



## Allgemeines

Kenngößenangaben	ähnlich VDI 3267 bis 3284
Benennungen und Sinnbilder	nach DIN ISO 1219
Maßeinheiten	SI-Einheiten nach ISO 1000
Maße ohne Toleranzangaben	DIN 7168-m
Anschlussgewinde	Whitworth®-Rohrgewinde, Einschraubloch X nach DIN 3852, Blatt 2, (für zylindrische Einschraubzapfen).
Rohrverschraubungen	Rohrverschraubungen nach DIN 2353, Einschraubzapfen Form B nach DIN 3852 Abdichtung mit Dichtkante oder Elastik-Dichtungen einsetzen. Keine zusätzlichen Dichtmittel (z.B. Teflonband) oder konische Anschlussgewinde (NPT-Gewinde) benutzen.
Ölempfehlung	Öltemperatur °C      Ölbezeichnung nach DIN 51524 10 - 40                      HLP 22 15 - 50                      HLP 32 20 - 60                      HLP 46
Dichtungswerkstoffe	- NBR (Acrylnitril-Butadien-Kautschuk, z.B. Perbunan®), - FKM (Fluor-Kautschuk, z.B. VITON®), PTFE (rein oder gefüllt), - PU, Sonderwerkstoffe nach Funktionsanforderungen

## Spannelemente

Einbaulagen	beliebig, sofern keine anderen Angaben gemacht sind
Betriebsdruck	gemäß produktspezifische Katalogblattangaben
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +60 °C
Kolbenquerkräfte	bis max. 5% der nominellen Kolbenkraft
Zul. Hubgeschwindigkeit	max. 0,25 m/s (produktspezifische Katalogblattangaben beachten)
Funktionsweisen	- einfach wirkend, mit oder ohne Federrückstellung des Kolbens (Rückholzeiten nicht definierbar) - doppelt wirkend
Temperatureinfluss	Eingeschlossene Ölmengen verändern bei Temperaturerhöhung oder -reduzierung ihr Volumen und damit den resultierenden Druck. Die Druckänderung beträgt ca. 10 bar pro 1°C, wenn kein elastisches Ölvolumen (z.B. Speicher, Schlauch) vorhanden ist. Zur Minderung dieser physikalischen Einflüsse sollten Hydraulikspeicher vorgesehen werden. Ist die Überschreitung des zulässigen Betriebsdruckes zu befürchten, muss ein Druckbegrenzungsventil integriert werden.
Lebensdauer	Bei einfach wirkenden Zylindern mit Federrückstellung muss das Eindringen von Flüssigkeiten in den Federraum verhindert werden.
Unfallverhütungsvorschriften	Immer die gültigen Unfallverhütungsvorschriften berücksichtigen. Insbesondere Klemm- und Quetschgefahren bei den Zylinderhüben vermeiden (DIN 31001, Teil 1).
Inbetriebnahme und Wartung	Achten Sie auf peinliche Sauberkeit bei der Montage von Hydraulikbauteilen. Nur saubere, vorgeschriebene Druckmedien verwenden. Hydrauliksysteme vor Inbetriebnahme entlüften. Herstellerangaben beachten und Wartungsintervalle einhalten.

## Drehdurchführungen

Einbaubedingungen	Drehdurchführungen dürfen nur an einer Seite fest verschraubt werden. Die Gegenseite darf nur gegen Verdrehen gesichert werden. Es ist zu vermeiden, dass ein Biegemoment in die Drehdurchführung eingeleitet wird. Nur die fest verschraubte Seite darf verrohrt werden. Die andere Seite sollte über Schlauchleitungen mit dem Druckmedium versorgt werden.
Betriebsdruck, Umgebungstemperatur, max. Drehgeschwindigkeit	Diese Angaben entnehmen Sie dem entsprechenden Datenblatt und/oder der jeweiligen Einbauzeichnung.
Inbetriebnahme und Wartung	Achten Sie auf peinliche Sauberkeit bei der Montage von Hydraulikbauteilen. Nur saubere, vorgeschriebene Druckmedien verwenden. Hydrauliksysteme vor Inbetriebnahme entlüften. Drehdurchführungen unterliegen keinen vorgeschriebenen Wartungsintervallen.