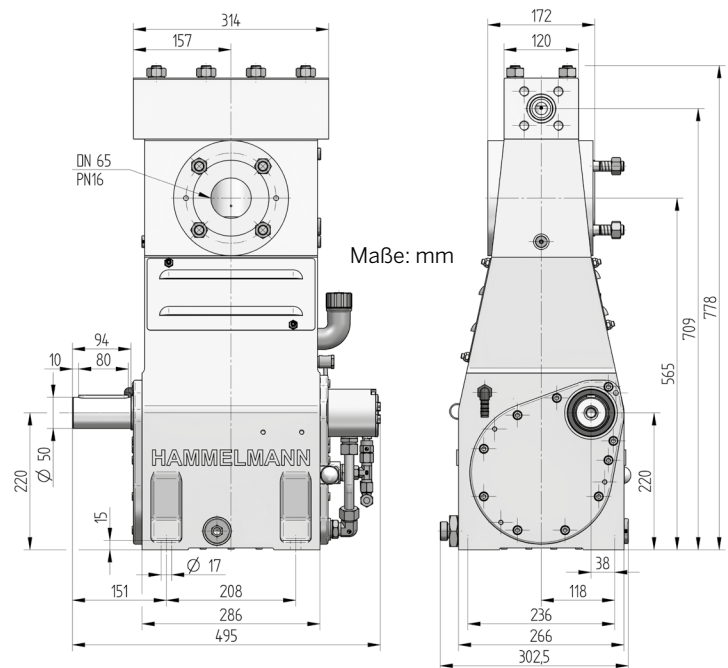
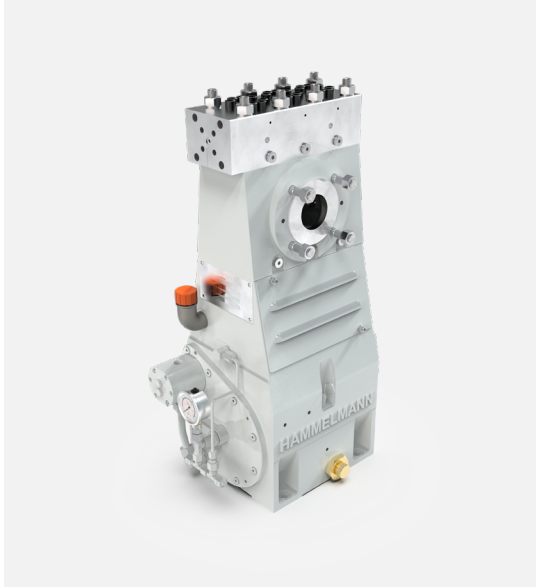


# HAMPRO® 70 Prozess-Plungerpumpe

**HAMMELMANN®**

Hammelmann Prozesspumpen sind für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie Kurbelwellendrehzahl, mittlere Kolbengeschwindigkeit und Antriebsleistung.



## Qualität und Zuverlässigkeit

- Kurbeltrieb nach der "Finite-Elemente-Methode" berechnet und für hohe Lebensdauer und Betriebssicherheit konstruiert
- Lastwechselfreier Pumpenkopf aus Edelstahl
- Integriertes Untersetzungsgetriebe
- Öldruckumlaufschmiersystem mit Ölkühler/Ölfilter
- Hermetische Abdichtung zum Kurbeltrieb durch Faltenbalgsystem
- Große Auswahl an Materialien für unterschiedliche Flüssigkeiten
- Minimale Kurbelwellendrehzahl mit externer Ölpumpe 36 1/min

## Ausstattung

- Antriebsleistung bis 70 kW
- Bauweise: 3 Zylinder, stehend

## Technische Details HAMPRO® 70

| Betriebsdruck       | Fördervolumen |
|---------------------|---------------|
| bis 3500 bar        | bis 12,1 m³/h |
| Bauweise            | Gewicht       |
| 3 Zylinder, stehend | ~ 215 kg      |

Gewicht und Maße beziehen sich auf die reine Pumpe, ohne Zubehör. Verbindliche Maßzeichnungen und Gewichte auf Anfrage.

Das Faltenbalgsystem ist gasdicht ausgeführt.



## Zero Emission



TA-Luft, zertifiziert  
gemäß VDI 2440

In der Ausführungsvariante „Zero Emission“ ist das Fördermedium komplett von der Umgebung getrennt, so dass in keinem Betriebszustand Fördermedium nach außen entweichen kann.

# Technische Daten Baureihe HAMPRO® 70: Leistungsdaten (Standardausführung)

| HAM<br>PRO® | Q**<br>[l/min] | Q**<br>[m³/h] | Erforderliche Antriebsleistung [kW] |      |      | D<br>[mm] | Drehzahl  |      |
|-------------|----------------|---------------|-------------------------------------|------|------|-----------|-----------|------|
|             |                |               | 30                                  | 45   | 70   |           | n1        | n2   |
|             |                |               | Betriebsdruck [bar]                 |      |      |           |           |      |
| 74          | 4,8            | 0,29          | 2650                                | 3500 |      | 12        | 960/1123  | *470 |
|             | 7,2            | 0,43          | 2000                                | 3000 |      |           | 1500      | 625  |
|             | 11             | 0,66          | 1400                                | 2100 | 3000 |           | 1800/2150 | 900  |
|             | 8,4            | 0,50          | 1700                                | 2400 |      | 15        | 960/1123  | *470 |
|             | 11,9           | 0,71          | 1250                                | 1900 |      |           | 1500      | 625  |
|             | 17,2           | 1,03          | 890                                 | 1300 | 2050 |           | 1800/2150 | 900  |
|             | 11,8           | 0,71          | 1250                                | 1750 |      | 17,5      | 960/1123  | *470 |
|             | 17             | 1,02          | 930                                 | 1400 |      |           | 1500      | 625  |
|             | 23             | 1,38          | 650                                 | 980  | 1500 |           | 1800/2150 | 900  |

|    |    |      |     |      |      |    |           |      |
|----|----|------|-----|------|------|----|-----------|------|
| 73 | 16 | 0,96 | 950 | 1350 |      | 20 | 960/1123  | *470 |
|    | 21 | 1,26 | 710 | 1050 |      |    | 1500      | 625  |
|    | 26 | 1,56 | 600 | 900  | 1350 |    | 1500/1800 | 750  |

|    |     |      |     |      |      |    |           |      |
|----|-----|------|-----|------|------|----|-----------|------|
| 72 | 19  | 1,14 | 750 | 1100 |      | 22 | 960/1123  | *470 |
|    | 26  | 1,56 | 600 | 900  | 1130 |    | 1500      | 625  |
|    | 32  | 1,92 | 500 | 750  | 1130 |    | 1500/1800 | 750  |
|    | 23  | 1,38 | 650 | 950  |      | 24 | 960/1123  | *470 |
|    | 32  | 1,92 | 500 | 750  | 950  |    | 1500      | 625  |
|    | 38  | 2,28 | 420 | 630  | 950  |    | 1500/1800 | 750  |
|    | 27  | 1,6  | 570 | 800  |      | 26 | 960/1123  | *470 |
|    | 38  | 2,3  | 430 | 640  | 810  |    | 1500      | 625  |
|    | 45  | 2,7  | 350 | 530  | 810  |    | 1500/1800 | 750  |
|    | 37  | 2,2  | 420 | 600  |      | 30 | 960/1123  | *470 |
|    | 50  | 3,0  | 320 | 480  |      |    | 1500      | 625  |
|    | 59  | 3,5  | 260 | 400  | 600  |    | 1500/1800 | 750  |
|    | 51  | 3,1  | 310 | 440  |      | 35 | 960/1123  | *470 |
|    | 69  | 4,1  | 230 | 350  |      |    | 1500      | 625  |
|    | 81  | 4,9  | 190 | 290  | 440  |    | 1500/1800 | 750  |
|    | 68  | 4,1  | 240 | 340  |      | 40 | 960/1123  | *470 |
|    | 91  | 5,5  | 180 | 270  |      |    | 1500      | 625  |
|    | 107 | 6,4  | 150 | 220  | 340  |    | 1500/1800 | 750  |
|    | 86  | 5,2  | 190 | 270  |      | 45 | 960/1123  | *470 |
|    | 115 | 6,9  | 140 | 210  |      |    | 1500      | 625  |
|    | 135 | 8,1  | 110 | 170  | 270  |    | 1500/1800 | 750  |
|    | 107 | 6,4  | 150 | 210  |      | 50 | 960/1123  | *470 |
|    | 142 | 8,5  | 110 | 170  |      |    | 1500      | 625  |
|    | 167 | 10,0 | 90  | 140  | 210  |    | 1500/1800 | 750  |
|    | 130 | 7,8  | 120 | 180  |      | 55 | 960/1123  | *470 |
|    | 172 | 10,3 | 90  | 140  |      |    | 1500      | 625  |
|    | 201 | 12,1 | 60  | 100  | 150  |    | 1500/1800 | 750  |

## Daten

- Stangenkraft: 43 kN
- Hub: 40 mm
- Mittlere Kolbengeschwindigkeit bei n2:

470 1/min. = 0,63 m/sek  
 625 1/min. = 0,84 m/sek  
 750 1/min. = 1,00 m/sek  
 900 1/min. = 1,20 m/sek

## Zertifikate

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- ATEX 2014/34/EG
- API 674
- TA-Luft
- NORSOK M501
- NORSOK M650
- NACE MR0175

## Normen

- DIN EN ISO 9001
- DIN EN ISO 14001
- DIN EN ISO 50001
- BS OHSAS 18001
- ASME-U
- Achilles
- EAC



Hammelmann Kolbenpumpen setzen 93 bis 98 % der Wellenleistung in hydraulische Energie um.

\*\*Daten beziehen sich auf das Medium Wasser (Kompressibilität berücksichtigt)

\* Max. Drehzahl für den Dauerbetrieb gemäß API 674 – 6.3.1

D = Kolbendurchmesser

n1 = Drehzahl/Motor [1/min]

n2 = Drehzahl/Kurbelwelle [1/min]