

Produktbeschreibung Elektr. Schmierpumpe Dynamis Maxx

ANWENDUNG

Mit der Entwicklung und Konstruktion Pumpe DYNAMIS MAXX ist es gelungen, eine multifunktionell einsetzbare automatische Schmierstoffpumpe dem Anwender zur Verfügung zu stellen. Auf Grund ihrer kompakten Bauweise und der konsequenten Umsetzung des Baukastenprinzips ist ihr Einsatzgebiet nicht nur im Sektor von Windkraftanlagen angesiedelt, sondern auch in der Industrie, der Nutzfahrzeugschmierung und der Sprühschmierung.



PRODUKTMERKMALE

- Pumpe für Einleiter-, Progressiv- und Sprühsysteme in Windkraftanlagen und in industriellen Anwendungen
- Schmierstoff: Fett, Fließfett bis NLGI Klasse 2, Öl ab 68 cSt
- Förderdruck max. 160 und 300 bar
- Integrierte Steuerung (optional)
- Max. 16 Auslässe mit angeflanschtem Progressivverteiler (optional)
- Befüllanschluss
- Fördermenge 2,9 cm³/min pro Pumpenelement

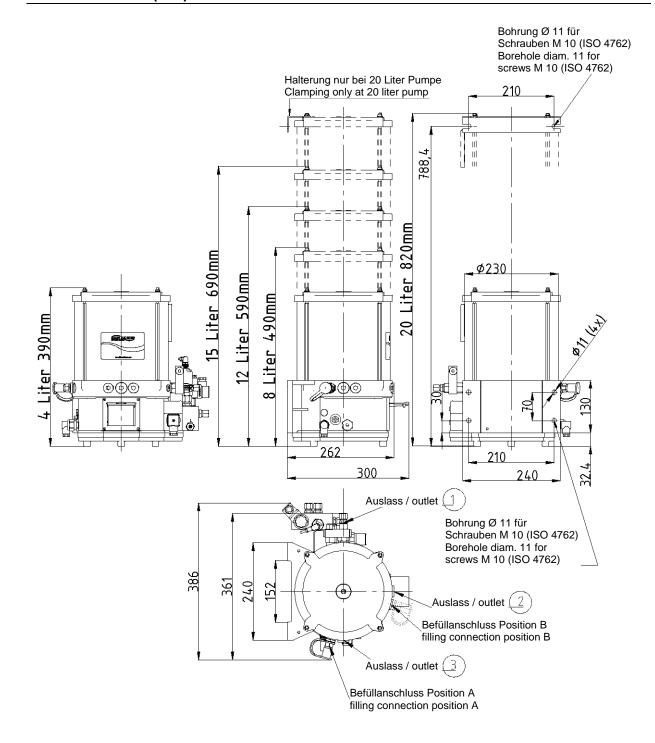
VORTEILE

- einfach in der Installation, Verteiler und Steuerung sind bereits integriert
- einfache Überwachung sämtlicher Funktionen
- robust und zuverlässiges Aluminiumgehäuse auch bei Einsatz in vertikal rotierenden Anlagen
- Baukastensystem für verschiedenste Anwendungen
- hohe Korrosionbeständigkeit durch Pulver- und Zink-Nickel-Beschichtung
- stromsparend

1 P 2012 2 D DYX



ABMESSUNGEN (mm)





AUFBAU

Die Pumpe besteht im wesentlichen aus dem Pumpengehäuse (1), dem Behälter (2) der Baugruppe Führungsstange komplett (3) mit federbelastetem Folgekolben, der Baugruppe Getriebemotor (4), der Baugruppe Antriebswelle komplett (5), der elektronischen Kompaktsteuerung mit Bedieneinheit (6 - optional), dem Befüllanschluss (7) und der für den jeweiligen Einsatzfall erforderlichen Anschlussbaugruppe (8) mit den Pumpenelementen einer Funktionsplatte und einem oder 2 Druckbegrenzungsventilen.

Auf der Oberseite des Gehäuses ist ein Näherungssensor (9) angeordnet, der kurz vor Erreichen der unteren Endlage (Füllstand min.) des Folgekolbens ein Signal an die Steuerung abgibt.

Verschiedene Ausstattungsvarianten ermöglichen den Einsatz der Pumpe in Progressivanlagen mit internen oder externen Progressivverteiler(n), in Einleiteranlagen mit elektrischer Umsteuerung bzw. in Sprühschmieranlagen.

Eine Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten ist durch die Verwendung von unterschiedlichen Funktionsplatten in Verbindung mit den verschiedenen Pumpenelementen und Druckbegrenzungsventilen im Rahmen eines umfassenden Baukastensystems gegeben.

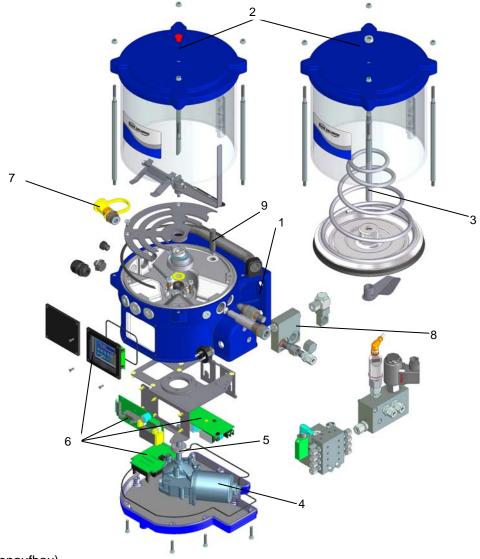


Bild 1 (Pumpenaufbau)



SYSTEMVARIANTEN UND ANWENDUNGSBEISPIELE

Pumpenausführung mit freiem Auslaß

Bei dieser Ausführung werden die Schmierstellen von einem, zwei oder drei Pumpenelementen versorgt. Die Pumpenelemente können auch zu einem Auslass zusammengeführt werden. Die Pumpenelemente können einzeln mit je einem Druckbegrenzungsventil, als auch zusammen mit dann nur einem Druckbegrenzungsventil bestückt werden. Der Höchstdruck kann auf 160 oder 300 bar eingestellt werden. Anwendungsfälle der Pumpenausführung mit freiem (n) Auslass (Auslässen) sind z.B. gegeben beim Einsatz extern angeordneter Progressivverteiler bzw. für die Sprühschmierung.



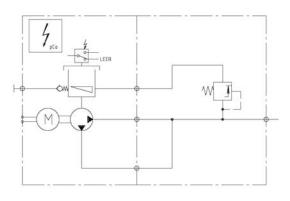


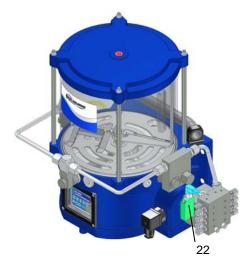
Bild 2 (Pumpenausführung mit freiem Auslass)

Es besteht aber auch die Möglichkeit die einzelnen Fördervolumina getrennt herauszuführen und auch den Maximaldruck über separate Druckbegrenzungsventile getrennt einzustellen.

Anwendungsfälle der Pumpenausführung mit freiem(n) Auslass (Auslässen) sind z.B. gegeben beim Einsatz extern angeordneter Progressivverteiler bzw. für die Sprühschmierung.

Pumpenausführung für Progressivanlagen (integrierter Progressivverteiler)

Bei der Pumpenvariante mit integriertem Progressivverteiler werden die Fördervolumina von einem, zwei, oder drei Pumpenelementen in die Funktionsplatte zusammengeführt und über ein gemeinsames Druckbegrenzungsventil abgesichert. Es sind alle bekannten Ausführungen des Progressivverteilers PVB einsetzbar. Die Funktionsüberwachung des Progressivverteiler erfolgt durch einen Näherungssensor. Diese Signale können von der Pumpensteuerung verarbeitet werden. Der Einsatz von winkeligen Anschlussverschraubungen mit Rückschlagventil ist möglich.



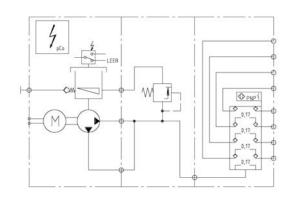


Bild 3 (Pumpenausführung mit in der Anschlußbaugruppe integriertem Progressivverteiler)

Die Funktionsüberwachung des Progressivverteilers erfolgt durch einen Näherungssensor (22). Diese Signale werden ebenfalls von der Steuerung verarbeitet.

Falls erforderlich ist der Einsatz von winkligen Anschlußverschraubungen mit Rückschlagventil möglich.

4 P 2012 2 D DYX



SYSTEMVARIANTEN UND ANWENDUNGSBEISPIELE (Fortsetzung)

Pumpenausführung für Progressivanlagen (extern angeordnete Progressivverteiler)

Bei der Pumpenvariante für extern angeordnete Progressivverteiler können ein, zwei oder drei Pumpenelemente einzeln oder zusammengefasst (für größere Schmierstoffmengen) an bis zu zwei externe Schmierstoffverteiler angeschlossen werden. Bei jedem Pumpenelement können je ein Druckbegrenzungsventil (Pos. 23, 160 bar und 300 bar Höchstdruck) angeordnet werden. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, öffnet das Druckbegrenzungsventil und der Schmierstoff wird direkt in den Pumpenraum zurückgeführt.

Das Überwachungssignal von ein oder zwei externen Verteilern kann in der Pumpensteuerung der Dynamis Maxx ausgewertet werden.

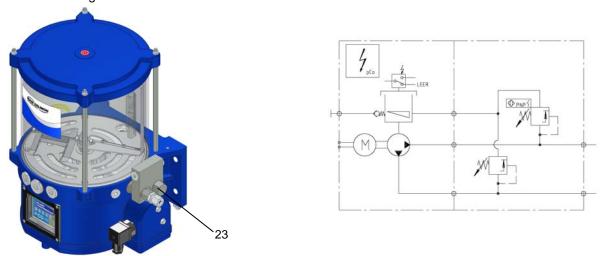


Bild 4 (Pumpenausführung für Progressivanlagen extern anschließbaren Progressivverteilern)

Pumpenausführung für Einleitungsanlagen

Bei der Pumpenvariante für Einleitungsanlagen werden ein, zwei oder drei Pumpenelemente zusammengeführt und mit einem Druckbegrenzungsventil abgesichert (Höchstdruck 160 oder 300 bar). Der Schmierstoff wird danach in eine Funktionsplatte (24) geleitet, in die ein 3/2 Wege-Magnetventil (25) und ein Druckschalter (26) eingeschraubt sind. Der Druckschalter hat zwei getrennt voneinander einstellbare Schaltpunkte für die Prozesssteuerung. Das 3/2 Wege-Magnetventil steuert die Hauptleitung von Schmierstoffzuführung zu einem nachgeordneten Einleitungsverteiler auf Entlastung um .In der Rücklaufleitung der Funktionsplatte ist ein weiteres Druckbegrenzungsventil (27) eingeschraubt, welches einen Restdruck aufrecht erhält und damit ein Entleeren der Hauptleitung verhindert.

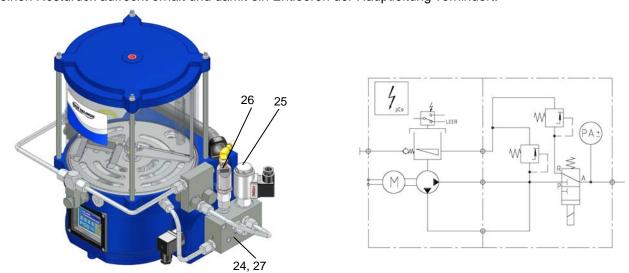


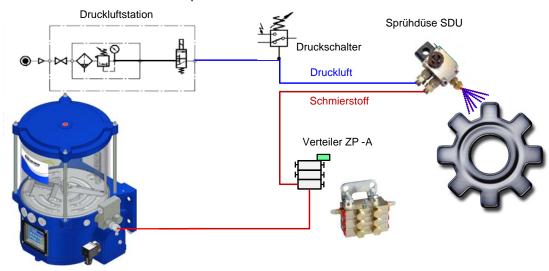
Bild 5 (Ausführung für Einleitungsanlage mit elektr. Umsteuerung)



SYSTEMVARIANTEN UND ANWENDUNGSBEISPIELE (Fortsetzung)

Anwendungsbeispiel mit der Sprühdüse SDU

In der Systemausführung freier Auslass mit externen Progressivverteiler (Progressivanlage) ist ein möglicher Anwendungsfall auch eine Kombination mit der Sprühdüse SDU. Durch die kompakte Bauart der Schmierstoffpumpe Dynamis Maxx ist es möglich auf einfache und preiswerte Art, Antriebsritzel bzw. die Zahnflanken von Schmierritzel zu besprühen.



Α.	PUMPENTYP	Code
		DYX
B.	SCHMIERSYSTEM	Code
Mehrleiter / Ausführung mit freiem(n) Auslass (Auslässen)		ML
	ührung für Einleitersysteme	*
Ausführung für Progressivsysteme		*
	ührung für Sprühschmiersysteme	*
	ührung für Öl-Luft-Systeme	*
	jibt sich durch Systemauswahl in der Preisliste	
C.	REVISION	Code
Stufe	e A	A

D. AUSFÜHRUNG PUMPENELEMENT 1	Code
ohne Pumpenelement	0
mit Pumpenelement, ohne DBV	1
mit Pumpenelement, mit DBV 160 bar	2
mit Pumpenelement, mit DBV 300 bar	3
mit Pumpenelement, ohne DBV; mit anderen Pumpenelementen zusammengefasst	4
mit Pumpenelement, mit DBV 160 bar; mit anderen Pumpenelementen zusammengefasst	5
mit Pumpenelement, mit DBV 300 bar; mit anderen Pumpenelementen zusammengefasst	6



E. AUSFÜHRUNG PUMPENELEMENT 2	Code
ohne Pumpenelement	0
mit Pumpenelement, ohne DBV	1
mit Pumpenelement, mit DBV 160 bar	2
mit Pumpenelement, mit DBV 300 bar	3
mit Pumpenelement, ohne DBV; mit Pumpenelement 1 zusammengefasst	4
mit Pumpenelement, ohne DBV; mit Pumpenelement 1 + 3 zusammengefasst	5
F. AUSFÜHRUNG PUMPENELEMENT 3	Code
ohne Pumpenelement	0
mit Pumpenelement, ohne DBV	1
mit Pumpenelement, mit DBV 160 bar	2
mit Pumpenelement, mit DBV 300 bar	3
mit Pumpenelement, ohne DBV; mit Pumpenelement 1 zusammengefasst	4
mit Pumpenelement, ohne DBV; mit Pumpenelement 2 zusammengefasst	5
G. BEHÄLTERAUSFÜHRUNG	Code
4 Liter mit Folgekolben; ohne Inhaltskontrolle	Α
8 Liter mit Folgekolben; ohne Inhaltskontrolle	В
12 Liter mit Folgekolben; ohne Inhaltskontrolle	С
15 Liter mit Folgekolben; ohne Inhaltskontrolle	D
20 Liter mit Folgekolben; ohne Inhaltskontrolle	E
4 Liter mit Folgekolben; mit Inhaltskontrolle LEER	F
8 Liter mit Folgekolben; mit Inhaltskontrolle LEER	G
12 Liter mit Folgekolben; mit Inhaltskontrolle LEER	Н
15 Liter mit Folgekolben; mit Inhaltskontrolle LEER	I
20 Liter mit Folgekolben; mit Inhaltskontrolle LEER	J
4 Liter ohne Folgekolben; ohne Inhaltskontrolle	K
8 Liter ohne Folgekolben; ohne Inhaltskontrolle	L
12 Liter ohne Folgekolben; ohne Inhaltskontrolle	M
15 Liter ohne Folgekolben; ohne Inhaltskontrolle	N
20 Liter ohne Folgekolben; ohne Inhaltskontrolle	0
4 Liter ohne Folgekolben; mit Inhaltskontrolle LEER	Р
8 Liter ohne Folgekolben; mit Inhaltskontrolle LEER	Q
12 Liter ohne Folgekolben; mit Inhaltskontrolle LEER	R
15 Liter ohne Folgekolben; mit Inhaltskontrolle LEER	S
20 Liter ohne Folgekolben; mit Inhaltskontrolle LEER	Т
H. ANSCHLUSSSPANNUNG	Code
12 V DC	1
24 V DC	2
115 V AC ± 15 % / 50 - 60 Hz	3
230 V AC ± 15 % / 50 - 60 Hz	4



I. STEUERUNG / SCHNITTSTELLE	Code
interne Steuerung, 1 x Anschluss DIN 43650, 3-polig	01
interne Steuerung, 1 x Anschluss DIN 43650, 3-polig + 1 x Anschluss M 12x1, 8-polig	02
interne Steuerung, 1 x Anschluss DIN 43650, 3-polig + Kabeldurchführung M 20x1,5 interne Steuerung, 1 x Anschluss DIN 43650, 3-polig + 1 x Anschluss M 12x1, 8-polig +	03
Kabeldurchführung M 20x1,5	04
Hinweis: Anschluss DIN 43650, 3-polig - Spannungsversorgung Anschluss M 12x1, 8-polig - für Steuer- und Meldesignale Kabeldurchführung M 20x1,5 zum Anschluss von Sensoren/Druckschaltern in der Pumpe	
ohne Steuerung, 1 x Anschluss DIN 43650, 3-polig	11
ohne Steuerung, 1 x Anschluss DIN 43650, 3-polig + 1 x Anschluss M 12x1, 4-polig ohne Steuerung, 1 x Anschluss DIN 43650, 3-polig + 1 x Anschluss M 12x1, 4-polig +	12
Kabeldurchführung M 20x1,5	13
ohne Steuerung, 1 x Anschluss DIN 43650, 3-polig + 1 x Anschluss M 12x1, 8-polig +	
Kabeldurchführung M 20x1,5	14
ohne Steuerung, 1 x Anschluss DIN 43650, 3-polig + 1 x Anschluss DIN 43650, 4-polig	19
Hinweis: Anschluss DIN 43650, 3-polig - Motoranschluss Anschluss DIN 43650, 4-polig - Füllstandschalter Anschluss M 12x1, 4-polig - für bis zu 2 Schaltsignale (z.B. Füllstand) Anschluss M 12x1, 8-polig - für bis zu 5 Schaltsignale (z.B. Füllstand) Kabeldurchführung M 20x1,5 zum Anschluss von Sensoren/Ventilen in der Pumpe	

J. ZUBEHÖR	Code
ohne	00
1x Kabeldose DIN 43650, 3-polig	06
1x Kabeldose DIN 43650, 3-polig + 1x Kabeldose M 12 x 1, 8-polig	07
1x Kabeldose DIN 43650, 3-polig + 1x Kabeldose M 12 x 1, 4-polig	08
2x Kabeldose DIN 43650, 4-polig	09

EMPFOHLENES ZUBEHÖR (muss gesondert bestellt werden)

1. Anschluss Spannungsversorgung	
Passendes Kabel: Steuerleitung PVC NYSLYÖ-J 3 x 1 mm ²	769212643
2. Anschluss Signale	

Passendes Kabel: Datenleitung UNITRONIC PUR CP 7x0,25 mm²

769217027

Wird die Pumpe ohne interne Steuerung bestellt, sind die angebauten elektrischen Geräte (Ventile, Druckschalter, Überwachungsschalter) kundenseitig zu verdrahten.

Ventile werden serienmäßig und werksseitig mit Kabeldosen angeboten, welche keine Schutzbeschaltung aufweisen. Bei 230 V AC Anschlussspannung können die serienmäßigen Kabeldosen ohne Schutzbeschaltung verwendet werden, für 24 V DC Anschlussspannung bieten wir Ihnen als Alternative die nachstehend aufgeführten Kabeldosen <u>mit Schutzbeschaltung</u> an:

nschluss Ventile	
Leitungsdose DIN 43650 mit Schutzschaltung und Status-LED	769289233
Passendes Kabel: Steuerleitung PVC NYSLYÖ-J 3 x 1 mm ²	769212643
nschluss Druckschalter für 1-Leiter-System	
	76928E042
nschluss Überwachungsschalter 669251311 (Überdruckventil)	
Auswahl It. Datenblatt 669251311	
egenstück zum Befüllanschluß	734142583
r	Leitungsdose DIN 43650 mit Schutzschaltung und Status-LED Passendes Kabel: Steuerleitung PVC NYSLYÖ-J 3 x 1 mm² nschluss Druckschalter für 1-Leiter-System Leitungsdose 4-polig, winklig, M12x1 mit 2 m Kabel nschluss Überwachungsschalter 669251311 (Überdruckventil) Auswahl It. Datenblatt 669251311 egenstück zum Befüllanschluß



TECHNISCHE DATEN

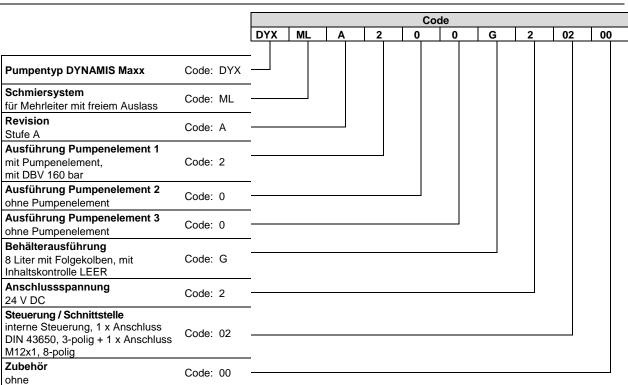
Negadoral	400 d 000 h
Nenndruck:	
Motorspannung:	12 / 24 V DC oder 115/230 V AC
Motorleistung:	50 W
Schmierstoffauslass:	G 1/4
Einzelkolben-Nennausstoß (auch kombinierbar):	2,9 cm³/min
Betriebstemperatur :	
Zulässige Schmierstoffe :	NLGI 000 Klasse 2
(im Betrieb bei niedrigen Temperaturen sollte ein Niedert	emperatur-Schmierstoff gewählt werden)
Behälterinhalt:	4 I, 8 I, 12 I, 15 I oder 20 I
Austrittsanschluß (wahlweise):	Schnellverbinder Rc1/4
Schutzart :	IP67

Hinweise:

- 1. Wählen Sie das für die Schmierpumpe und den Temperaturbereich geeignete Schmiermittel. Sollten Sie spezielle Hilfe benötigen, wenden Sie ich an den Hersteller der Pumpe.
- 2. Elektrotechnische Daten

Zahl der Anschlüsse :	3 + Schutzleiter (3 + PE)
Querschnitt der Anschlussleitung:	AWG20 -14
Durchmesser der Anschlussleitung :	6 – 9,5 mm
Schutzart :	IP67

BESTELLBEISPIEL





NOTIZEN	



NOTIZEN	



DELIMON GmbH Zentrale

Arminstraße 15 D-40227 Düsseldorf

Telefon: +49 211 7774 0 Telefax: +49 211 7774 210 kontakt@bijurdelimon.com www.bijurdelimon.com

DELIMON

Niederlassung Beierfeld

Am Bockwald 4 D-08344 Grünhain-Beierfeld

DELIMON Österreich

Am Heumarkt 10 A-1030 Wien

Telefon: +43 1 711 471 391 Telefax: +43 1 711 471 398 kontakt@bijurdelimon.com www.bijurdelimon.com

LUBRIMONSA Spain

Avda. Txori-Erri 38 48150 Sondica - (Vizcaya) Teléfono: +34 94 453 20 00 Fax: +34 94 453 25 00 spain@bijurdelimon.com

DENCO Lubrication Ltd. DELIMON-Cooling United Kingdom

Ramsden Court, Ramsden Road Rotherwas Industrial Estate Hereford, HR2 6LR Phone: +44 (0) 1432 365 000

Fax: +44 (0) 1432 365 001 info@delimon.co.uk www.bijurdelimon.com

BIJUR Products, Inc. France

P.O. Box 50
Z.I. de Courtabœuf
9, Avenue du Québec
91942 Courtabœuf Cedex
Tél.: +33 1 692 985 85
Fax: +33 1 690 776 27
contact@bijurdelimon.com
www.bijurdelimon.com

BIJUR Lubricating Ireland Ltd.

Gort Road Ennis, County Clare

Tel.: +35 3 65 682 1543 Fax: +35 3 65 682 0327 www.bijurdelimon.com

Für reibungslose Bewegung For smooth motion