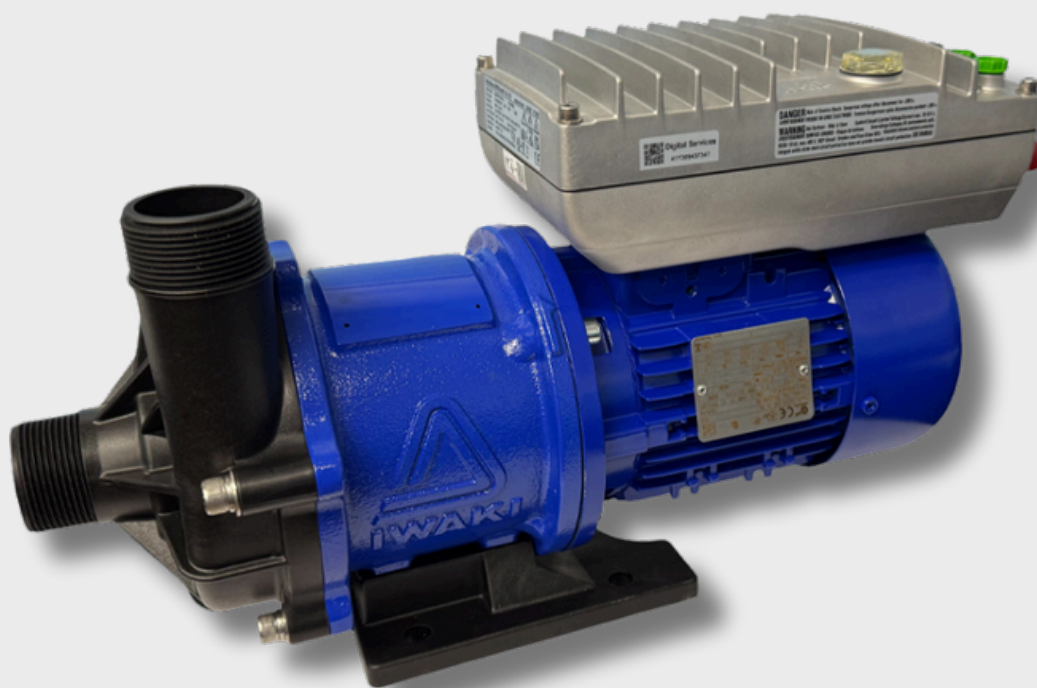




INDUSTRIAL SOLUTIONS  
...we make pumps intelligent



# Elektronisch gesteuerte magnetbetriebene Kreiselpumpen

TMC-300 Serie

Für kontinuierliche und pulsationsfreie  
Transferapplikationen

## Intelligente Lösungen für höchste Anforderungen

IWAKI, ein führender japanischer Hersteller, steht seit Jahrzehnten für Innovation und Zuverlässigkeit in der Pumpentechnologie. Besonders im Bereich der magnetbetriebenen Kreiselpumpen hat IWAKI Maßstäbe gesetzt und sich weltweit einen Namen gemacht. Die Qualität und Leistung dieser Pumpen sind in unzähligen Branchen geschätzt, von der Chemie- und Pharmaindustrie über die Lebensmittelverarbeitung bis hin zu industriellen Prozessen unterschiedlichster Art.

Durch die Partnerschaft mit der Schnitzler GmbH wird diese bewährte Technologie auf das nächste Level gehoben. Schnitzler ist es gestattet, IWAKI Pumpen mit der eigens entwickelten, intelligenten IES-Steuerung auszustatten, um die Einsatzmöglichkeiten der Pumpen zu erweitern und ihnen ein höheres Maß an Effizienz und Flexibilität zu verleihen. Dieser Marktansatz, den wir unter „Industrial Solutions“ zusammenfassen, ist eine innovative Antwort auf die steigenden Anforderungen der modernen Industrie.

## Das Wirkprinzip der TMC-300

### Eine kraftvolle Technologie

Kreiselpumpen arbeiten nach einem einfachen, aber äußerst effizienten Prinzip. Im Zentrum steht ein rotierendes Laufrad, das die Flüssigkeit aufnimmt und durch Zentrifugalkraft beschleunigt. Durch diese Bewegung wird die Flüssigkeit in Richtung des Pumpenausgangs gedrückt, was zu einem kontinuierlichen und gleichmäßigen Flüssigkeitsstrom führt. Dieses Prinzip ermöglicht es, große Mengen an Flüssigkeit bei relativ geringem Energieaufwand zu fördern – ein entscheidender Vorteil für viele industrielle Anwendungen.

Die TMC-300 arbeitet ohne direkte mechanische Verbindung zwischen Motor und Laufrad. Stattdessen wird die Bewegung des Laufrads über ein starkes magnetisches Feld übertragen, was bedeutet, dass keine Achsenabdichtungen oder Ventile benötigt werden, die sich abnutzen könnten. Dadurch sind magnetgetriebene Pumpen besonders wartungsarm und bieten eine hohe Betriebssicherheit – ideal für anspruchsvolle Umgebungen, in denen lange Betriebszeiten und eine hohe Zuverlässigkeit gefordert sind.

## Für jede Anwendung gerüstet – Die Vielseitigkeit der TMC-300

Kreiselpumpen kommen in einer Vielzahl von Industriebereichen zum Einsatz:

Von der Förderung von Flüssigkeiten in der chemischen Industrie bis zur exakten Dosierung in der Lebensmittelverarbeitung – die Möglichkeiten sind nahezu unbegrenzt.

Besonders in Prozessen, in denen es auf höchste Präzision und Zuverlässigkeit ankommt, bietet die Kombination aus IWAKI Pumpentechnologie und Schnitzler Steuerung eine unschlagbare Lösung.

# Perfekte Kontrolle für Ihre Prozesse

## Die Schnitzler IES-Steuerung

Was die TMC-300 besonders macht, ist nicht nur ihr bewährtes Wirkprinzip, sondern vor allem die Möglichkeiten, die durch die intelligente Steuerung eröffnet werden. Die Schnitzler IES-Steuerung (Intelligent Electronic Steuerung) bietet weit mehr als nur einfache Start-Stopp-Funktionen. Sie verwandelt die TMC-300 in hochpräzise und effiziente Werkzeuge, die sich nahtlos in komplexe Produktionsprozesse integrieren lassen.

### Die Vorteile der IES-Steuerung im Überblick

- **Trockenlaufschutz** Ein zentrales Feature, das verhindert, dass die Pumpe im Leerlauf arbeitet und dadurch beschädigt wird. Sollte der Flüssigkeitspegel absinken oder die Zufuhr gestoppt werden, schaltet die Pumpe automatisch ab.
- **Flüssigkeitsdruck-Überwachung** Die IES-Steuerung misst kontinuierlich den Druck im System und kann den Pumpenbetrieb bei zu hohem oder zu niedrigem Druck anpassen. Dadurch wird der Betrieb stabilisiert und die Pumpe bleibt geschützt.
- **Regulierbare Start- und Stoppgeschwindigkeit** Um Schaumbildung oder Schäden am Medium zu vermeiden, kann die Start- und Stoppgeschwindigkeit der Pumpe fein abgestimmt werden. Dies ist besonders bei sensiblen Medien, wie Lebensmittel Flüssigkeiten oder chemischen Substanzen, von großem Vorteil.
- **Einstellbare Förderleistung** Die Kapazität der Pumpe lässt sich exakt an die jeweilige Anwendung anpassen, was für maximale Flexibilität sorgt.
- **Automatische Abschaltung bei Schlauch- oder Rohrbruch** Sollte es zu einem Leck im System kommen, erkennt die Steuerung den Fehler sofort und schaltet die Pumpe ab, um weitere Schäden zu verhindern.
- **Betriebsstundenzähler** Die IES-Steuerung überwacht die Laufzeit der Pumpe und unterstützt so bei der Planung von Wartungsintervallen.

Dank dieser innovativen Funktionen kann die TMC-300 mit IES-Steuerung im Stand-Alone-Betrieb arbeiten, ohne dass externe Sensoren, Druckschalter oder zusätzliche Steuerungselektronik benötigt werden. Dies erleichtert nicht nur die Inbetriebnahme und Wartung, sondern senkt auch die Betriebskosten erheblich.

## Technische Daten

Die TMC-300 Kreiselpumpen zeichnen sich durch ihre hohe Leistung und Zuverlässigkeit aus. Hier einige wichtige technische Parameter:

Material	GFRPP (Glasfaserverstärkter PP)
Anschlüsse	1 1/2" BSP Außengewinde oder DIN Flansch
Max. Kapazität	bis 400 l/Min.
Max. Druck	3,5 bar
Max. Viskosität	1200 cP
Max. Temperatur	80°C

Setzen Sie auf Nachhaltigkeit, Flexibilität und Präzision mit TMK 400 Kreiselpumpen Egal, ob in der Lebensmittelindustrie, Chemie, Pharma- oder einem anderen Industriebereich – wir liefern maßgeschneiderte Lösungen, die Ihnen einen echten Mehrwert bieten.

## Besuchen Sie uns in unserer Pumpenwerkstatt



... oder auf YouTube unter <https://www.youtube.com/@schnittlergmbh8723>

 **SCHNITZLER INDUSTRIAL SOLUTIONS** ist ein Geschäftsbereich der:



Schnitzler GmbH  
Höfgeshofweg 26  
D-47807 Krefeld-Fischeln  
Telefon: +49 2151 82865 / Telefax: +49 2151 313111  
[www.schnitzler.de](http://www.schnitzler.de) / [info@schnitzler.de](mailto:info@schnitzler.de)

© 2025 Schnitzler GmbH | Der Inhalt dieser Broschüre kann jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

