

**Höchste Präzision unter
Extrembedingungen –**
auch für Ihre chemischen
Prozesse



Verlassen Sie sich auf höchste Genauigkeit, absolute Prozesssicherheit
und zuverlässige Performance – selbst bei aggressivsten Medien und
unter härtesten Bedingungen.

Mahr Metering Systems

Mahr

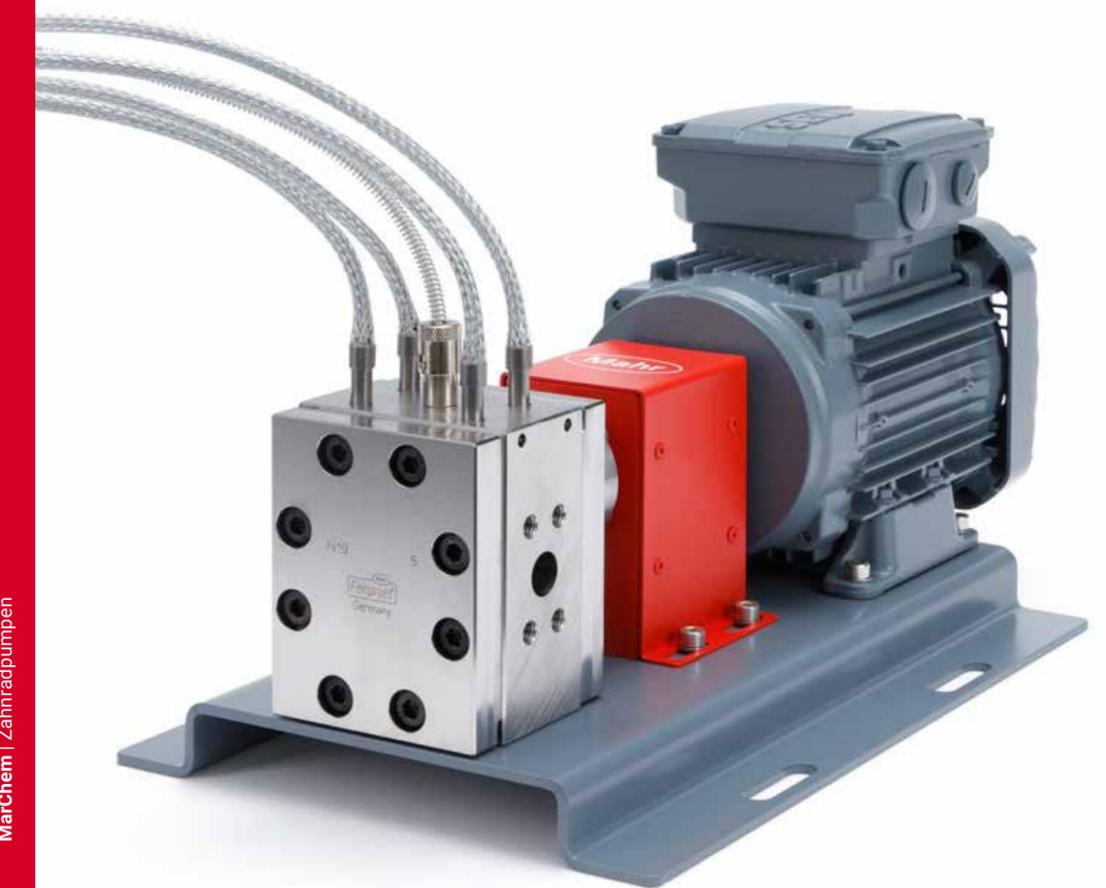
MarChem Zahnradpumpen für die Chemie- und Prozessindustrie

Mahr

Mahr Metering Systems GmbH
Carl-Mahr-Straße 1
37073 Göttingen
Germany

Tel.: +49 551 7073 100
metering@mahr.com
www.metering.mahr.com

MarChem | Zahnradpumpen



© Mahr Metering Systems GmbH

Änderungen an unseren Erzeugnissen, besonders aufgrund technischer Verbesserungen und Weiterentwicklungen,
müssen wir uns vorbehalten. Alle Abbildungen und Zahlenangaben usw. sind daher ohne Gewähr.

We reserve the right to modify our products, especially due to technical improvements and further developments.
Illustrations and numerical data are therefore not binding.

MarChem DE | Rev. 1 | 09.2025

Dosing at the highest precision – weltweit und vielseitig bewährt

Seit über 70 Jahren steht Mahr Metering Systems für höchste Präzision. Unsere Zahnradpumpen meistern anspruchsvollste Bedingungen – ob unter Hochdruck, bei extremen Temperaturen oder mit hochviskosen Medien.

Was einst mit Anwendungen in der Produktion synthetischer Fasern begann, hat sich über die Jahrzehnte zu einem breiten Einsatzspektrum entwickelt: Unsere Pumpen sind heute in zahlreichen Branchen erfolgreich im Einsatz.

Mit kontinuierlicher Weiterentwicklung und einem tiefen Verständnis für komplexe Prozesse bringen wir unsere bewährte Technologie gezielt in die Prozess- und Chemieindustrie – für präzise, zuverlässige und effiziente Lösungen.

+ Vorteile

Präzision

Exakte Förderung mit minimaler Pulsation

Chemische Beständigkeit

Große Werkstoffauswahl

Dichtheit

Dichtungslose Magnetkupplung oder hochdichte Gleitringdichtungen für toxische Stoffe

Energieeffizienz

Drehzahlregelung energiesparender Motoren über Frequenzumrichter zur Anpassung an den Prozessbedarf

Explosionsschutz (ATEX)

Zertifizierte Ausführungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

Wartungsfreundlichkeit

Modularer Aufbau und wartungsarme Konstruktion für minimale Stillstandszeiten

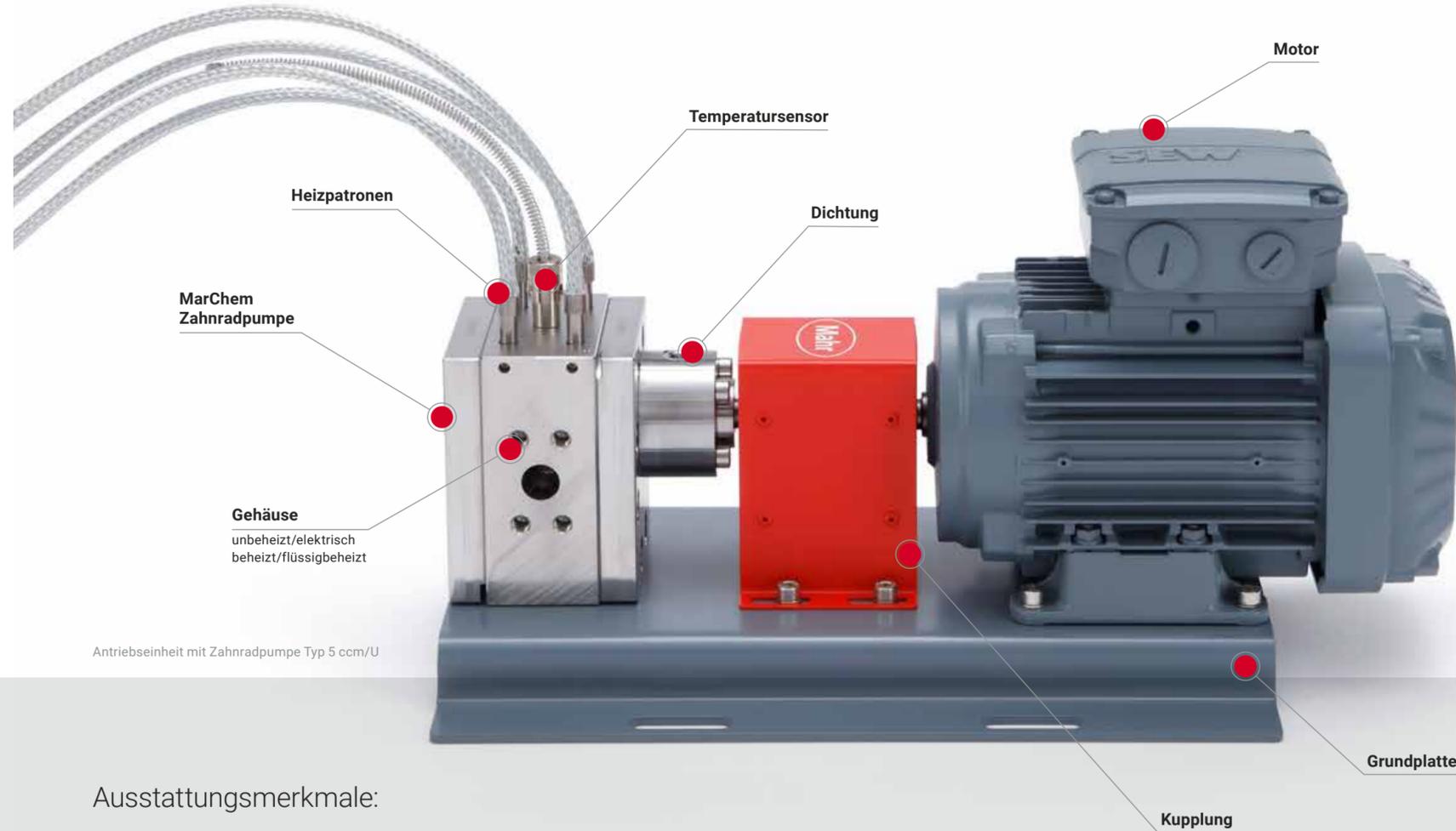
MarChem Zahnradpumpen – Höchste Präzision unter Extrembedingungen

In der Chemie- und Prozessindustrie stellen aggressive Medien, hohe Prozessanforderungen und gesetzliche Vorgaben Unternehmen vor komplexe Herausforderungen:

Entscheidend für die Qualität, Sicherheit und Effizienz Ihrer Produktion ist auch die präzise Dosierung. Mahr Zahnradpumpen bieten exakte reproduzierbare Fördermengen – selbst unter anspruchsvollsten Bedingungen. Schon eine geringe Abweichung in der Dosierung kann gravierende Folgen haben wie Qualitätsverluste, erhöhte Produktionskosten sowie höhere Ausschussmengen.

Unsere Zahnradpumpen sind speziell für die Anforderungen der Chemie- und Prozessindustrie entwickelt. Sie bieten die perfekte Lösung für Ihre Herausforderungen. Mit hoher Beständigkeit gegenüber aggressiven Medien und einem durchdachten zuverlässigen Design sorgen sie für eine exakte und sichere Dosierung – auch unter extremen Bedingungen.

- Zuverlässige Förderleistung unter variablen Betriebsbedingungen
- Exakte Dosierung auch bei hochviskosen oder reaktiven Medien
- Ausgewählte Pumpenmaterialien für maximale chemische Beständigkeit
- Dichtheit bei toxischen oder explosionsgefährdeten Flüssigkeiten
- Wartungsfreundlichkeit zur Minimierung von Stillstandszeiten
- Modulare Bauweise – flexibel und anpassbar



Antriebseinheit mit Zahnradpumpe Typ 5 ccm/U

Ausstattungsmerkmale:

Wir liefern Ihnen die Zahnradpumpe wahlweise als Antriebseinheit bestehend aus Pumpe, Kupplung, Motor montiert auf einer Grundplatte

Beheizungsoptionen

- unbeheizt
- elektrisch beheizt
- flüssig- oder dampfbeheizt

Dichtungssysteme

- Stopfbuchspackung
- Einfache / Doppelte Gleitringdichtung
- Radialdichtring
- Magnetkupplung

Lagerwerkstoffe

Direktlagerung, Graphitlager, Keramiklager

Pumpengehäuseabdichtung

O-Ring

Anschlüsse

Anschlussbild für Ein- und Austritt nach SAE für Druckklasse 3000 PSI, weitere auf Anfrage

Atex-Richtlinie 2014/34/EU

Eine Ausführung gemäß Atex-Richtlinie kann für die Pumpe als auch für den Antrieb erfolgen.

Weitere Ausstattungsmerkmale

Die Pumpen können je nach Einsatzfall mit weiterem Equipment ausgestattet werden:

- Steuerung der Drehzahl durch Inverter
- Drucküberwachung
- Temperaturüberwachung
- Durchflussmessung
- Schnittstellenanbindung an Maschinen und Anlagen

Ob für die präzise Dosierung von Additiven, die Förderung aggressiver Medien oder den Einsatz von umweltgefährdenden Flüssigkeiten – Mahr Pumpen stehen für Zuverlässigkeit, Effizienz, Sicherheit und Prozesskontrolle auf höchstem Niveau.

Vielfältige Kombinationsmöglichkeiten sorgen für maximale Flexibilität bei der Auslegung individueller Produktlösungen.

Technische Details

Pumpentyp je Baugröße*	5 und 10 ccm/U
	20 und 50 ccm/U
	120 und 200 ccm/U
	350 und 500 ccm/U
	750 und 1500 ccm/U

Viskosität	1 – 1.000.000 mPas
------------	--------------------

Ausgangsdruck	120 bar Standard (abhängig von Viskosität, höher auf Anfrage)
---------------	---

Betriebstemperatur	bis 300 °C
--------------------	------------

Material	Je nach Fördermedium stehen eine Vielzahl von speziellen Stählen, Sonderwerkstoffen sowie verschiedene Beschichtungen zur Auswahl.
----------	--

Fördermedien	Diverse Flüssigkeiten inklusive korrosiver und abrasiver Medien. (auf Anfrage)
--------------	--

*Wir haben eine große Auswahl an Zahnradpumpen ab einem Fördervolumen von 0,015 ccm/U.