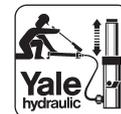


Bedienungsanleitung für Hydraulik-Spreizer Modell: YHS



01.23

1. Auspacken:

Prüfen Sie alle Yale-Hydraulikgeräte nach dem Auspacken auf eventuelle Transportschäden. Diese sind umgehend dem Spediteur zu melden, da sie nicht unter die Yale-Garantiebedingungen fallen.

2. Inbetriebnahme:

Yale-Hydraulik-Spreizer werden betriebsfertig mit Kuppelungsmuffen geliefert, alle Yale-Handpumpen sind mit Hydrauliköl gefüllt. Prüfen Sie den Ölstand vor Inbetriebnahme mit dem Ölmesstab.

3. Entlüften des Systems:

Bei Inbetriebnahme neuer Hydraulikzylinder sollen Sie das System zunächst entlüften. Dazu fahren Sie den Hydraulikzylinder einige Male ein und aus und halten ihn während des Einfahrens mit dem Kupplungsanschluss nach oben. Dadurch sammelt sich die Luft im Bereich des Ölanschlusses und wird durch das zurückströmende Hydrauliköl zum Tank transportiert. Ggf. ist das Hydrauliköl wieder aufzufüllen.

4. Ausfahren des Hydraulikzylinders:

Öffnen Sie die Tankbelüftung und schließen Sie mit dem Handrad das Ablassventil. Kuppeln Sie den Hydraulik-Zylinder an, indem Sie den Überwurf der Kupplungsmuffe vollständig schließen. Sollte die Kupplung nicht vollständig angeschlossen sein, ist der Durchfluss durch die inneren Verschlusskugeln gesperrt. Die Kupplungen an allen Yale-Hydraulikzylindern sind selbstdichtend und sollten deshalb nur handfest angezogen werden.

Nun können Sie nach dem Schließen des Ablassventils den Zylinder ausfahren.

5. Richtige Anwendung:

Yale-Hydraulikgeräte sind äußerst robust und langlebig. Trotzdem sollten Sie zu Ihrer Sicherheit und zur Erhöhung der Lebensdauer folgendes beachten:

- Überschreiten Sie niemals die maximale Druckkraft (Tragfähigkeit) der Hydraulikgeräte.
- Vermeiden Sie außermittige Belastungen der Kolben.
- Die Last muss stets mittig und parallel auf dem Kolben stehen, Punktlasten vermeiden!
- Halten Sie sich nicht unter angehobenen Lasten auf, wenn diese nicht zusätzlich abgestützt sind.
- Halten Sie Hitze (z.B. beim Schweißen) von den Hydraulikgeräten fern.
- Schützen Sie die Hydraulikschläuche vor Beschädigungen und zu starkem Knicken. Hydraulikschläuche sollen möglichst im großem Bogen frei liegen. Vermeiden Sie Zugbeanspruchungen.

6. Schräglast bei Hydraulikzylindern:

Grundsätzlich sollten Hydraulikzylinder nicht schräg belastet werden, da dies zu einer Verkürzung der Lebensdauer führen kann. In der Praxis ist eine seitliche Belastung gelegentlich unvermeidbar. In diesem Falle sollte der maximale Betriebsdruck und der Hub des Zylinders nur



Technische Daten			
Modell:	YHS-05	YHS-11	YHS-15
max. Betriebsdruck, bar:	700	700	700
max. Spreizkraft, kN	5	10	15
max Spreizweite, mm	100	100	220
Gewicht, kg	1,9	2,1	6,9

zu 50% genutzt werden.

Achten Sie darauf, dass die Last immer auf der gesamten Fläche des Druckstückes bzw. des Kolbens aufliegt; ebenso muss der Boden des Hydraulikzylinders mit der ganzen Fläche auf tragfähigem Untergrund stehen.

7. Ölstand / Ölwechsel

Der Ölwechsel sollte nach Bedarf erfolgen, mindestens jedoch einmal jährlich (z.B. Hydrauliköl ISO 32). Der einwandfreie Zustand des Hydrauliköls ist mitentscheidend für die Lebensdauer Ihrer Hydraulikgeräte. Bei widrigen Einsatzbedingungen (z.B. Staub, Feuchtigkeit usw.) sollten Sie nach Bedarf häufiger einen Ölwechsel durchführen. Verwenden Sie dafür ausschließlich Yale-Hydrauliköl, damit Ihr Garantieanspruch erhalten bleibt. Führen Sie regelmäßige Ölstandskontrollen durch.

Bitte verhalten Sie sich umweltfreundlich - entsorgen Sie Ihr Altöl vorschriftsmäßig!

7. Wartung und Pflege:

Alle bewegten Teile sollten hin und wieder gefettet werden (z.B. Handhebel am Pumpenkopf). Alle Teile sollten je nach Einsatzbedingungen regelmäßig auf Beschädigungen untersucht werden. Beschädigte Teile bitte sofort austauschen. Darüber hinaus sind alle

Bedienungsanleitung für Hydraulik-Spreizer Modell: YHS



Hydraulikzylinder und Handpumpen wartungsfrei.

9. Reparaturen:

Lassen Sie Reparatur- und Wartungsarbeiten nur durch Fachpersonal durchführen; verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile.

10. Sauberkeit:

Halten Sie Ihr Hydrauliksystem sauber und schützen Sie es vor Verschmutzung und Feuchtigkeit. Besonders die Kupplungsanschlüsse sollten stets sauber sein.

11. Hydraulikverbindungen 3/8-NPT:

Das Ölanschlussgewinde mit der Bezeichnung 3/8 NPT hat sich als internationaler Standard in der 700-bar-Hydraulik herausgebildet.

Bei Hydraulikverschraubungen 3/8-NPT verwenden Sie zur einfacheren Abdichtung ca. 2 Lagen Teflonband, welches Sie jeweils stramm um das Außengewinde (Schläuche, Kupplungsmuffen, Manometeradapter) legen, wobei die ersten zwei Gewindegänge frei bleiben sollen. Anschließend ziehen Sie die Verbindung gut handfest an und prüfen diese auf Dichtigkeit.

12. Arbeitssicherheit:

Alle Teile im Hydraulikprogramm sind auf einen Betriebsdruck von 700 bar abgestimmt.

(Ausnahme: 2000 bar Programm)

Die Sicherheits-/Druckbegrenzungsventile sind auf den jeweils zulässigen Betriebsdruck justiert und dürfen keinesfalls höher eingestellt werden. Der maximale Betriebsdruck von 700 bar darf nicht überschritten werden.

Die eingebauten Druckbegrenzungsventile spritzen bei Erreichen des Maximaldruckes den Überdruck zum Tank ab. Externe Lasten dürfen die max. Tragfähigkeit der angeschlossenen Hydraulikzylinder nicht überschreiten.

13. Beseitigung eventueller Störungen:

Geringfügig austretendes Öl am Kolben eines Hydraulikzylinders muß nicht unbedingt auf eine schadhafte Dichtung hindeuten, es kann sich auch um "Schleppöl" handeln, welches sich im Laufe der Zeit in der Kammer oberhalb des Kolbens angesammelt hat. Dies ist normal und für die Funktion des Zylinders unbedeutend.

Pumpe baut keinen Druck auf:

- Prüfen, ob das Ablassventil (Handrad, bei Fusspumpen Pedal) geschlossen ist.
- Überprüfen Sie den Ölstand.
- Prüfen Sie, ob Belüftungsventil des Tanks geöffnet ist .
- Evtl. befindet sich Schmutz im Kugelsitz.
- Kuppeln Sie den Zylinder ab und fahren Sie mit leichtem Druck gegen den abgekuppelten Kupplungsstecker.

Pumpe baut Druck auf, aber Zylinder fährt nicht aus.

Prüfen Sie zunächst den Ölstand in der Pumpe. Wenn die Pumpe ordnungsgemäß arbeitet und Druck aufbaut, dann:

- steigt bei der Handpumpe die Handhebelkraft an,
 - werden die Hydraulikschläuche steif.
- Benutzen Sie bei diesen Überprüfungen möglichst ein Manometer.
Ein vorübergehendes Abkuppeln aller Verbraucher (Zylinder) erleichtert die Überprüfung.

Wenn die Pumpe Druck aufbaut, der Hydraulikzylinder aber trotzdem nicht ausfährt, verfahren Sie wie folgt:

- Prüfen Sie, ob die Kupplungen vollständig geschlossen sind.
- Überprüfen Sie das Hydrauliksystem auf Leckagen (Verschraubungen, Dichtungen etc.)
- Hydraulikzylinder auf Dichtigkeit überprüfen
- Prüfen Sie, ob das Belüftungsventil des Tanks richtig geöffnet ist.
- Bei doppelwirkenden Zylindern sollten Sie prüfen, ob evtl. bei defekter Dichtung das Öl von einer Ölkammer in die andere überströmt.

Dazu wird die Kolbenstange **vollständig** ausgefahren und der kolbenstangenseitige Schlauch abgekuppelt, ein Manometer am kolbenstangenseitigen Ölanschluß angebracht und an der Ausfahrseite des Zylinders Druck aufgebaut.

Wenn das Manometer Druck anzeigt, so ist die Dichtung der Ausfahrseite defekt.

Hydraulikzylinder fährt nicht ein:

- Prüfen Sie, ob die Kupplungshälften vollständig geschlossen sind, andernfalls ist der Durchfluß gesperrt.

System hält den Druck nicht:

Die Hydraulikpumpe baut zwar den Druck auf, dieser sinkt aber ziemlich schnell wieder ab.

- System auf Leckagen überprüfen
- Hydraulikzylinder und Pumpe auf Dichtigkeit überprüfen.
- Pumpe instandsetzen lassen.

Tankbelüftungen:

Die Tanks der Yale Handpumpen verfügen über Belüftungen. Hier wird auch das Hydrauliköl nachgefüllt.

Vorteile einer Tankbelüftung:

Die Hydraulikölmenge kann **vollständig** genutzt werden. Die Pumpen verfügen über ein **hervorragendes** Ansaugverhalten.

Wichtig:

Schließen Sie nach Gebrauch die Tankbelüftungsschraube der Handpumpe.

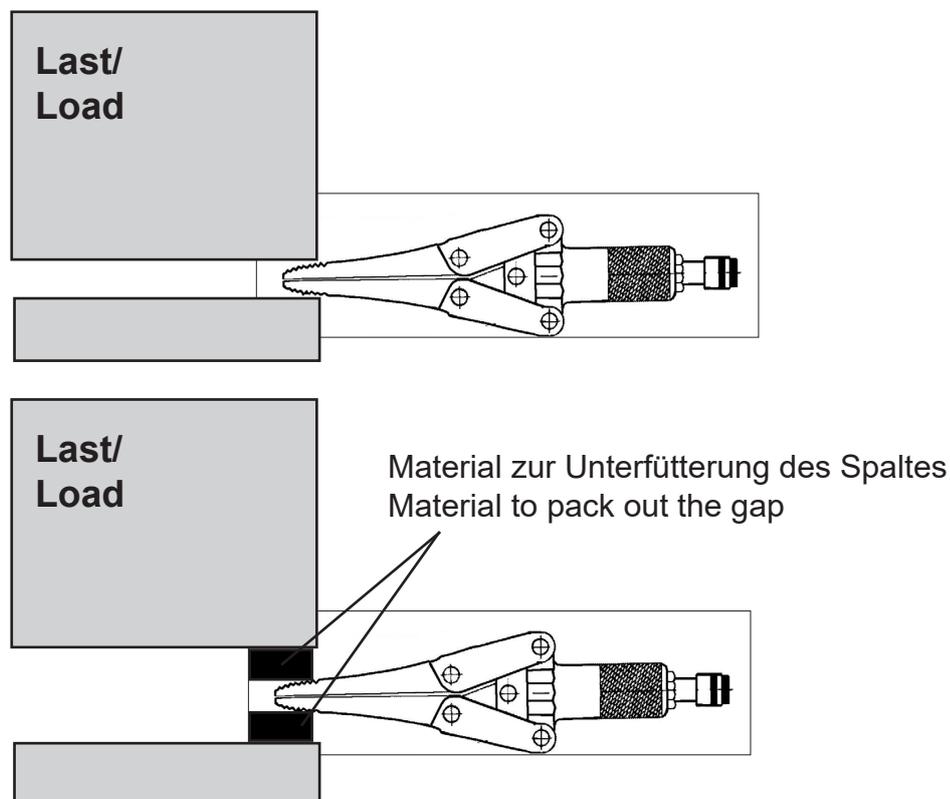
Dadurch vermeiden Sie eventuellen Ölverlust, sollte die Pumpe versehentlich umkippen.

Richtige Benutzung Spreizer YHS-15 Correct use of a spreader YHS-15

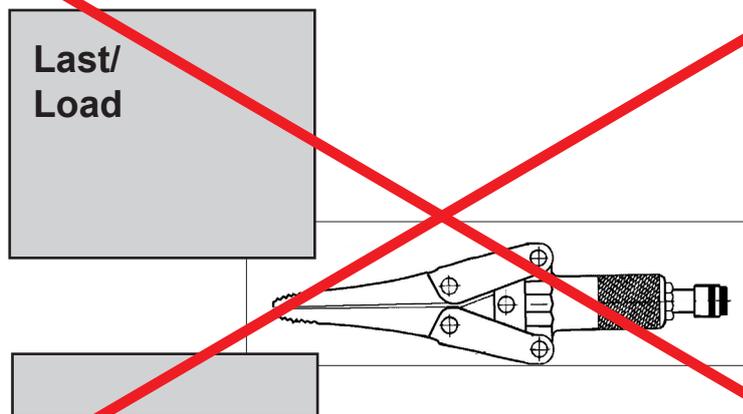


Korrekte Start-/Grundposition Spreizer YHS-15 Correct starting position of a spreader YHS-15

18.07.2022



Falsche Start-/Grundposition Spreizer YHS-15 Incorrect starting position of a spreader YHS-15



Der Spreizer YHS-15 darf keinen Leerhub haben!
The spreader YHS-15 should not have any no-load stroke!