

HBD-50 bis HBD-85 Hydraulische Bremszylinder

Regulierung auf höchstem Niveau

Einstellbar, leerhubfrei

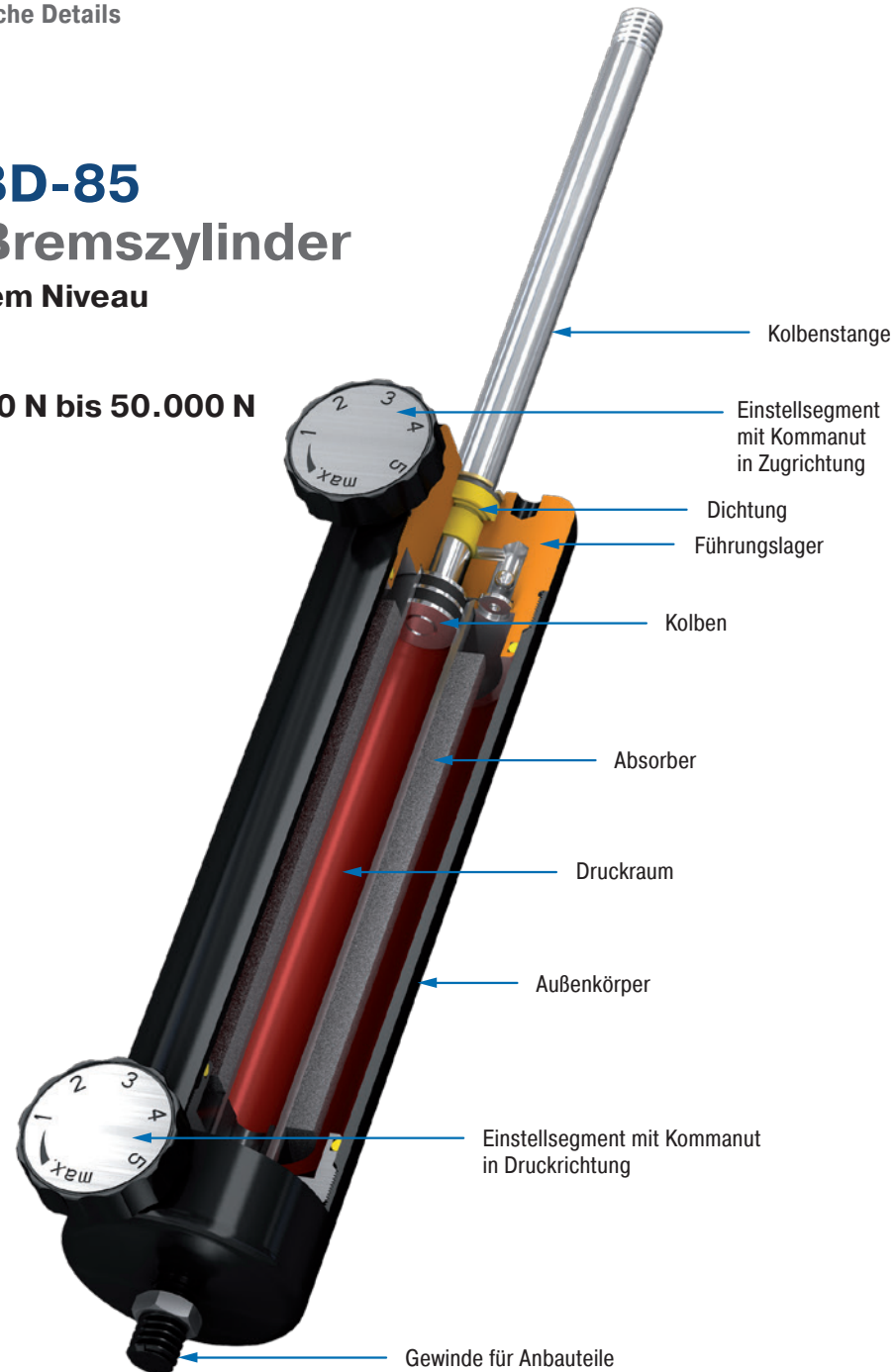
Druck- bzw. Zugkraft 150 N bis 50.000 N

Hub 50 mm bis 700 mm

HBD-50

HBD-70

HBD-85



Inhaltsverzeichnis	Seite
Allgemeine Hinweise	2
Sicherheitshinweise	2
Verwendungszweck	2
Beschreibung und Funktion	2
Berechnung und Auslegung	2
Lieferung und Lagerung	2
Wartung und Pflege	2
Demontage und Entsorgung	2
Montageanleitung	3 - 5
Gewährleistung	6
Zu erwartende Lebensdauer	6
Technische Daten	6

Betriebsanleitung

Allgemeine Hinweise

Diese Betriebsanleitung dient zur störungsfreien Nutzung der auf Seite 1 aufgeführten Produkttypen, ihre Einhaltung ist Voraussetzung für die Erfüllung eventueller Gewährleistungsansprüche.

Bitte lesen Sie deshalb vor Gebrauch unbedingt diese Betriebsanleitung.

Halten Sie bitte immer die angegebenen Grenzwerte aus der Leistungstabelle (Technische Daten) ein. Berücksichtigen Sie die vorherrschenden Umweltbedingungen und Auflagen. Beachten Sie die Vorschriften der Berufsgenossenschaft, des technischen Überwachungsvereins oder entsprechende nationale, internationale und europäische Bestimmungen. Einbau und Inbetriebnahme nur gemäß Montageanleitung.

Sicherheitshinweise

WARNUNG



Werden ACE hydraulische Bremszylinder dort eingesetzt, wo ein Ausfall des Produkts zu Personen- und/oder Sachschäden führen kann, müssen zusätzliche Sicherungselemente eingesetzt werden.



Die Klappe/Masse kann beim Einbau des Bremszylinders herabfallen. Die zu bewegende Klappe/Masse gegen Herabfallen sichern.

Verwendungszweck

Hydraulische Bremszylinder von ACE werden überall dort eingesetzt, wo bewegte Massen einer gleichmäßigen, definierten Geschwindigkeit ausgesetzt werden sollen. Die Dämpfung wirkt Ein- und/oder Ausfahrend. Die Dämpfung ist in beiden Richtungen unabhängig voneinander einstellbar.

Beschreibung und Funktion

Hydraulische Bremszylinder sind wartungsfrei und einbaufertig. Sie sind in einem Körperdurchmesser von 50 bis 85 mm lieferbar. Beim Aus- bzw. Einfahren der Kolbenstange wird die im Zylinderraum vor dem Kolben befindliche Hydraulikflüssigkeit vom Kolben verdrängt und durch die Drossel in den Zylinderraum hinter den Kolben gepresst. Das Dichtungssystem übernimmt zuverlässig die Abdichtung der hartverchromten Kolbenstange nach außen. Die Einstellung kann im eingebauten Zustand über die Einstellsegmente erfolgen, dabei rasten die Einstellsegmente in sechs Stufen ein.

Der hydraulische Bremszylinder verfügt über keine eigene Rückstellkraft und muss in beiden Richtungen über den gesamten Arbeitshub geführt werden. Die Druck- bzw. Zugkraft entnehmen Sie bitte der Leistungstabelle.

Berechnung und Auslegung

Um eine optimale und langlebige Funktion des hydraulischen Bremszylinders zu gewährleisten, muss der Bremszylinder richtig dimensioniert und ausgelegt werden. Hierzu müssen die folgenden Parameter bekannt sein:

- bewegte Masse
- Vorschubkraft
- Vorschubgeschwindigkeit
- Anzahl der Hübe oder Takte pro Minute

Zur korrekten Dimensionierung nutzen Sie bitte unseren kostenlosen Beratungsservice unter der Telefonnummer:

+49 (0)2173 - 9226-20.

Lieferung und Lagerung

- Bitte prüfen Sie nach erfolgter Lieferung den Bremszylinder auf evtl. Beschädigungen.
- Der Bremszylinder kann beim Herabfallen beschädigt werden. Das Produkt sorgfältig der Verpackung entnehmen.
- Bremszylinder können generell in jeder Position gelagert werden.
- Bremszylinder stets trocken lagern, um Oxydation zu vermeiden.
- Die empfohlene maximale Lagerungszeit beträgt 1 Jahr.
- Eventuell vorhandene Schutzverpackungen sind vor dem Einbau zu entfernen.

Wartung und Pflege

Prüfen Sie die hydraulischen Bremszylinder regelmäßig auf Ölverlust, Funktion und äußere Beschädigungen.

Hydraulische Bremszylinder sind wartungsfrei und einbaufertig.

Hydraulische Bremszylinder sind Maschinenelemente, die einem stetigen Verschleiß unterliegen.

Demontage und Entsorgung

Sorgen Sie für eine Entwertung der hydraulischen Bremszylinder unter Berücksichtigung des Umweltschutzes.

Eine Entsorgungsvorschrift erhalten Sie auf Anfrage. Sie können die Türdämpfer zur kostenlosen Entsorgung an ACE zurück-schicken.

Hydraulische Bremszylinder HBD-50 bis HBD-85 sind reparabel.

Defekte HBD-50 bis HBD-85 können zur Ermittlung der Ausfall-ursache und zur Reparatur an unsere Serviceabteilung gesendet werden.

Betriebsanleitung

Gewährleistung

Grundsätzlich führen alle Veränderungen durch Dritte am Produkt zum Ausschluss der Gewährleistung.

Offensichtliche Mängel müssen dem Verkäufer unverzüglich nach Lieferung, spätestens innerhalb von einer Woche, in jedem Falle aber vor der Verarbeitung oder dem Einbau schriftlich gemeldet werden, andernfalls ist die Geltendmachung eines Gewährleistungsanspruchs ausgeschlossen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung.

Dem Verkäufer ist Gelegenheit zur Nachprüfung an Ort und Stelle zu geben. Bei berechtigter Mängelrüge leistet der Verkäufer nach seiner Wahl Gewähr durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Schlägt die Nacherfüllung fehl, kann der Käufer nach seiner Wahl Herabsetzung der Vergütung (Minderung) oder Rückgängigmachung des Vertrages (Rücktritt) verlangen. Bei einer nur geringfügigen Vertragswidrigkeit, insbesondere bei nur geringfügigen Mängeln, steht dem Käufer jedoch kein Rücktrittsrecht zu.

Wählt der Käufer wegen eines Rechts- oder Sachmangels nach gescheiterter Nacherfüllung den Rücktritt vom Vertrag, steht ihm daneben kein Schadensersatzanspruch wegen des Mangels zu.

Wählt der Käufer nach gescheiterter Erfüllung Schadensersatz, verbleibt die Ware beim Käufer, wenn ihm dies zumutbar ist. Der Schadensersatz beschränkt sich auf die Differenz zwischen dem Kaufpreis und dem Wert der mangelhaften Sache. Dies gilt nicht, wenn der Verkäufer die Vertragsverletzung arglistig verursacht hat.

Als Beschaffenheit der Ware gilt grundsätzlich nur die Produktbeschreibung des Verkäufers als vereinbart. Öffentliche Äußerungen, Anpreisungen oder Werbung des Herstellers stellen daneben keine vertragsgemäße Beschaffenheitsangabe der Ware dar.

Erhält der Käufer eine mangelhafte Montageanleitung, ist der Verkäufer lediglich zur Lieferung einer mangelfreien Montageanleitung verpflichtet und dies auch nur dann, wenn der Mangel der Montageanleitung der ordnungsgemäßen Montage entgegensteht.

Die Gewährleistungsfrist beträgt zwei Jahre und beginnt mit Fertigstellung. Umtausch und Rücknahme von Sonderanfertigungen sind grundsätzlich ausgeschlossen. Für nicht von dem Verkäufer hergestellte und bearbeitete Teile gelten die Werksbedingungen des Herstellerwerkes, die vom Besteller bei dem Verkäufer jederzeit eingesehen werden können. Konstruktions- und Einbauteile werden nach dem jeweils neuesten Stand geliefert.

Zu erwartende Lebensdauer

Generell sind hydraulische Bremszylinder Maschinenelemente, die einem Verschleiß unterliegen. Verschleißteile, wie Dichtungen und Kolben sind von der allgemeinen Gewährleistung ausgeschlossen. Der Verschleiß der Dichtungen hängt in großem Maß von den Umgebungsbedingungen und der jeweiligen Anwendung mit deren Einsatzparametern ab.

Im Allgemeinen werden die hydraulischen Bremszylinder HBD-50 bis HBD-85 von ACE auf eine Laufleistung von ca. 10.000 m getestet. Ungünstige Umgebungs- und Einsatzbedingungen können die zu erwartende Lebensdauer erheblich reduzieren.

Leistungsdaten

TYPEN	Hub mm	¹ Druckkraft min. N	¹ Druckkraft max. N	Zugkraft min. N	Zugkraft max. N	Gewicht kg
HBD-50	50 - 300	100	6.000	100	6.000	1,25 - 3,75
HBD-70	100 - 500	150	10.000	150	10.000	4,2 - 8,6
HBD-85	100 - 700	150	50.000	150	50.000	6,6 - 14,4

¹ Abhängig vom Hub, siehe Datenblatt der jeweiligen Baureihe.

Technische Daten

- Druck- bzw. Zugkraft:** 150 N bis 50.000 N
- Zylinderrohrdurchmesser:** Ø 50 mm bis Ø 85 mm
- Kolbenstangendurchmesser:** Ø 10 mm bis Ø 20 mm
- Laufleistung:** ca. 10.000 m
- Zulässiger Temperaturbereich:** 0 °C bis 65 °C
- Einstellung:** stufenlos regulierbar
- Festanschlag:** Kundenseitig externe Festanschläge von 1 mm bis 3 mm vor Hubende vorsehen.
- Dämpfungsmedium:** Hydrauliköl
- Material:** Außenkörper: Stahl beschichtet; Kolbenstange: Stahl hartverchromt; Anschlussteile: Stahl verzinkt
- Einbaulage:** beliebig
- Anwendungsbereiche:** Sportgeräte, Reha-technik, Förder-technik
- Hinweis:** Bei längeren Stillstandzeiten erhöhtes Losbrechmoment. Eine Kontermutter inklusive.
- Anschlussarten:** Sind beliebig kombinierbar und müssen kundenseitig ggf. gegen Verdrehung gesichert werden.
- Auf Anfrage:** Sonderöle und andere Sonderausführungen sowie weiteres Zubehör lieferbar.