

## Produktinformation

### **Baureihe P**

normalansaugende, magnetgekuppelte  
Peripheralpumpen  
Werkstoffe: PVDF

**SCHMITT**  
Kreiselpumpen

chemikalienfeste Pumpen

## Beschreibung Baureihe P



**SCHMITT**  
Kreiselpumpen

chemikalienfeste Pumpen

Normalansaugende, magnetgekuppelte  
Peripheralradpumpen

**Anwendungen:** Die Baureihe P ist besonders geeignet für den Frequenzumrichterbetrieb und für auskristallisierende Medien (keine Luft gelangt nach innen), toxische oder umweltgefährdende Medien. Es kann auch eine geringe Menge Gas mitgeführt werden, ohne dass der Flüssigkeitsstrom abreißt.

**Einsatzmöglichkeiten:** Versprühen von Chemikalien durch enge Düsen, sehr enge Bauräume in Anlagen, Galvanotechnik, Abwasseraufbereitung, Labortechnik - Fördern durch engmaschige Filter, Dosiereinrichtungen, Labor- und Medizintechnik, Zirkulationspumpe für Wärmetauscher, Umwelttechnik

**Werkstoffe:** PVDF (Polyvinylidenfluorid)

hermetisch dicht

**Maximale Fördermenge:** 45 l/min

**Maximale Förderhöhe:** 35 m

**Motorleistung:** 0,9 kW

Die Baureihe P ist nach dem Peripheralrad-Prinzip konstruiert. Die spezielle Laufrad- und Gehäusegeometrie ermöglicht höhere Drücke und eine lineare Kennlinie. Alle medienberührten Teile sind massiv aus PVDF (chemikalienfest). Die Motorkraft wird berührungslos und verschleißfrei über eine Magnetkupplung durch die geschlossene Gehäusewandung (Spalttopf) hindurch auf das Pumpenlaufrad übertragen. Im Inneren des Laufrades befindet sich ein eingekapselter Gegenmagnet. Eine starre Wellendurchführung ist daher nicht notwendig.

# Beschreibung

## Baureihe P



**SCHMITT**  
Kreiselpumpen

chemikalienfeste Pumpen

- Weitere Vorteile:**
- » Durch die lineare Kennlinie sehr genau zu regeln und zu dosieren
  - » Etwa doppelter Druck bei gleicher Baugröße im Vergleich zu herkömmlichen Kreiselpumpen
  - » Förderung auch bei ansteigendem Gegendruck, z.B. bei sich zusetzenden Filtern
  - » Blockbauweise mit zentrischem Saugstutzen
  - » voll kompatibel mit Baureihe MPN (mit wenigen Handgriffen lässt sich eine Baureihe MPN vor Ort zu einer Baureihe P umrüsten)
  - » hermetisch dicht, absolut leakagefrei
  - » höchste chemische Beständigkeit
  - » wartungsarm durch doppelte hydrodynamische Gleitlager mit extra großen Radien
  - » langlebig und verschleißarm (selbstzentrierendes Laufrad - dadurch kein Axial Schub)
  - » selbstkühlende Konstruktion für den Betrieb unter anspruchsvollen Bedingungen
  - » robuste Konstruktion - anfällige (Steck-) Achsen sind nicht notwendig
  - » keine medienberührten Metallteile
  - » wartungsfreundlich (schnell zu wechselnde Verschleißteile)
  - » sehr kompakt
  - » unterdruckdicht für Vakuumsysteme

# Ausführungsarten

## Baureihe P



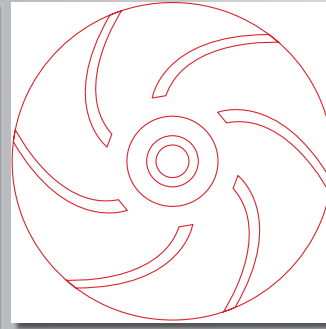
- Material und Komponenten:**
- » medienberührte Teile massiv aus PVDF
  - » Gehäusedichtung wahlweise aus FKM, EPDM, FEP oder Kalrez®
  - » Gleitlager aus den Werkstoffen PTFE / Keramik
  - » Hochwertige Elektromotoren aus deutscher Herstellung

- Werkstoffdetails:**
- » **PVDF:** virginal, milchweiß, nicht eingefärbt
  - » **FKM:** Viton® -Qualität
  - » **EPDM:** lebensmittelecht (FDA, KTW, WRC)
  - » **FEP:** mit Viton® - Kern
  - » **Kalrez®:** Hochleistungselastomer
  - » **PTFE:** glasfaser- oder kohlefaserverstärkt
  - » **Keramik:** hochreine Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> - Keramik 99,7%

**Motorendetails:**

- Standard-Motoren (ab Lager):
- » Drehstrommotoren: 230/400 V-3ph, 50 Hz, IP 55, Isol.-Kl. F, oder
  - » 277/480 V 60 Hz, auch mit Kaltleiter
  - » Wechselstrommotoren: 230 V-1ph, 50/60 Hz, IP 55, Isol.-Kl. F
- Sonderausführungen (lieferbar):
- » Sonderspannungen und – Frequenzen
  - » 2-, 4- und 8-polig
  - » UL- und CSA-Ausführung
  - » Sonderschutzarten (z.B. IP 65)
  - » Hochtemperaturlösungen
  - » Sonderisoliationsklassen (z.B. Tropenisolationen)
  - » Mehrbereichsspannung  
(z.B. 220-290 / 380-500 V 50Hz; 220-332 / 380-575 V 60Hz)
  - » Weitere Ausführungen auf Anfrage

# Kennlinien Baureihe P

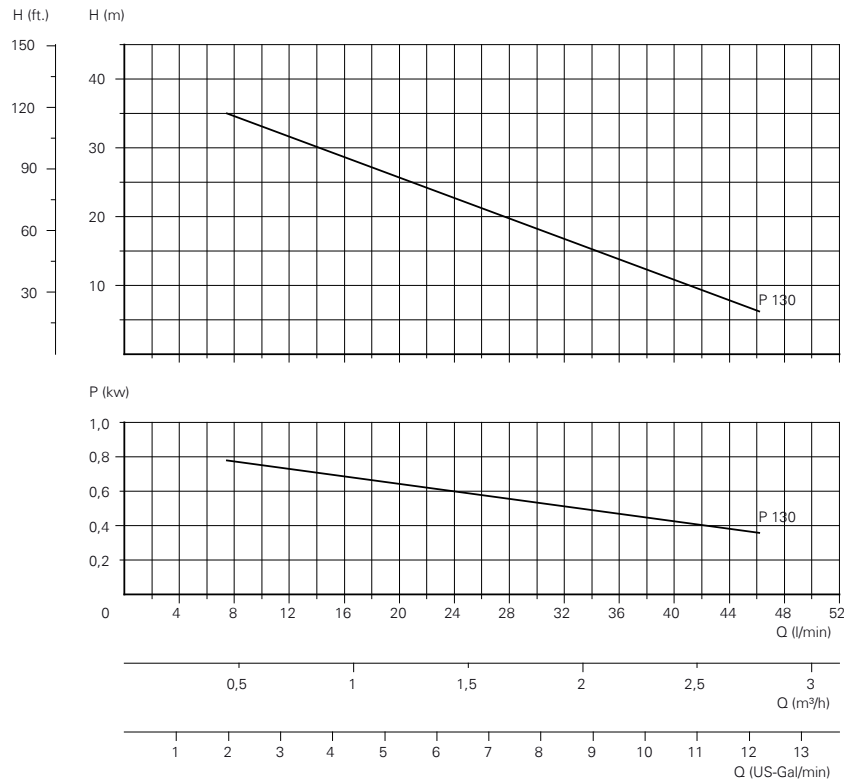


**SCHMITT**  
Kreiselpumpen

chemikalienfeste Pumpen

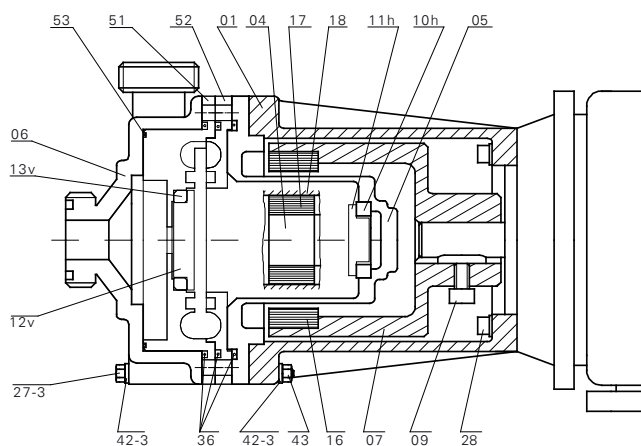
## Baureihe P 130

Antriebsleistung der Motoren » P 130: 0,9 kW

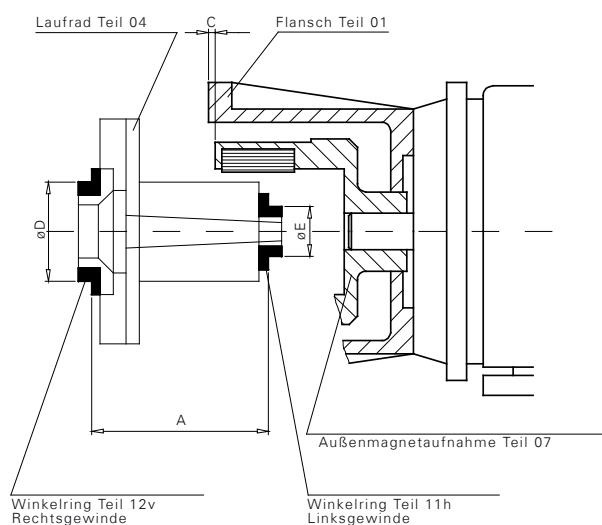


Kennlinien mit Wasser bei 20°C und 2900 U/min (50 Hz.) gemessen.

# Teilebeschreibung Baureihe P



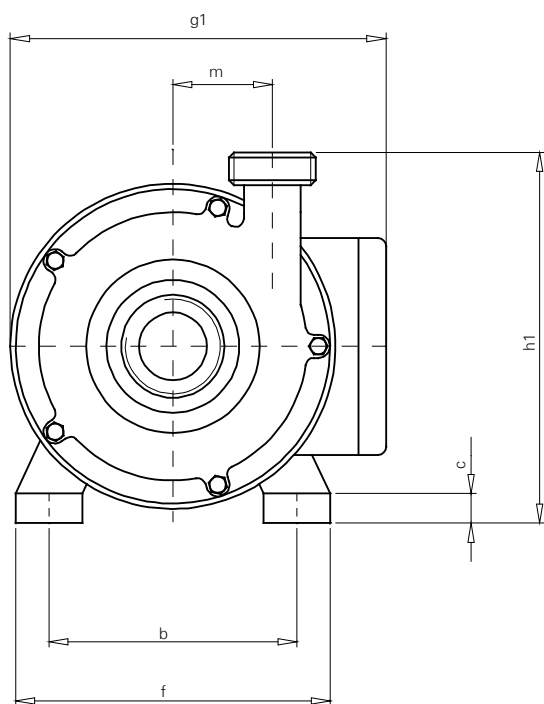
Teil-Nr.	Benennung	Werkstoffe serienmäßig	wahlweise	
01	Flansch	PP		
04/17	Laufrad mit Innenmagnet + Magnetüberzug	PVDF PVDF		
11h	Winkelring (Linksgewinde)	PTFE		
12v	Winkelring (Rechtsgewinde)	PTFE		
05	Deckel + Ring	PPVDF Keramik		
06	Gehäuse	PVDF		
36	Gehäusedichtung	FKM*	FEP, EPDM	*FKM = z.B. Viton®
07	Außenmagnetaufnahme Magnet + Zylinderschraube			
27-3	6-Kt.-Schraube	A4		
28	Zylinderschraube	A4		
42-3	U-Scheibe	A4		
43	6-Kt.-Mutter	A4		
51	Gehäuseeinsatz + Ring	PVDF Keramik		
52	Deckeleinsatz	PVDF		
53	Dichtring	FKM*		



Maße im Neuzustand

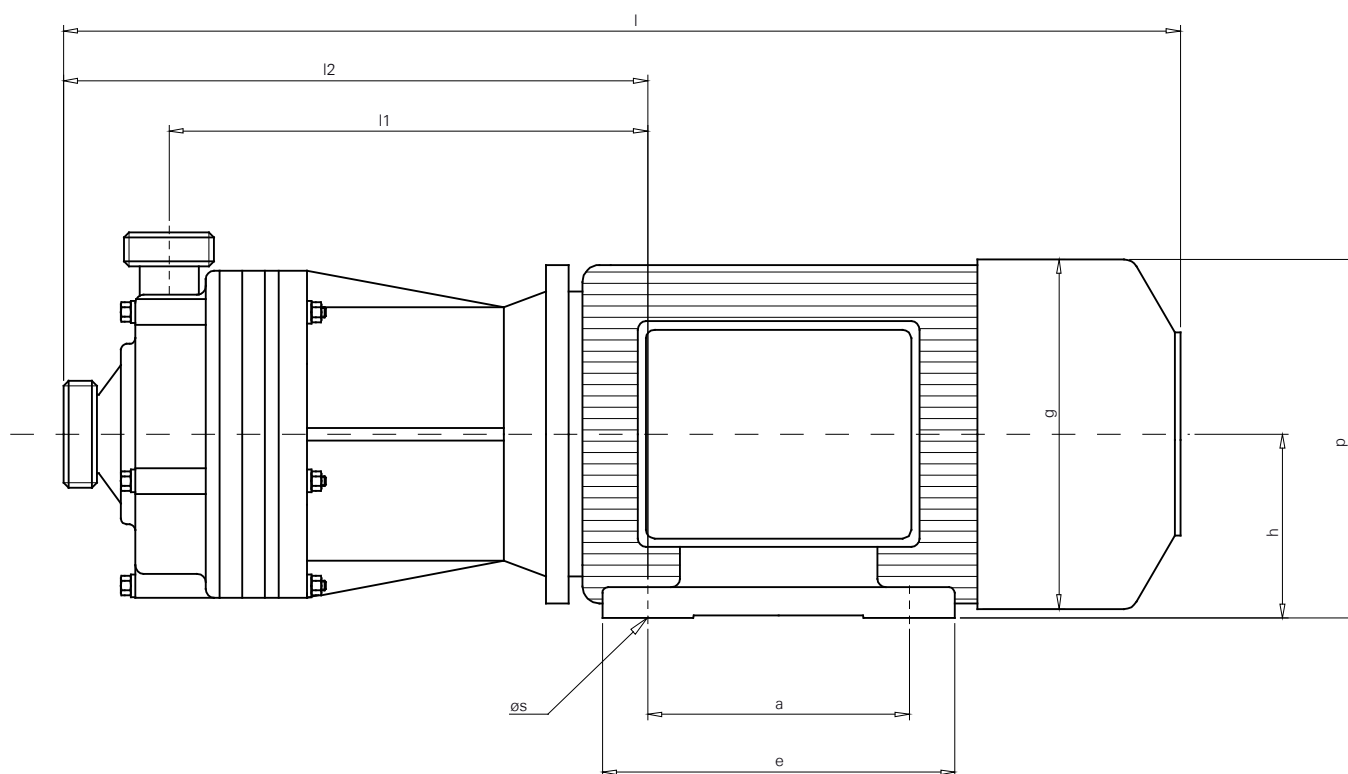
Typ	A	C	D	E
P 130	76,1	3,1	33,8	19,8

# Maßangaben Baureihe P

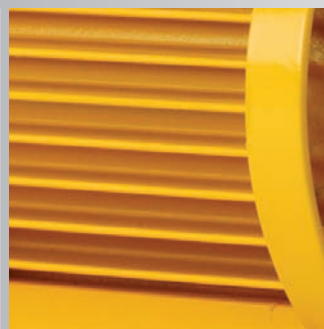


Typ	h	h1	l	l1	l2	g	g1	p	a	b	e	f	c	ø s	m	Saugseite		Druckseite		Gewicht kg
																DN	AG	DN	AG	
P 130	71	150	400	180	220	139	191	140	90	112	108	140	7	10	42	20	G1¼"	15	G 1"	10,7

Die Maße beziehen sich auf die PVDF - Ausführung mit Drehstrom - Normmotoren.



## Ausführungsarten Baureihe P



- Motoren:**
- » Alle Antriebsmotoren entsprechen der IEC - Norm und haben eine Spannung von 230/400 V bei 50 Hz.
  - » Einphasige Wechselstrommotoren stehen bei Leistungen bis 1,1 kW ebenfalls zur Verfügung.
  - » Es können für alle Pumpenbaugrößen auch explosionsgeschützte Motoren gewählt werden.
  - » Sonder - Spannungen, - Frequenzen oder - Schutzarten liefern wir auf Anfrage.

**Hinweis:** Einzelprospekte und Gesamtkataloge mit Schnittdarstellungen und Kennlinien können Sie bei uns anfordern oder von unserer Homepage herunterladen.

### **SCHMITT**

**Kreiselpumpen GmbH & Co.KG**

Einsteinstrasse 33

D - 76275 Ettlingen

fon: +49 - 72 43 - 54 53 - 0

fax: +49 - 72 43 - 54 53 - 22

info@schmitt-pumpen.de

[www.schmitt-pumpen.de](http://www.schmitt-pumpen.de)



Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.  
Maße und Leistungsangaben unverbindlich.

Stand 02/2013