

Stanzsystem HRL



Lösungen speziell für Sie.
Das bewegt uns.

Aufbau und Wirkungsweise

Die Hubsteereinheit HRL ist eine speziell für den Einsatz in Stanz- Nibbelmaschinen abgestimmte Hubsteereinheit mit hohen Leistungsmerkmalen.

Der frei programmierbare, im hydromechanisch geschlossenen Regelkreis arbeitende Hubzylinder, erfüllt sämtliche an einen Hochleistungsstanzantrieb gestellte Anforderungen. Neben hohen Hubleistungen beim Stanzen und Nibbeln ist ein präzises arbeiten beim Umformen selbstverständlich.

Die Hubsteuerung PCU2L ist das elektronische Bindeglied zwischen Stanzantrieb und Maschinensteuerung. Variable Parameter, wie die verschiedenen Hublagen, überträgt die Maschinensteuerung über eine Datenschnittstelle. Nach

Hubfreigabe erfolgt die komplette Verwaltung und Überwachung des Arbeitszyklus (Stanzen, Prägen, etc.) durch die PCU2L. Ein robustes, digitales Messsystem dient zur Überwachung der hydromechanischen Steuer- und Regelvorgänge.

Das lastabhängig wirkende „Zweidrucksystem“ mit separaten Speicherkreisen für Niederdruck und Hochdruck ermöglicht einen optimalen Leistungshaushalt im System. Sämtliche Ventilkomponenten sind in kompakter Bauweise direkt auf dem Hubzylinder angeordnet. Neben der sehr hohen hydraulischen Steifigkeit des Antriebs ergibt sich daraus ein anwenderfreundlicher Aufbau mit geringem Installationsaufwand.

Anwendungsmerkmale

- hochdynamischer Stanzantrieb mit hydromechanischen Regelkreis
- programmierbarer Hubablauf in vordefinierten Maschinentzyklen
- hohe Präzision mit robuster Ventiltechnik
- prozesssicheres arbeiten mit überwachten Stanzzyklen
- optimaler Leistungshaushalt durch lastabhängiges Zweidrucksystem

Lieferumfang

- **Stanzantrieb HRL**
 - optimierter Stanzzylinder
 - Ventil- und Speichertechnik
 - diverse Dämpfungselemente
- **Elektronik PCU light, Datenblatt 912**
 - intelligente Stanzsteuerung
 - Datenschnittstelle: RS-232, CAN Bus, Profibus, Ethernet (Option)
- **Hydraulikaggregat**
 - leistungsoptimierte Auslegung
 - integrierter Kühl- und Filterkreis

Optionen

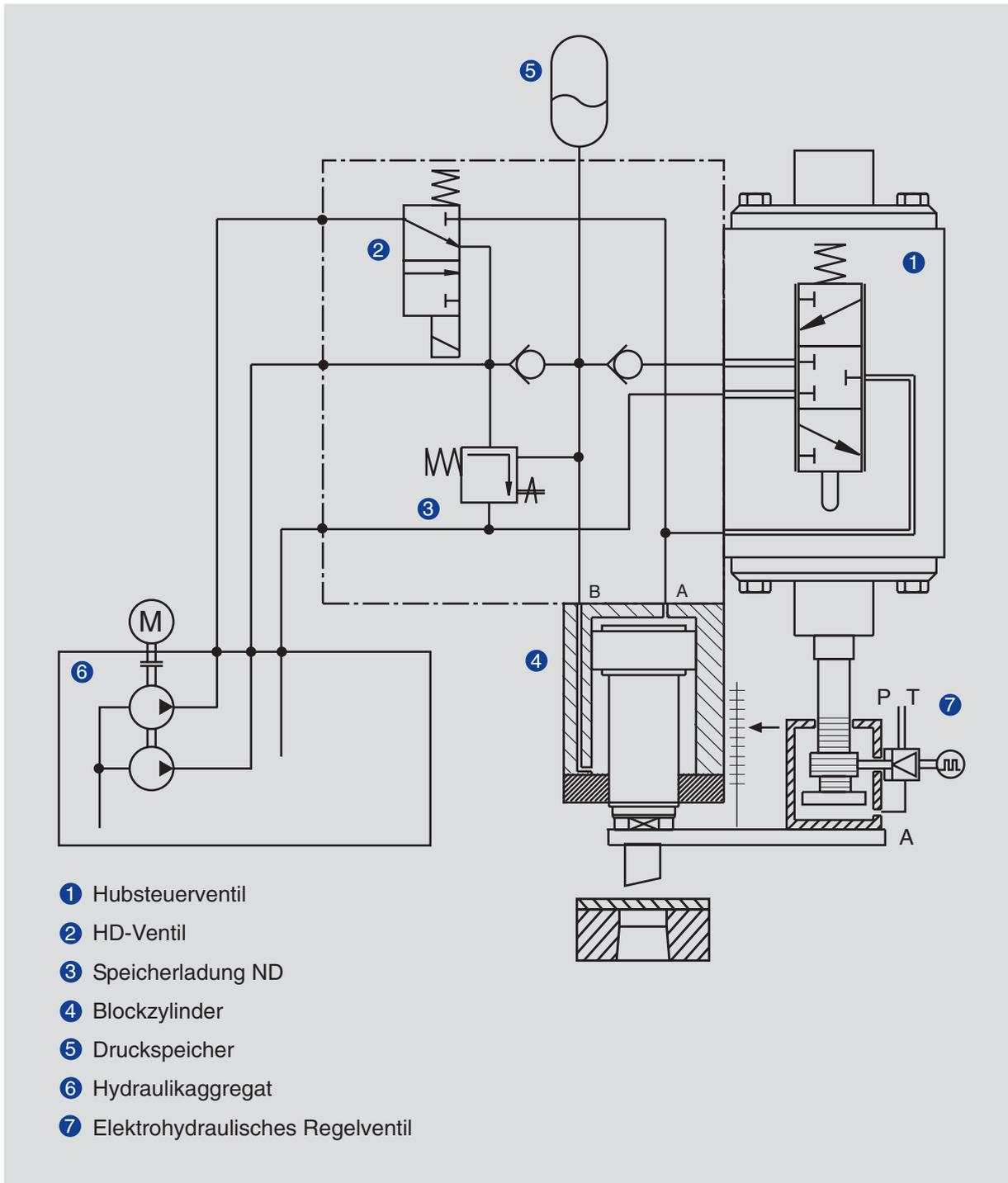
- weitere Stanzkraftstufen
- Datenschnittstelle Ethernet
- Zylinder mit alternativen Befestigungsmöglichkeiten
- Hydraulikaggregate nach Kundenwunsch

Leistungstabelle HRL

		HRL Typ (Tonage)	
		20 t	30 t
Betriebsdruck ND/HD	[bar]	70 / 285	80 / 285
max. Wirkkraft	[kN]	220	330
max. Rückzugskraft	[kN]	25	50
Wirkkraft in Teillast (ND)	[kN]	35	57
Zylinderhub (Standard)	[mm]	40	40
installierte Motorleistung	[kW]	7,5	11
Zykluszeit Stanzhub 4 mm	[ms]	30	40
Zykluszeit Stanzhub 6 mm	[ms]	40	50
Zykluszeit Stanzhub 10 mm	[ms]	60	80

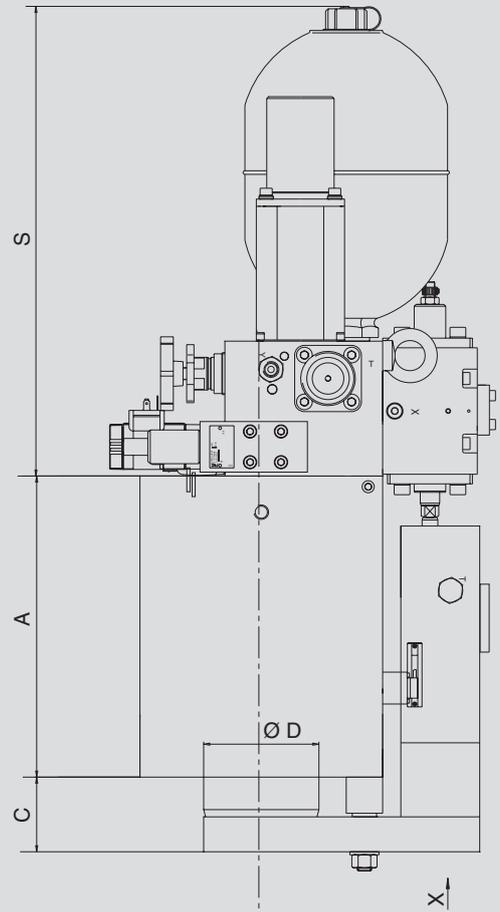
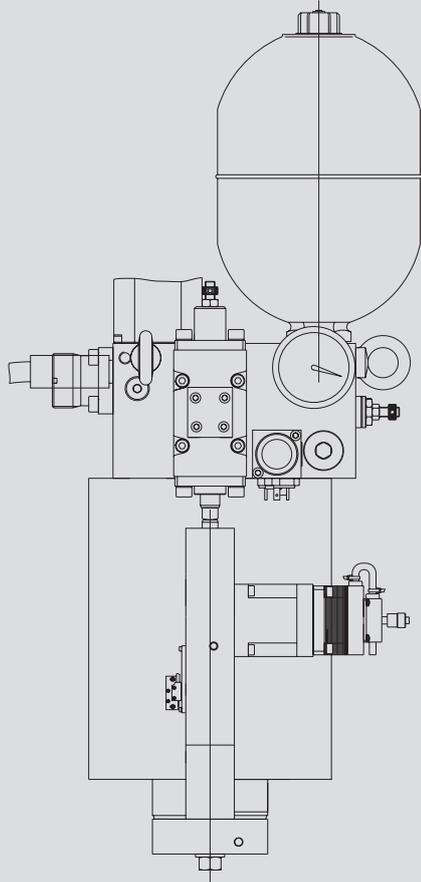
weitere Leistungsdaten entsprechend Auslegungsprotokoll

Funktionsprinzip

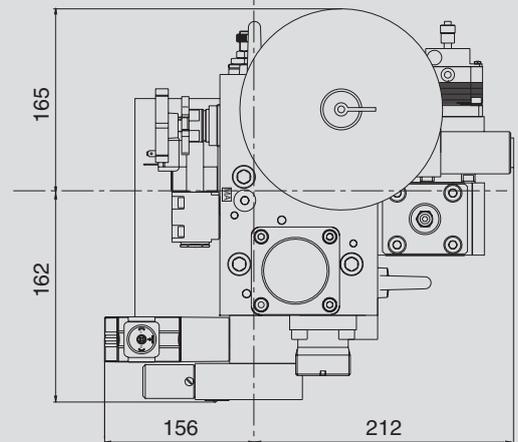
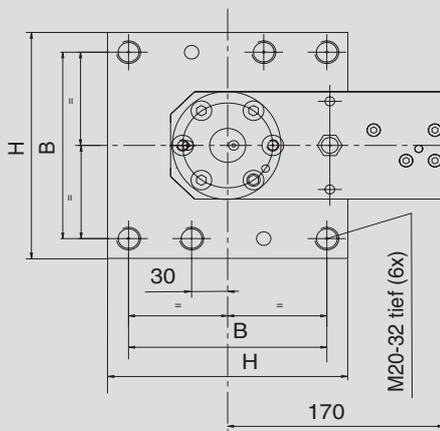


- ① Hubsteuerventil
- ② HD-Ventil
- ③ Speicherladung ND
- ④ Blockzylinder
- ⑤ Druckspeicher
- ⑥ Hydraulikaggregat
- ⑦ Elektrohydraulisches Regelventil

Basismaßblatt HRL Stanzeinheit 20 t/30 t:



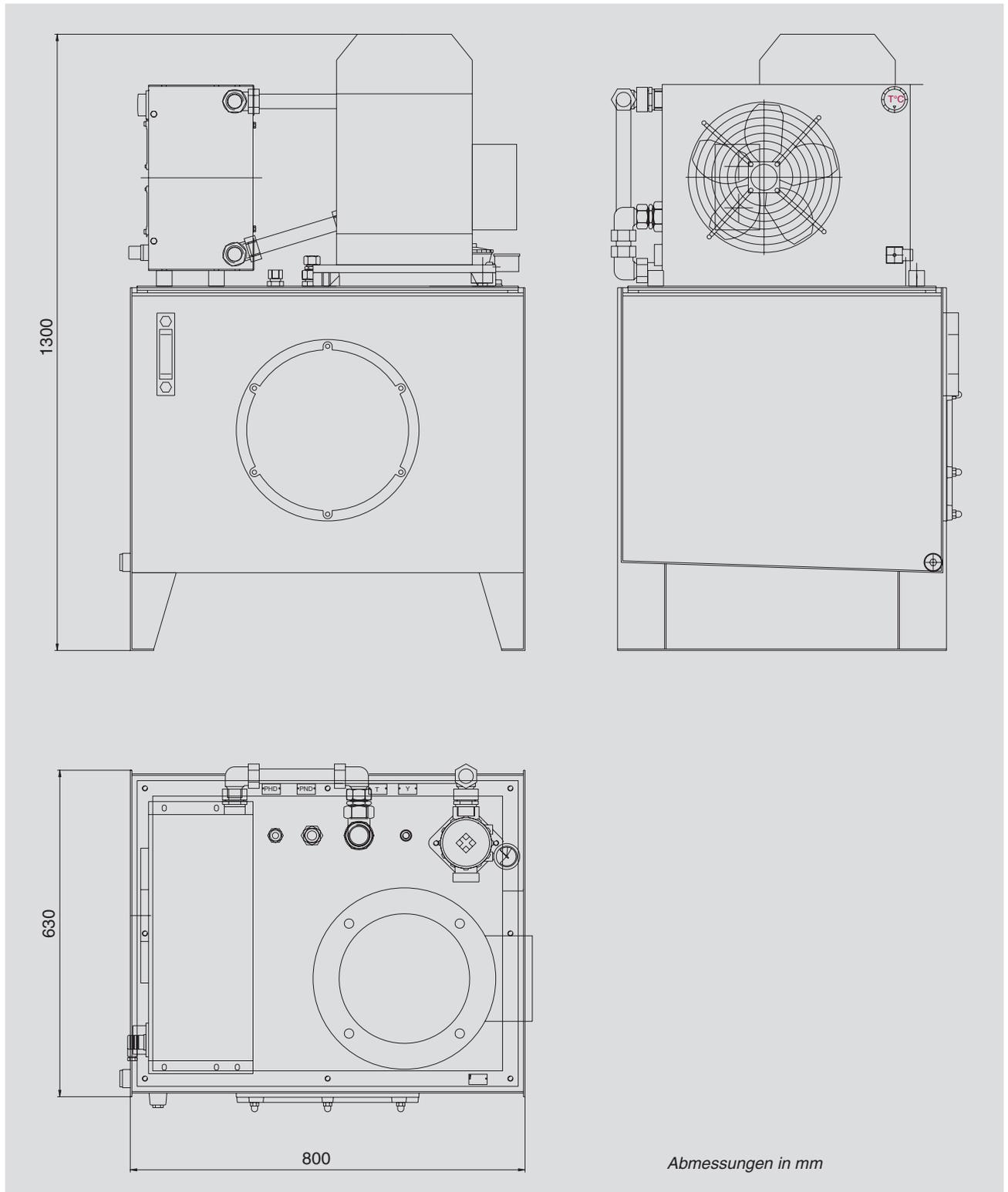
Ansicht X



	A	B	C	D	H	S
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]
HRE 20 t	240	145	62	80	180	390
HRE 30 t	250	165	62	95	200	390

Abmessungen in mm

Maßblatt HRL Hydraulikaggregat 20 t/30 t:



Voith Turbo H + L Hydraulic GmbH & Co. KG
Schuckertstraße 15
71277 Rutesheim, Germany
Tel. +49 7152 992-3
Fax +49 7152 992-400
sales-rut@voith.com
www.voithturbo.com/hydraulik-systeme

VOITH
Engineered reliability.