



ZEILFELDER
PUMPEN

german 

Unsere Pumpen fressen alles!!!

stärker

unverwüstlich

Feststoffanteil bis 90%

TS-Gehalt bis 90%

hochverschleißfeste Ausführung

Wirkungsgrad bis 88%



T-REX PUMPE Serie Biomasse
Ganzmetallserie für Biogasanlagen

ZEILFELDER

HOCHLEISTUNGS-PUMPEN

made in Germany

www.zeilfelder-pumpen.com

a trademark of
 ASM
DIMATEC

T-REX

KREISKOLBENPUMPEN

Ganzmetallserie für Biogasanlagen

Unsere Pumpen
fressen alles!!!



Hochverschleißfest

Fördert Biomasse, Gülle
und Pflanzensilage



Biogas-Industrie

Unsere T-REX Kreiskolbenpumpenserie wurde speziell für den Einsatz in Biogasanlagen entwickelt. Durch ihre hochverschleißfeste Ausführung und die speziellen Kolbenformen sind diese Pumpen in der Lage, Biomasse, Gülle und Pflanzensilage zuverlässig zu fördern. Die konkave Form der Verdränger ermöglicht es, Medien mit hohem Feststoffanteil und groben Verunreinigungen verschleißarm zu fördern.

Unsere Kreiskolbenpumpen genießen ihren ausgezeichneten guten Ruf durch ihre solide, qualitätsbewusste Ausführung und ihre außergewöhnliche Robustheit. Sie sind trockenlaufsichere, selbst-ansaugende, rotierende Verdrängerpumpen.

Unsere Kreiskolbenpumpen eignen sich insbesondere für:

- feststoffhaltige Medien (bis 90%)
- kristall- oder faserhaltige Medien
- Saughöhen bis 8 m
- Leistungen bis 250 m³/h

Ihre Vorteile*:

- lange Lebensdauer durch hochwertige Lager und Spezialbeschichtungen
- Ganzmetallausführung
- geringer Energieverbrauch und hohe Wirkungsgrade bis $\eta = 88\%$ durch:
 - kleinste Fertigungstoleranzen
 - spezielle Konstruktion
- trockenlaufsichere Konstruktion, keine Überwachung notwendig
- KONKAVE KOLBENFORM der T-REX Pumpe
 - das Fördermedium wird von den Kolben weggeschoben.
- großes Verdrängungsvolumen pro Umdrehung
 - dadurch niedrigere Pumpendrehzahlen
- langlebige, hochfeste Konstruktion der Bauteile
- unempfindlich gegen grobe Verunreinigungen durch große Kugeldurchgänge
- beliebige Förderrichtung (durch Drehrichtungsumkehr)
- ventillos

Optional:

- mit Stopfbuchspackung
- mit einfachwirkenden Gleitringdichtungen
- ex-geschützt

*je nach Pumpentyp

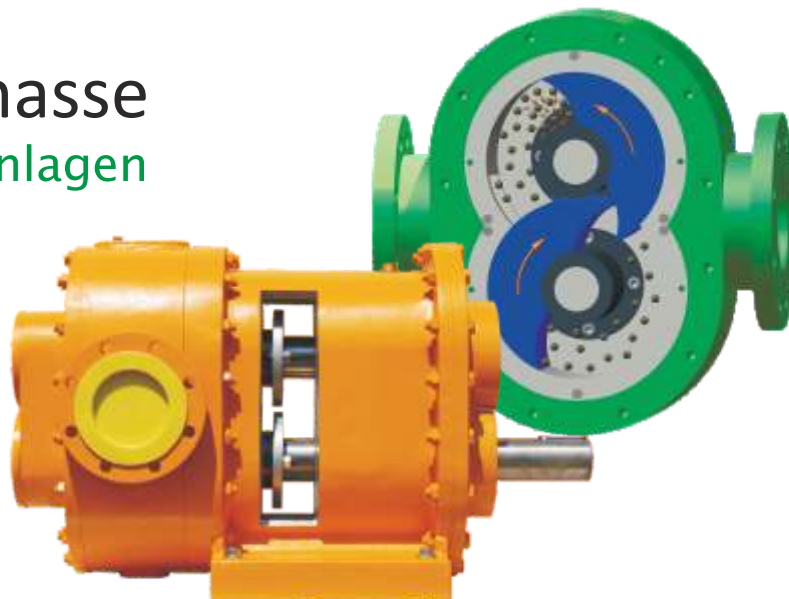
Eine Marke der



made in Germany

T-REX Serie Biomasse

Ganzmetallserie für Biogasanlagen



Saughöhe	von	bis
Drehzahl	0 m	8 m
Leistung	1 RPM	350 RPM
	0.5 l/min	4071 l/min
Wirkungsgrad	0.030 m³/h	244 m³/h
Medienviskosität	60%	88%
Temperatur	0.3 mPas	1.400.000 mPas
	-60°C	+200°C

Baugrößen

Pumpen- größe	Förder- volumen l/U	max. Förderströme*													
		n = 10 min		n = 30 min		n = 60 min		n = 90 min		n = 160 min		n = 200 min		n = 350 min	
		l/min	m³/h	l/min	m³/h	l/min	m³/h	l/min	m³/h	l/min	m³/h	l/min	m³/h	l/min	m³/h
50	1,90	19,0	1,14	57,0	3,42	114	6,84	171	10,26	304	18,2	380	22,8	665	39,9
80	5,85	58,5	3,51	175	10,52	350,7	21,0	526	31,6	935	56,1	1169	70,1	2045,8	123
150	11,90	119	7,14	357	21,4	714	42,8	1071	64,3	1904	114,2	2380	143	4165	250

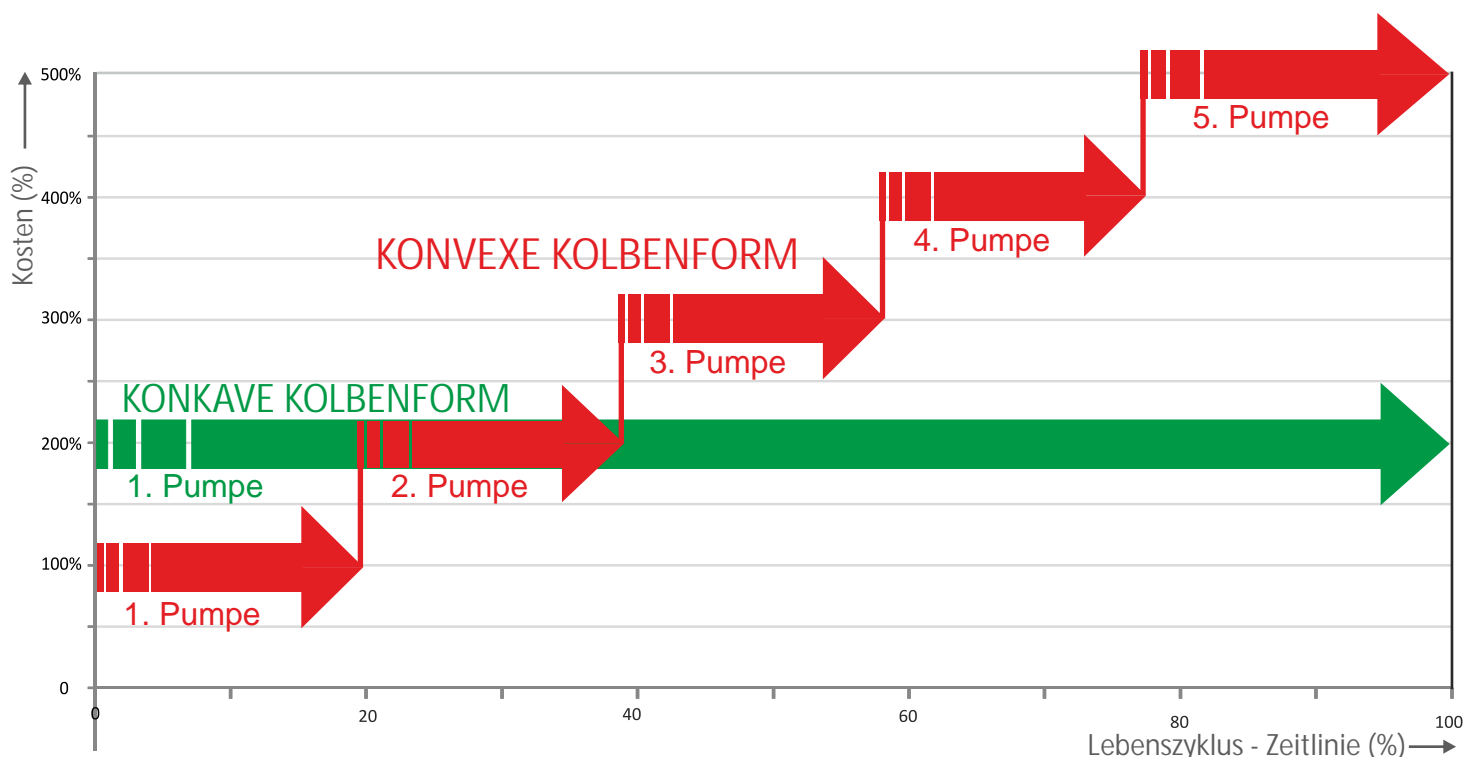
Tabelle: Maximale Förderströme

Die reale Förderströme sind applikationsspezifisch und sind abhängig von Druck, Viskosität und Temperatur.
Die angegebene theoretische Förderströme sind als Anhaltswerte anzusehen.

nur KD

Konkave und konvexe Kolbenform im Vergleich

Obgleich teurer in der Anschaffung, sind die Lebenszykluskosten der **KONKAVE KOLBENFORM** deutlich geringer als die der **KONVEXE KOLBENFORM**. Neben geringeren Energiekosten werden die hohen Austauschkosten eingespart. Wartungs- und Betriebsausfallkosten fallen ebenfalls deutlich niedriger aus.



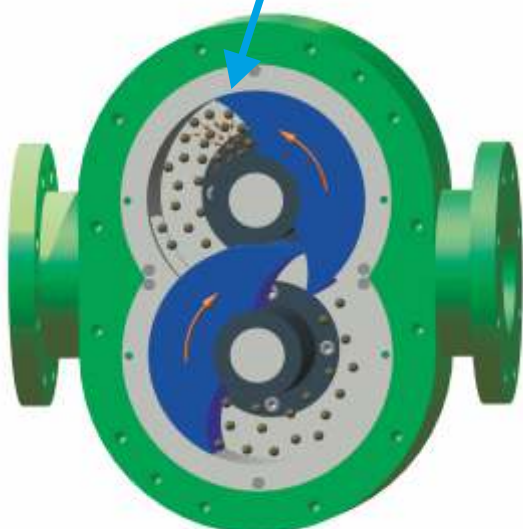
Kosten: Angaben in % des Anschaffungspreis einer Pumpe der konkaven Kolbenform.

Lebenszyklus: Angaben in % des Lebenszyklus einer Pumpe der konkaven Kolbenform.

DIE KONKAVE KOLBENFORM

speziell für grobe, kristall- und faserhaltige Verunreinigungen

Der Kolben rotiert entlang der Gehäuse-Innenwand und schiebt das verunreinigte Fördergut vor sich her.



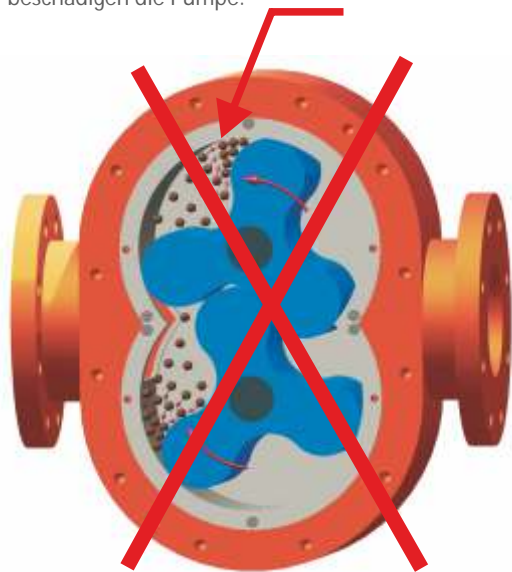
KONKAVE KOLBENFORM der T-REX Pumpe

Die konkave Kolbenform ist eines der Hauptaugenmerke der T-REX Pumpe. Sie ermöglicht nicht nur höhere Wirkungsgrade, sondern auch eine zuverlässigere Förderung und längere Lebensdauer der Pumpe.

Durch die konkave Kolbenform wird das Fördermedium und die groben, kristall- und faserhaltigen sowie Beimengungen, die harten Verunreinigungen vor den Kolben hergeschoben. Dadurch wird der radiale Verschleiß minimiert und Beschädigungen von Kolben und Gehäuse-Innenwand verhindert.

Anders als bei Gummi- oder Elastomerkolben, sichert die Ganzmetallausführung der T-Rex Pumpe ihre lange Lebensdauer.

Verunreinigungen werden bei der konvexen Kolbenform zwischen Kolben und Gehäuse-Innenwand gedrückt und beschädigen die Pumpe.



im Vergleich

KONVEXE KOLBENFORM am Beispiel der KM3

Bei der konvexen Kolbenform wird das abrasive Fördermedium in den Spalt zwischen Kolben und Gehäuse-Innenwand gedrückt.

Dadurch entsteht ein hoher Verschleiß der Kolbenköpfe.

Bei gummierten Kolbenflügeln können Stücke aus der Gummierung herausreißen, was zur Reduzierung der Leistung und sogar zum **Ausfall der Pumpe** führen kann.

Die Kolbenform der KM3 wird für diesen Einsatz nicht empfohlen.



**ZEILFELDER
PUMPEN**

www.zeilfelder-pumpen.com

Eine Marke der



Hauptniederlassung:
ASM DIMATEC Deutschland GmbH
Fachbereich ZEILFELDER PUMPEN
Heinenkamp 24 - Industriegebiet Süd
D-38444 Wolfsburg
Germany
Tel.: +49 (5308) 69 38 0
Fax: +49 (5308) 69 38 18
E-Mail: info@zeilfelder-pumpen.com

Vertreten durch: