5	160	811	L1 Standard		452	542	632	722	812	902	992	1082
	SVI9203-..	22	180	811			452	542	632	722	812	902	992	1082
	SVI9204/2-..	30	200	974				542	632	722	812	902	992	1082
	SVI9204-..	30	200	974				542	632	722	812	902	992	1082

* Bei erweiterten Einbaulängen können die hydraulischen Leistungen der Pumpe mit Motor niedriger als die der Standardversion sein.

svi92s-de_c_tcm

BAUREIHE SVI 92 (S, N)
KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2-POLIG

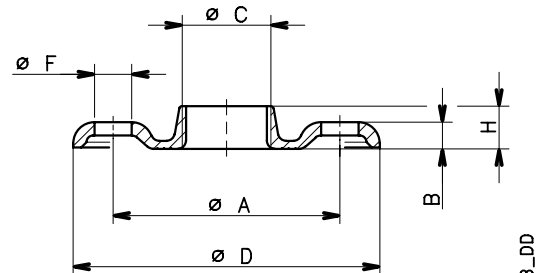


Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ und kinematischer Viskosität von $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

BAUREIHE SVI 33, 46, 66, 92 (AUSFÜHRUNGEN S, N) ABMESSUNGEN DER GEGENFLANSCH, RUND, MIT INNENGEWINDE

PUMPEN-TYP	DN	ø C	ABMESSUNGEN (mm)				BOHRUNGEN		PN
			ø A	B	ø D	H	ø F	N°	
SVI33	80	Rp 3	160	17	200	27	18	8	16
SVI46									
SVI66									
SVI92									

svi-ctf-tonde-f-de_a_td

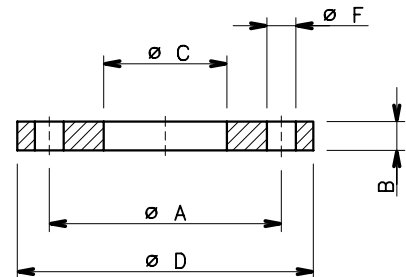


04430_B_DD

BAUREIHE SVI 33, 46, 66, 92 (AUSFÜHRUNGEN S, N) ABMESSUNGEN DER ANSCHWEIßFLANSCH, RUND

PUMPEN-TYP	DN	ø C	ABMESSUNGEN (mm)				BOHRUNGEN		PN
			ø A	B	ø D		ø F	N°	
SVI33	80	90	160	20	200		18	8	16
SVI46									
SVI66									
SVI92									
SVI33	80	90	160	24	200		18	8	25
SVI46									
SVI66									
SVI92									

svi-ctf-tonde-s-de_a_td

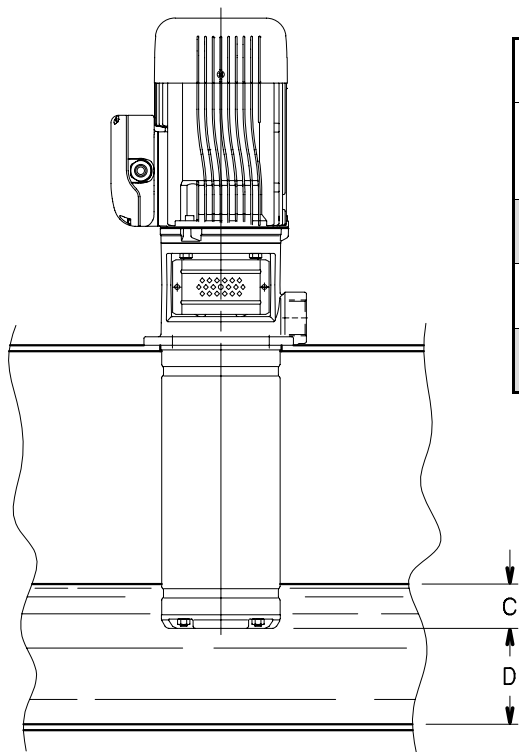


04431_A_DD

RUNDE GEGENFLANSCH

- SVI 33, 46, 66, 92, Ausführung S: Satz mit runden Anschweißflanschen (PN16, PN25) oder mit Innengewinde PN 16 aus verzinktem Stahl. Jeder Satz beinhaltet 1 Gegenflansch plus Schrauben und Flachdichtung.
- SVI 33, 46, 66, 92, Ausführung N: Satz mit runden Anschweißflanschen (PN16, PN25) oder mit Innengewinde PN 16 aus Edelstahl 1.4404. Jeder Satz beinhaltet 1 Gegenflansch plus Schrauben und Flachdichtung.

EINBAUHINWEISE



MINDEST- EINTAUCHTIEFE		ABSTAND ZUM BODEN	
PUMPEN- TYP	ABMESSUNGEN	D	
	C mm	mm	
		MINIMUM	EMPFOHLEN
SVI2 SVI4	25	20	60
SVI8 SVI16	25	35	80
SVI33-46 SVI66-92	80	60	120

svi-liv-liq-de_a_td

05005_A_SC

TECHNISCHER ANHANG

NPSH (SAUGBEDINGUNGEN)

Die Stelle des niedrigsten Druckes in einem Pumpensystem ist der Laufradeintritt. Bei bestimmten Betriebsbedingungen kann der Druck an dieser Stelle so niedrig sein, dass das Fördermedium beginnt zu verdampfen. Die Entstehung von Dampfbläschen innerhalb der Flüssigkeit und deren implosionsartiger Zusammenfall kurz danach, wenn der Druck wieder ansteigt, wird als Kavitation bezeichnet.

Dieser Effekt äußert sich durch stärkere Geräusche, die sich anhören, als würden sich kleine Steinchen in der Pumpe befinden. Es treten erhöhte Vibrationen und Verschleiß auf und ungünstigstenfalls reißt die Strömung ab. Bei diesem implosionsartigen Zusammenfall der Dampfbläschen entstehen sehr große Kräfte, die das Material am Laufrad oder am Pumpengehäuse abtragen und somit zu erheblichen Schäden an der Pumpe führen können.

Aus diesem Grund muss Kavitation beim Pumpenbetrieb unbedingt vermieden werden.

Die Ansaugbedingungen müssen insbesondere dann untersucht werden, wenn die Pumpe von einem tiefer liegendem Niveau ansaugen muss (Saugbetrieb), wenn es sich um ein heißes Medium handelt, bzw. wenn sich das Medium in der Nähe des Siedepunktes befindet.

Die Betrachtungen um den NPSH-Wert (**Net Positiv Suction Head**, positive Netto-Saughöhe) dienen dazu, in dem Punkt niedrigsten Druckes (Saugmund), einen bestimmten Sicherheitsabstand zum Verdampfungspunkt einzuhalten. Somit soll vermieden werden, dass Kavitation auftritt. Die NPSH-Werte sind Druckwerte, die in Meter angegeben werden.

Hierzu gibt es 2 Kenngrößen

Der NPSH-Wert der Pumpe $NPSH_{\text{erf}}$ (erforderlicher NPSH-Wert)

$NPSH_{\text{erf}}$ bezieht sich auf die Pumpe und macht eine Aussage darüber, welcher Mindestdruck am Laufradeintritt herrschen muss, um Kavitation zu vermeiden. $NPSH_{\text{erf}}$ gibt an, um welchen Wert der Druck an dieser Stelle über dem Verdampfungsdruck des Fördermediums liegen muss. Dieser Wert wird von den Pumpenherstellern auf dem Prüfstand ermittelt und befindet sich in den Pumpenkennlinien als veränderliche Größe über dem Förderstrom (Höhenangabe in Meter). Die Werte gelten für kaltes Wasser.

Der NPSH-Wert der Anlage $NPSH_{\text{vorh}}$ (vorhandener NPSH-Wert)

$NPSH_{\text{vorh}}$ bezieht sich auf die Anlage und macht eine Aussage darüber, welcher Druck bei der vorhandenen Anlage am Laufradeintritt herrscht. Dieser Wert wird mit Hilfe der Anlagedaten berechnet und wird ebenfalls in Meter angegeben.

Um nun einen störungsfreien Betrieb der Pumpe zu gewährleisten, muss der Druck in der Anlage an der Stelle des Laufradeintrittes ($NPSH_{\text{vorh}}$) größer sein, als der erforderliche NPSH-Wert der Pumpe ($NPSH_{\text{erf}}$) im Betriebspunkt.

$$NPSH_{\text{vorh}} > NPSH_{\text{erf}}$$

Üblicherweise verwendet man einen Sicherheitszuschlag von 0,5 m.

$$NPSH_{\text{vorh}} > NPSH_{\text{erf}} + 0,5 \text{ m}$$

NPSH (SAUGBEDINGUNGEN)

Ermittlung des NPSH-Wert der Anlage $NPSH_{\text{vorh}}$

Die Bezugsebene für die hier angestellten Betrachtungen liegt in der Mitte des Saugstutzens der Pumpe. Somit ergibt sich die Nettodruckhöhe nach folgender Formel.

Nettodruckhöhe $NPSH_{\text{vorh}}$ heißt: absolute Druckhöhe minus Verdampfungsdruckhöhe.

$NPSH_{\text{vorh}}$ [m] 1 bar = 100.000 N/m² oder Pa (Pascal)

$p_{\text{ü}}$	[N / m ²]	=	Überdruck über dem Luftdruck (geschlossener Behälter)
p_{amb}	[N / m ²]	=	örtlicher Luftdruck (der Normalluftdruck beträgt 101.300 N/m ²)
p_{D}	[N / m ²]	=	Dampfdruck (Funktion der Temperatur)
H_z	[m]	=	Höhenunterschied Wasserspiegel zu Pumpeneinlaß
H_v	[m]	=	Verlusthöhe in der Saugleitung
ρ (Rho)	[kg / m ³]	=	Dichte des Fördermediums
g	[m / s ²]	=	9,81 (Erdbeschleunigung)

$NPSH_{\text{vorh}}$ im Saugbetrieb:

$$NPSH_{\text{vorh}} = \frac{p_{\text{ü}} + p_{\text{amb}} - p_{\text{D}}}{\rho \times g} - H_z - H_v$$

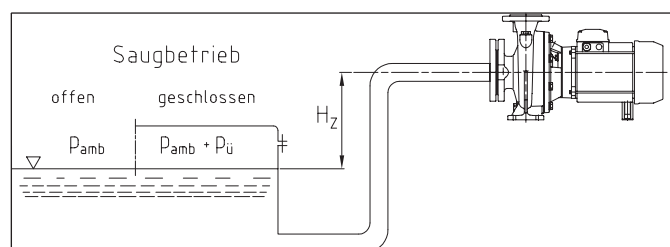
$NPSH_{\text{vorh}}$ im Zulaufbetrieb:

$$NPSH_{\text{vorh}} = \frac{p_{\text{ü}} + p_{\text{amb}} - p_{\text{D}}}{\rho \times g} + H_z - H_v$$

Für kaltes Wasser, bei offenem Behälter und in nicht allzu großer Höhe kann für die meisten praktischen Anwendungen folgende vereinfachte Formel verwendet werden:

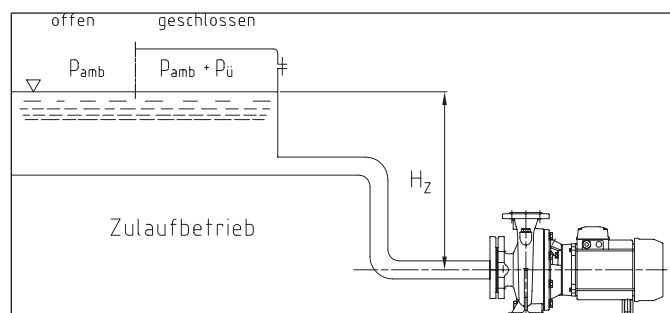
für Saugbetrieb:

$$NPSH_{\text{vorh}} = 10 \text{ m} - H_z - H_v$$



für Zulaufbetrieb:

$$NPSH_{\text{vorh}} = 10 \text{ m} + H_z - H_v$$



Die für die Berechnung notwendigen Werte können der nachstehenden Tabelle entnommen werden.

STOFFWERTE FÜR WASSER

t °C	T K	ps bar	ρ kg/dm ³	t °C	T K	ps bar	ρ kg/dm ³	t °C	T K	ps bar	ρ kg/dm ³
0	273,15	0,00611	0,9998	55	328,15	0,15741	0,9857	120	393,15	1,9854	0,9429
1	274,15	0,00657	0,9999	56	329,15	0,16511	0,9852	122	395,15	2,1145	0,9412
2	275,15	0,00706	0,9999	57	330,15	0,17313	0,9846	124	397,15	2,2504	0,9396
3	276,15	0,00758	0,9999	58	331,15	0,18147	0,9842	126	399,15	2,3933	0,9379
4	277,15	0,00813	1,0000	59	332,15	0,19016	0,9837	128	401,15	2,5435	0,9362
5	278,15	0,00872	1,0000	60	333,15	0,1992	0,9832	130	403,15	2,7013	0,9346
6	279,15	0,00935	1,0000	61	334,15	0,2086	0,9826	132	405,15	2,867	0,9328
7	280,15	0,01001	0,9999	62	335,15	0,2184	0,9821	134	407,15	3,041	0,9311
8	281,15	0,01072	0,9999	63	336,15	0,2286	0,9816	136	409,15	3,223	0,9294
9	282,15	0,01147	0,9998	64	337,15	0,2391	0,9811	138	411,15	3,414	0,9276
10	283,15	0,01227	0,9997	65	338,15	0,2501	0,9805	140	413,15	3,614	0,9258
11	284,15	0,01312	0,9997	66	339,15	0,2615	0,9799	145	418,15	4,155	0,9214
12	285,15	0,01401	0,9996	67	340,15	0,2733	0,9793	155	428,15	5,433	0,9121
13	286,15	0,01497	0,9994	68	341,15	0,2856	0,9788	160	433,15	6,181	0,9073
14	287,15	0,01597	0,9993	69	342,15	0,2984	0,9782	165	438,15	7,008	0,9024
15	288,15	0,01704	0,9992	70	343,15	0,3116	0,9777	170	433,15	7,920	0,8973
16	289,15	0,01817	0,9990	71	344,15	0,3253	0,9770	175	448,15	8,924	0,8921
17	290,15	0,01936	0,9988	72	345,15	0,3396	0,9765	180	453,15	10,027	0,8869
18	291,15	0,02062	0,9987	73	346,15	0,3543	0,9760	185	458,15	11,233	0,8815
19	292,15	0,02196	0,9985	74	347,15	0,3696	0,9753	190	463,15	12,551	0,8760
20	293,15	0,02337	0,9983	75	348,15	0,3855	0,9748	195	468,15	13,987	0,8704
21	294,15	0,24850	0,9981	76	349,15	0,4019	0,9741	200	473,15	15,550	0,8647
22	295,15	0,02642	0,9978	77	350,15	0,4189	0,9735	205	478,15	17,243	0,8588
23	296,15	0,02808	0,9976	78	351,15	0,4365	0,9729	210	483,15	19,077	0,8528
24	297,15	0,02982	0,9974	79	352,15	0,4547	0,9723	215	488,15	21,060	0,8467
25	298,15	0,03166	0,9971	80	353,15	0,4736	0,9716	220	493,15	23,198	0,8403
26	299,15	0,03360	0,9968	81	354,15	0,4931	0,9710	225	498,15	25,501	0,8339
27	300,15	0,03564	0,9966	82	355,15	0,5133	0,9704	230	503,15	27,976	0,8273
28	301,15	0,03778	0,9963	83	356,15	0,5342	0,9697	235	508,15	30,632	0,8205
29	302,15	0,04004	0,9960	84	357,15	0,5557	0,9691	240	513,15	33,478	0,8136
30	303,15	0,04241	0,9957	85	358,15	0,5780	0,9684	245	518,15	36,523	0,8065
31	304,15	0,04491	0,9954	86	359,15	0,6011	0,9678	250	523,15	39,776	0,7992
32	305,15	0,04753	0,9951	87	360,15	0,6249	0,9671	255	528,15	43,246	0,7916
33	306,15	0,05029	0,9947	88	361,15	0,6495	0,9665	260	533,15	46,943	0,7839
34	307,15	0,05318	0,9944	89	362,15	0,6749	0,9658	265	538,15	50,877	0,7759
35	308,15	0,05622	0,9940	90	363,15	0,7011	0,9652	270	543,15	55,058	0,7678
36	309,15	0,05940	0,9937	91	364,15	0,7281	0,9644	275	548,15	59,496	0,7593
37	310,15	0,06274	0,9933	92	365,15	0,7561	0,9638	280	553,15	64,202	0,7505
38	311,15	0,06624	0,9930	93	366,15	0,7849	0,9630	285	558,15	69,186	0,7415
39	312,15	0,06991	0,9927	94	367,15	0,8146	0,9624	290	563,15	74,461	0,7321
40	313,15	0,07375	0,9923	95	368,15	0,8453	0,9616	295	568,15	80,037	0,7223
41	314,15	0,07777	0,9919	96	369,15	0,8769	0,9610	300	573,15	85,927	0,7122
42	315,15	0,08198	0,9915	97	370,15	0,9094	0,9602	305	578,15	92,144	0,7017
43	316,15	0,09639	0,9911	98	371,15	0,9430	0,9596	310	583,15	98,70	0,6906
44	317,15	0,09100	0,9907	99	372,15	0,9776	0,9586	315	588,15	105,61	0,6791
45	318,15	0,09582	0,9902	100	373,15	1,0133	0,9581	320	593,15	112,89	0,6669
46	319,15	0,10086	0,9898	102	375,15	1,0878	0,9567	325	598,15	120,56	0,6541
47	320,15	0,10612	0,9894	104	377,15	1,1668	0,9552	330	603,15	128,63	0,6404
48	321,15	0,11162	0,9889	106	379,15	1,2504	0,9537	340	613,15	146,05	0,6102
49	322,15	0,11736	0,9884	108	381,15	1,3390	0,9522	350	623,15	165,35	0,5743
50	323,15	0,12335	0,9880	110	383,15	1,4327	0,9507	360	633,15	186,75	0,5275
51	324,15	0,12961	0,9876	112	385,15	1,5316	0,9491	370	643,15	210,54	0,4518
52	325,15	0,13613	0,9871	114	387,15	1,6362	0,9476	374,15	647,30	221,20	0,3154
53	326,15	0,14293	0,9862	116	389,15	1,7465	0,9460				
54	327,15	0,15002	0,9862	118	391,15	1,8628	0,9445				

G-at_npsb_b_sc

DRUCKVERLUSTE FÜR 100 m NEUE UND GERADE GUSSROHRLEITUNG (HAZEN-WILLIAMS-FORMEL C=100)

FÖRDERMENGE		NENNDURCHMESSER in mm und ZOLL																	
m³/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	0,94	0,53	0,34	0,21	0,13												
		hr	16	3,94	1,33	0,40	0,13												
0,9	15	v	1,42	0,80	0,51	0,31	0,20												
		hr	33,9	8,35	2,82	0,85	0,29												
1,2	20	v	1,89	1,06	0,68	0,41	0,27	0,17											
		hr	57,7	14,21	4,79	1,44	0,49	0,16											
1,5	25	v	2,36	1,33	0,85	0,52	0,33	0,21											
		hr	87,2	21,5	7,24	2,18	0,73	0,25											
1,8	30	v	2,83	1,59	1,02	0,62	0,40	0,25											
		hr	122	30,1	10,1	3,05	1,03	0,35											
2,1	35	v	3,30	1,86	1,19	0,73	0,46	0,30											
		hr	162	40,0	13,5	4,06	1,37	0,46											
2,4	40	v	2,12	1,36	0,83	0,53	0,34	0,20											
		hr	51,2	17,3	5,19	1,75	0,59	0,16											
3	50	v	2,65	1,70	1,04	0,66	0,42	0,25											
		hr	77,4	26,1	7,85	2,65	0,89	0,25											
3,6	60	v	3,18	2,04	1,24	0,80	0,51	0,30											
		hr	108	36,6	11,0	3,71	1,25	0,35											
4,2	70	v	3,72	2,38	1,45	0,93	0,59	0,35											
		hr	144	48,7	14,6	4,93	1,66	0,46											
4,8	80	v	4,25	2,72	1,66	1,06	0,68	0,40											
		hr	185	62,3	18,7	6,32	2,13	0,59											
5,4	90	v			3,06	1,87	1,19	0,76	0,45	0,30									
		hr			77,5	23,3	7,85	2,65	0,74	0,27									
6	100	v			3,40	2,07	1,33	0,85	0,50	0,33									
		hr			94,1	28,3	9,54	3,22	0,90	0,33									
7,5	125	v			4,25	2,59	1,66	1,06	0,63	0,41									
		hr			142	42,8	14,4	4,86	1,36	0,49									
9	150	v				3,11	1,99	1,27	0,75	0,50	0,32								
		hr				59,9	20,2	6,82	1,90	0,69	0,23								
10,5	175	v				3,63	2,32	1,49	0,88	0,58	0,37								
		hr				79,7	26,9	9,07	2,53	0,92	0,31								
12	200	v				4,15	2,65	1,70	1,01	0,66	0,42								
		hr				102	34,4	11,6	3,23	1,18	0,40								
15	250	v				5,18	3,32	2,12	1,26	0,83	0,53	0,34							
		hr				154	52,0	17,5	4,89	1,78	0,60	0,20							
18	300	v					3,98	2,55	1,51	1,00	0,64	0,41							
		hr					72,8	24,6	6,85	2,49	0,84	0,28							
24	400	v					5,31	3,40	2,01	1,33	0,85	0,54	0,38						
		hr					124	41,8	11,66	4,24	1,43	0,48	0,20						
30	500	v					6,63	4,25	2,51	1,66	1,06	0,68	0,47						
		hr					187	63,2	17,6	6,41	2,16	0,73	0,30						
36	600	v						5,10	3,02	1,99	1,27	0,82	0,57	0,42					
		hr						88,6	24,7	8,98	3,03	1,02	0,42	0,20					
42	700	v						5,94	3,52	2,32	1,49	0,95	0,66	0,49					
		hr						118	32,8	11,9	4,03	1,36	0,56	0,26					
48	800	v						6,79	4,02	2,65	1,70	1,09	0,75	0,55					
		hr						151	42,0	15,3	5,16	1,74	0,72	0,34					
54	900	v						7,64	4,52	2,99	1,91	1,22	0,85	0,62					
		hr						188	52,3	19,0	6,41	2,16	0,89	0,42					
60	1000	v							5,03	3,32	2,12	1,36	0,94	0,69	0,53				
		hr							63,5	23,1	7,79	2,63	1,08	0,51	0,27				
75	1250	v							6,28	4,15	2,65	1,70	1,18	0,87	0,66				
		hr							96,0	34,9	11,8	3,97	1,63	0,77	0,40				
90	1500	v							7,54	4,98	3,18	2,04	1,42	1,04	0,80				
		hr							134	48,9	16,5	5,57	2,29	1,08	0,56				
105	1750	v							8,79	5,81	3,72	2,38	1,65	1,21	0,93				
		hr							179	65,1	21,9	7,40	3,05	1,44	0,75				
120	2000	v								6,63	4,25	2,72	1,89	1,39	1,06	0,68			
		hr								83,3	28,1	9,48	3,90	1,84	0,96	0,32			
150	2500	v								8,29	5,31	3,40	2,36	1,73	1,33	0,85			
		hr								126	42,5	14,3	5,89	2,78	1,45	0,49			
180	3000	v									6,37	4,08	2,83	2,08	1,59	1,02	0,71		
		hr									59,5	20,1	8,26	3,90	2,03	0,69	0,28		
210	3500	v									7,43	4,76	3,30	2,43	1,86	1,19	0,83		
		hr									79,1	26,7	11,0	5,18	2,71	0,91	0,38		
240	4000	v									8,49	5,44	3,77	2,77	2,12	1,36	0,94		
		hr									101	34,2	14,1	6,64	3,46	1,17	0,48		
300	5000	v										6,79	4,72	3,47	2,65	1,70	1,18		
		hr										51,6	21,2	10,0	5,23	1,77	0,73		
360	6000	v										8,15	5,66	4,16	3,18	2,04	1,42		
		hr										72,3	29,8	14,1	7,33	2,47	1,02		
420	7000	v											6,61	4,85	3,72	2,38	1,65	1,21	
		hr											39,6	18,7	9,75	3,29	1,35	0,64	
480	8000	v											7,55	5,55	4,25	2,72	1,89	1,39	
		hr											50,7	23,9	12,49	4,21	1,73	0,82	
540	9000	v											8,49	6,24	4,78	3,06	2,12	1,56	1,19
		hr											63,0	29,8	15,5	5,24	2,16	1,02	0,53
600	10000	v												6,93	5,31	3,40	2,36	1,73	1,33
		hr												36,2	18,9	6,36	2,62	1,24	0,65

G-at-pct-en_a_th

hr = Druckverlust in 100 Metern gerader Rohrleitung (m)

V = Fließgeschwindigkeit (m/s)

DURCHFLUSSWIDERSTAND

TABELLE DER DURCHFLUSSWIDERSTÄNDE IN BÖGEN, VENTILEN UND SCHIEBERN

Der Durchflusswiderstand errechnet sich durch Verwendung der Methode der äquivalenten Rohrlänge gemäß der unten aufgeführten Tabelle:

ZUBEHÖR	DN											
	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
	Äquivalente Rohrlänge (m)											
Bogen mit 45°	0,2	0,2	0,4	0,4	0,6	0,6	0,9	1,1	1,5	1,9	2,4	2,8
Bogen mit 90°	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3	1,5	2,1	2,6	3,0	3,9	4,7	5,8
glatter 90° Bogen	0,4	0,4	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3	1,7	1,9	2,8	3,4	3,9
T- oder Kreuzverzweigung	1,1	1,3	1,7	2,1	2,6	3,2	4,3	5,3	6,4	7,5	10,7	12,8
Schieber	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3
Rückschlagventil	1,1	1,5	1,9	2,4	3,0	3,4	4,7	5,9	7,4	9,6	11,8	13,9

G-a-pcv-en_a_th

Diese Tabelle ist gültig für die Richtzahl von Hazen Williams $C = 100$ (Rohrleitung aus Grauguss). Für Rohrleitungen aus Stahl müssen die Werte mit dem Faktor 1,41 multipliziert werden. Bei Verrohrungen aus Edelstahl, Kupfer und beschichtetem Grauguss sind die Werte mit dem Faktor 1,85 zu multiplizieren.

Wenn die **Äquivalente Rohrlänge** bestimmt ist, kann man den Druckverlust aus der Tabelle entnehmen.

Die angegebenen Werte sind Richtwerte und schwanken leicht je nach Ausführung. Dies gilt speziell für Schieber und Rückschlagventile, bei denen es ratsam ist, die von den Herstellern angegebenen Werte zu überprüfen.

FÖRDERMENGE

Liter pro Minute l/min	Kubikmeter pro Stunde m ³ /h	Kubikfuß pro Stunde ft ³ /h	Kubikfuß pro Minute ft ³ /min	Imp. gal. pro Minute Imp. gal./min	US gal. pro Minute Us gal./min
1,0000	0,0600	2,1189	0,0353	0,2200	0,2642
16,6667	1,0000	35,3147	0,5886	3,6662	4,4029
0,4719	0,0283	1,0000	0,0167	0,1038	0,1247
28,3168	1,6990	60,0000	1,0000	6,2288	7,4805
4,5461	0,2728	9,6326	0,1605	1,0000	1,2009
3,7854	0,2271	8,0208	0,1337	0,8327	1,0000

DRUCK UND FÖRDERHÖHE

Newton pro Quadratmeter N/m ²	Kilopascal kPa	bar bar	Pound force per square inch psi	Wasser in Meter m H ₂ O	Quecksilber in mm mm Hg
1,0000	0,0010	1×10^{-5}	1.45×10^{-4}	1.02×10^{-4}	0,0075
1000,0000	1,0000	0,0100	0,1450	0,1020	7,5006
1×10^5	100,0000	1,0000	14,5038	10,1972	750,0638
6894,7570	6,8948	0,0689	1,0000	0,7031	51,7151
9806,6500	9,8067	0,0981	1,4223	1,0000	73,5561
133,3220	0,1333	0,0013	0,0193	0,0136	1,0000

LÄNGE

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

VOLUMEN

Kubikmeter m ³	Liter l	Milliliter ml	Imp. Gallon imp. gal.	US gallon US gal.	Kubikfuß ft ³
1,0000	1000,0000	1×10^6	219,9694	264,1720	35,3147
0,0010	1,0000	1000,0000	0,2200	0,2642	0,0353
1×10^{-6}	0,0010	1,0000	2.2×10^{-4}	2.642×10^{-4}	3.53×10^{-5}
0,0045	4,5461	4546,0870	1,0000	1,2009	0,1605
0,0038	3,7854	3785,4120	0,8327	1,0000	0,1337
0,0283	28,3168	28316,8466	6,2288	7,4805	1,0000

G-at_pp-de_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.

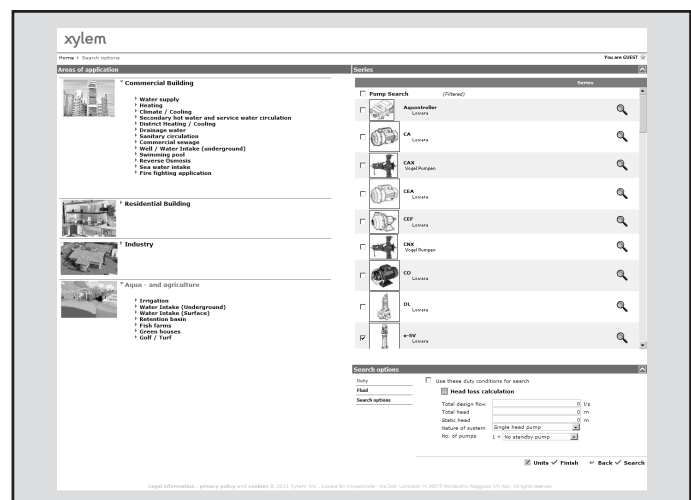
Die Möglichkeit, nach Anwendungen suchen zu können und die gegebenen detaillierten Informationen erleichtern die optimale Auswahl, ohne die Produkte von Lowara und Vogel gut kennen zu müssen.

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



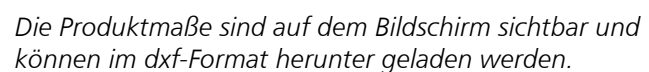
Die Suchmöglichkeit nach Anwendung lotst auch den Softwarenutzer, der das Produktprogramm nicht kennt, zur richtigen Produktauswahl.

Xylect™



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

Weitere Informationen bei Xylect™ oder direkt unter www.xylect.com, wo man sich auch direkt registrieren kann.



Xylem |'zīləm|

- 1) Das Gewebe in Pflanzen, das Wasser von den Wurzeln nach oben befördert;
- 2) ein führendes globales Wassertechnikunternehmen.

Wir sind 12.000 Menschen, die ein gemeinsames Ziel eint: innovative Lösungen zu schaffen, um den Wasserbedarf unserer Welt zu decken. Im Mittelpunkt unserer Arbeit steht die Entwicklung neuer Technologien, die die Art und Weise der Wassernutzung und Wiedernutzung in der Zukunft verbessern. Wir bewegen, behandeln, analysieren Wasser und führen es in die Umwelt zurück, und wir helfen Menschen, Wasser effizient in ihren Haushalten, Gebäuden, Fabriken und landwirtschaftlichen Betrieben zu nutzen. In mehr als 150 Ländern verfügen wir über feste, langjährige Beziehungen zu Kunden, bei denen wir für unsere leistungsstarke Mischung aus führenden Produktmarken und Anwendungskompetenz, unterstützt durch eine Tradition der Innovation, bekannt sind.

Weitere Informationen darüber, wie Xylem Ihnen helfen kann, finden Sie auf xylem.com.

Verkaufsbüro und Kundendienststellen

A-2000 Stockerau
Ernst Vogel-Straße 2
Tel +43-2266-604
Fax +43-2266-65 311

A-4600 Wels
Ligusterstraße 4
Tel +43-7242-66 8 51
Fax +43-7242-66 8 51-712

A-6175 Kematen
Messerschmittweg 7a
Tel +43-5232-20 0 01
Fax +43-5232-20 0 03



xylem
Let's Solve Water

Xylem Service Austria GmbH
A-2000 Stockerau
Ernst Vogel-Straße 2
Tel +43-2266-604
Fax +43-2266-65 311
info.austria@xylem.com
www.xylem.com/de-at

Änderungen, auch ohne vorherige Ankündigung, sind Xylem Austria jederzeit vorbehalten.
Lowara, Xylem sind Handelsmarken der Xylem Inc. oder einer ihrer Tochtergesellschaften

© 2015 Xylem, Inc. Artikelnr. 771080014 / 06 2012