



NETZSCH

Proven Excellence.



Betriebspersonal konzentriert sich auf seine Kernaufgabe und nicht auf die Pumpentechnik!

NETZSCH macht Pumpen generell effizienter und senkt damit die TCO!

Die Pumpen/Maschinen sollen zuverlässig und wirtschaftlich arbeiten und nicht das Anlagenpersonal binden, sondern frei machen für Ihre Kernaufgaben.

Wir als NETZSCH sind als mitdenkender Partner ebenfalls daran interessiert, das Unternehmensergebnis des Kunden im Auge zu behalten.

Erich NETZSCH GmbH & Co. Holding KG



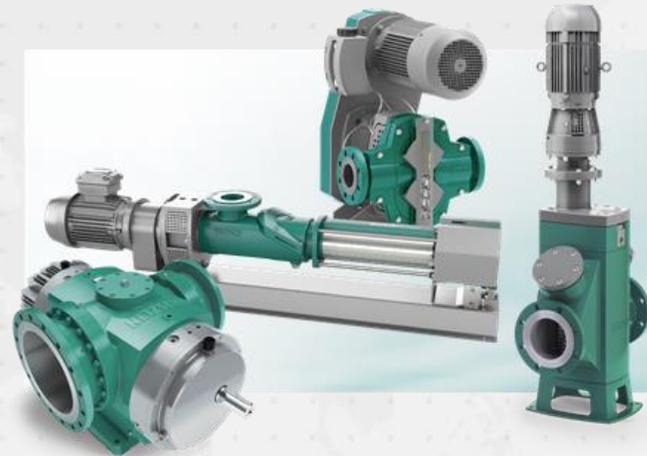
Analysieren & Prüfen

Thermoanalytische Geräte und Geräte zur Bestimmung thermo-physikalischer Eigenschaften



Mahlen & Dispergieren

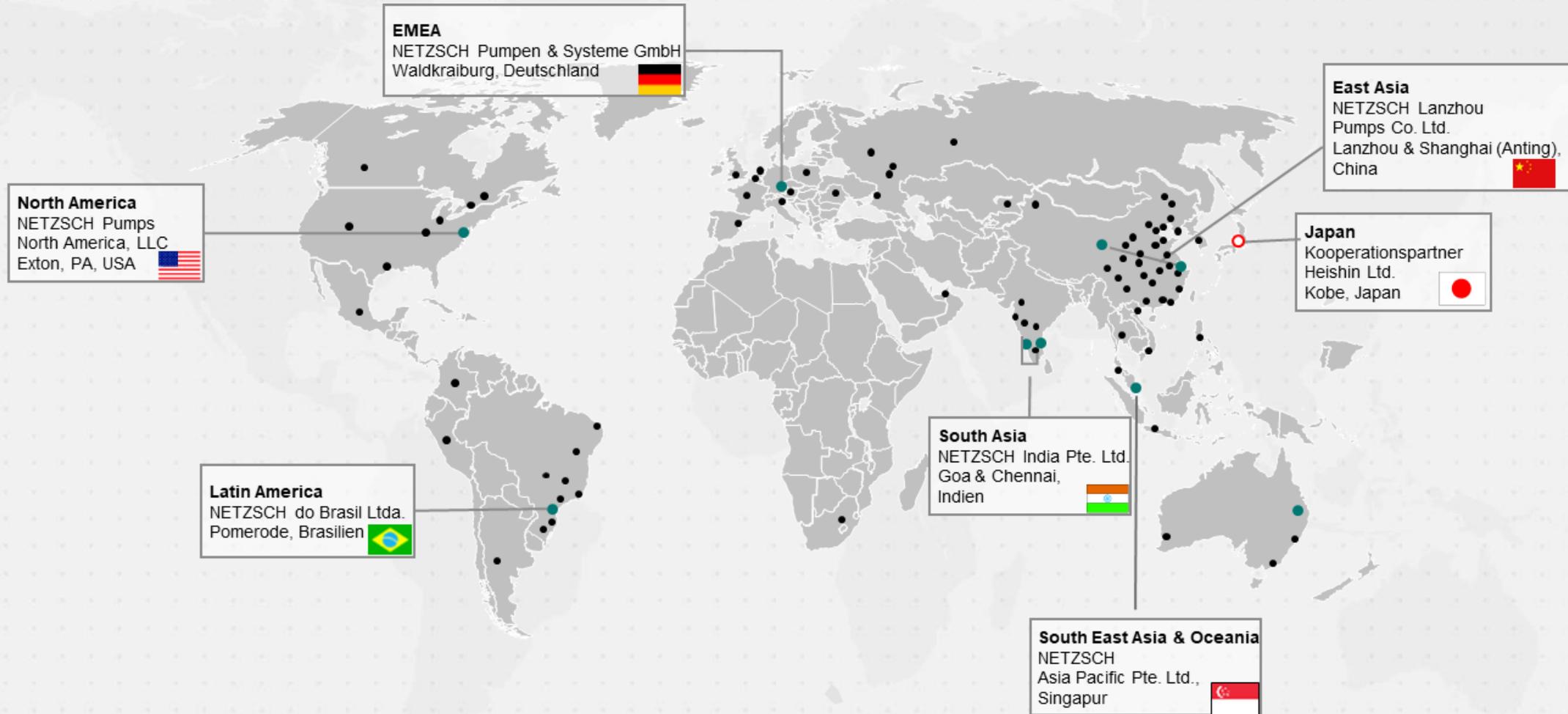
Umfangreiches Maschinenprogramm für Nass- und Trockenmahlen, Mischen, Dispergieren, Homogenisieren und Sichten



Pumpen & Systeme

Innovationsführer für die drei Verdrängerpumpentechnologien: Exzentrerschnecken-, Drehkolben- und Schraubenspindelpumpen

Produktions-, Montage- und Vertriebsstandorte



● 5 Fabriken auf 4 Kontinenten und
3 Montagestandorte (Singapur, Shanghai (Anting),
Brisbane)

○ 1 Kooperationspartner

• 30 Vertriebsgesellschaften
und über 200 NETZSCH Vertretungen

25. Praktikerkonferenz in Graz / September 2021

	Umwelt & Energie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abwasserreinigung ▪ Agrarwirtschaft ▪ Biogas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauindustrie ▪ Marine ▪ Trinkwasseraufbereitung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wasseraufbereitung ▪ ...
	Chemie & Papier	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Automotive ▪ Bergbau ▪ Biokraftstoffe ▪ Chemie und Biochemie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Farben und Lacke ▪ Holzverarbeitung ▪ Keramik und Glas ▪ Leder/Gerbereien 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Papier und Zellstoff ▪ Sprengstoff ▪ ...
	Nahrung & Pharmazie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Back- und Süßwaren ▪ Brauereien ▪ Fisch- und Fleischverarbeitung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getränke, Wein ▪ Molkereien ▪ Obst- und Fruchtverarbeitung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pharma- und Kosmetikprodukte ▪ Zucker und Stärke ▪ ...
	Öl & Gas Upstream	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Single-/Multiphase Ölgewinnung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kohleflözgas (CBM, CSG), Entwässerung von Schächten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ESPCP ▪ ...
	Öl & Gas Mid-/Downstream	<ul style="list-style-type: none"> ▪ On-/Offshore ▪ Single-/Multiphasen Ölförderung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ölverarbeitung (FPF) ▪ Petrochemie ▪ Raffinerien 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tankstorage ▪ ...
	Kundenservice	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inbetriebnahme ▪ Wartung ▪ Service 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retrofit ▪ Technisches Training ▪ Original NETZSCH Ersatzteile 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Weltweites Servicenetz

Produktlinien

NEMO®
Exzentrerschneckenpumpen



TORNADO®
Drehkolbenpumpen



NOTOS®
Schraubenspindelpumpen



NETZSCH
Bohrlochpumpen



NETZSCH
Zerkleinerungssysteme



NETZSCH Behälterentleerung,
Dispenser, 1K-Dosiersysteme

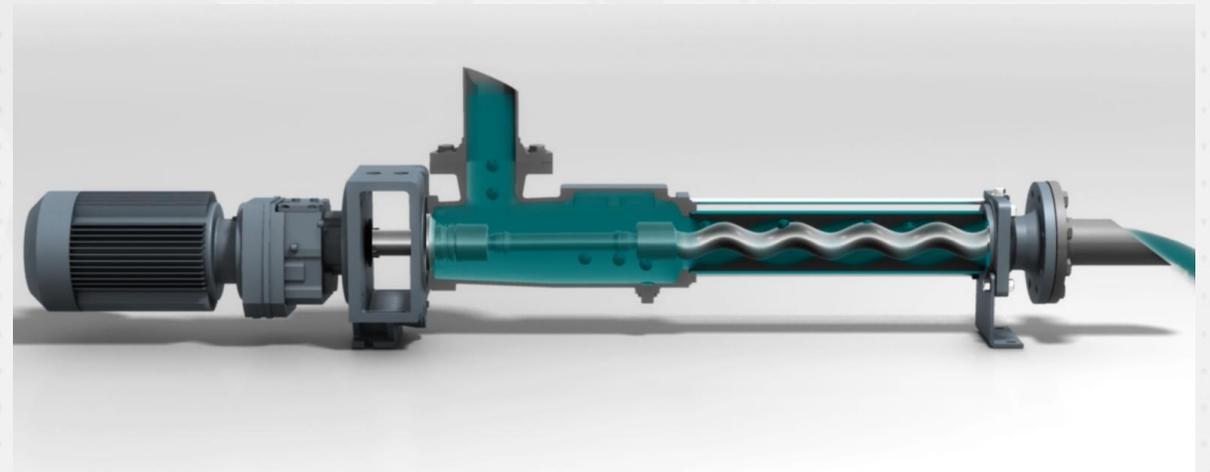
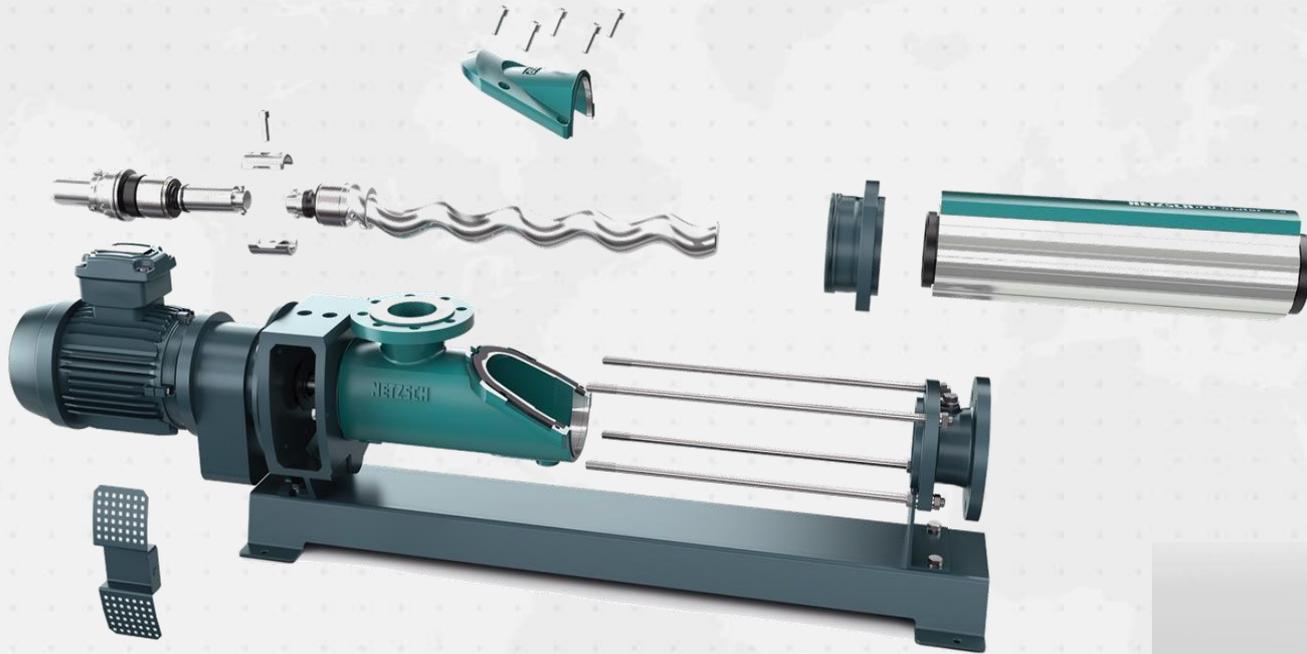


NETZSCH Systeme*



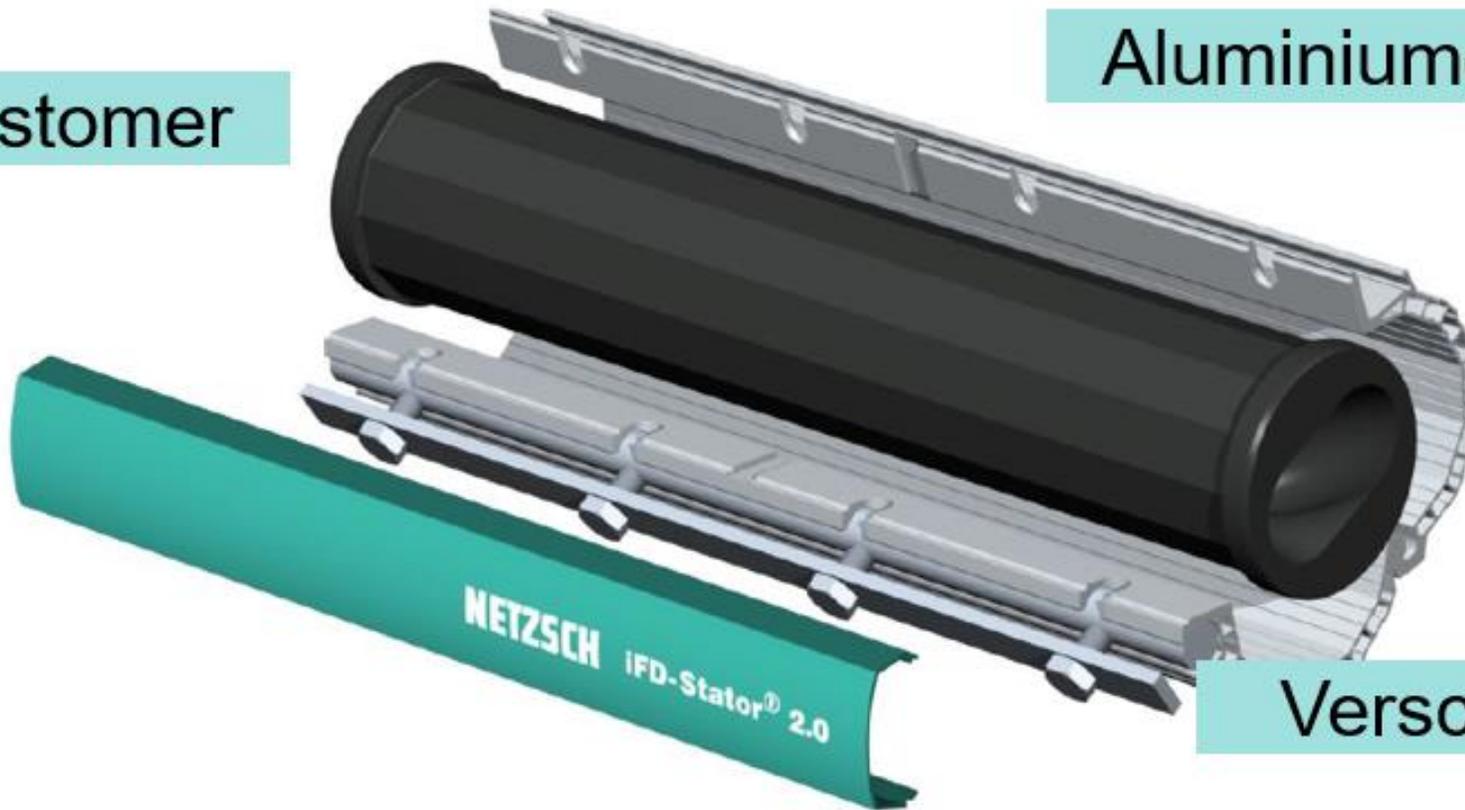
* Brasilien





Elastomer

Aluminiumgehäuse

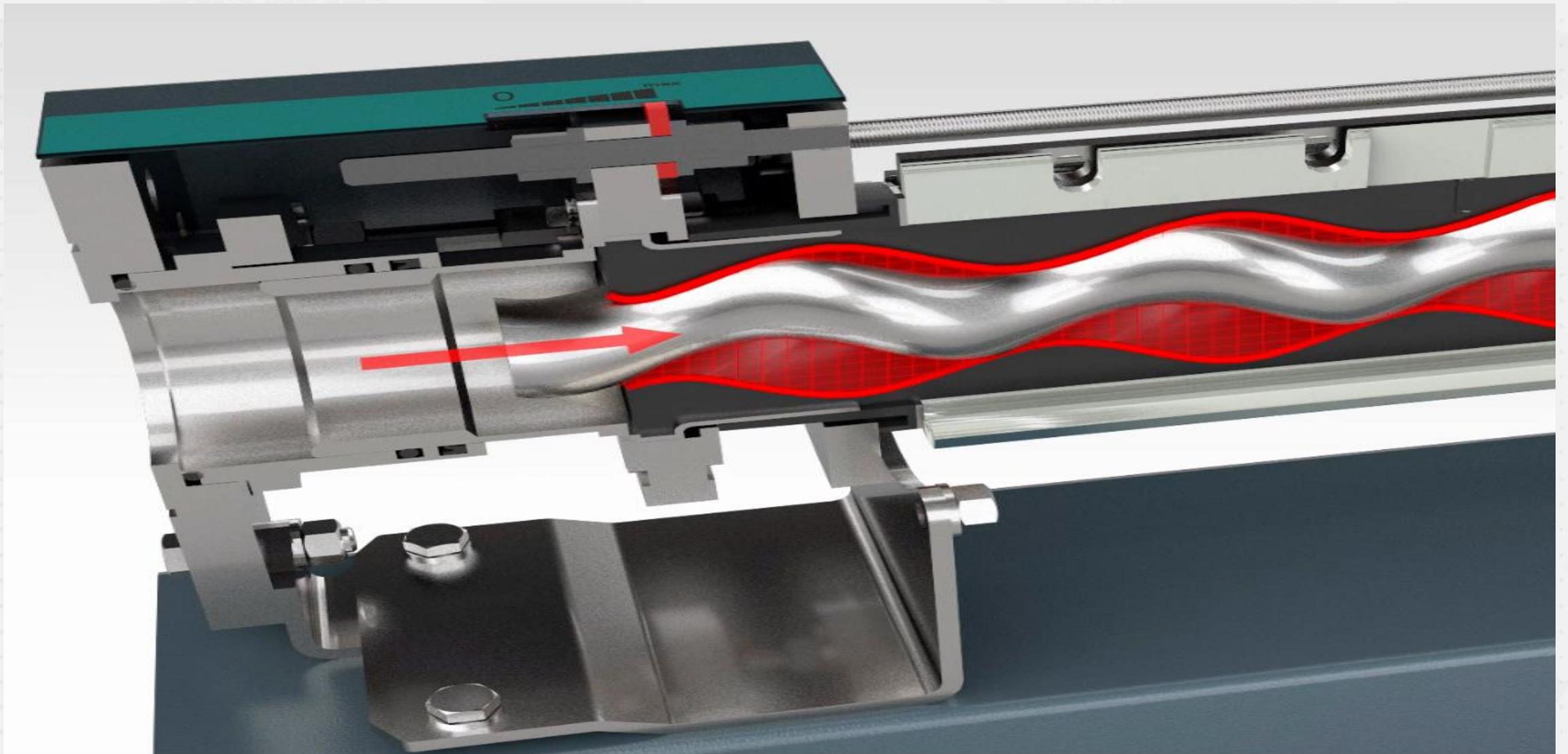


Verschlusseinheit

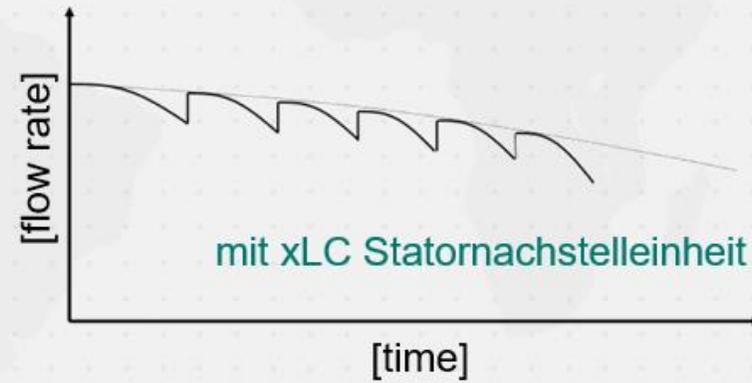
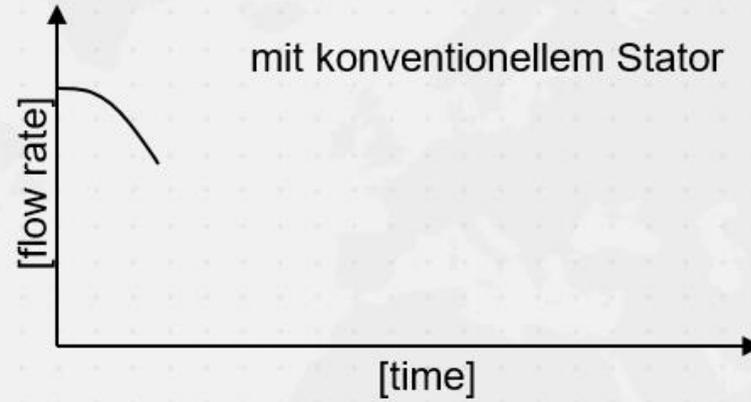
Längsschnitt iFD Stator 2.0



Die über die xLC-select ausgelöste Bewegung des Verstellflansches staucht oder zieht das Elastomerteil im iFD-Statorgehäuse. Da es nur nach innen ausweichen kann, wird der Verschleiß kompensiert. Die Trennung von Elastomer und Mantel bewirkt, dass sich dieser Ausgleich über die gesamte Länge des Stators verteilt und eine gleichmäßige neue Dichtlinie entsteht, die für optimale Pumpenperformance sorgt.



Gegenüberstellung xLC Nachstelleinheit vs. konventionellem Rotor/Stator - System



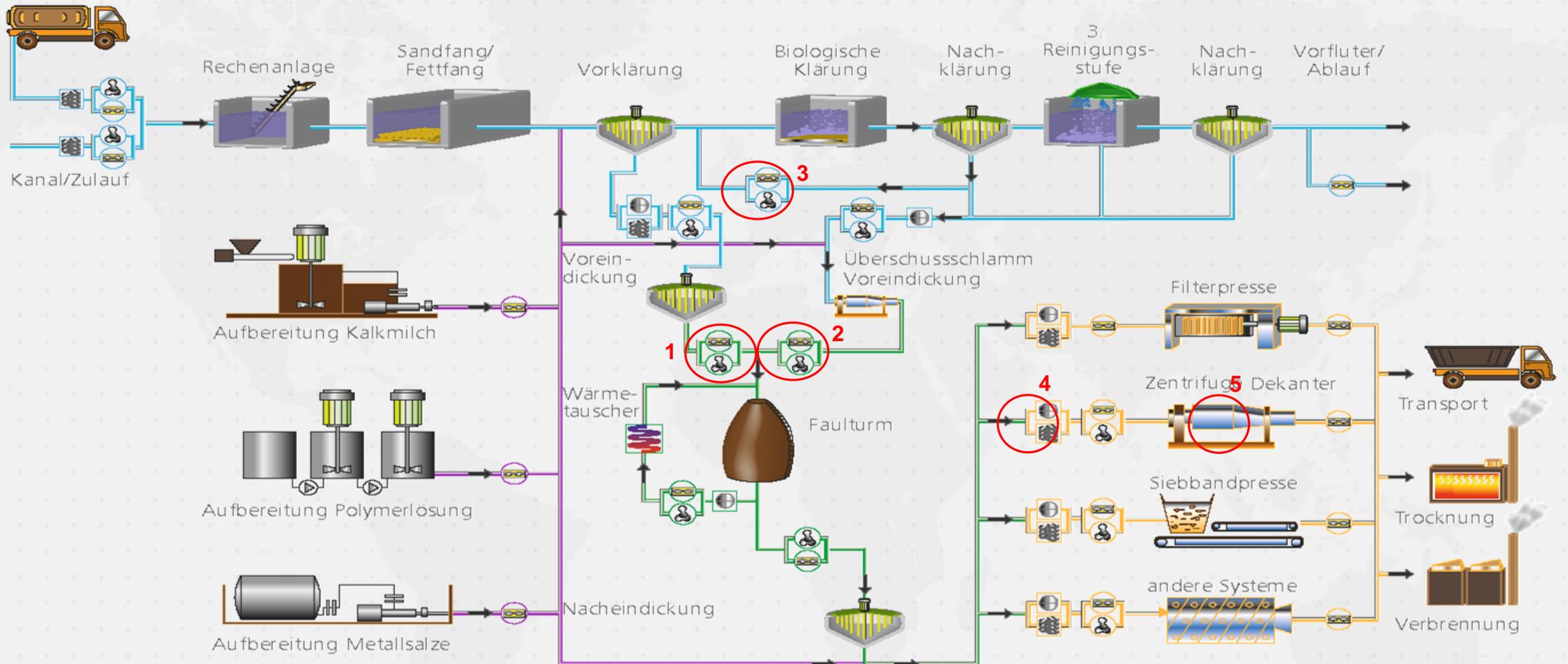
xLC – Einheit



Als Neupumpe oder zum Nachrüsten – identische Baulänge wie konventionelle Pumpe



Beispielschema einer Kläranlage





**NEMO® Exzenterschneckenpumpe
mit xLC Nachstelleinheit**
NM053BY02S12B

Statisch eingedickter Schlamm:

TS: ca. 5-6 %

Druck: ca. 3 bar

Drehzahl: ca. 140 U/min

Rotor: Standard 20°C Cr.St.gehärtet



Diese Anwendung wird
das Beispiel der genauen
TCO / Betriebskostenbetrachtung
in diesem Webinar



**NEMO® Exzenterschneckenpumpe
mit xLC Nachstelleinheit**
NM063BO02S12B

Maschinell eingedickter Schlamm:

TS: ca. 8 %

Druck: ca. 6 bar

Drehzahl: ca. 120 U/min

Rotor: Standard 20°C Cr.St.gehärtet





NEMO® Exzenterschneckenpumpe
mit xLC Nachstelleinheit
NM053BO02S12B

Beschickung Zentrifuge:

TS: ca. 5 %

Druck: ca. 2,5 bar

Drehzahl: ca. 280 U/min

Rotor: Standard 20°C Cr.St.gehärtet



**NEMO® Exzentrerschneckenpumpe
mit xLC Nachstelleinheit**
NM063BY01L06B – Retrofit (Umrüstung)

Überschussschlamm

TS: ca. 3 %

Druck: ca. 2 bar

Drehzahl: ca. 200 U/min

Rotor: Standard 20°C Cr.St.gehärtet





**NEMO® Exzenterschneckenpumpe
mit xLC Nachstelleinheit**

NM090SF04S12B auf 02S12B

Maschinell entwässerter Schlamm:

TS: ca. 26 %

Druck: ca. 6 bar

Drehzahl: ca. 60 - 100 U/min

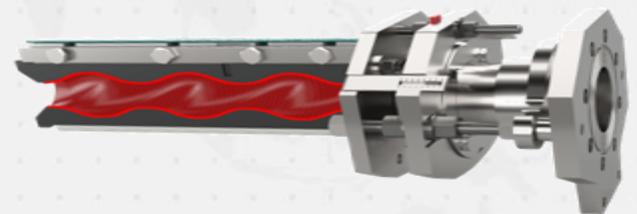
Rotor: Standard 20°C Cr.St.gehärtet



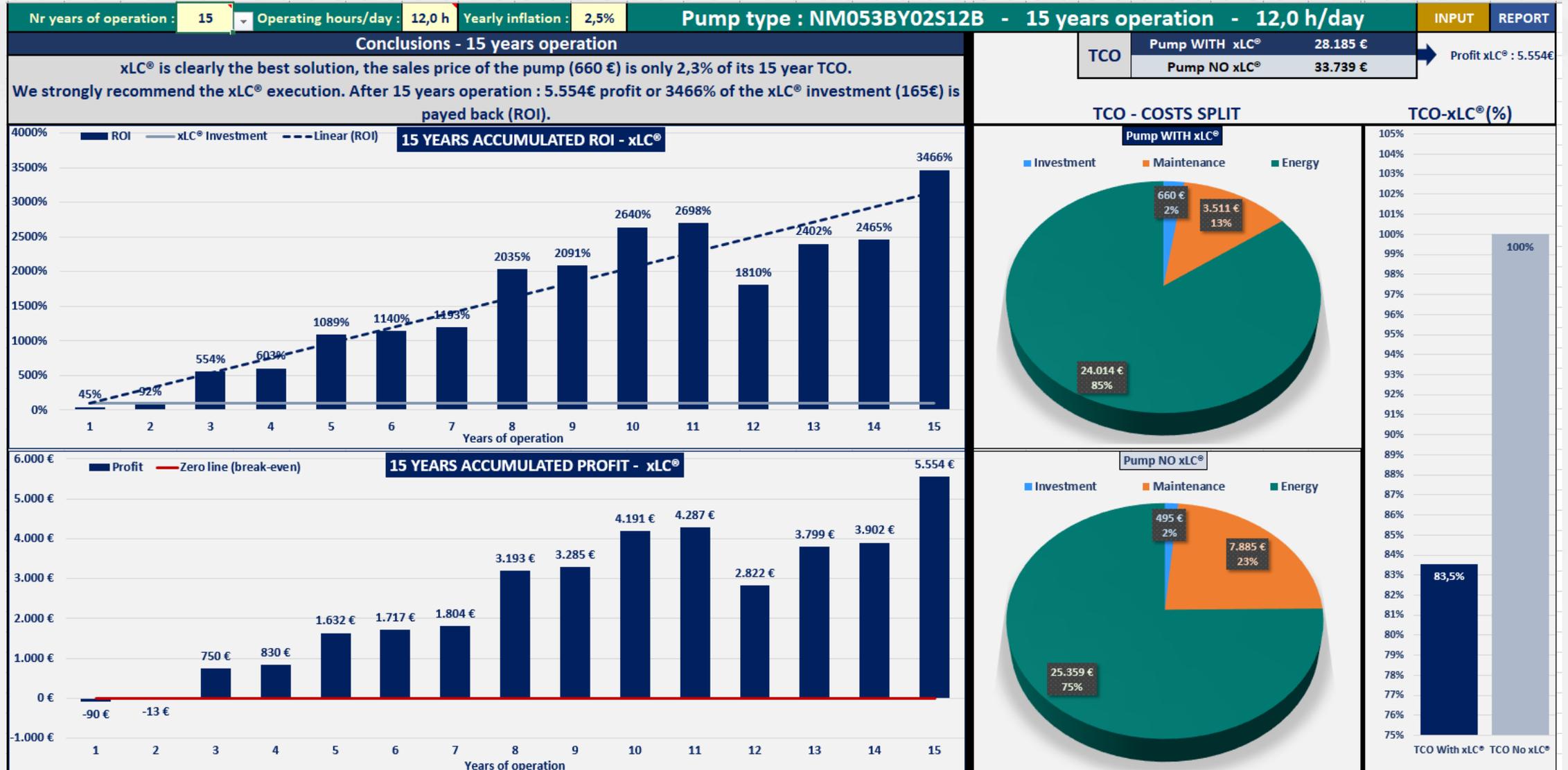
FILL IN ALL YELLOW FIELDS			Company :	NPS
Pump type : NM053BY02S12B - 15 years operation - 12,0 h/day				
Pump type	NM053BY02S12B		Power Consumption (kW)	2,1 kW
			xLC® efficiency gain	5,6%
			Price/kWh (€)	0,15 €
			Operating hours/day (Dashboard input)	12,0 h
			Total operating hours	65.700 h
Maintenance labor costs (€) / hour	50 €		kWh consumption (WITH xLC®)	130.653 kWh
Nr years of operation (Dashboard input)	15		kWh consumption (No xLC®)	137.970 kWh
Yearly Inflation Rate (Dashboard input)	2,5%		Energy costs (xLC® / STD, incl. infl.)	24.014/25.359 €
Investment costs (€)	Pump	xLC®		
Pump WITH xLC®	495	165		
Pump NO xLC®	495			
Maintenance costs WITH xLC®		Net Costs (€)	# Replaced	
Life time stator (hours)	32.848 h		Stators : 2	
Stator O62L - xLC®	530 €	1.060 €		
Labor hours/stator change	4 h	400 €		
Life time rotor (hours)	49.272 h		Rotors : 1	
Rotor 1.7225	863 €	863 €		
Labor hours/rotor change	6 h	300 €		
TOTAL Maintenance cost (incl. inflation)		3.511 €		
Maintenance costs NO xLC®		Net Costs (€)	# Replaced	
Life time stator (hours) - Click here for assistance	10.949 h		Stators : 6	
Stator O62L	435 €	2.611 €		
Labor hours/stator change	4 h	1.200 €		
Life time rotor (hours)	32.848 h		Rotors : 2	
Rotor 1.7225	863 €	1.725 €		
Labor hours/rotor change	6 h	600 €		
TOTAL Maintenance cost (incl. inflation)		7.885 €		

[Click here to DASHBOARD](#)

[Click here to REPORT](#)



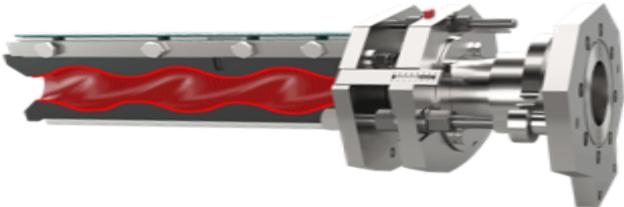
TCO – Betriebskostenbetrachtung am Beispiel der NM053 mit eigenem Service

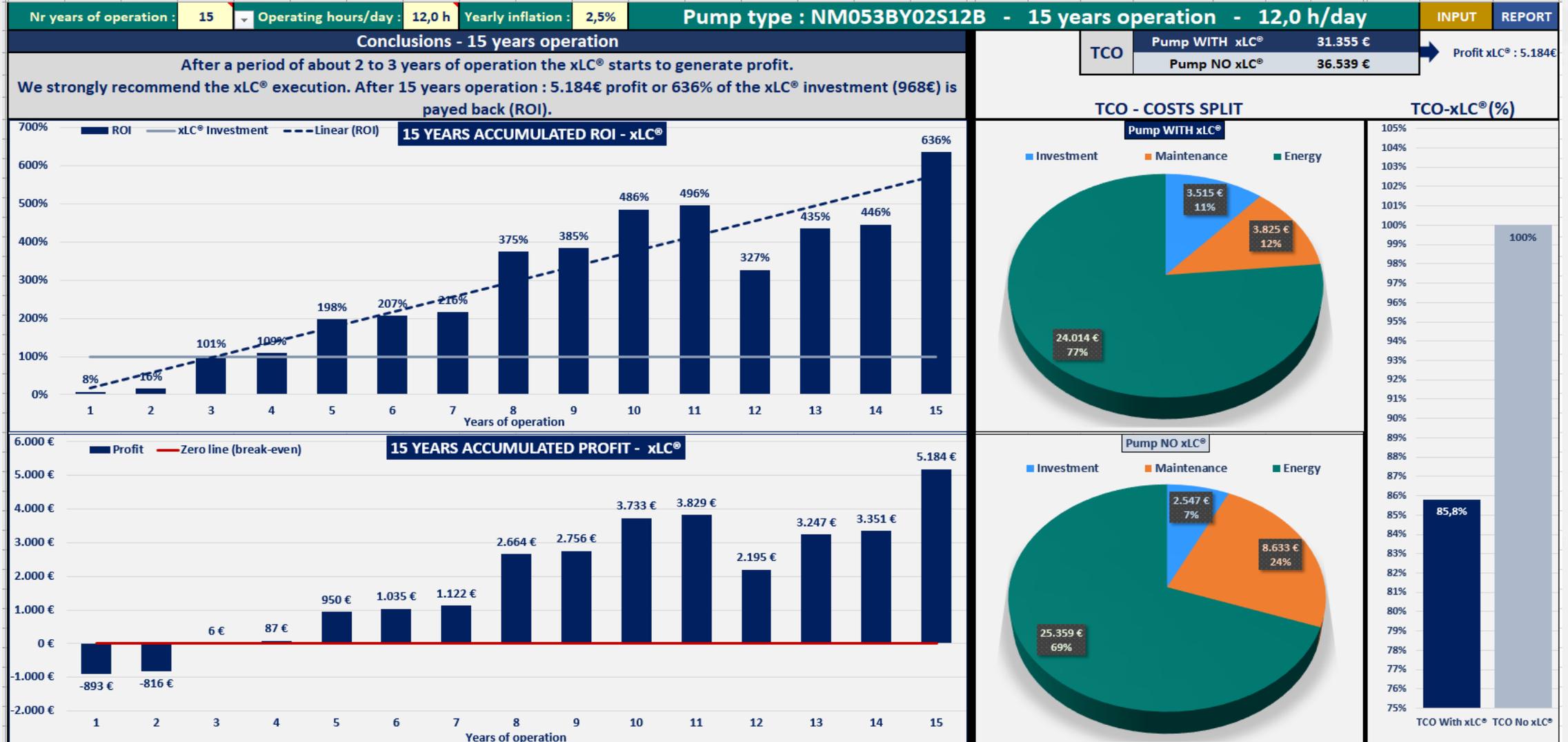


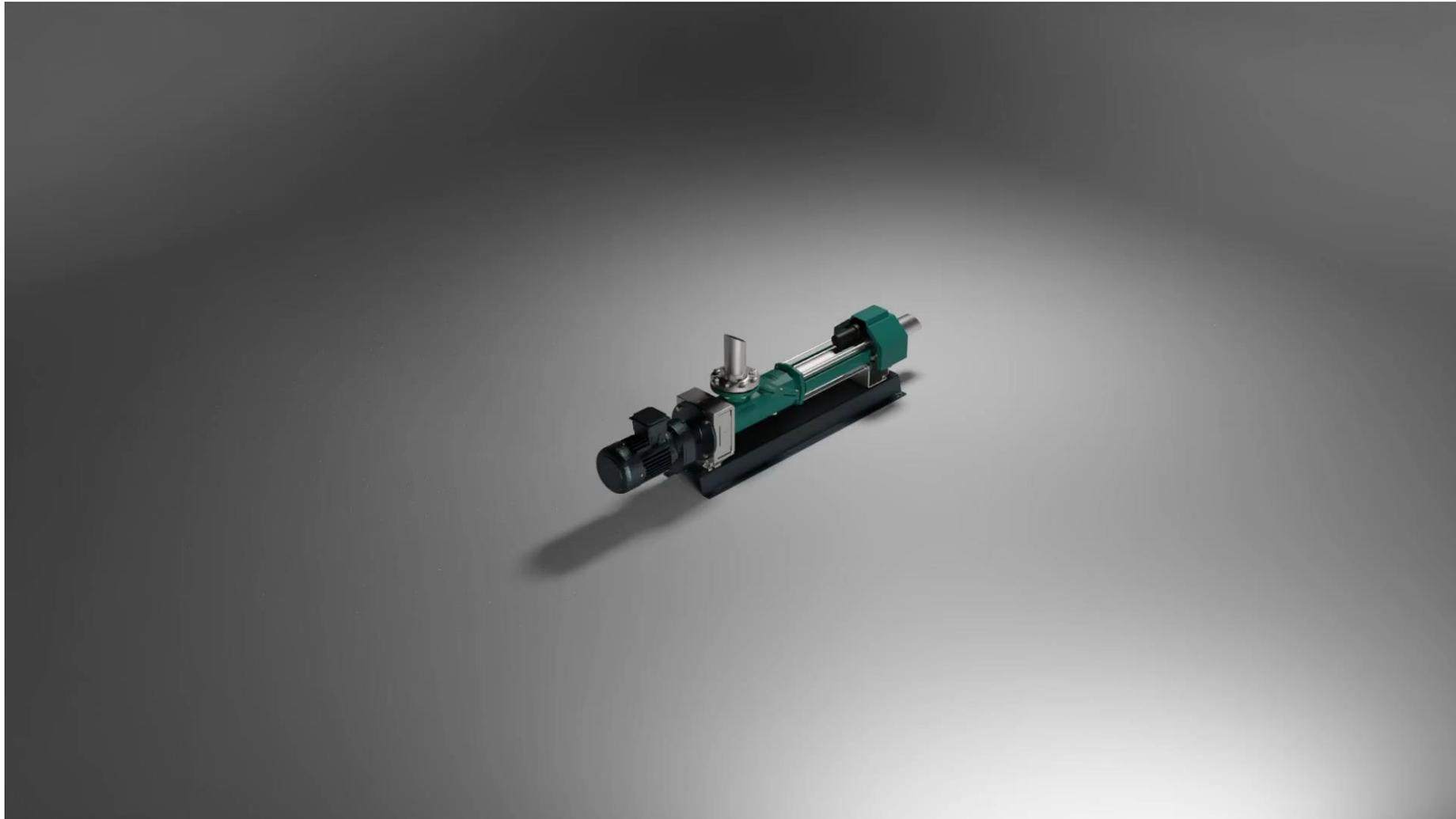
FILL IN ALL YELLOW FIELDS			Company :	NPS
Pump type : NM053BY02S12B - 15 years operation - 12,0 h/day				
Pump type	NM053BY02S12B		Power Consumption (kW)	2,1 kW
			xLC® efficiency gain	5,6%
			Price/kWh (€)	0,15 €
			Operating hours/day (Dashboard input)	12,0 h
Maintenance labor costs (€) / hour	85 €		Total operating hours	65.700 h
Nr years of operation (Dashboard input)	15		kWh consumption (WITH xLC®)	130.653 kWh
Yearly Inflation Rate (Dashboard input)	2,5%		kWh consumption (No xLC®)	137.970 kWh
			Energy costs (xLC® / STD, incl. infl.)	24.014/25.359 €
Investment costs (€)	Pump	xLC®		
Pump WITH xLC®	2.547	968		
Pump NO xLC®	2.547			
Maintenance costs WITH xLC®		Net Costs (€)	# Replaced	
Life time stator (hours)	32.848 h		Stators : 2	
Stator O62L - xLC®	530 €	1.060 €		
Labor hours/stator change	3 h	510 €		
Life time rotor (hours)	49.272 h		Rotors : 1	
Rotor 1.7225	863 €	863 €		
Labor hours/rotor change	5 h	425 €		
TOTAL Maintenance cost (incl. inflation)		3.825 €		
Maintenance costs NO xLC®		Net Costs (€)	# Replaced	
Life time stator (hours) - Click here for assistance	10.949 h		Stators : 6	
Stator O62L	435 €	2.611 €		
Labor hours/stator change	3 h	1.530 €		
Life time rotor (hours)	32.848 h		Rotors : 2	
Rotor 1.7225	863 €	1.725 €		
Labor hours/rotor change	5 h	850 €		
TOTAL Maintenance cost (incl. inflation)		8.633 €		

[Click here to DASHBOARD](#)

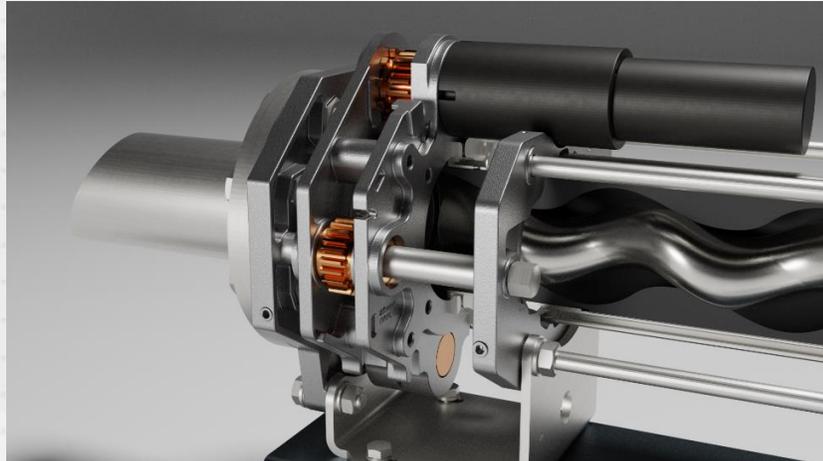
[Click here to REPORT](#)





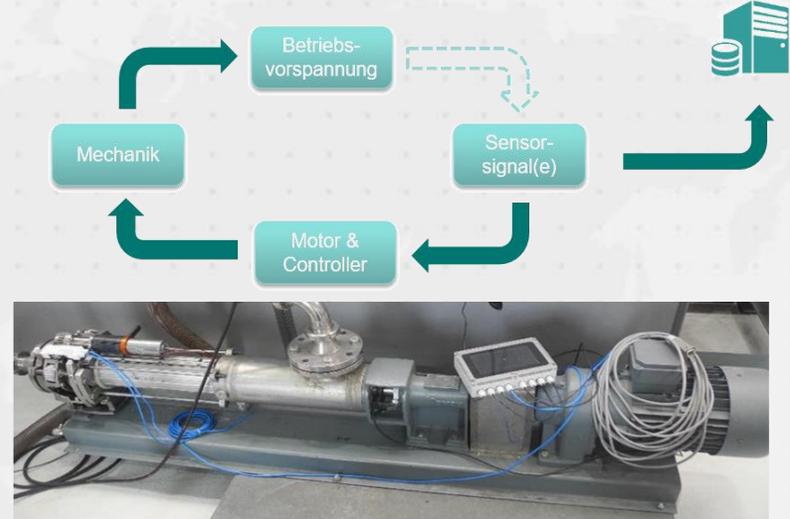
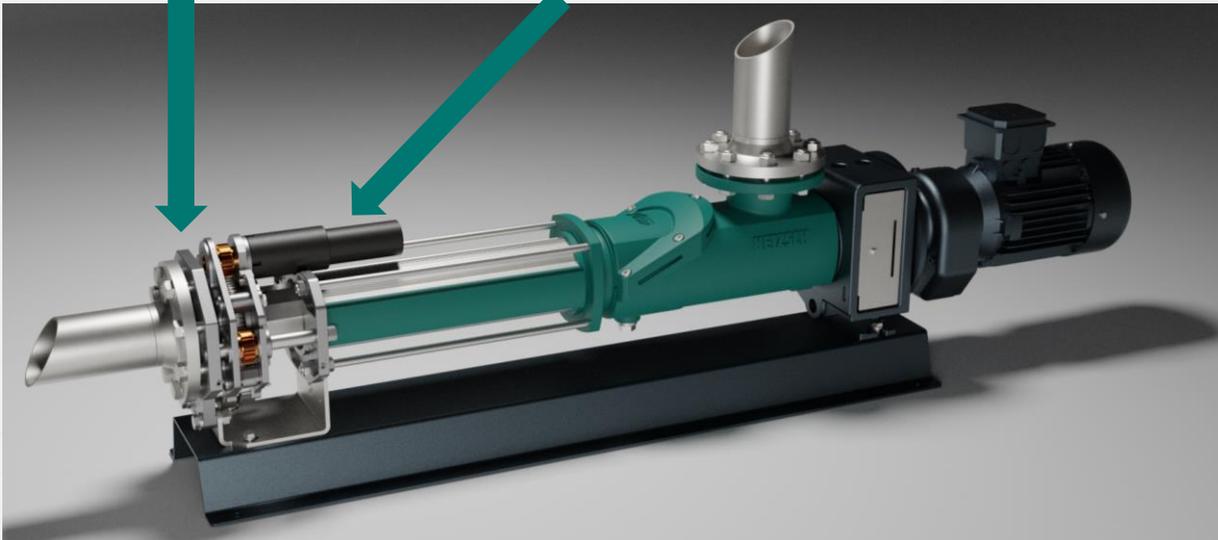


Die Zukunft ist heute! – xLC-select Automatik-System



xLC-Mechanik

Motor & Controller



Ein autonomer, autarker Algorithmus für besten Wirkungsgrad und Verschleißkompensation. Dieser stellt sich selbst auf besten Wirkungsgrad ein und zeigt Verschleißgrenze rechtzeitig an.

Die Installation besteht aus xLC-select Einheit, Controller Box und dem Drehzahlsensor. Es wird nur ein 230V Anschluss notwendig. Keine Verbindung zur Leitwarte notwendig.

Die Inbetriebnahme beansprucht keine Parametrierung. Es ist ein einfaches Plug & Play. Sie müssen es lediglich anstecken und den Einschaltknopf betätigen. Das System stellt sich selbständig ein. Die Verschleißgrenze wird durch eine Vorortanzeige signalisiert.

T Technical

- Komplettes Portfolio als One-Stop-Shop für die Verdrängerpumpen ESP; DKP und SSP sowie von Zerkleinerern
- Globale Marktakzeptanz als Weltmarktführer für ESP mit langjähriger Erfahrung in der Pumpenauswahl in allen relevanten Märkten
- Globale F&E / Prozessunterstützung durch weltweite Entwicklungs- und Vertriebsaktivitäten, die sich auf zukunftsweisende Technologien und Anwendungen fokussieren
- Know-How in diversen Industrieanwendungen durch spezialisierte Teams in einer globalen Geschäftsfeldorganisation

C Commercial

- Optimales Preis-Leistungsverhältnis
- Laufende Kostenreduzierung durch Wertanalyse (Value Analysis)
- Globaler (After-) Sales Support
- Kontinuierliche Stücklisten-Updates



O Operational

- Globaler Footprint:
 - 5 Produktions- und Entwicklungsstandorte auf 4 Kontinenten, 3 Montage-Standorte
 - 30 Vertriebsniederlassungen und 200 Vertretungen
- Modernster Maschinenpark
- Hohe & nachhaltige Produktqualität durch einheitliche Fertigungsstandards weltweit



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Erwin Weber

NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH

T + 49 8638 63 0

E info.nps@netsch.com

www.pumpen.netsch.com