

MODELL
IS100-80-125

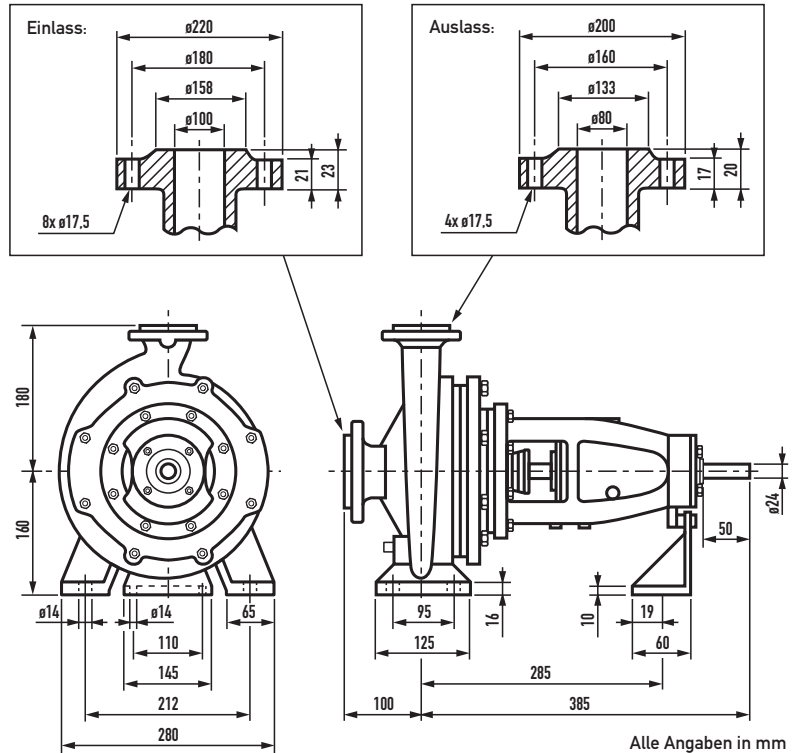
ROTEK ART.NR.
PUM269

KENNDATEN
130m³/h - 25mWs - 11kW



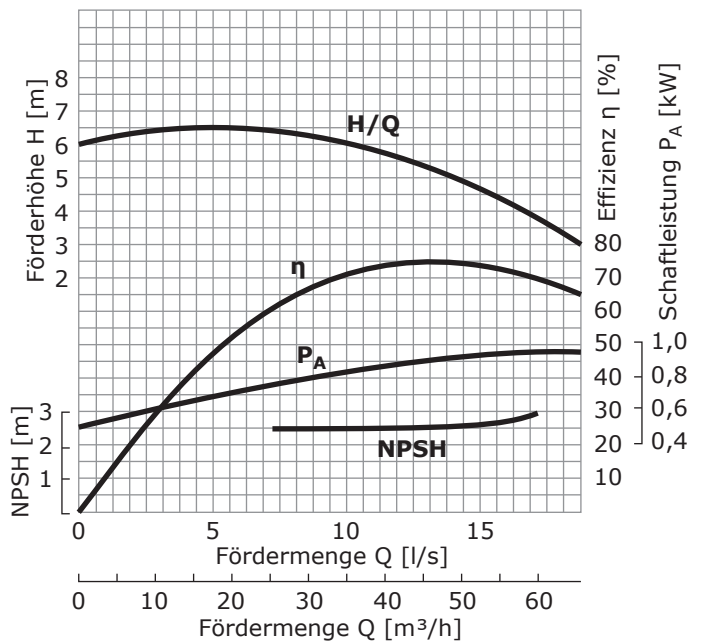
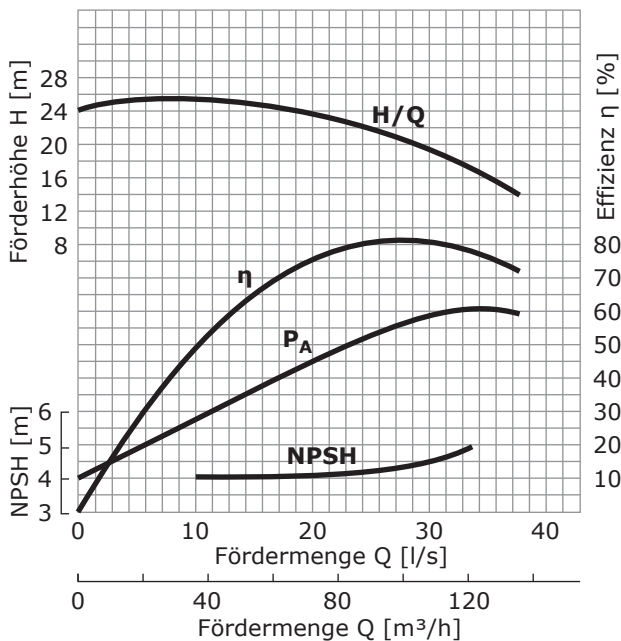
Drehzahl [min ⁻¹]	Kapazität [m ³ /h]	Höhe [m]	Motor empf. [kW]	NPSH [m]
2.900	60	24	11	4,0
	100	20		4,5
	120	16		5,0
1.450	30	6	1,5	2,5
	50	5		2,5
	60	4		3,0

Minstdurchfluß: 5% von Q_{OPT} Nettogewicht: 43 kg



$n_s = 2.900 \text{ min}^{-1}$

$n_s = 1.450 \text{ min}^{-1}$



- Legende:**
- n_s Drehzahl an Pumpenwelle
 - H Förderhöhe in Meter
 - NPSH Maximaler Haltedruck in Meter
 - Q Fördermenge in l/s bzw. m³/h
 - η Wirkungsgrad in %
 - P_s benötigte Leistung an Pumpenwelle

- Gültig für:**
- Viskosität des Mediums [η_M]: 1,0 mPas (Wasser, 20°C)
 - Dichte des Mediums [ρ_M]: 998 kg/m³ (Wasser, 20°C)
 - Saughöhe [H_s]: $\leq 1\text{m}$

Berechnung der Förderwerte bei variabler Wellendrehzahl:

Um Durchfluss oder Förderdruck variabel einzustellen, kann die Drehzahl der Pumpenwelle angepasst werden. Der jeweilige Durchfluss und Förderdruck ist wie folgt zu berechnen:

$Q_n / Q_1 \dots$ Fördermenge
 $H_n / H_1 \dots$ Förderhöhe
 $n_n / n_1 \dots$ Drehzahl

$$Q_1 = Q_n \cdot \frac{n_1}{n_n} \quad H_1 = H_n \cdot \left(\frac{n_1}{n_n}\right)^2 \quad n_1 = n_n \cdot \sqrt{\frac{H_1}{H_n}}$$

Wobei N lt. Kennlinie und 1 dem Ergebnis entspricht.