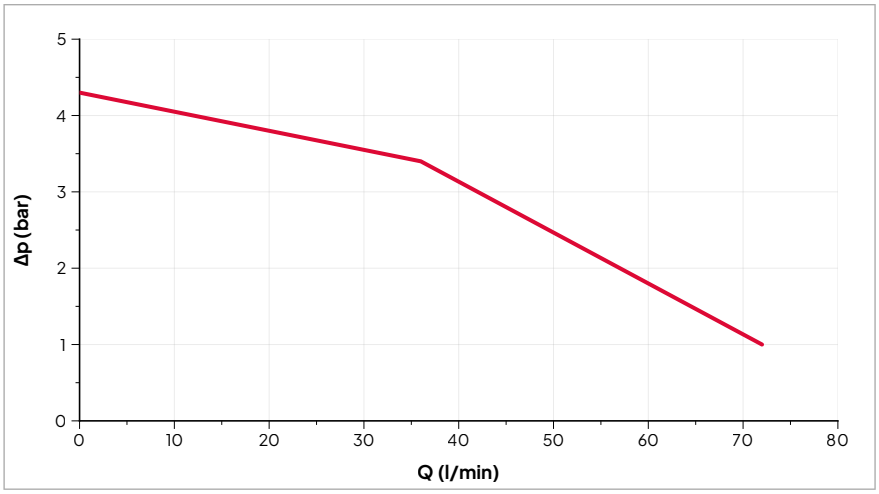
MATIC Oil
300 12 Z

Funktionen
- IRIS Regelungssystem
- Pt100 Temperaturfühler im Vor- und Rücklauf
- Heizungssteuerung durch Halbleiterrelais
- Pumpe mit variabler Drehzahl und automatischem Eco-Modus
- Anzeige des System- und Vorlaufdrucks
- Zeitlich limitierte Befüllung
- Formentleerung
- Leckstopp-Betrieb

Bauweise
- Hochtemperatur-Pumpe mit Gleitringdichtung
- Festverrohrung aus Edelstahl
- Heizelemente aus Incoloy 800
- Wartungsfreier Durchflussmesser
- Verkalkungsfreier Wärmetauscher
- Kein Öl-Cracking durch optimierte Fluidik und Heizungssteuerung
- Expansionsgefäss
- Gerät auf Rollen

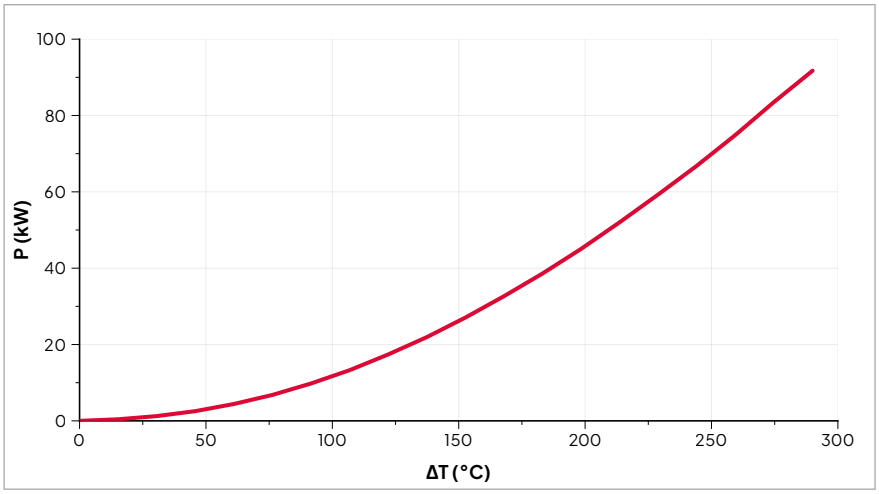
Sicherheitsvorrichtungen
- Redundanter, mechanischer Temperaturbegrenzer
- Überwachung des Pumpenmotors durch den Frequenzumrichter
- Konfigurierbare Überwachungsgrenzwerte und entsprechende Reaktionen
- Konfigurierbarer akustischer Alarm
- Integrierte Leitungsschutzschalter
- Hauptschalter und Schaltnetzteil
- Expansionsgefäss mit Sicherheitsabschaltung bei Überlauf

Pumpenkennlinie



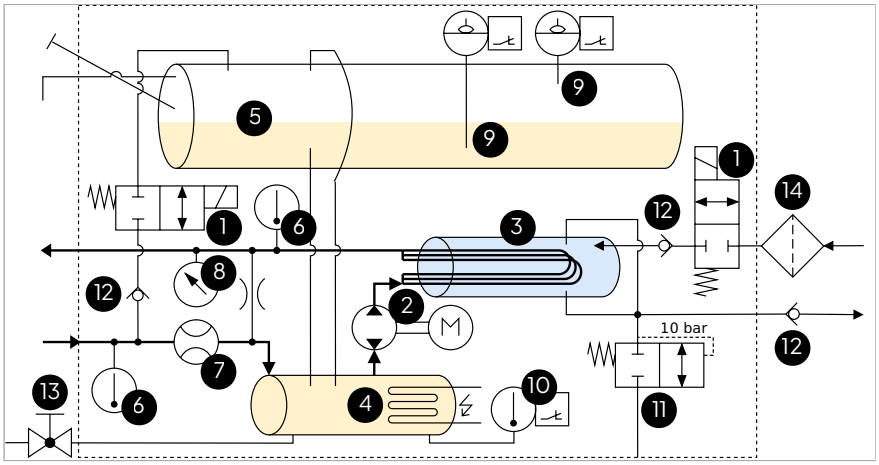
Öl
Leistungsangaben mit Wärmeträgeröl Tool-Therm SH3 bei 200 °C

Kühlleistung



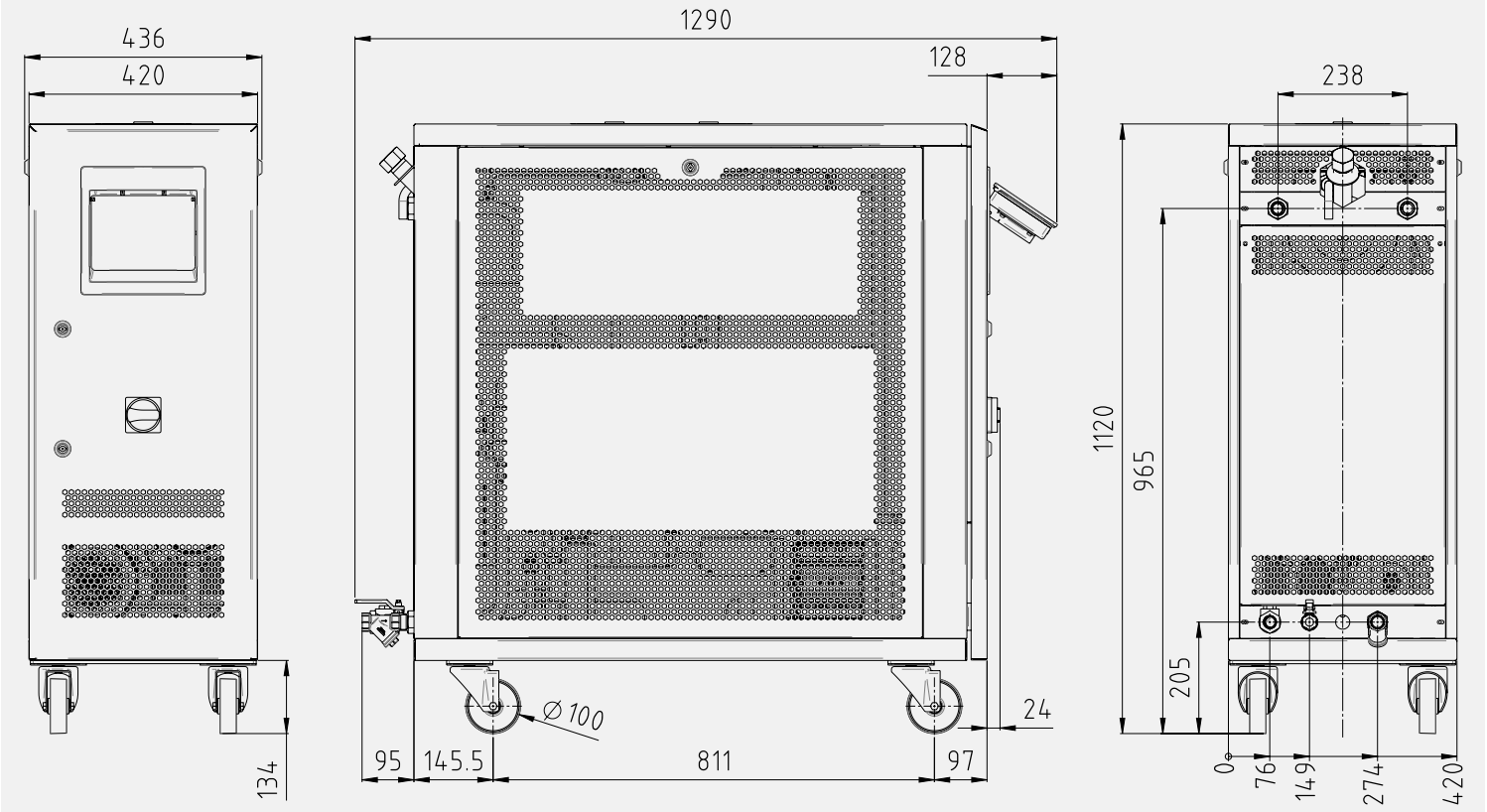
Öl
Volumenstrom Kühlwasser: 40 l/min @ 10 °C Volumenstrom Temperiermedium: 60 l/min

Fluidikschema



1 2/2-Wegeventil (normal geschlossen), **2** Pumpe mit umkehrbarer Pumprichtung, **3** Rohrbündel-Wärmetauscher, **4** Heizelement, **5** Expansionsgefäss, **6** Temperatursensor, **7** Durchflusssensor, **8** Drucksensor, **9** Füllstandsensor, **10** Sicherheits-Temperaturbegrenzer, **11** Sicherheitsventil, **12** Rückschlagventil, **13** Kugelventil, **14** Filter

Technische Daten



	Öl
Maximale Temperatur	**300 °C**
Heizleistung	12 kW
Kühlleistung	90 kW
Füllvolumen (Wärmeträger)	min. 9 l
Expansionsvolumen	17 l
Pumpe	**Z**
Druck und Durchflussmenge	4.2 bar, 72 l/min
Saugbetrieb	8 mH₂O
Nennleistung des Motors	1.5 kW
Regelungssystem	IRIS
Temperaturmessung	3-Leiter Pt100 (F0.15 nach IEC 60751), Vor- und Rücklauf
Pumpendruckmessung	Piezoresistiver Druckmessumformer
Durchflussmessung (Wärmeträger)	Flügelradsensor mit induktivem Aufnehmer
Sprachen	EN, DE, FR, IT, ES, NL, CZ, PT, HU, PL, SV, HBS, JA, TR, ZH, RO, ...
Schnittstellen	IO1: RS232, RS485, CL 20 mA, CAN (Zubehör)
OPC-UA (Standard)	IO2: Profibus, Profinet, EtherNet/IP (Zubehör)
	IO3: 0–10 V, 0/4–20 mA, Externmessung (Zubehör)
Anzahl Erweiterungsmodulplätze	1
Anschlüsse	
Entleerung	1/2" BSPP (G1/2) F
Wärmeträger (Vor- und Rücklauf)	3/4" BSPP (G3/4) F
Kühlwasser, Einlass	3/4" BSPP (G3/4) F
Kühlwasser, Auslass	3/4" BSPP (G3/4) F
Leergewicht	159 kg
Farbe	RAL 7035
Temperaturbereich	5–40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	40–80 % RH (nicht kondensierend, keine Eisbildung)
Dauerschalldruckpegel	< 70 dB (A)
Stromversorgung	200–240 V / 380–480 V, 50 / 60 Hz
Leiterquerschnitt Anschlusskabel	200–240 V: 16 mm², 380–480 V: 6 mm²
Schutzart Gerät	IP44, IP54 optional
Kennzeichnung	CE, UL-ready