

AHP Merkle **CADENAS Industry-Forum 2014**

Berechnungsassistenten und spezialisierte Apps

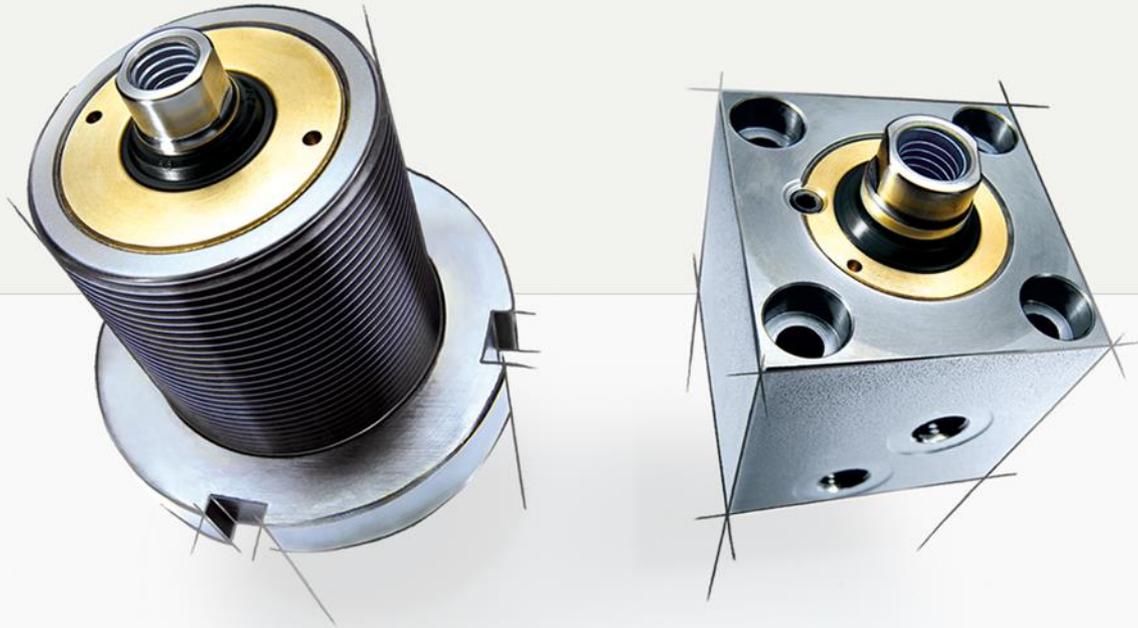
AHP Merkle GmbH

- Mittelständisches Unternehmen mit über 140 Mitarbeitern
- Gegründet 1973
- Familiengeführt in 2. Generation
- Marktführer bei der Herstellung von Hydraulikzylindern für den Werkzeug- und Formenbau
- Weltweit agierend mit 19 Auslandsvertretungen
- Seit Anfang 2010: Erfolgreicher Einzug in den neuen Standort in Gottenheim. Investition: 7,5 Mio. €
- Aktuell: Erweiterung um ein neues Schulungs- und Logistikzentrum. Geplante Fertigstellung: September 2014. Investition: 4,0 Mio. €



Historie der Produktdaten

- Erster Papierkatalog kurz nach der Gründung
- 1996 Einführung des ersten 2D DXF Bauteilkatalogs
- 2000 Erstellung des ersten 3D Katalogs sowie freier Zugang der Kunden zum Downloadportal PARTserver
- 2002 Erster mehrsprachiger Produktkatalog in 11 Sprachen
- 2006 Neugestaltung der Produktdaten als Baugruppen
- 2008 Assistent
- 2010 Komplette Neugestaltung des Papierkatalogs
- 2010 Neue CD mit neuen Funktionen (PARTsolutions V9) / Maßblattfunktion
- 2011 PARTcommunity 2.0 mit 3D Datenblatt
- 2012 ahp.advanced & ahp.price
- 2013 ahp.app



Berechnungsassistenten

Was bekommt der Kunde bisher von AHP Merkle?

- Eine Auswahlhilfe zu der großen Variantenvielfalt (Assistent)
- CAD-Daten im Internet und auf CD
- Zusätzlich zu den CAD-Daten werden auf Wunsch noch Maßblätter mitgeliefert
- Umfangreiche Hintergrund-Informationen per Papierkatalog, inkl. Berechnungsformeln (ahp.informiert)

Nachteile von Berechnungsformeln im Papierkatalog

- Werden Formeln nicht regelmäßig angewendet, ist immer eine längere Einarbeitungszeit nötig
- Meist sind irgendwo Stolperfallen versteckt
- Wirken meist etwas abschreckend
- Werden nicht immer gefunden

Kolbengeschwindigkeit aus Volumenstrom / Pumpenleistung

v: Kolbengeschwindigkeit [m/s]
 Q: Volumenstrom [l/min]
 A: Kolbenfläche [mm²]
 P: Erforderliche Pumpenleistung [KW]
 p: Systemdruck [bar]
 η: Wirkungsgrad des Hydrauliksystems

$$v = \frac{Q}{A \cdot 0,06}$$

$$v = \frac{P \cdot \eta \cdot 10^4}{A \cdot p}$$

$$P = \frac{Q \cdot p}{600 \cdot \eta}$$

Erforderliche Ölmenge / Volumenstrom

Q: Volumenstrom [l/min]
 A: Kolbenfläche [mm²]
 v: Kolbengeschwindigkeit [m/s]
 η: Wirkungsgrad des Hydraulikzylinders

$$Q = A \cdot 0,06 \cdot v$$

$$Q = \frac{P \cdot 600 \cdot \eta}{p}$$

Empfohlene Strömungsgeschwindigkeiten

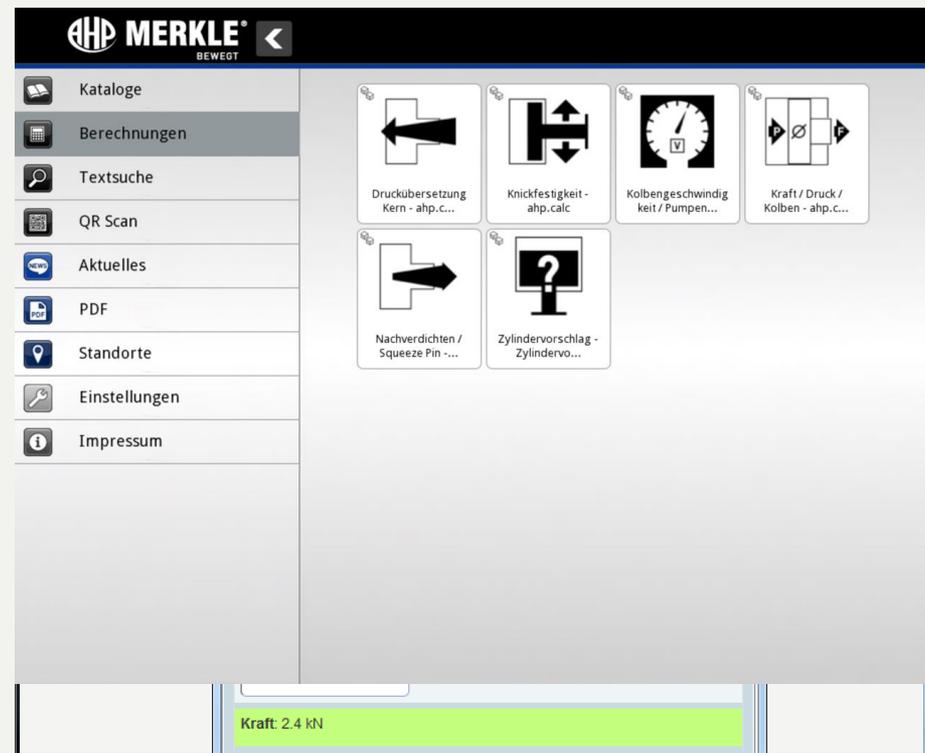
Saugleitungen:	≤ 1,5 m/s	
Rücklaufleitungen:	≤ 3 m/s	
Druckleitungen:	≤ 25 bar	≤ 3 m/s
	25 bis 63 bar	3 – 5 m/s
	63 bis 160 bar	4 – 6 m/s
	160 bis 250 bar	5 – 8 m/s
	> 250 bar	≤ 10 m/s

Die Lösung

- Wir verstecken die Formeln in einem interaktiven und intuitiven Tool
- Damit das Tool gefunden wird, bieten wir es über verschiedene Kanäle an

Ein Tool, mehrere Zugriffspunkte

- PARTcommunity
- Integriert in die Homepage
- Integriert in die CD
- Integriert in die bestehende App
- Eigenständige App



Verschiedene Assistententypen möglich

- Berechnung
- Berechnung mit Suche
- Berechnung mit Filterassistent



Zylindervorschlag

Zylindervorschlag

Kraft: 10 kN

Richtung: drückend

Druck: 150 bar

Schalter: Ohne Schalteroption

Lieferzeit: normale Lieferzeit

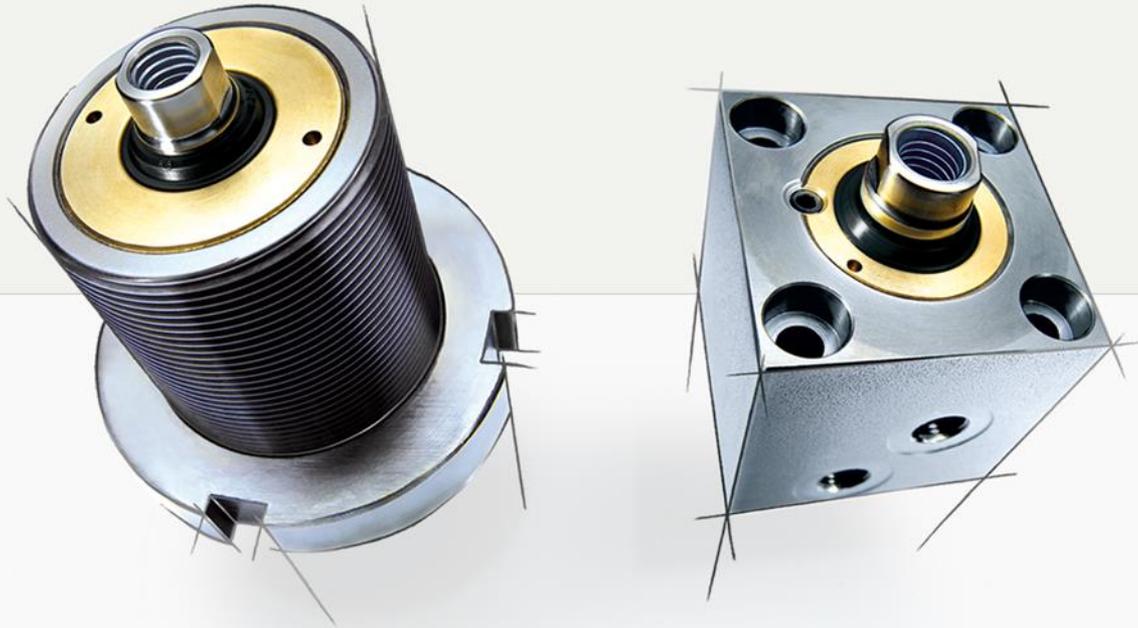
Bauweise: vierkant

Verdrehsicherung: keine Verdrehsicherung

SEARCHTXT : D>=32 AND MAXDRUCK>=150 AND ASSIBW=vierkant AND ASSIVS=keine OR mit verdrehsicherung

SEARCHPATHTXT : ahp

Suche starten



Spezialisierte Apps

Rückblick zum Vortrag 2012: ahp.price & ahp.advanced

- Präsentation einer AHP Merkle hausinternen Kataloglösung mit zusätzlichen Bauteilfunktionen und Preisberechnung
- Hausintern hieß auch, begrenzter Zugriff von Vertriebspartnern

Zukunft anno 2012:

- ahp.app
- Vertrieb mit Mobilem PC

Spezialisierte Apps

- Betriebsinterne Apps können firmenintern auch ohne den Appstore auf iPads installiert werden
- Dadurch können bestimmte Funktionen nur begrenzten Personen zugänglich gemacht werden
- Sonderfunktionen außerhalb der CADENAS App sind möglich

Stand 2014

- Normale App existiert seit Anfang 2013
- Mitte 2013: Erscheinen der hausinternen ahp.special app mit Zugriff auf Preisinformationen und Zusatzfunktionen
- Vorteil: Die Nutzung der Sonderfunktionen kann einzeln jederzeit durch Passwortänderung entzogen werden



Live Demo

Fragen?!