

V60N

MIT BREITEM REGLER-PROGRAMM FÜR DEN NEBENABTRIEB (PTO)

Verstellbare Axialkolbenpumpe für alle Hydraulikfunktionen
und elektroproportionale Regelung inkl. geschlossenem Regelkreis

Tradition – Qualität – Zukunft

HOCHLEISTUNGSPUMPEN – MADE IN GERMANY



Inhalt

V60N Vorteile

Geschichte für Hydraulikpumpen am Nebenabtrieb

Reglervarianten

Elektroproportional Regler

Optionen von Verstärker- und Steuerkarten

V60N Pumpenoptionen für Gehäuse, Flansch und Welle

Geschlossener Kreis

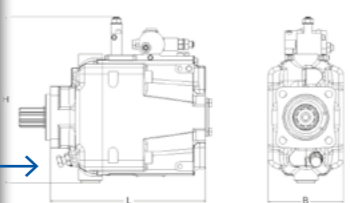
Technische Struktur von V60N

Anwendungen

- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 12

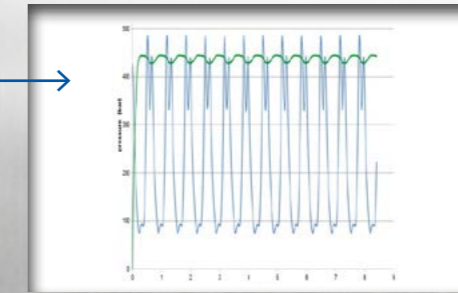
V60N Vorteile

Geringe Baugröße

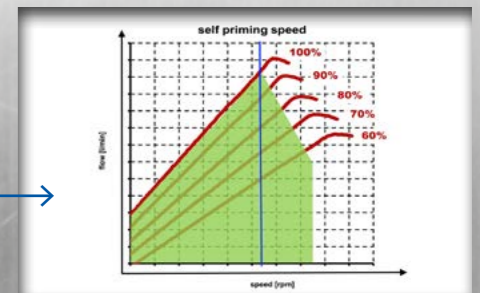


	L	B	H
V60N-060	254	115	235
V60N-090	278	120	248
V60N-110	279,5	127	255
V60N-130	269,5	130	288

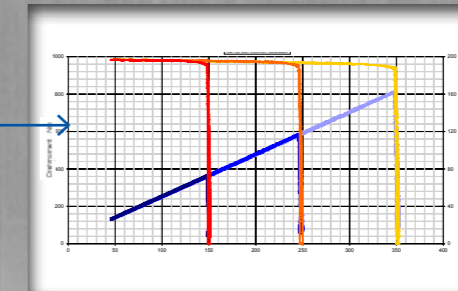
Hoher Druckbereich bis 450 bar (Spitzendruck)



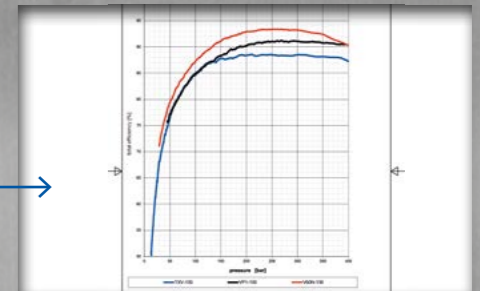
Hohe Drehzahl (bis zu 3500 U / min bei kleinem Hubvolumen)



Hohe Leistungsdichte

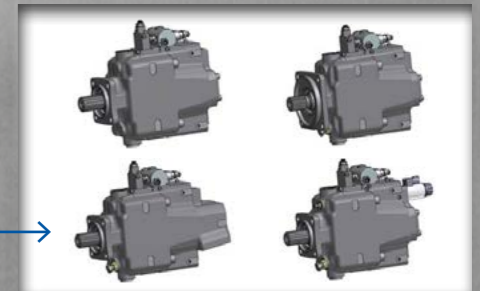


Hohe Effizienz Energie Einsparung

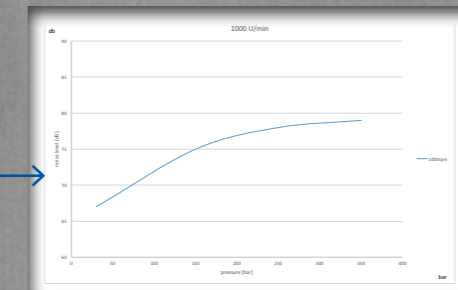


Breite Funktionalität Vollständiges Regler-Programm auch fernsteuerbar

Wert	Symbol	Option	Pumpen Typ
✓	✓	Load Sensing Regler	LS06
✓	✓	Load Sensing Regler mit Dampferstellung bei 0-Druck	LS07
✓	✓	Druckregler für konstanten Volumenstrom (Druckstromregel)	DR
✓	✓	Elektronisch Temperatursensoren (Sensorenregler, Sensoren)	TR
✓	✓	Elektronisch Temperatursensoren (Sensorenregler, Sensoren)	TR1
✓	✓	Elektronisch Temperatursensoren (Sensorenregler, Sensoren)	TR2
✓	✓	Hydraulisch Temperatursensoren	TR3
✓	✓	Hydraulisch Temperatursensoren	TR4
✓	✓	Elektronisch Temperatursensoren (Druckregler, Sensoren)	TR5
✓	✓	Elektronisch Temperatursensoren (Druckregler, Sensoren)	TR6
✓	✓	Elektronisch Temperatursensoren (Druckregler, Sensoren)	TR7
✓	✓	Manometerregler	ZL1
✓	✓	Elektronisch Temperatursensoren (Manometerregler, Sensoren)	ZL2
✓	✓	Manometerregler	ZL3



Breite Funktionalität Alle Optionen und Varianten auch am Nebenabtrieb




Geringer Geräuschpegel

Geschichte


1970
2017

Zahnradpumpe




(1) Niedriger Druck
Typische Zahnradpumpe

Zahnradpumpe oder druckgesteuerte Pumpe




(2) Feste Verdrängung
Hochdruckanforderung oder einfacher Lastzyklus

LS System



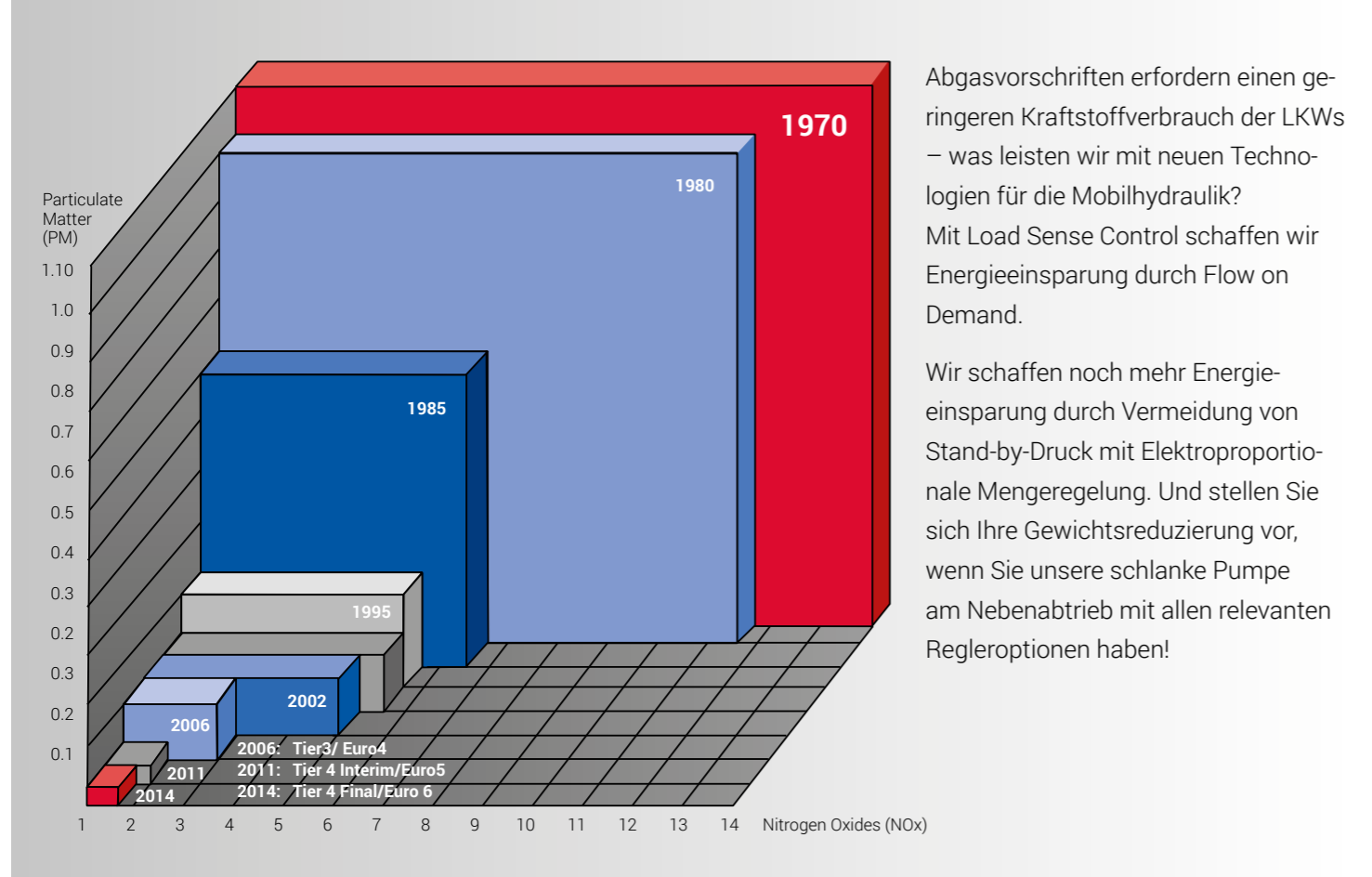
(3) Load Sense (Variable)
zur Energieeinsparung bei häufigen Lastzyklen

Elektro hydraulisches proportionales System



(4) Hydraulik unbegrenzt
auf LKW PTOs montiert für alle Anwendungen

EMISSIONSVORSCHRIFTEN



Reglervarianten

VOLUMENSTROM

V60N-060 /-090 /-110 /-130

LSP

LS
P

Load-Sensing-Regler
Druck Regelung (Pilot betrieben)

LSPT

LS (T)
P

Load-Sensing-Regler mit definierter Entlastung der LS-Kennlinie
Druck Regler (Pilot betrieben)

QP

Q (LS)
NR

Volumen Regler für konstanten Volumenstrom (unabhängig von der Geschwindigkeit)
Druck Regler (Pilot gesteuert)

V/ZV

ZV
V (V60N-130)

elektro-hydraulisch ferngesteuerter Regler (steigende Kennlinie)
elektro-hydraulisch ferngesteuerter Regler (steigende Kennlinie)

V1/ZV1

ZV1
V1 (V60N-130)

elektro-hydraulischer ferngesteuerter Volumenstrom Regler (fallende Kennlinie)
elektro-hydraulischer ferngesteuerter Volumenstrom Regler (fallende Kennlinie)

DRUCK

V60N-060 /-090 /-110 /-130

NR

NR

Druck-Regelung (Pilot betrieben)

PR

PR

elektro-hydraulisch ferngesteuerter Druckregler (steigende Kennlinie)

P1R

P1R

elektro-hydraulisch ferngesteuerter Druckregler (fallende Kennlinie)

DREHMOMENT

V60N-060 /-090 /-110 /-130

ZL/L

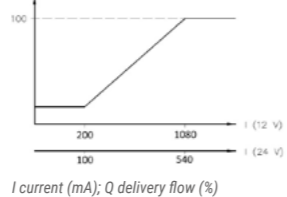
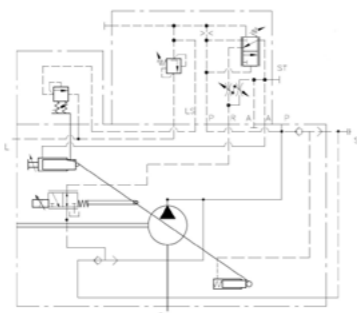
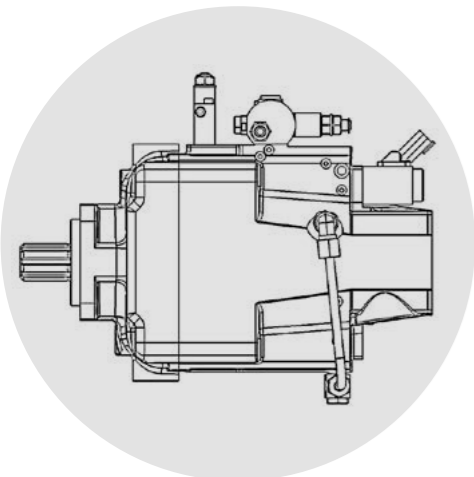
L
ZL

Drehmomenten Regler
Drehmomenten Regler

Sie können die verschiedenen Regler frei kombinieren

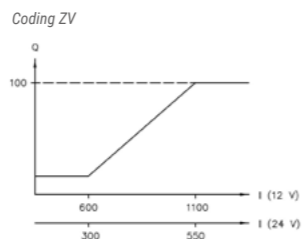
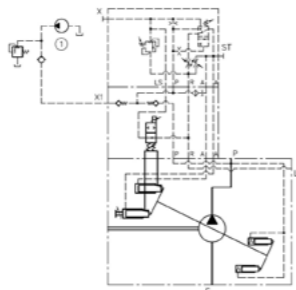
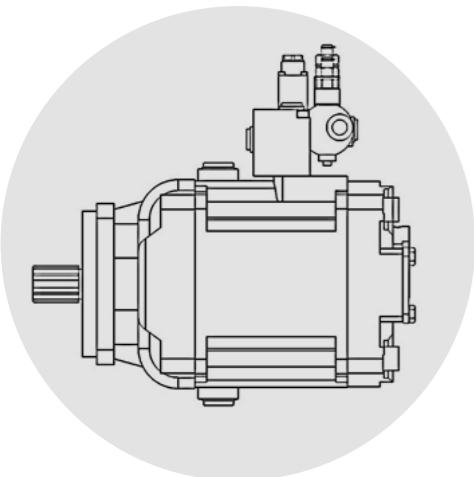
Elektroproportional Regler

V60N mit V-Regler



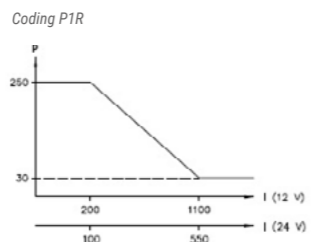
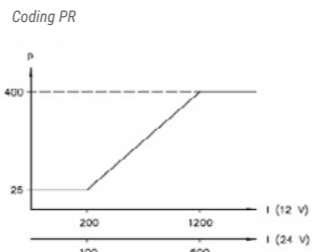
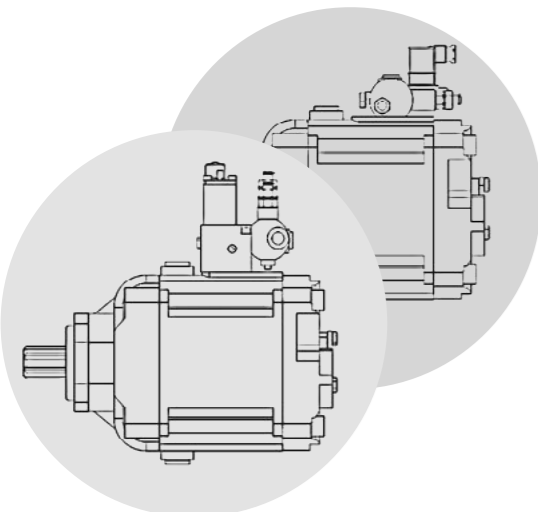
12V / 24 V	
V / V1	AMP Junior-Timer (2-polig)
DT	DEUTSCH (2-polig)
G	DIN (30x30)

V60N mit ZV-Regler



12V / 24 V	
Z / Z1	DIN (20x28)
AMP	AMP-Junior-Timer (2-polig)
DT	DEUTSCH (2 polig)
G	DIN (30x30)

V60N mit PR/P1R Regler



12V / 24 V	
PR / P1R	DIN (20x28)
AMP	AMP-Junior-Timer (2-polig)
DT	DEUTSCH (2-polig)
G	DIN (30x30)

Optionen von Verstärker- und Steuerkarten

Verstärkerkarte

EV1D	
EV1M3	
EV2S-CAN	
DMA-22-01	

Steuerkarte

DMA-22-04	
DMA-22-04 ProfiBus	
DMA-22-04 Plus	
DAC-44-04	
DAC-44-x-PBDP	
DAC-44-04 Plus	

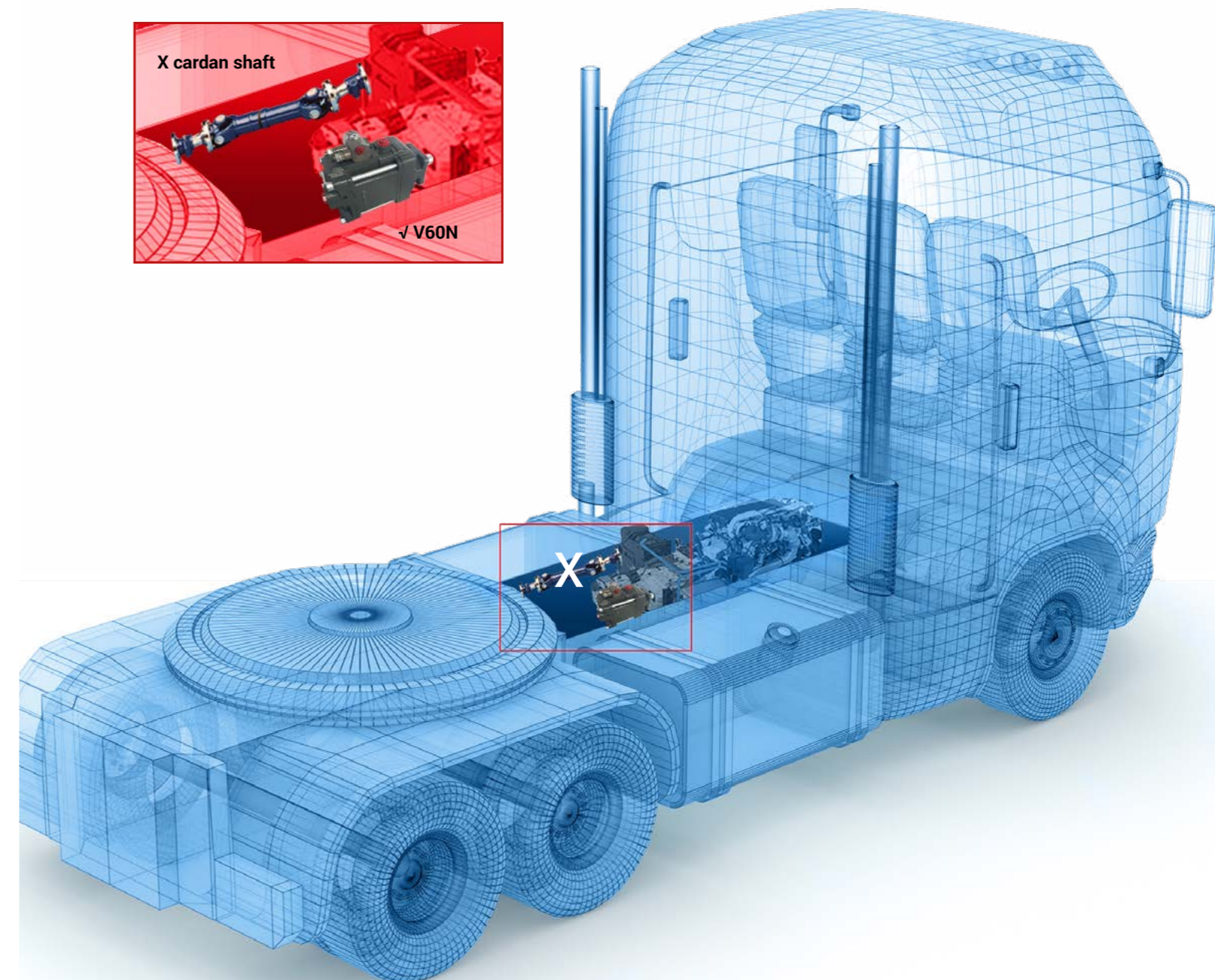
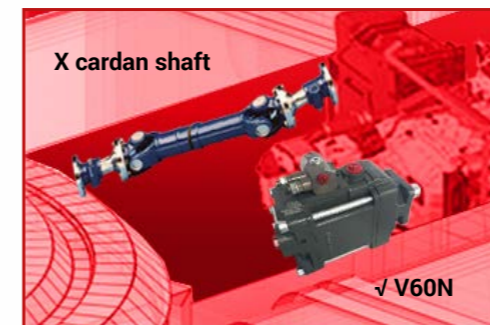
V60N Gehäuse-, Flansch- und Wellenoptionen

		V60N-060	V60N-090	V60N-110	V60N-130	
Antriebswelle	(D) - PTO DIN ISO 14	•	•	•	•	
	(M) - DIN5480	-	•	•	-	
	(H) (U) - Zahnwelle SAE-B	•	-	-	-	
	(T) - Zahnwelle SAE-BB	•	-	-	-	
	(S) - SAE C	•	•	•	•	
	(Q) - SAE-CS	-	•	•	•	
Wellenausführungen						
Zahnwelle Kennzeichen Q (SAE-CS)	Zahnwelle Kennzeichen M (DIN 5480 W30x2x14x9g)	Zahnwelle Kennzeichen H (SAE-B 13T 16/32DP)	Zahnwelle Kennzeichen U (SAE-B 13T 16/32DP kurz)	Zahnwelle Kennzeichen T (SAE-B-B 15T 16/32DP)	Kennzeichen S (SAE-C 14T 12/24DP)	Keilwelle Kennzeichen D (ähnlich DIN ISO 14)
		V60N-060	V60N-090	V60N-110	V60N-130	
Frontgehäuse	(Y) - PTO DIN ISO 7653	•	•	•	•	
	(P) - PTO DIN ISO 7653 10°	-	-	•	•	
	(G) - ISO 3019-2	-	•	-	-	
	(X) - SAE - B2	•	-	-	-	
	(Z) - SAE - B4	•	-	-	-	
(F) - SAE - C4	•	•	•	•		
Flanschausführungen						
Kennzeichen Y (ISO 7653-1985)	Kennzeichen P (SISO 7653-1985)	Kennzeichen G (125 B4 HW ISO 3019-2)	Kennzeichen X (SAE-B 2-Loch) (101-2 ISO 3019-1)	Kennzeichen Z (SAE-B 4-Loch) (101-4 ISO 3019-1)	Kennzeichen F (SAE-C 4-Loch) (127-4 ISO 3019-1)	
		V60N-060	V60N-090	V60N-110	V60N-130	
Endgehäuse	(-1) Saug- und Druckanschluss axial	•	•	•	•	
	(-2) Saug- und Druckanschluss radial, mit Durchtrieb	•	•	•	•	
	(-3) Saug- und Druckanschluss radial	•	•	•	•	
	(-4) Saug- und DruckanschlussSAE J 518	-	•	-	-	
Gehäuseausführungen						
Kennzeichen - 1 (axiale Anschlüsse)	Kennzeichen - 2 (radiale Anschlüsse mit Drucktrieb)	Kennzeichen - 3 (radiale Anschlüsse)	Kennzeichen - 4 (axiale Anschlüsse)			

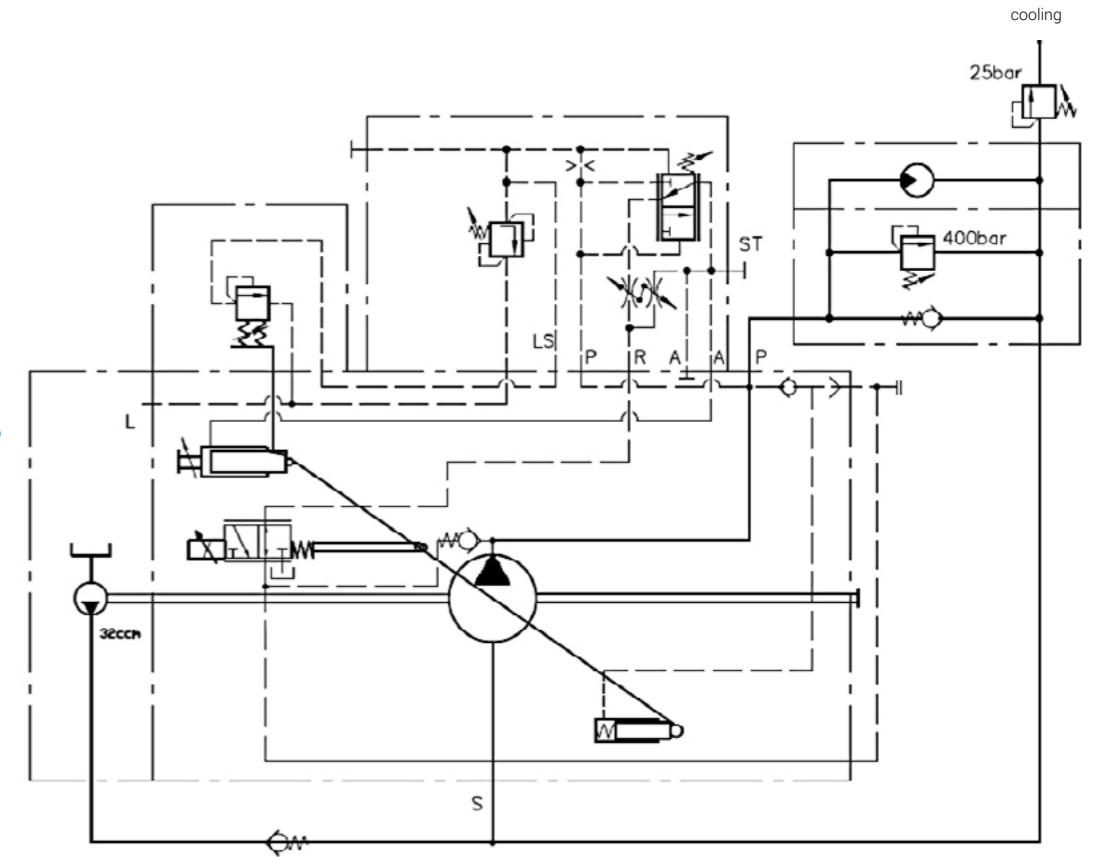
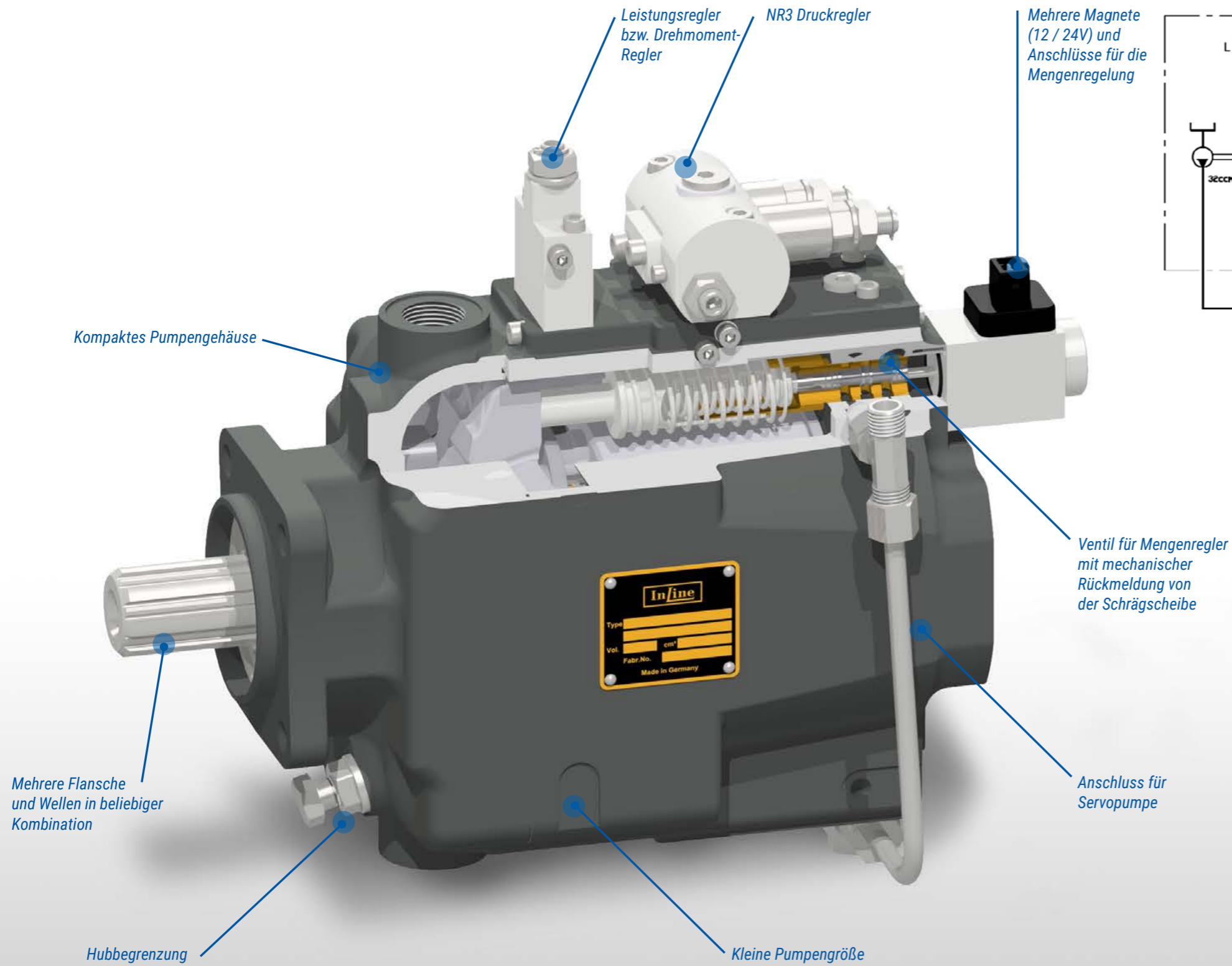
Geschlossener Kreis

Sie betreiben einen Hydraulikmotor an Ihrem LKW? Sie verwenden einen geschlossenen Kreis in einer Drehrichtung? Die heute gebräuchlichste Lösung ist eine Kardanwelle oder sogar ein separater Hilfsdieselmotor, um einige schwere Pumpen auf den Rahmen Ihres LKWs zu setzen.

Stellen Sie sich vor, Sie verwenden unsere schlanke Pumpe, die am Nebenantrieb von LKWs montiert ist, für diesen geschlossenen Kreis-Betrieb? V60N ist die einzige PTO montierte Pumpe auf dem Markt, die über eine Druckeinlassöffnung, einen Durchtrieb und alle elektro-proportionalen Regler verfügt.



Technische Struktur von V60N



Anwendungen



Müllfahrzeug



Mobilkran



Kehrfahrzeug



Wasserstrahlreinigung



Forstkran



Saugbagger



Betonpumpe



InLine Hydraulik GmbH

(Member of the Hengli Group)

Sperenberger Straße 13
D-12277 Berlin

Tel: +49 (30) 72088 - 0

Fax: +49 (30) 72088 - 44

info@inlinehydraulik.com

www.inlinehydraulik.com



Management Service