

 **yıldız pompa**

**Verdrängerpumpen**



**CHEMProjekt**  
GmbH

[www.CHEMProjekt.de](http://www.CHEMProjekt.de)







## Lösungen auf höchstem Niveau aus einer Hand

Die CHEMProjekt GmbH bietet zusammen mit ihrem Partner YILDIZ POMPA qualifizierte und kundenorientierte Lösungen auf dem neusten Stand der Technik. Wir verstehen den Prozess effizient in Verfahrenstechnik und Automatisierung umzusetzen.

Die CHEMProjekt GmbH realisiert individuell abgestimmte Konzepte für die Pharma-, Lebensmittel-, und Chemieindustrie.



	 Innenzahnrad	 Außenzahnrad	 Drehkolben	 Schraubenspindel
Fördermenge max.	200 m <sup>3</sup> /h	8 m <sup>3</sup> /h	180 m <sup>3</sup> /h	37m <sup>3</sup> /h
Förderdruck max.	14 bar	40 bar	10 bar	20 bar
Temperatur max.	300°C	100°C	150°C	200°C
Viskosität max.	100.000 mPas	2.500 mPas	500.000 mPas	550 mPas
Pulsation	nein	nein	gering	nein
Scherung	nein	ja	gering	gering
Dichtungslos	ja	ja	nein	nein





## Firma

Die Firma YILDIZ POMPA ist ein Unternehmen für die Entwicklung und Produktion von Verdrängerpumpen. Gegründet wurde sie im Jahr 2007.

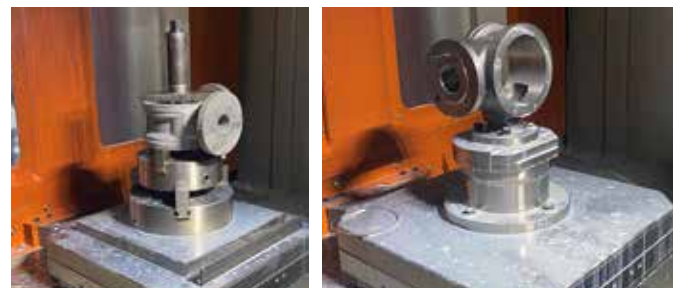
Sie fertigt Innenzahnradpumpen, Außenzahnradpumpen, Drehkolben- und Schraubenspindelpumpen.

## Produktion

YILDIZ POMPA beschäftigt auf 5.000 m<sup>2</sup> Produktionsfläche 45 Mitarbeiter.

Im Haus kommt modernste CNC-Technik zum Einsatz. 6 Ingenieure arbeiten an 3D-Konstruktionsprogrammen, welche in Forschung und Entwicklung eingesetzt werden.

Die Jahresleistung beträgt ca. 3.500 Pumpen.



## CHEMProjekt GmbH

Die Mitarbeiter der CHEMProjekt GmbH verfügen über mehr als 30 Jahre Erfahrung im Verkauf und der Montage von Innenzahnradpumpen. Die Innenzahnradpumpen der Firma YILDIZ POMPA werden in Dresden individuell ausgelegt und nach Kundenwunsch konfiguriert.

### Lieferanten für:

#### Wellenabdichtung

EagleBurgmann, Crane, AES, Flowserve usw.

#### Antriebe

Getriebebau Nord, SEW, HEW, VEM, Siemens usw.

#### Kupplungen

KTR, Flender, Stemin usw.



## Fördermedien



### CHEMIEINDUSTRIE

Additive  
Acetone  
Benzin  
Bitumen  
Dispersion  
Epoxidharz  
Harnstoffleim  
Kunstharz  
Klebstoffe  
Pech



### LEBENSMITTEL

Creme  
Honig  
Joghurt  
Marmelade  
Melasse  
Pasten  
Pflanzenöl  
Sauerteig  
Schokolade  
Zucker



### ANLAGENBAU

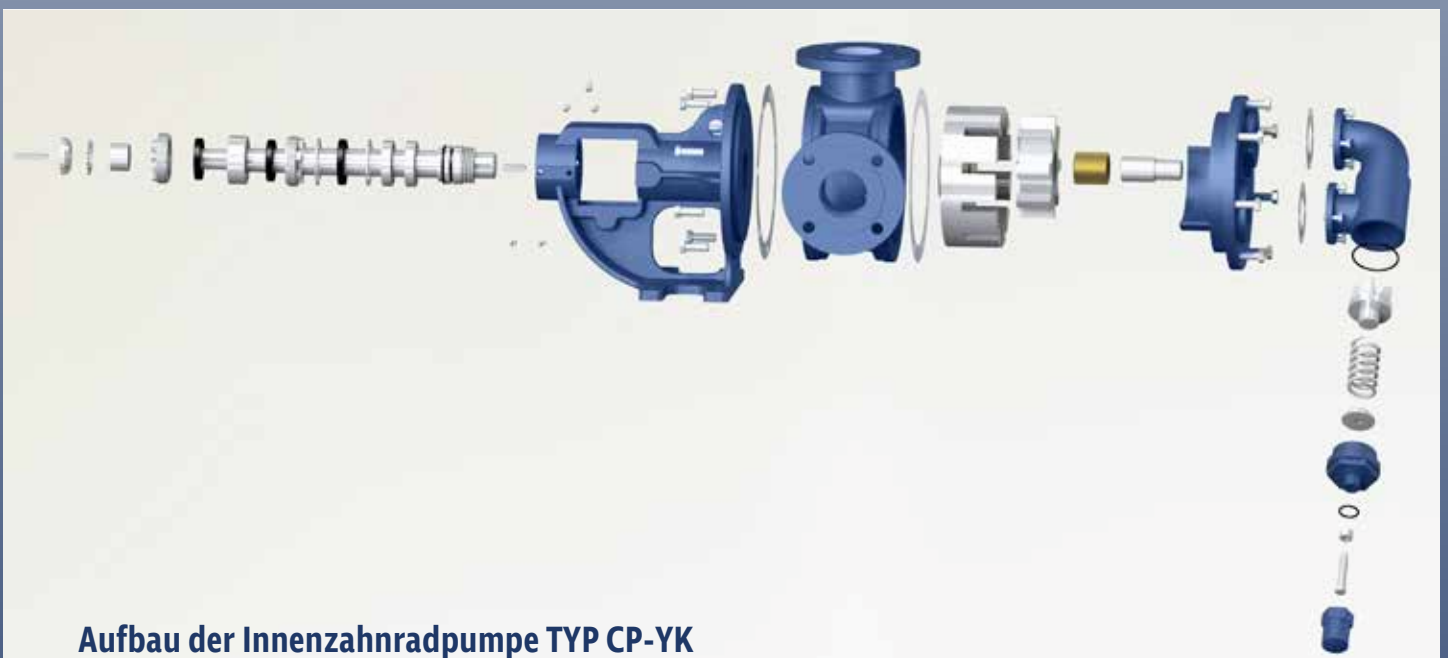
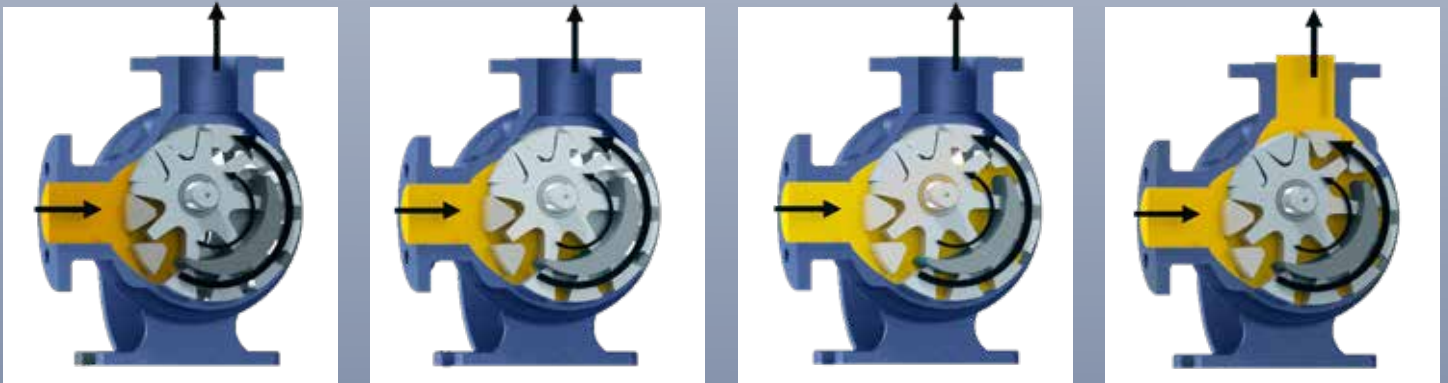
Benzin  
Bitumen  
Farben  
Firniss  
Heizöl  
Isocyanate  
Kunstharz  
Methanol  
Polyol  
Teer

## Innenzahnradpumpen TYP CP-YK

Innenverzahnte Verdrängerpumpen Typ CP-YK werden in allen wichtigen Industriezweigen zur Förderung von dünnflüssigen als auch viskosen Flüssigkeiten, von Lösemitteln bis Schokolade, eingesetzt.

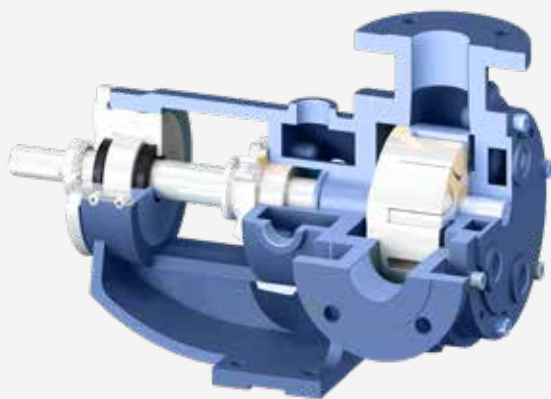
### Förderprinzip

Die Innenzahnradpumpen sind selbstansaugende rotierende Verdrängerpumpen. Die Förderung wird durch zwei Zahnräder erzeugt: den Rotor und das Ritzel. Der angetriebene Rotor treibt das innen liegende Ritzel mit. Die Förderflüssigkeit wird in den freibleibenden Raum zwischen den Zahnflanken beider Zahnräder angesaugt und in Richtung Druckseite bewegt, wo der Teiler, genannt Halbmond, den Freiraum zwischen beiden Zahnrädern schließt. Durch das Ineinandergreifen der Zahnräder wird die Flüssigkeit zum Ausgang der Pumpe gedrückt. Damit entsteht eine gleichmäßige und pulsationsfreie Förderung.

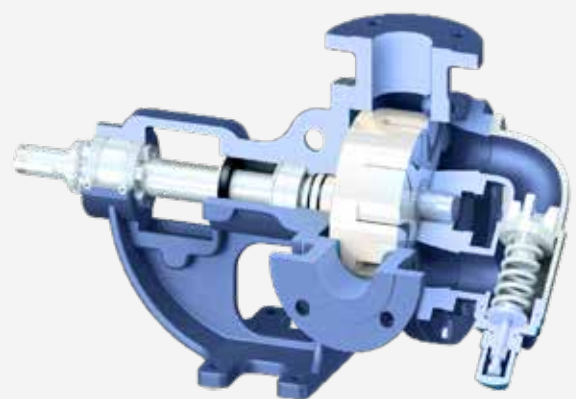


Aufbau der Innenzahnradpumpe TYP CP-YK

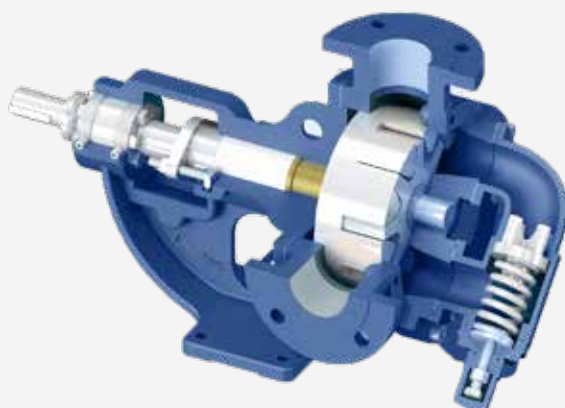
Typ	Anschluß mm	Fördermenge m <sup>3</sup> /h	Förderdruck bar	Viskosität mPas	Drehzahl max. u/min	Verdrängung l/rev
CP-YK 1	25	3	14	55.000	1.400	0,03
CP-YK 1 1/2	40	6	14	55.000	1.400	0,06
CP-YKU 1 1/2	40	7	14	55.000	1.400	0,08
CP-YK 200	50	15	14	55.000	900	0,25
CP-YKK 2	50	12	14	55.000	500	0,38
CP-YK 2	50	15	14	55.000	500	0,5
CP-YK 2 1/2	65	26	14	55.000	500	0,85
CP-YKU 2 1/2	65	32	14	55.000	420	1,3
CP-YK 3	80	32	14	55.000	420	1,3
CP-YKB 3	80	55	14	55.000	400	2,2
CP-YK 4	100	55	14	55.000	400	2,2
CP-YKY 400	100	90	14	55.000	400	3,85
CP-YKB 4	100	120	14	55.000	400	5,1
CP-YK 5	125	136	9	55.000	280	6,4
CP-YK 6	150	135	9	55.000	350	6,6
CP-YK 8	200	200	9	55.000	220	15



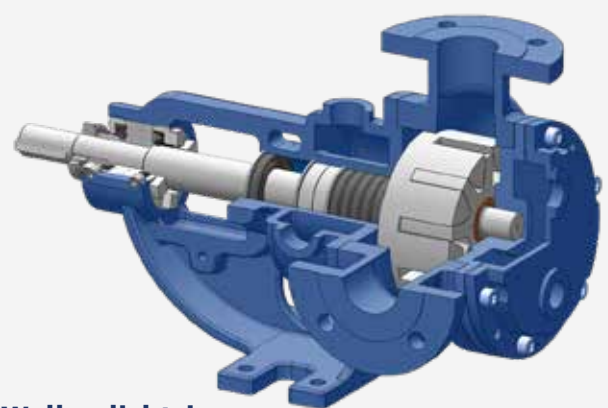
**Cartex**



**Gleitringdichtung**



**Stopfbuchspackung**



**Wellendichtring**

# Innenzahnradpumpen Typ CP-YMG Magnetkupplung



Typ	Anschluß mm	Fördermenge m <sup>3</sup> /h	Förderdruck bar	Viskosität mPas	Drehzahl max. u/min	Verdrängung l/rev.
CP-YMG 1	40	3	12	15.000	1.400	0,03
CP-YMG 11/2	40	6	12	15.000	1.400	0,06
CP-YMG 2	50	15	12	15.000	500	0,5
CP-YMG 2 1/2	65	26	12	15.000	500	0,85
CP-YMG 3	80	32	12	15.000	420	1,3
CP-YMG 4	100	55	12	15.000	400	2,2
CP-YMGY 4	100	90	12	15.000	400	3,85
CP-YMG 5	125	120	9	15.000	280	6,4

## Werkstoffe

Gehäuse: Sphäroguß, Stahlguß, AISI 316, AISI 316L

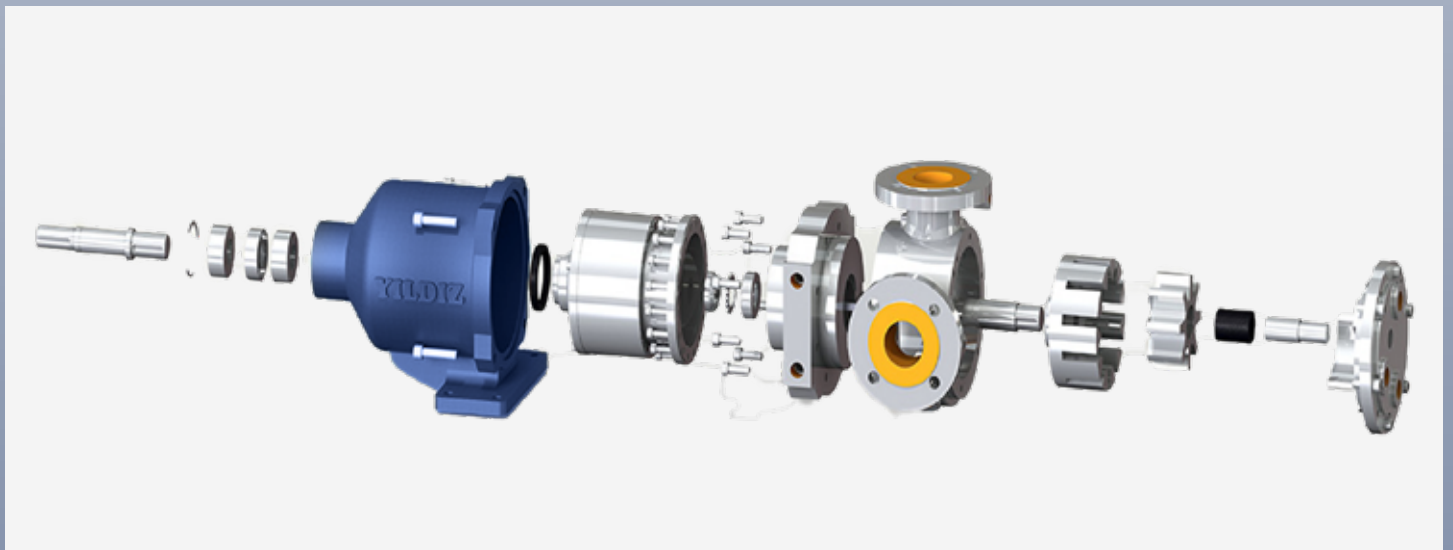
Rotor+Ritzel: Sphäroguß, Stahlguß, AISI 316, AISI 316L

Wellengleitlager+Ritzelgleitlager: Bronze, Hartmetall, Graphit, SIC

Wellen: Stahl, Edelstahl, Hartmetallbeschichtet, Keramikbeschichtet



## Innenzahnradpumpen Typ CP-YMG Magnetkupplung

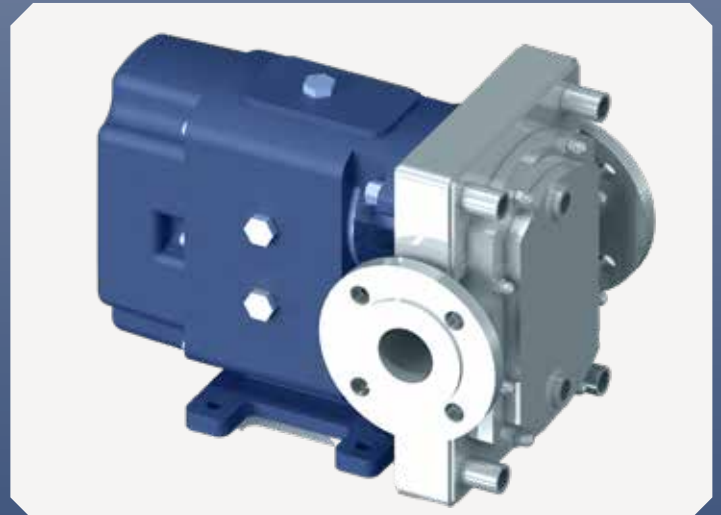
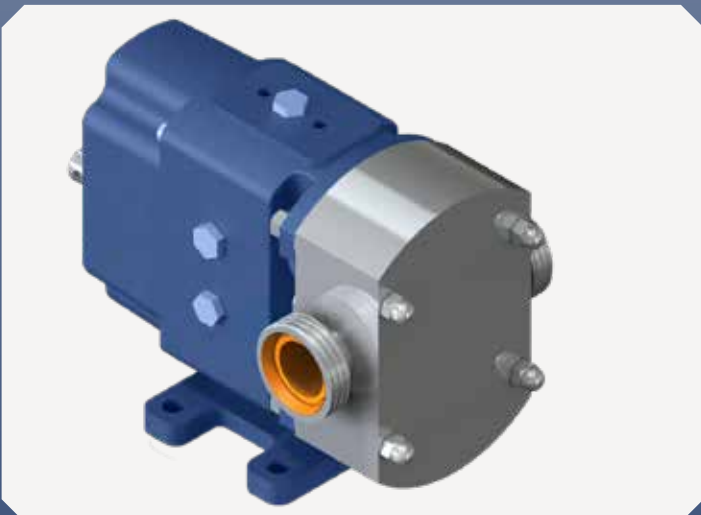
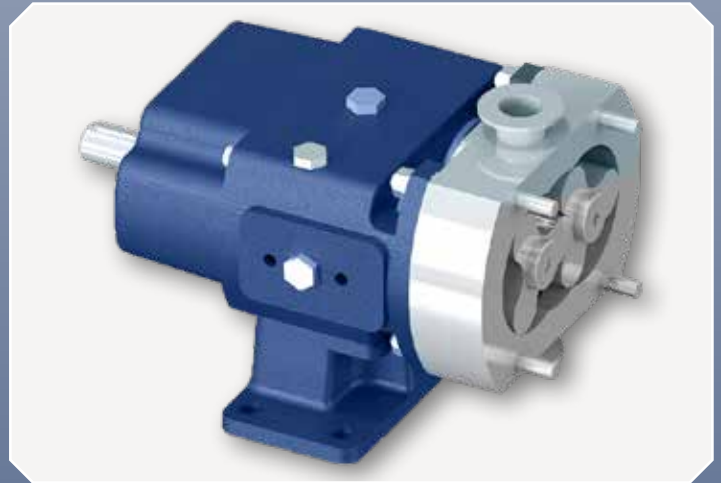
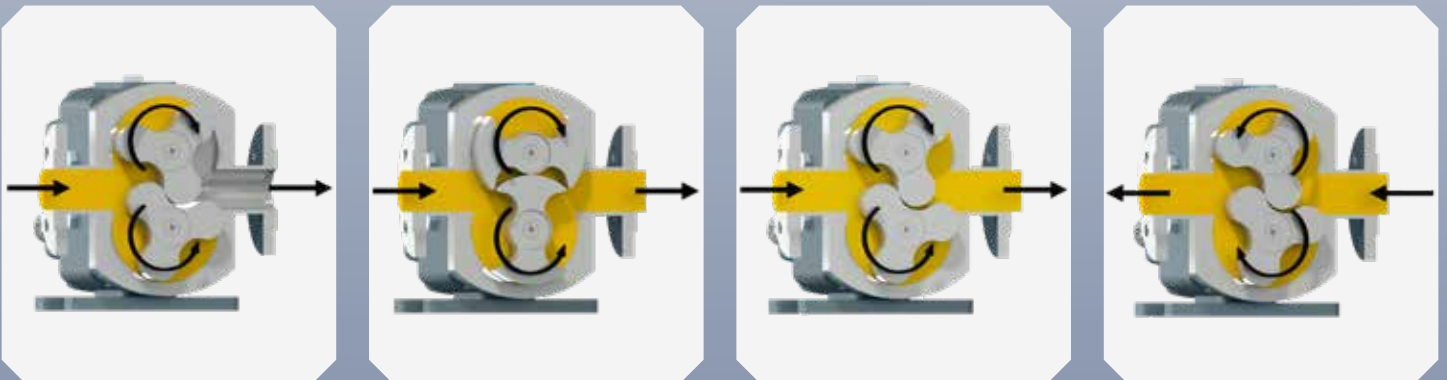


## Drehkolbenpumpe Typ CP-YLP

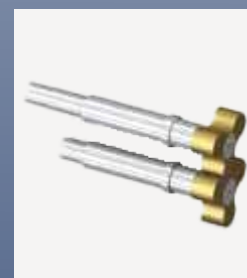
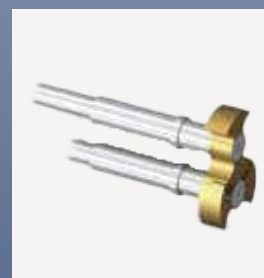
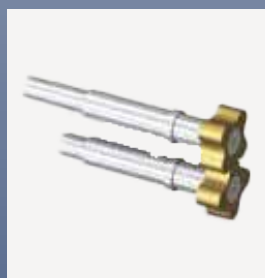
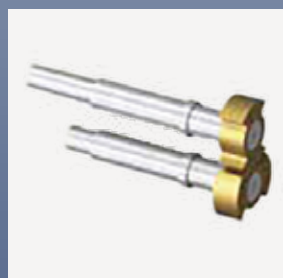
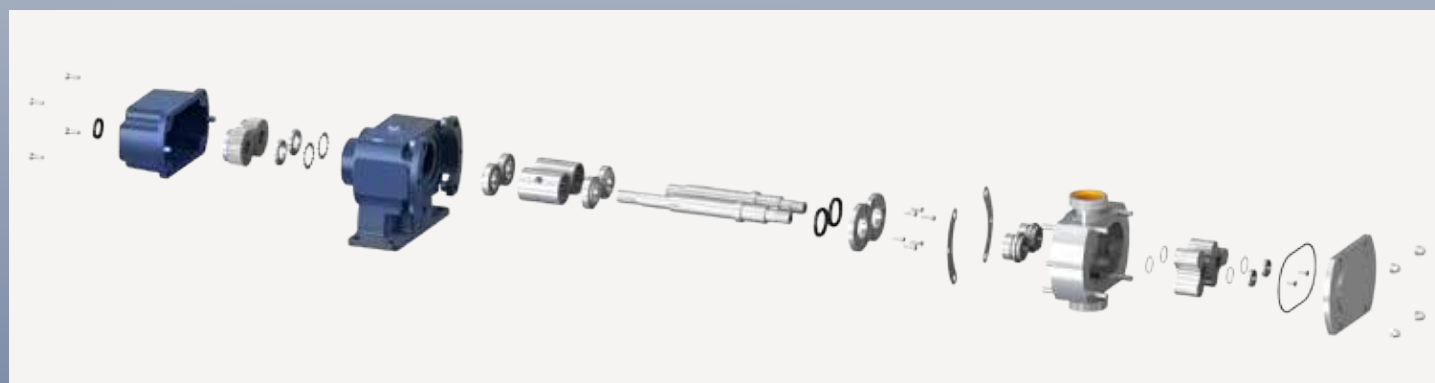


Drehkolbenpumpen gehören zu den Verdrängerpumpen. Sie funktionieren durch die zueinander gegenläufige Drehbewegung zweier Rotoren. Diese Rotoren berühren sich nicht und sind jeweils mit einer separaten Welle verbunden. Das Getriebe der Pumpe synchronisiert die Drehbewegung der Rotoren. Die Getriebezahnräder sitzen ebenfalls auf den Wellen.

An der Saugseite der Pumpe wird durch die Rotordrehung ein Unterdruck erzeugt, der das Fördermedium in die Pumpe hineinsaugt. Entlang des Pumpengehäuses wird das Medium zur Druckseite transportiert. Dort verringert sich das Volumen und es wird Druck erzeugt.



Pumpentyp	Anschluß mm	Fördermenge m <sup>3</sup> /h	Förderdruck bar	Viskosität mPas	Drehzahl max u/min	Verdrängung l/rev.
CP-YLP2 006-010	50	3,6	10	10-55.000	1000	0,06
CP-YLP2 012-010	50	7,2	10	10-55.000	750	0,16
CP-YLP2 018-015	50	8,0	10	10-55.000	750	0,18
CP-YLP2 023-020	50	10,3	8	10-55.000	750	0,22
CP-YLP3 035-020	80	10,5	8	10-55.000	500	0,35
CP-YLP3 050-020	80	15	7	10-55.000	500	0,5
CP-YLP4 062-025	100	18	8	10-55.000	500	0,6
CP-YLP4 090-030	100	27	7	10-55.000	500	0,9
CP-YLP 130-030	125	39	8	10-55.000	500	1,3
CP-YLP 180-040	125	54	7	10-55.000	500	1,8
CP-YLP6 285-040	150	85	7	10-55.000	500	2,8
CP-YLP6 355-060	150	106	7	10-55.000	500	3,5



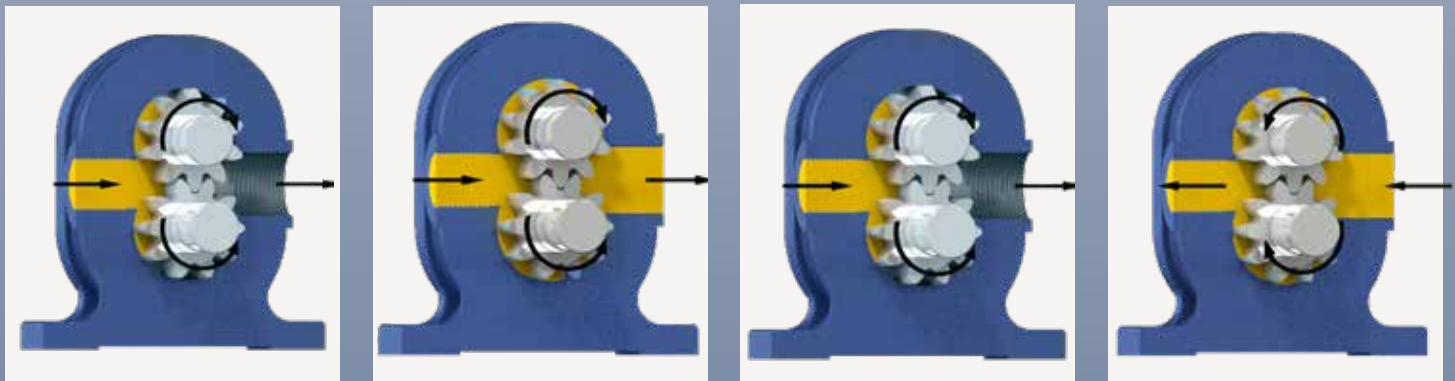
**Gehäuse:** Stahlguß, AISI 316L  
**Rotor:** Stahlguß, AISI 304, AISI 316L  
**Wellenabdichtung:** Gleitringdichtung, Wellendichtring

# Außenzahnradpumpen Typ CPEG



Die außenverzahnte Zahnradpumpe zählt zu den rotierenden Verdrängerpumpen. Sie ist zur Förderung von niedrigviskosen Medien wie Alkoholen, Lösemitteln oder Flüssiggasen sowie mittel- und hochviskosen Medien wie Bitumen oder Schokolade geeignet.

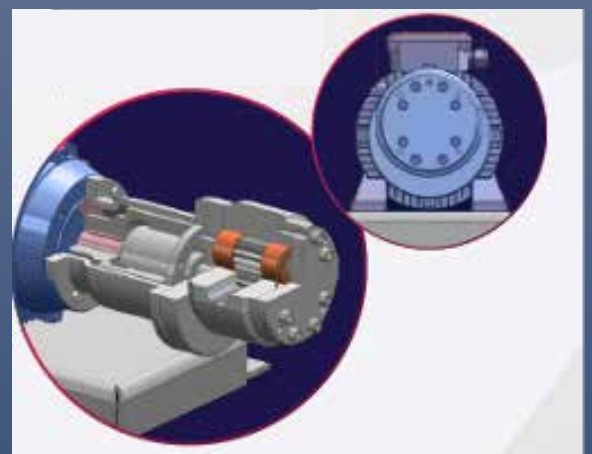
Eine Zahnradpumpe besteht aus einem Gehäuse mit zwei Deckeln. Das angetriebene Zahnrad und das getriebene Zahnrad sind in vier Gleitlagern gelagert. Die herausgeführte Antriebswelle ist durch eine Dichtung abgedichtet.



Pumpentyp	Anschluß Zoll	m <sup>3</sup> /h	bar	Viskosität mPas	Drehzahl max u/min
CP-YMD 3/4	3/4"	1,5	40	1-550	1450
CP-YLP2 012-010	1"	2,5	40	1-550	1450
CP-YLP2 018-010	1,5"	7,7	40	1-550	1450

## Werkstoffe:

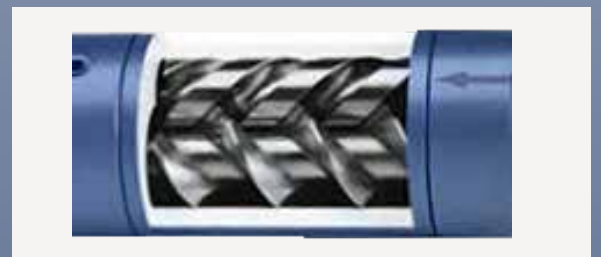
- Gehäuse: Sphäroguß, Stahlguß, AISI 304, AISI 316L
- Zahnräder: Stahl, AISI 304, AISI 316L
- Wellengleitlager: Bronze, Kohlegraphit
- Wellenabdichtung: Packung, Gleitringdichtung, Magnetkupplung



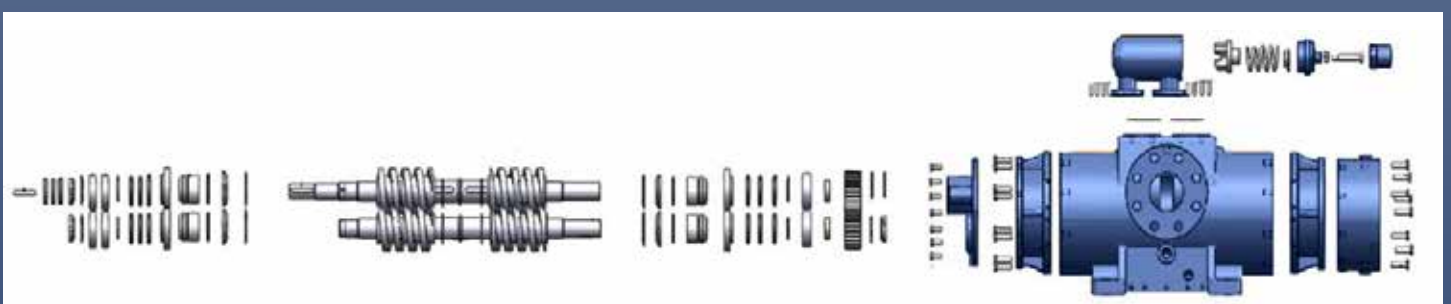
# Schraubenspindelpumpe Typ CP-YTWN



Bei den Schraubenspindelpumpen greifen rotierende Schrauben (Spindeln) ineinander und bewegen dadurch die Gewindehohlräume gleichmäßig zur Druckseite. Die Förderleistung verhält sich dadurch proportional zur Drehzahl.



Fördermenge max: 37m<sup>3</sup>/h  
 Förderdruck max: 20 bar  
 Temperatur max: 150°C  
 Viskosität: 25 – 550 mPas







## **Kontakt**

CHEMProjekt GmbH  
Bosewitzer Str.20  
01259 Dresden

Telefon: +49 (0) 351-64649949  
[buero@chemprojekt.de](mailto:buero@chemprojekt.de)