



## Compact Aggregat HN Hochdruck-Niederdruck

- Hochdruck bis 700 bar bis 7,3 l/min (H)
- Niederdruck bis 250 bar bis 20 l/min (N)

### Allgemeines:

Hoch-Niederdruck, für jeden Anwendungsbereich der richtige Druck!  
Als Basispumpe liefern 3 Radial-Kolbenelemente bis zu 700 bar. Im Niederdruckbereich bis 250 bar kann optional eine Außenzahnradpumpe zur Erhöhung des Volumenstroms kombiniert werden (Eil-Schleichgang). Die robuste Tankgeometrie liefert durch ihre strömungsoptimierten Kühlrippen ein Höchstmaß an Konvektionskühlung und bietet darüber hinaus sicheren Stand in allen Einbaulagen.

Die Hybridbauweise - Kunststoff und Aluminium im Verbund – hat im Übergangsbereich der Basis-Hochdruckpumpe einen geräuschkämpfenden Effekt.

### Vorteile:

- Variantenvielfalt durch Kombination von Hoch- und Niederdruck sowie Ein- und Zweikreis Betrieb (Baukastensystem)
- Deutlich höhere Einschaltdauer durch außenliegenden E-Motor, Aluminium-Ölbehälter mit Kühlrippen (verstärkte Wärmeabfuhr)
- Optionale Zusatzkühlung möglich
- Variable Ölbehälterlänge
- Erweiterung der Steuerung durch Anbindung unterschiedlicher HYDAC Längsverkettungssysteme
- Horizontale und vertikale Bauweise möglich
- Energieeffizient

### Anwendungen:

Aggregate der Typenreihe HN eignen sich besonders für:

- Pressen und Umformmaschinen
- Spannen, klemmen, lösen, an Werkzeugmaschinen
- Hydraulische Werkzeuge
- Spannhydraulik
- Betätigung von Hebe- und Schwenkeinrichtungen
- Hilfs- und Nebenantriebe

### Technische Daten:

- Motoren: P<sub>n</sub> = 1,1 KW ... 3,0 KW
- Motorspannungen: 3Ph. 230/400V - 50Hz
- Schutzart: min. IP54 nach DIN EN 60034-5
- Tankvolumen: 2 - 16 l
- Kühlung: Konvektions-, Luft- oder Zusatzkühlung

Der HN-Baukasten ermöglicht eine Kombination von Hochdruck ( $p_{\max} = 700 \text{ bar}$ ) und Niederdruck ( $p_{\max} = 250 \text{ bar}$ ).

#### Einkreisysteme:

- H : Hochdruck
- HN: Hoch-und Niederdruck (Umschaltung möglich)
- N: Niederdruck
- NN: Niederdruck (Doppelpumpe)

#### Zweikreisysteme:

- N-N: 2 x Niederdruck
- H-H: 2 x Hochdruck
- H-N: 1 x Hochdruck und 1 x Niederdruck

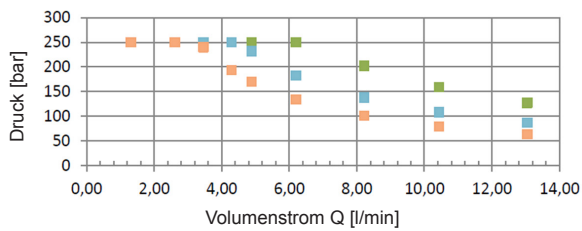
Die folgenden Diagramme zeigen die erreichbaren Drücke und Volumenströme der jeweils einzelnen Pumpe (Zahnradpumpe (N) oder Radialkolbenpumpe (H)) an. Der Einsatz einer Doppelpumpe (NN, N-N oder H-H) und die Kombinationen der beiden Pumpentypen (HN und H-N) können ebenfalls umgesetzt werden.

#### Parameterbeispiele

	H	HN	N	NN	N-N	H-H	H-N
p (bar)	700	H: 700 N: 80	110	250	N1: 150 N2: 100	H1: 700 H2: 700	H: 500 N: 50
Q (l/min)	3	H: 2,5 N: 15	20	7,5	N1: 6 N2: 6	H1: 1,5 H2: 1,5	H: 2,5 N: 8

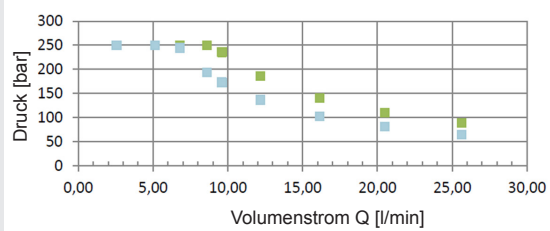


Betriebspunkte N 4 polig



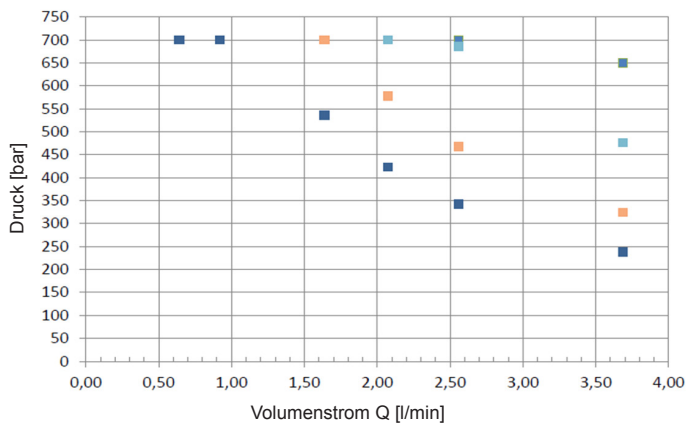
■ N 4p 2,2 kW ■ N 4p 1,5 kW ■ N 4p 1,5 kW

Betriebspunkte N 2 polig



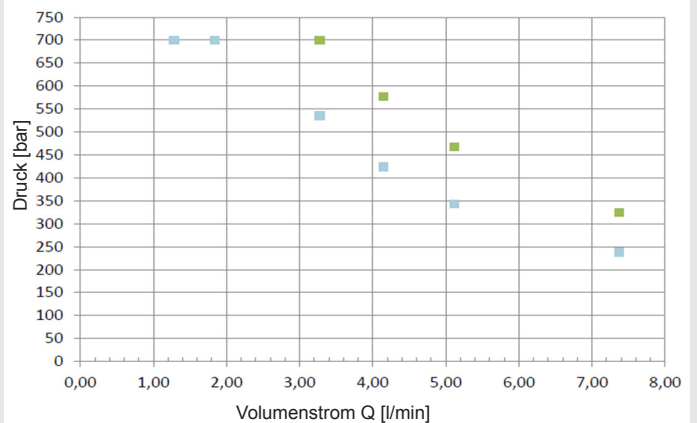
■ N 2p 3,0 kW ■ N 2p 2,2 kW

Betriebspunkte H 4 polig



■ H 4p 3 kW ■ H 4p 2,2 kW ■ H 4p 1,5 kW ■ H 4p 1,1 kW

Betriebspunkte H 2 polig



■ H 2p 3 kW ■ H 2p 2,2 kW

#### ANMERKUNG

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle.

Bei abweichenden Einsatzfällen und/oder Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Fachabteilung.

Technische Änderungen sind vorbehalten.

#### HYDAC Fluidtechnik GmbH

Justus-von-Liebig-Straße

66280 Sulzbach/Saar

Tel.: +49 (0)6897 - 509-01

Fax: +49 (0)6897 - 509-577

Internet: www.hydac.com

E-Mail: flutec@hydac.com