



Bulletin HY07-1110-T/UK-DE-PL-TR- ES-ZH-RU

Operating Instructions
Betriebsanleitung
Instrukcja Obsługi
Kullanım Kılavuzu
Manual de instrucciones
操作说明书
Руководство по
эксплуатации



Bulletin: 08.2018

Hydraulic Cylinders
Series 2H, 3L, HMI, HMD
Hydraulikzylinder
Baureihen 2H, 3L, HMI, HMD
Cylindry hydrauliczne
serii 2H, 3L, HMI i HMD
2H, 3L, HMI ve HMD Hidrolik
Silindir Serisi
Cilindros hidráulicos
Series 2H, 3L, HMI, HMD
液压缸
2H、3L、HMI、HMD 系列
Гидравлические цилиндры
Серии 2H, 3L, HMI, HMD

Hydraulic Cylinder Operating Instructions

Fitting and commissioning is to be carried out by qualified personnel only, in accordance with the operating instructions.

1. Mounting and connections

- 1.1 Mounting of actuator depends on the options selected:
 - Flange
 - Pivot
 - Foot
- 1.2 Hydraulic ports are in each end cap.
- 1.3 Connecting the load: use the mounting thread on the piston rod.
- 1.4 Cushion adjusting screws are fitted in the head and/or cap, where specified.
- 1.5 Air bleed screws are fitted in the head and/or cap, where specified.
- 1.6 Stroke adjusters are fitted in end caps, where specified.
- 1.7 Electrical connector for transducer, where specified.

2. Function

Pressurized fluid is applied to a circular piston inside a cylinder which pushes the rod. This action moves the piston generating linear motion. This linear motion and force is transmitted to the application by the rod. Where specified, the sensor provides a signal which indicates stroke position. This signal may be analogue or digital.

3. General conditions of use

These general recommendations for the correct and safe use of the product must be observed at all times:

- Comply with the limits specified in the catalogue.
- Ensure the hydraulic fluid supplied meets the specified cleanliness level.
- Ensure the correct seal class has been specified for the hydraulic fluid used.
- Ensure that the actuator is suitable for the prevailing ambient conditions.
- Comply with the national and local safety laws and regulations.
- Remove all transport packaging. All packaging material used is recyclable.
- Maintain the fluid specified for the complete service life of the product.

4. Installation

Mechanical

- Check that the cylinder model code meets the specification required.
- Handle the cylinder with care in order to prevent damage to the cylinder tube and piston rod which could reduce reliability and safe operation.
- Mount the cylinder so that all control elements are always accessible.

- Mount the cylinder so that there is no misalignment between the rod and its mating fitting.
- Tighten screws, lock nuts and accessories to the torques specified in the maintenance manual.

Hydraulic

- Tube and hose fittings are to be screwed directly into the pressure ports of the cylinder end caps.
- Fill the cylinder slowly in order to prevent uncontrolled movements.

Electric

If a sensor is fitted, ensure that the cable is not energized when attaching the cable to the sensor connector.

5. Commissioning

Complete System

Slowly fill the complete hydraulic system with oil in order to prevent any uncontrolled movements. During the filling operation, the system and/or cylinder must be bled of air at suitable points.

Hydraulic Cylinder

- Make sure that the area traversed by the rod and attached mass is clear of personnel or any obstructing bodies.
- Start a test run.
- If necessary adjust the cushion screw to achieve optimal performance. The purpose of the cushion adjustment is to ensure that the cylinder achieves full stroke without striking the cap too hard.
- If fitted, use the stroke adjusters to achieve the stroke required. It is recommended that hydraulic pressure should be released before making adjustments.
- **CAUTION:** During all adjustments ensure that the operator is clear of the area traversed by the moving mass.

6. Operation

- 6.1 Make sure that the area traversed by the moving mass is clear of personnel or any obstructing bodies. Only handle the cylinder when all movement has ceased.
- 6.2 Ensure that the oil and ambient temperature is within the temperature range of the cylinder fitted.
- 6.3 Make sure that the pressure indicated on the model plate is not exceeded.

7. Maintenance

- 7.1 The cylinder must be regularly checked for leaks. If seals are leaking they must be replaced according to the maintenance bulletins:
 - HY07-1130-1110-M/UK (for series 2H + 3L)
 - HY07-1150-M/UK (for series HMI + HMD).
- 7.2 Ensure the hydraulic fluid supplied meets the specified cleanliness level. Filtration to ISO Class 17/14.
- 7.3 Ensure that all maintenance work is in compliance with the national environmental and safety regulations.
- 7.4 Any further instructions, see maintenance bulletin referred to in 7.1.

8. Disassembly and Repairs

- 8.1 For any further instructions see maintenance bulletin referred to in 7.1.
- 8.2 Use original Parker spare parts only. For any further advice, please contact your nearest Parker Sales office.

9. Corrective Actions

Failure	Possible Cause	Corrective Action
Piston rod leakage	Rod seal wear	Replace seal
Cylinder tube leakage	Tube seal wear	Replace seal
Air bleed valve leakage	Valve seal wear	Replace seal
Stroke adjuster leakage	Adjuster seal wear	Replace seal
Incorrect stroke	Stroke adjuster incorrectly set	Readjust stroke adjuster
No sensor signal	Cable broken	Replace cable
	Various causes depending on the type of sensor	Check with supplier
	Sensor defect	Replace sensor
Drifting from a fixed position	Piston seal wear	Replace seal

10. Technical Data

- See catalogue:
- HY07-1110/UK (Series 2H)
 - HY07-1130/UK (Series 3L)
 - HY07-1150/UK (Series HMI + HMD)



WARNING – USER RESPONSIBILITY

FAILURE OR IMPROPER SELECTION OR IMPROPER USE OF THE PRODUCTS DESCRIBED HEREIN OR RELATED ITEMS CAN CAUSE DEATH, PERSONAL INJURY AND PROPERTY DAMAGE.

This document and other information from Parker-Hannifin Corporation, its subsidiaries and authorized distributors provide product or system options for further investigation by users having technical expertise.

The user, through its own analysis and testing, is solely responsible for making the final selection of the system and components and assuring that all performance, endurance, maintenance, safety and warning requirements of the application are met. The user must analyze all aspects of the application, follow applicable industry standards, and follow the information concerning the product in the current product catalog and in any other materials provided from Parker or its subsidiaries or authorized distributors.

To the extent that Parker or its subsidiaries or authorized distributors provide component or system options based upon data or specifications provided by the user, the user is responsible for determining that such data and specifications are suitable and sufficient for all applications and reasonably foreseeable uses of the components or systems.

Offer of Sale

Please contact your Parker representation for a detailed 'Offer of Sale'.

Betriebsanleitung

Einbau und Inbetriebnahme darf nur von qualifiziertem Fachpersonal gemäß Betriebsanleitung durchgeführt werden.

1. Befestigung und Anschluss

- 1.1 Die Befestigung des Hydrozylinders ist von der gewählten Bauform abhängig:
- Flansch
 - Schwenkzapfen
 - Fußbefestigung
- 1.2 Hydraulikanschlüsse befinden sich in jedem Enddeckel.
- 1.3 Befestigung der Last: An der Kolbenstange mittels Gewinde oder Klemmung.
- 1.4 Dämpfungseinstellschrauben befinden sich in den Enddeckeln sofern spezifiziert.
- 1.5 Entlüftungsschrauben befinden sich in den Enddeckeln sofern spezifiziert.
- 1.6 Stellschrauben für die Hubverstellung befinden sich in den bodenseitigen Enddeckeln sofern spezifiziert.
- 1.7 Elektrische Anschlussdose für Sensor gemäß Spezifikation.

2. Funktion

Durch Beaufschlagung des Zylinderkolbens mit Hydraulikdruck wird die Kolbenstange linear angetrieben. An der Kolbenstange steht eine konstante Kraft zur Verfügung. Ein ggfs. integrierter Sensor liefert ein zur jeweiligen Hubstellung analoges oder digitales Signal.

3. Angaben zum sicheren Betrieb Allgemeine, stets zu beachtende Hinweise für den ordnungsgemäßen und sicheren Einsatz des Produkts:

- Halten Sie die im Katalog angegebenen Grenzwerte ein.
- Stellen Sie sicher, dass das verwendete Hydrauliköl den Reinheitsanforderungen entspricht.
- Vergewissern Sie sich, dass die korrekte Dichtungsklasse für das spezifizierte Hydraulikmedium verwendet wird.
- Berücksichtigen Sie die vorherrschenden Umweltbedingungen.
- Beachten Sie die nationalen und lokalen Sicherheitsvorschriften.
- Entfernen Sie alle Transportsicherungen und verpackungen. Das Verpackungsmaterial ist recycelfähig.
- Verwenden Sie das einmal gewählte Hydraulikmedium über die gesamte Produktlebensdauer.

4. Installation

Mechanisch

- Prüfen Sie, ob die Typenbezeichnung des Zylinders mit der Spezifikation übereinstimmt.
- Behandeln Sie den Zylinder so, dass keine Schäden am Zylinderrohr und der Kolbenstange auftreten. Diese führen zur Reduzierung der Verfügbarkeit und der Betriebssicherheit.

- Bauen Sie den Zylinder so ein, dass die Bedienelemente stets erreichbar sind.
- Achten Sie auf einen verzugsfreien Einbau und auf die Einhaltung der zulässigen Belastungen im Katalog.
- Beachten Sie mögliche angegebene Anziehdrehmomente in der Wartungsanleitung für Schrauben, Kontermuttern oder Zubehör.

Hydraulisch

- Die Rohr- bzw. Schlauchverschraubungen werden direkt in die Druckanschlüsse an den Zylinderenddeckeln eingeschraubt.
- Befüllen Sie den Zylinder langsam, um unkontrollierte Bewegungen zu verhindern.

Elektrisch

Sofern ein Sensor eingebaut ist, darf dieser nicht mit einem unter elektrischer Spannung stehenden Kabel verbunden werden.

5. Inbetriebnahme

Gesamtanlage

Die gesamte Hydraulikanlage ist langsam mit Öl zu befüllen, um unkontrollierte Bewegungen zu verhindern. Während der Befüllung ist die Anlage und/oder der Zylinder an geeigneten Stellen zu entlüften.

Hydrozylinder

- Stellen Sie sicher, dass sich im Hubbereich der bewegten Masse keine Personen aufhalten und sich keine Fremdgegenstände befinden.
- Starten Sie einen Probelauf.
- Falls erforderlich, kann durch Justierung der Dämpfungsschrauben die Funktion optimiert werden. Zweck der Dämpfungseinstellung ist es, bei Ausnutzung des kompletten Hubs nicht zu hart in die Endlagen zu fahren.
- Sofern vorhanden, kann durch Justierung der Hubverstellung der Hubbereich angepasst werden. Es wird empfohlen, die Einstellung im drucklosen Zustand vorzunehmen.
- **ACHTUNG:** Bei allen Justierungen ist darauf zu achten, dass der Bediener sich nicht im Hubbereich der bewegten Masse aufhält.

6. Bedienung und Betrieb

- 6.1 Stellen Sie sicher, dass sich im Hubbereich der bewegten Masse keine Personen aufhalten und sich keine Fremdgegenstände befinden. Erst wenn die Masse zum Stillstand gekommen ist, soll ein Greifen an den Zylinder möglich sein.
- 6.2 Stellen Sie sicher, dass die Öl- und Umgebungstemperatur innerhalb der Temperatureinsatzgrenzen des eingebauten Zylinders ist.
- 6.3 Stellen Sie sicher, dass der auf dem Typenschild angegebene Druck nicht überschritten wird.

7. Wartung und Pflege

- 7.1 Der Zylinder ist regelmäßig optisch auf Leckage zu überprüfen. Im Falle einer Leckage müssen ggfs. die Dichtungen gemäß der Wartungsanleitungen
 – HY07-1130-1110M/DE (für Baureihe 2H + 3L)
 – HY07-1150-M/DE (für Baureihe HMD + HMI)
 getauscht werden.
- 7.2 Stellen Sie sicher, dass das verwendete Öl die erforderliche Reinheitsklasse aufweist. Empfohlen: ISO Klasse 17/14.
- 7.3 Beachten Sie bei jeglichen Wartungsarbeiten die nationalen Vorschriften bezüglich Umweltschutz und Arbeitssicherheit.
- 7.4 Weitere Hinweise entnehmen Sie den unter 7.1 aufgeführten Wartungsanleitungen.

8. Ausbau und Reparatur

- 8.1 Beachten Sie die Hinweise in den unter 7.1 aufgeführten Wartungsanleitungen.
- 8.2 Verwenden Sie nur Original-Parker Ersatzteile. Im Zweifelsfalle lassen Sie sich von der Parker Servicestelle beraten.

9. Störungsbeseitigung

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Leckage an der Kolbenstange	Verschleiß der Stangendichtung(en)	Dichtungswechsel
Leckage am Zylinderrohr	Verschleiß der Rohrdichtung	Dichtungswechsel
Leckage am Entlüftungsventil	Verschleiß der Ventildichtung	Dichtungswechsel
Leckage an Winkelverstellung	Verschleiß der Verstellichtung	Dichtungswechsel
Hub nicht korrekt	Winkelverstellung falsch eingestellt	Winkelverstellung neu justieren
Kein Signal vom Sensor	Kabelbruch	Kabel erneuern
	Je nach Sensortyp unterschiedliche Ursachen	Rücksprache mit Lieferant
	Sensor defekt	Sensor ersetzen
Kolben driftet aus einer festen Position	Verschleiß der Kolbendichtung	Dichtungswechsel

10. Technische Daten

- Siehe Katalog:
- HY07-1110/DE (Baureihe 2H)
 - HY07-1130/DE (Baureihe 3L)
 - HY07-1150/DE (Baureihe HMI + HMD)



ACHTUNG — VERANTWORTUNG DES ANWENDERS

VERSAGEN ODER UNSACHGEMÄÑE AUSWAHL ODER UNSACHGEMÄÑE VERWENDUNG DER HIERIN BESCHRIEBENEN PRODUKTE ODER ZUGEHÖRIGER TEILE KÖNNEN TOD, VERLETZUNGEN VON PERSONEN ODER SACHSCHÄDEN VERURSACHEN.

Dieses Dokument und andere Informationen von der Parker-Hannifin Corporation, seinen Tochtergesellschaften und Vertragshändlern enthalten Produkt- oder Systemoptionen zur weiteren Untersuchung durch Anwender mit technischen Kenntnissen.

Der Anwender ist durch eigene Untersuchung und Prüfung allein dafür verantwortlich, die endgültige Auswahl des Systems und der Komponenten zu treffen und sich zu vergewissern, dass alle Leistungs-, Dauerfestigkeits-, Wartungs-, Sicherheits- und Warnanforderungen der Anwendung erfüllt werden. Der Anwender muss alle Aspekte der Anwendung genau untersuchen, geltenden Industrienormen folgen und die Informationen in Bezug auf das Produkt im aktuellen Produktkatalog sowie alle anderen Unterlagen, die von Parker oder seinen Tochtergesellschaften oder Vertragshändlern bereitgestellt werden, zu beachten.

Soweit Parker oder seine Tochtergesellschaften oder Vertragshändler Komponenten oder Systemoptionen basierend auf technischen Daten oder Spezifikationen liefern, die vom Anwender beigestellt wurden, ist der Anwender dafür verantwortlich festzustellen, dass diese technischen Daten und Spezifikationen für alle Anwendungen und vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungszwecke der Komponenten oder Systeme geeignet sind und ausreichen.

Verkaufs-Angebot

Wenden Sie sich bitte wegen eines ausführlichen Verkaufs-Angebotes an Ihre Parker-Vertretung.

Cylindry hydrauliczne Instrukcja Obsługi

Montaż i rozruch przy oddaniu do eksploatacji powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, zgodnie z instrukcją obsługi.

1. Montaż i połączenia

- 1.1 Sposób montażu cylindra zależy od wybranych opcji:
 - Kołnierza
 - Sworznia przegubu
 - Stopy
- 1.2 Gniazda hydrauliczne znajdują się w głowicy i stopie cylindra.
- 1.3 Montaż obciążenia: z wykorzystaniem gwintu montażowego tłoczyska.
- 1.4 Śruby amortyzatora zaworu tłumienia ruchu krańcowego są zamontowane w głowicy i/lub stopie w miejscach określonych w specyfikacji.
- 1.5 Śruby zaworów odpowietrzających są zamontowane w głowicy i/lub stopie w miejscach określonych w specyfikacji.
- 1.6 Ogranicznik skoku jest zamontowany w stopie w miejscu określonym w specyfikacji.
- 1.7 Przyłącze elektryczne przetwornika jest zamontowane w miejscu określonym w specyfikacji.

2. Funkcja

Płyn pod ciśnieniem jest doprowadzany do wnętrza cylindra, co powoduje liniowy ruch tłoczyska. Ruch liniowy i siła są przekazywane do elementu wykonawczego za pomocą tłoczyska. Czujnik przesyła sygnał analogowy lub cyfrowy o wartości zależnej od aktualnego położenia tłoczyska.

3. Ogólne warunki eksploatacji

Należy zawsze przestrzegać niniejszych ogólnych zaleceń dotyczących prawidłowej i bezpiecznej eksploatacji produktu:

- Przestrzegać wartości granicznych parametrów określonych w katalogu.
- Sprawdzać, czy dostarczony płyn hydrauliczny spełnia wymagania określonego poziomu czystości.
- Sprawdzać, czy dla używanego płynu hydraulicznego określono prawidłowy materiał uszczelnienia.
- Sprawdzać, czy cylinder jest odpowiedni dla warunków otoczenia.
- Zachować zgodność z krajowymi i lokalnymi przepisami i wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa.
- Usunąć całe opakowanie transportowe. Cały materiał opakowania podlega recyklingowi.
- Stosować ten sam typ płynu roboczego przez cały okres eksploatacji produktu.

4. Instalacja

Mechaniczna

- Należy sprawdzić, czy kod modelu cylindra jest zgodny z wymaganą specyfikacją.
- Podczas przenoszenia cylindra należy zachowywać ostrożność, aby zapobiec uszkodzeniom jego rury i tłoczyska, co mogłyby zmniejszyć niezawodność i bezpieczeństwo pracy.
- Cylinder należy zamontować tak, aby wszystkie elementy sterujące były zawsze dostępne.
- Cylinder należy zamontować tak, aby zapewnić współosiowość między tłoczyskiem a współpracującym z nim elementem wykonawczym.
- Śruby, przeciwnakrętki i akcesoria należy dokręcić momentami określonymi w instrukcji konserwacji.

Hydrauliczna

- Przyłączki rury i przewodu elastycznego należy wkręcić bezpośrednio w gniazda głowicy i stopy cylindra.
- Cylinder należy napełniać płynem powoli, aby zapobiec niekontrolowanemu ruchom.

Elektryczna

Jeśli czujnik jest zamontowany, podłączając przewód do gniazda czujnika należy sprawdzić, czy przewód nie jest pod napięciem.

5. Rozruch przy oddaniu do eksploatacji

Kompletny układ

Kompletny układ hydrauliczny należy powoli napełnić olejem, aby zapobiec niekontrolowanemu ruchom. Podczas operacji napełniania układ i/lub cylinder należy odpowietrzyć w odpowiednich punktach.

Cylinder hydrauliczny

- Należy sprawdzić, czy w zasięgu ruchu tłoczyska i dołączonego obciążenia nie znajduje się personel ani przeszkadzające obiekty.
- Rozpocząć przebieg testowy.
- W razie potrzeby należy wyregulować śrubę zaworu tłumienia ruchu krańcowego, aby uzyskać optymalne parametry. Celem regulacji zaworu tłumienia ruchu krańcowego jest zapewnienie wykonania przez cylinder pełnego skoku bez zbyt mocnego uderzenia w głowicę/stopę.
- Jeśli ogranicznik skoku wchodzi w skład wyposażenia, należy użyć go, aby osiągnąć wymagany skok. Zaleca się obniżenie ciśnienia hydraulicznego przed wykonaniem regulacji.
- **UWAGA:** Podczas wszystkich regulacji należy upewnić się, że operator znajduje się poza zasięgiem elementów ruchomych.

6. Działanie

- 6.1 Należy sprawdzić, czy w zasięgu elementów ruchomych nie znajduje się personel ani przeszkadzające obiekty. Cylinder można dotykać wyłącznie po całkowitym ustaniu ruchu.
- 6.2 Należy sprawdzić, czy temperatury płynu roboczego i zewnętrzna mieszczą się w dopuszczalnym zakresie temperatur zamontowanego cylindra.
- 6.3 Należy sprawdzić, czy ciśnienie podane na tabliczce znamionowej nie jest przekraczane.

7. Konserwacja

- 7.1 Należy regularnie sprawdzać szczelność cylindra. W przypadku nieszczelności należy uszczelnienia wymienić zgodnie z biuletynami konserwacji:
- HY07-1130-1110-M (dla serii 2H + 3L)
 - HY07-1150-M (dla serii HMD + HMI)
- 7.2 Należy sprawdzić, czy dostarczony płyn hydrauliczny spełnia wymagania określonego poziomu czystości. Filtracja ma być zgodna z klasą ISO 17/14.
- 7.3 Należy zapewnić zgodność wszystkich prac konserwacyjnych z krajowymi przepisami BHP.
- 7.4 Dodatkowe informacje podano w biuletynie konserwacji wymienionym w punkcie 7.1.

8. Demontaż i naprawy

- 8.1 Dodatkowe informacje podano w biuletynie konserwacji wymienionym w punkcie 7.1.
- 8.2 Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne firmy Parker. Aby uzyskać dodatkowe porady, należy skontaktować się z serwisem firmy Parker.

9. Czynności naprawcze

Usterka	Prawdopodobna przyczyna	Czynność naprawcza
Nieszczelność tłoczyśka	Zużycie uszczelnienia tłoczyśka	Wymienić uszczelnienie
Nieszczelność rury cylindra	Zużycie uszczelnienia rury	Wymienić uszczelnienie
Nieszczelność zaworu odpowietrzającego	Zużycie uszczelnienia zaworu	Wymienić uszczelnienie
Nieszczelność ogranicznika skoku	Zużycie uszczelnienia ogranicznika	Wymienić uszczelnienie
Nieprawidłowy skok	Nieprawidłowe ustawienie ogranicznika skoku	Wyregulować ponownie ogranicznik skoku
Brak sygnału czujnika	Uszkodzony przewód	Wymienić przewód
	Różne przyczyny w zależności od typu czujnika	Skonsultować się z dostawcą
	Usterka czujnika	Wymienić czujnik
Odchyłka od ustalonego położenia	Zużycie uszczelnienia tłoka	Wymienić uszczelnienie

10. Dane techniczne

Patrz katalog

- HY07-1110/UK (seria 2H)
- HY07-1130/UK (seria 3L)
- HY07-1150/UK (serie HMI + HMD)



OSTRZEŻENIE – ODPOWIEDZIALNOŚĆ UŻYTKOWNIKA

ZANIECHANIE DOKONANIA WYBORU, NIEWŁAŚCIWY WYBÓR LUB NIEWŁAŚCIWE ZASTOSOWANIE WYROBÓW LUB UKŁADÓW OPISANYCH W NINIEJSZYM KATALOGU, JAK RÓWNIEŻ WYROBÓW I UKŁADÓW Z NIMI POWIĄZANYCH MOŻE DOPROWADZIĆ DO POWAŻNYCH WYPADKÓW ZAGRAŻAJĄCYCH ZDROWIU I ŻYCIU CZŁOWIEKA ORAZ MOGĄCYCH SPOWODOWAĆ POWAŻNE STRATY MATERIALNE.

Niniejszy dokument, jak również inne informacje pochodzące od firmy Parker-Hannifin Corporation, jej filii i autoryzowanych dystrybutorów, przedstawia wersje wyrobów lub systemów podlegające dalszej analizie przez użytkowników posiadających doświadczenie i wiedzę techniczną.

Użytkownik, na podstawie własnych analiz i prób, ponosi wyłączną odpowiedzialność za ostateczny wybór wyrobów i układów, w tym za spełnienie wszystkich wymagań dotyczących osiągnięć i bezpieczeństwa, związanych z danym zastosowaniem. Przed dokonaniem wyboru lub użyciem wyrobu użytkownik musi przeanalizować wszystkie aspekty danego zastosowania, w tym konsekwencje ewentualnych awarii, oraz zapoznać się z informacjami dotyczącymi wyrobu, zawartymi w aktualnym katalogu wyrobów.

Jeżeli firma Parker, jej filia lub oddział albo autoryzowany dystrybutor dostarcza element lub podzespół w wykonaniu bazującym na danych lub wymaganiach technicznych odbiorcy, odbiorca jest odpowiedzialny za to, aby te dane lub wymagania techniczne były odpowiednie i wystarczające do wszystkich przewidzianych przez odbiorcę zastosowań i wszystkich dających się przewidzieć sposobów wykorzystania podzespołów bądź systemów.

OFERTA SPRZEDAŻY

Umieszczenie elementów i podzespołów w niniejszym katalogu jest równoznaczne z ich zaoferowaniem do sprzedaży przez firmę Parker-Hannifin Corporation, jej filie i oddziały oraz autoryzowanych dystrybutorów. Niniejsza oferta oraz jej akceptacja podlega szczegółowym postanowieniom „Oferty Sprzedaży” przedstawionej w innym miejscu niniejszego dokumentu.

Hidrolik Silindir Kullanım Kılavuzu

Montaj ve devreye alma işlemleri sadece kalifiye personel tarafından ve kullanım talimatlarına uygun olarak yapılmalıdır.

1. Montaj ve bağlantılar

- 1.1 Aktüatör montajı seçilen opsiyonlara bağlıdır:
 - Flanş
 - Mil
 - Taban
- 1.2 Her uç kapağında hidrolik portlar bulunur.
- 1.3 Yük bağlantısı: Piston mili üzerindeki bağlantı dışı kullanılarak yapılır.
- 1.4 Belirtilen başlık ve/veya kapakta yastıklama ayar vidaları takılıdır.
- 1.5 Belirtilen uç kapaklarında hava alma vidaları takılıdır.
- 1.6 Belirtilen uç kapaklarında strok ayarlayıcılar takılıdır.
- 1.7 Belirtilen yerlerde transdüser için elektrik konektörü takılıdır.

2. İşlev

Silindir içerisindeki dairesel pistonu basınçlı akışkan uygulanır, bu milin hareketini sağlar. Bu işlem pistonu hareket ettirerek doğrusal hareket üretir. Bu doğrusal hareket ve kuvvet mil yardımıyla uygulamaya dönüştürülür. Sensör strok konumunu belirtecek şekilde analog veya dijital sinyal üretir.

3. Genel kullanım koşulları

Ürünün doğru ve güvenli kullanımına ilişkin bu genel tavsiyelere her zaman uyulmalıdır:

- Katalogda belirtilen limit değerlere uyun.
- Temin edilen hidrolik akışkanın belirtilen temizlik derecesini sağladığından emin olun.
- Kullanılan hidrolik akışkan için belirtilen keçe sınıfının uygunluğundan emin olun.
- Aktüatörün mevcut ortam koşullarına uygunluğundan emin olun.
- Ulusal ve yerel emniyet yönetmelik ve standartlarına uyun.
- Tüm nakliye ambalajlarını çıkarın. Kullanılan tüm ambalaj malzemeleri geri dönüştürülebilir malzemeden üretilmiştir.
- Ürünün tüm kullanım ömrü için gerekli akışkanı temin edin.

4. Montaj

Mekanik

- Silindir model kodunun gerekli spesifikasyonu karşılayıp karşılamadığını kontrol edin.
- Silindir borusu ve milinin hasar görmesini engellemek için silindire dikkatle muamele edin, herhangi bir hasar güvenilir ve emniyetli çalışma için risk oluşturabilir.
- Silindiri tüm kontrol elemanlarına her zaman ulaşılabilir şekilde takın.
- Silindiri mil ve mil ucu bağlantı parçası arasında herhangi bir kaçıklık olmayacak şekilde takın.
- Vida, kontra somun ve diğer parçaları bakım kılavuzunda belirtilen tork değerlerinde sıkın.

Hidrolik

- Boru ve hortum bağlantı elemanları doğrudan silindir uç kapakları üzerindeki basınç portlarına bağlanmalıdır.
- Kontrol dışı hareketlerin önüne geçmek için, silindiri yavaşça doldurun.

Elektrik

Eğer bir sensör takılacak ise, kabloyu sensör konektörüne bağlarken, kabloda enerji olmadığından emin olun.

5. Devreye alma

Komple Sistem

Herhangi bir kontrol dışı hareketin önüne geçmek için, komple hidrolik sistemine yağı yavaşça doldurun. Doldurma işlemi sırasında, sistem ve/veya silindirin havası uygun noktalarda boşaltılmalıdır.

Hidrolik Silindir

- Kol ve bağlı kütlelerin bulunduğu bölgede personel veya engel teşkil edecek herhangi bir cisim bulunmadığından emin olun.
- Sistemi deneme amaçlı çalıştırın.
- Gerekiyorsa, optimum performans sağlamak için yastıklama vidasını ayarlayın. Yastıklama ayarının amacı, silindirin kapağa çok sert bir şekilde vurmadan tam strok miktarına ulaşmasını sağlamaktır.
- Eğer takılıysa, gerekli strok miktarına ulaşmak için strok ayarlayıcıları kullanın. Ayarlama yapmadan önce hidrolik basıncın boşaltılması tavsiye edilir.
- **DİKKAT:** Tüm ayarlamalar sırasında, operatörün hareketli kütlelerin bulunduğu bölge dışında olduğundan emin olun.

6. Çalışma

- 6.1 Hareketli kütlelerin bulunduğu bölgede personel veya engel teşkil edecek herhangi bir cisim bulunmadığından emin olun. Silindire sadece tüm hareketi sona erdikten sonra muamele edin.
- 6.2 Yağ ve ortam sıcaklığının takılı silindire ait sıcaklık aralığı içerisinde bulunduğundan emin olun.
- 6.3 Etiket üzerinde belirtilen basınç değerinin aşılmadığından emin olun.

7. Bakım

- 7.1 Düzenli aralıklar ile silindirde sızıntı olup olmadığı kontrol edilmelidir. Keçelerde sızıntı olması durumunda, keçeler bakım bültenlerine göre değiştirilmelidir.
 - HY07-1130-1110-M3/UK (2H + 3L serisi için)
 - HY07-1150-M5/UK (HMI + HMD serisi için)
- 7.2 Temin edilen hidrolik akışkanın belirtilen temizlik derecesini sağladığından emin olun. ISO Sınıf 17/14' uygun Filtreleme.
- 7.3 Tüm bakım işlemlerinin ulusal çevre ve emniyet yönetmeliklerine uygun yapıldığından emin olun.
- 7.4 Diğer talimatlar için, 7.1 no'lu bakım bültenine başvurun.

8. Sökme ve Onarım

- 8.1 Diğer talimatlar için, 7.1 no'lu bakım bültenine başvurun.
- 8.2 Sadece orijinal Parker yedek parçalarını kullanın. Herhangi bir sorunuz varsa, lütfen Parker Onarım Hizmetleri bölümü ile irtibat kurun.

9. Düzeltici Faaliyetler

Arıza	Muhtemel Neden	Düzeltici Faaliyet
Silindir milinde sızıntı	Mil keçesinde aşınma	Keçeyi değiştirin
Silindir borusunda sızıntı	Boru keçesinde aşınma	Keçeyi değiştirin
Hava alma valfinden sızıntı	Valf keçesinde aşınma	Keçeyi değiştirin
Strok ayarlayıcıda aşınma	Ayarlayıcı keçesinde aşınma	Keçeyi değiştirin
Hatalı strok	Strok ayarlayıcı hatalı ayarlanmış	Strok ayarlayıcıyı tekrar ayarlayın
Sensör sinyali yok	Kablo kopuk	Kabloyu değiştirin
	Sensör tipine bağlı çeşitli nedenler	Tedarikçiye danışın
	Sensör arızası	Sensörü Değiştirin
Sabit bir konumdan sapma	Piston keçesinde aşınma	Keçeyi değiştirin

10. Teknik Veriler

Kataloga bakınız

- HY07-1110/UK (2H Serisi)
- HY07-1130/UK (3L Serisi)
- HY07-1150/UK (HMD + HMI Serisi)

**UYARI – KULLANICI SORUMLULUĞU**

BURADA TANIMLANAN VEYA BAĞLANTILI ÜRÜNLERİN YANLIŞ VEYA UYGUN OLMAYAN SEÇİMİ VEYA KULLANIMI ÖLÜMLÜ KAZALARA, YARALANMALARA VE MAL KAYIPLARINA NEDEN OLABİLİR.

Bu doküman ve Parker-Hannifin Corporation ve bağlı şirketleri ve yetkili distribütörleri tarafından verilen bilgiler, ürün veya sistem seçenekleri hakkında bilgi verir, ancak bu bilgilerin teknik deneyime sahip kullanıcılar tarafından daha ayrıntılı şekilde araştırılması gerekir.

Kendi analiz ve test çalışmalarımız neticesinde nihai sistem ve bileşen seçimlerinin yapılmasından ve tüm performans, dayanım, bakım, güvenlik ve uyarı ihtiyaçlarının karşılanmasından kullanıcı tek başına sorumludur. Kullanıcı mutlaka uygulamanın tüm yönlerini analiz etmeli, ilgili endüstri standartlarına uymalı ve ürünle ilgili olarak mevcut ürün katalogunda veya Parker veya bağlı şirketleri veya yetkili distribütörleri tarafından verilen diğer dokümanlarda belirtilen bilgileri ve talimatları takip etmelidir.

Parker veya bağlı şirketlerinin veya yetkili distribütörlerinin bileşen veya sistem seçenekleri hakkında verdikleri bilgiler kullanıcı tarafından verilen verilere veya teknik özelliklere dayandığından, bu verilerin ve teknik özelliklerin tüm uygulamalar ve elemanların veya sistemlerin mantık çerçevesinde öngörülen kullanım alanlarına için uygun ve yeterli olup olmamasından kullanıcı tek başına sorumlu olacaktır.

Satış Şartları

Lütfen ayrıntılı "Satış Şartları" için Parker temsilcinizi arayın.

Manual de instrucciones de los cilindros hidráulicos

El ajuste y la puesta en servicio deben llevarse a cabo solamente por personal cualificado, de acuerdo con el manual de instrucciones.

1. Montaje y conexiones

- 1.1 El montaje del actuador depende de las opciones seleccionadas:
 - Brida
 - Pivote
 - Pie
- 1.2 Los puertos hidráulicos se encuentran uno en cada extremo.
- 1.3 Conexión de la carga: utilice la rosca de montaje del vástago del pistón.
- 1.4 Los tornillos de ajuste del amortiguador están en la cabeza y/o en la tapa, allí donde se especifique.
- 1.5 Los tornillos de purga de aire están en la cabeza y/o en la tapa, allí donde se especifique.
- 1.6 Los limitadores de carrera se colocan en las tapas, allí donde se especifique.
- 1.7 Conector eléctrico para transductor, allí donde se especifique.

2. Función

Los fluidos presurizados se aplican a un pistón circular que se encuentra dentro de un cilindro, el cual empuja el vástago. Esta acción mueve el pistón, con lo que se genera un movimiento lineal. Este movimiento lineal y su fuerza se transmiten a la aplicación por el vástago. Allí donde se especifique, el sensor proporciona una señal que indica la posición de la carrera. Esta señal puede ser analógica o digital.

3. Condiciones generales de uso

Es necesario seguir en todo momento estas recomendaciones generales para lograr un uso correcto y seguro del producto:

- Cumplir con los límites especificados en el catálogo.
- Asegurarse de que los fluidos hidráulicos suministrados cumplen con el nivel de limpieza especificado.
- Asegurarse de que se ha especificado el tipo de juntas correcto para el fluido hidráulico utilizado.
- Asegurarse de que el accionador es adecuado para las condiciones del ambiente predominante.
- Cumplir con las leyes y normativas de seguridad locales y nacionales.
- Eliminar todo el embalaje del transporte. Todo el material de embalaje que se utiliza es reciclable.
- Mantener el fluido especificado durante toda la vida útil del producto.

4. Instalación

Mecánica

- Compruebe que el código del modelo del cilindro cumpla la especificación requerida.
- Maneje el cilindro con cuidado para evitar producir daños al tubo del cilindro y al vástago del pistón, lo que podría reducir la fiabilidad y el funcionamiento seguro.
- Monte el cilindro de manera que todos los elementos de control estén siempre accesibles.

- Monte el cilindro de manera que el vástago y su racor de acoplamiento no queden desalineados.

- Apriete los tornillos, bloquee las tuercas y los accesorios con los pares de apriete especificados en el manual de mantenimiento.

Hidráulica

- Los tubos y los racores de las mangueras deben atornillarse directamente en los puertos de presión de las tapas de terminales del cilindro.
- Llene el cilindro lentamente para evitar movimientos incontrolados.

Eléctrica

Si se ha colocado un sensor, asegúrese de que el cable no tenga energía cuando acople el cable al conector del sensor.

5. Puesta en servicio

Sistema completo

Llene lentamente el sistema hidráulico por completo con aceite para evitar cualquier movimiento incontrolado. Durante la operación de llenado, el sistema y/o el cilindro deben purgarse de aire en los puntos adecuados.

Cilindro hidráulico

- Asegúrese de que el área atravesada por el vástago y la masa acoplada esté despejada, libre de personal y de cualquier otro cuerpo que pueda causar una obstrucción.
- Inicie la ejecución de una prueba.
- Si fuera necesario, ajuste el tornillo del amortiguador para lograr un rendimiento óptimo. El propósito del ajuste del amortiguador es asegurarse de que el cilindro consigue una carrera completa sin golpear la tapa con demasiada fuerza.
- Si se han suministrado, utilice los limitadores de carrera para lograr la carrera requerida. Es recomendable que se libere la presión hidráulica antes de realizar los ajustes.
- **PRECAUCIÓN:** Durante la realización de todos los ajustes, asegúrese de que el operador tenga despejada el área atravesada por la masa en movimiento.

6. Operación

- 6.1 Asegúrese de que el área atravesada por la masa en movimiento esté despejada, libre de personal y de cualquier otro cuerpo que pueda causar una obstrucción. Solamente debería manipular el cilindro cuando haya cesado todo el movimiento.
- 6.2 Asegúrese de que la temperatura ambiente y la del aceite se encuentren dentro del rango de temperaturas del cilindro acoplado.
- 6.3 Asegúrese de que no se supere la presión indicada en la placa de características del modelo.

7. Mantenimiento

- 7.1 El cilindro debe comprobarse regularmente en busca de fugas. Si las juntas tienen fugas, deben remplazarse de acuerdo con los boletines de mantenimiento:
 - HY07-1130-1110-M/UK (para las series 2H + 3L)
 - HY07-1150-M/UK (para las series HMI + HMD).
- 7.2 Asegúrese de que los fluidos hidráulicos suministrados cumplan con el nivel de limpieza especificado. Grado de filtración de conformidad con ISO Clase 17/14.
- 7.3 Asegúrese de que todo el trabajo de mantenimiento cumpla con las normativas medioambientales y de seguridad nacionales.

7.4 Para obtener instrucciones adicionales, consulte el boletín de mantenimiento al que se hace referencia en el punto 7.1.

8. Desmontaje y reparaciones

- 8.1 Si desea obtener instrucciones adicionales, consulte el boletín de mantenimiento al que se hace referencia en el punto 7.1.
- 8.2 Utilice únicamente piezas de repuesto originales de Parker. Si desea recibir más consejos, póngase en contacto con la oficina del departamento de Ventas de Parker más cercana.

9. Acciones correctoras

Fallo	Causa posible	Acción correctora
Fuga en el vástago del pistón	Desgaste en la junta de vástago	Reemplazar sellado
Fuga en el tubo del cilindro	Desgaste en la junta de tubo	Reemplazar sellado
Fuga en la válvula de purga de aire	Desgaste en la junta de válvula	Reemplazar sellado
Fuga en el limitador de carrera	Desgaste en la junta del limitador	Reemplazar sellado
Carrera incorrecta	Limitador de carrera establecido incorrectamente	Reajustar limitador de carrera
Sin señal de sensor	Cable roto	Sustituir el cable
	Varias causas en función del tipo de sensor	Comprobar con el proveedor
	Defecto en el sensor	Sustituir el sensor
Derivación desde una posición fija	Desgaste en la junta de pistón	Reemplazar sellado

10. Datos técnicos

Consulte el catálogo:

- HY07-1110/UK (Serie 2H)
- HY07-1130/UK (Serie 3L)
- HY07-1150/UK (Series HMI + HMD)



ADVERTENCIA: RESPONSABILIDAD DEL USUARIO

LA SELECCIÓN INCORRECTA O EL HECHO DE NO REALIZAR LA SELECCIÓN, ASÍ COMO EL USO INCORRECTO DE LOS PRODUCTOS AQUÍ DESCRITOS O DE LOS ELEMENTOS RELACIONADOS CON ELLOS, PUEDE CAUSAR LA MUERTE, LESIONES PERSONALES Y DAÑOS MATERIALES.

Este documento y otros tipos de información procedentes de Parker-Hannifin Corporation, sus filiales y sus distribuidores autorizados, proporcionan opciones de productos o sistemas para que los usuarios con conocimientos técnicos puedan investigarlos con mayor detenimiento.

El usuario, mediante la realización de sus propios análisis y pruebas, es el único responsable de la selección final del sistema y de sus componentes, así como de asegurarse de que se cumplan todos los requisitos de rendimiento, duración, mantenimiento, seguridad y advertencia de la aplicación. El usuario debe analizar todos los aspectos de la aplicación, observar los estándares industriales aplicables y seguir la información relativa al producto en el catálogo actual de productos y en cualquier otro tipo de material documental proporcionado por Parker, sus filiales o sus distribuidores autorizados.

En la medida en que Parker, sus filiales o distribuidores autorizados ofrecen opciones de sistemas o componentes basándose en datos o especificaciones proporcionadas por el usuario, el usuario será responsable de determinar que dichos datos y especificaciones son adecuados y suficientes para todas las aplicaciones y usos previsibles de forma razonable de los componentes o sistemas.

Oferta de venta

Póngase en contacto con su representante de Parker para obtener una "Oferta de venta" detallada.

液压缸操作说明书

液压缸的安装和调试工作必须由具备相应资质的人员按照本操作说明书进行。

1. 安装和连接

1.1 根据所选的安装方式安装液压缸

- 法兰
- 铰接
- 支座

1.2 进出油口位于前后端盖上。

1.3 连接负载：使用活塞杆上的安装螺纹。

1.4 若选定缓冲时，缓冲调节阀已安装在前后端盖上。

1.5 若选定气阀时，气阀已安装在前后端盖上。

1.6 若选定行程调节器时，行程调节器已安装在后端盖上。

1.7 若选定时，传感器已配置接头。

2. 功能 向液压缸的无杆腔注入液压油，活塞将做直线运动。直线运动和输出力将通过活塞杆传递给所连接的机构。可以通过传感器来提供指示行程位置的信号，该信号可以是模拟信号，也可以是数字信号。

3. 一般使用条件

必须遵守关于正确安全使用本产品的一般规范：

- 遵守目录中规定的限制条件。
- 确保所供应的液压流体满足规定的清洁度等级。
- 确保选择的密封适用于所使用的液压油。
- 确保执行器适用于占主导的环境条件。
- 遵守国家和地方的安全法律法规。
- 拆下全部运输包装，所有包装材料均可回收利用。
- 维护产品使用寿命期间指定使用的流体。

4. 安装

机械

- 检查液压缸型号代码与所需规格是否一致。
- 搬运液压缸时要小心，以免损坏缸筒和活塞杆，而缸筒和活塞杆的损坏可能降低运行的稳定性和安全性。
- 合理地安装液压缸，以便所有控制元件都在可及范围内。
- 合理地安装液压缸，以免使活塞杆及其配合件错位。

- 按照维护手册中规定的扭矩拧紧螺钉、锁紧螺母和附件。

液压

- 液压管道和软管配件必须直接拧入液压缸前后端盖的进出油口上。
- 缓慢地向液压缸内注入液压油，以免出现不受控的运动。

电动 如果安装了传感器，在为传感器接头连接电缆时，必须确保电缆未通电。

5. 调试 整套系统 缓慢地向整个液压系统注入液压油，以免出现不受控的运动。在注油过程中，液压系统和/或液压缸必须在合适的点排气。

液压缸

- 确保活塞杆及所连接装置穿过的区域内没有人员或任何障碍物。
- 开始试运行。
- 如有必要，调整缓冲阀螺钉，以达到最佳性能。调整缓冲阀螺钉的目的是确保液压缸达到满行程时，活塞不会重重的撞击端盖。
- 使用行程调整器（如有）来实现所需的冲程。建议在调整之前，先泄掉油缸内压力。
- 注意：在调整期间，确保运动件穿过的区域内没有操作人员。

6. 操作

- 6.1 确保运动件穿过的区域内没有人员或任何障碍物。只有在所有运动都已停止后才可搬运液压缸。
- 6.2 确保油温和环境温度在液压缸要求的温度范围内。
- 6.3 确保不超过型号铭牌上所示的压力。

7. 维护

- 7.1 必须定期检查液压缸有无泄漏。如果密封件泄漏，必须按照以下维护手册进行更换：
 - HY07-1130-1110-M/UK (2H + 3L 系列)
 - HY07-1150-M/UK (HMI + HMD 系列)。
- 7.2 确保所供应的液压油满足规定的清洁度等级，过滤至 ISO 17/14 级。
- 7.3 确保所有维护工作均符合国家的环境与安全法规。
- 7.4 更多相关说明，请参见 7.1 中所述的维护手册。

8. 拆卸与维修

- 8.1 更多相关说明，请参见 7.1 中所述的维护手册。
- 8.2 必须使用 Parker 原装备件。如需更多建议，请联系最近的 Parker 销售办事处。

9. 纠正措施

故障	可能原因	纠正措施
活塞杆泄漏	活塞杆密封件磨损	更换密封件
缸筒泄漏	缸筒密封件磨损	更换密封件
放气阀泄漏	放气阀密封件磨损	更换密封件
行程调整器泄漏	行程调整器密封件磨损	更换密封件
行程不准确	行程调整器设置错误	重新调整行程调整器
传感器无信号	电缆破损	更换电缆
	不同类型的传感器可能有不同的原因	向供应商了解情况
	传感器故障	更换传感器
从固定位置漂移	活塞密封件磨损	更换密封件

10. 技术数据

请参见目录：

- HY07-1110/UK(2H 系列)
- HY07-1130/UK(3L 系列)
- HY07-1150/UK(HMI + HMD 系列)



警告 — 用户责任

本文所述产品或相关物品的故障或对其进行的不当选择或使用可能导致死亡、人身伤害和财产损失。

本文档及 Parker-Hannifin Corporation、其子公司和其授权经销商提供的其他信息为具有专业知识的用户提供了产品或系统选择，以便他们进一步调查和研究。

用户可通过自行分析和测试，独自负责就系统和组件作出最终选择，并确保符合有关性能、耐用性、维护、安全和警告方面的所有应用要求。用户必须对各方面的应用进行分析，遵守适用的行业标准，并遵守 Parker 或其子公司或授权经销商提供的最新产品目录和任何其他材料中有关产品的信息。

Parker 或其子公司或授权经销商根据用户提供的数据或规格提供组件或系统产品选择，在此前提下，用户应自行负责确定该类数据和规格是否完全适用于所有应用场合以及组件或系统的可合理预见的用途。

销售

关于具体的“销售优惠”，请联系您的 Parker 销售代表。

Руководство по эксплуатации гидравлического цилиндра

Сборка и ввод в эксплуатацию должны выполняться только квалифицированным персоналом в соответствии с руководством по эксплуатации.

1. Крепление и подключение

1.1 Крепление гидроцилиндра зависит от выбранного типа:

- фланцевые соединения;
- крепление на цапфе;
- крепление на лапах.

1.2 Порты расположены в каждой торцевой крышке.

1.3 Крепление груза: на штоке с помощью крепежной резьбы или зажима.

1.4 Регулируемые демпферные винты расположены в головке и (или) крышке, в соответствии со спецификацией.

1.5 Винты сапуна расположены в головке и (или) крышке, в соответствии со спецификацией.

1.6 Ограничитель хода расположен в крышке, в соответствии со спецификацией.

1.7 Электрический разъем для датчика расположен в соответствии со спецификацией.

2. Функция

Жидкость под давлением подается на поршень внутри цилиндра, толкающий шток. Данное действие приводит в движение поршень, создавая линейное движение. Данное линейное движение и усилие передается на приводимый в действие механизм посредством штока.

В соответствии со спецификацией встроенный датчик генерирует сигнал о положении хода. Данный сигнал может быть аналоговым или цифровым.

3. Общие условия эксплуатации

В целях надлежащей и безопасной эксплуатации продукта необходимо всегда соблюдать следующие общие рекомендации:

- соблюдайте предельные значения, указанные в каталоге;
- использовать гидравлическую жидкость, которая соответствует указанному уровню чистоты;
- использовать уплотнение надлежащего класса, соответствующего используемой гидравлической жидкости;
- убедиться в том, что привод пригоден для эксплуатации в преобладающих условиях окружающей среды;
- соблюдать федеральные и локальные правила по безопасности и нормы;
- удалить всю транспортную упаковку. Весь используемый упаковочный материал подлежит вторичной переработке;

- использовать указанную жидкость во время всего срока эксплуатации продукта.

4. Установка

Механические компоненты

- Убедитесь в том, что код модели цилиндра соответствует требуемой спецификации.
- Обращаться с цилиндром необходимо с осторожностью во избежание повреждения трубки цилиндра и штока поршня. Повреждение этих компонентов может привести к снижению надежности и безопасности эксплуатации.
- Монтаж цилиндра должен осуществляться таким образом, чтобы все элементы управления были всегда доступны.
- При монтаже цилиндра необходимо обеспечить соосность между штоком и его сопрягаемым элементом. Соблюдать допустимую нагрузку по каталогу.
- При затягивании винтов, контргаек и дополнительных компонентов соблюдайте момент затяжки, указанный в руководстве по техническому обслуживанию.

Гидравлические компоненты

- Штуцеры трубки или шланга необходимо закручивать непосредственно в порты торцевых крышек цилиндра.
- Во избежание неконтролируемых движений заполняйте цилиндр медленно.

Электрические компоненты

Если установлен датчик, то при подключении кабеля в разъем датчика убедитесь в том, что кабель не находится под напряжением.

5. Ввод в эксплуатацию

Система в сборе

Во избежание неконтролируемых движений заполняйте гидравлическую систему маслом медленно. При заполнении системы и (или) цилиндра маслом, должен выпускаться воздух в подходящих местах.

Гидравлический цилиндр

- Убедитесь в том, что в зоне движения штока и подключенного к нему механизма отсутствует персонал и препятствия.
- Выполните пробный прогон.
- При необходимости отрегулируйте демпферными винтами оптимальную функцию. Цель регулировки демпфера — обеспечить постепенное замедление, снижающее ударные нагрузки, при использовании полного хода штока в его конечных положениях.
- При наличии ограничителя хода, возможна настройка требуемая величина хода. Рекомендуется проводить регулировку ограничителя хода без гидравлического давления.
- **ОСТОРОЖНО!** Перед регулировкой убедитесь в том, что оператор не находится в зоне движения механизма.

6. Эксплуатация

- 6.1 Убедитесь в том, что в зоне движения штока и движущегося механизма отсутствует персонал и препятствия. Запрещено выполнять работы с цилиндром до полной остановки всех движений.
- 6.2 Убедитесь в том, что температура масла и окружающей среды находится в диапазоне допустимых температур для цилиндра.
- 6.3 Убедитесь в том, что давление указанное на заводской табличке не превышено.

7. Техническое обслуживание

- 7.1 Регулярно проверяйте цилиндр на предмет утечек. При наличии утечек через уплотнения замените их в соответствии с руководством по эксплуатации:
– HY07-1130-1110-M/UK (для серий 2H + 3L);
– HY07-1150-M/UK (для серий HMI + HMD).
- 7.2 Убедитесь в том, что используемая гидравлическая жидкость соответствует указанному уровню чистоты. Рекомендуется: ISO класс 17/14.
- 7.3 Убедитесь в том, что все работы по техническому обслуживанию соответствуют федеральным экологическим нормам и нормам по безопасности.
- 7.4 Дополнительные инструкции представлены в руководстве по эксплуатации, пункт 7.1.

8. Демонтаж и ремонт

- 8.1 Соблюдайте инструкцию по эксплуатации указанной в п. 7.1.
- 8.2 Используйте только оригинальные запасные детали компании Parker. Для получения дополнительной консультации обратитесь в ближайшее торговое представительство компании Parker.

9. Устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Утечка в зоне штока поршня	Износ уплотнения штока	Заменить уплотнение
Утечка в корпусе цилиндра	Износ уплотнения корпуса	Заменить уплотнение
Нарушение герметичности сапуна	Износ уплотнения	Заменить уплотнение
Утечка в зоне ограничителя хода	Износ уплотнения ограничителя	Заменить уплотнение
Неверный ход штока	Неправильная установка ограничителя хода	Повторно установить ограничитель хода
Нет сигнала датчика	Повреждение кабеля	Заменить кабель
	Различные причины в зависимости от типа датчика	Проконсультироваться с поставщиком
	Неисправность датчика	Заменить датчик
Отклонение от фиксированного положения	Износ поршневого уплотнения	Заменить уплотнение

10. Технические данные

См. каталог:

- HY07-1110/UK (серия 2H);
- HY07-1130/UK (серия 3L);
- HY07-1150/UK (серия HMI + HMD).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

НЕИСПОЛНЕНИЕ УКАЗАНИЙ, НЕНАДЛЕЖАЩИЙ ВЫБОР ИЛИ НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ, ОПИСАННЫХ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ, ИЛИ ОТНОСЯЩИХСЯ К НИМ КОМПОНЕНТОВ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ГИБЕЛИ ЛЮДЕЙ, ТРАВМАМ И МАТЕРИАЛЬНОМУ УЩЕРБУ.

Настоящий документ и другая информация, предоставляемая компанией Parker-Hannifin Corporation, ее филиалами и уполномоченными дистрибьюторами, предназначена для пользователей, имеющих специальную техническую подготовку, для более подробного ознакомления с продукцией или вариантами комплектации систем.

Пользователь несет исключительную ответственность за окончательный выбор системы и компонентов, основанный на результатах его собственного анализа и испытаний, за обеспечение работоспособности, долговечности и технического обслуживания оборудования, а также за соблюдение всех требований безопасности. Пользователь должен проанализировать все аспекты применения, соблюдать требования всех соответствующих отраслевых стандартов и придерживаться информации относительно данного изделия, содержащейся в данном каталоге продукции и в иных материалах, предоставляемых компанией Parker, ее филиалами и уполномоченными дистрибьюторами.

Поскольку компания Parker, ее филиалы и уполномоченные дистрибьюторы предоставляют компоненты или варианты комплектации системы на основании данных или спецификаций, предоставленных пользователем, пользователь несет полную ответственность за то, что такие данные и спецификации являются адекватными и достаточными для всех конкретных вариантов применения и разумно предсказуемого использования компонентов и систем.

Предложение о продаже

Обратитесь к представителю Parker в своем регионе для получения подробного «Предложения о продаже».

Parker Worldwide

Europe, Middle East, Africa

AE – United Arab Emirates, Dubai
Tel: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AT – Austria, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Eastern Europe, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AZ – Azerbaijan, Baku Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgium, Nivelles
Tel: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BG – Bulgaria, Sofia
Tel: +359 2 980 1344
parker.bulgaria@parker.com

BY – Belarus, Minsk
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

CH – Switzerland, Etoy
Tel: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CZ – Czech Republic, Klecany
Tel: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Germany, Kaarst
Tel: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Denmark, Ballerup
Tel: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Spain, Madrid
Tel: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finland, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – France, Contamine s/Arve
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Greece, Athens
Tel: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Hungary, Budaörs
Tel: +36 23 885 470
parker.hungary@parker.com

IE – Ireland, Dublin
Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IL – Israel
Tel: +39 02 45 19 21
parker.isreal@parker.com

IT – Italy, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kazakhstan, Almaty
Tel: +7 7272 505 800
parker.easteurope@parker.com

NL – The Netherlands, Oldenzaal
Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norway, Asker
Tel: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Poland, Warsaw
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugal, Leca da Palmeira
Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Romania, Bucharest
Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russia, Moscow
Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Sweden, Spånga
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SK – Slovakia, Banská Bystrica
Tel: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slovenia, Novo Mesto
Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Turkey, Istanbul
Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ukraine, Kiev
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

UK – United Kingdom, Warwick
Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

ZA – South Africa, Kempton Park
Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

North America

CA – Canada, Milton, Ontario
Tel: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland
Tel: +1 216 896 3000

Asia Pacific

AU – Australia, Castle Hill
Tel: +61 (0)2-9634 7777

CN – China, Shanghai
Tel: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong
Tel: +852 2428 8008

IN – India, Mumbai
Tel: +91 22 6513 7081-85

JP – Japan, Tokyo
Tel: +81 (0)3 6408 3901

KR – South Korea, Seoul
Tel: +82 2 559 0400

MY – Malaysia, Shah Alam
Tel: +60 3 7849 0800

NZ – New Zealand, Mt Wellington
Tel: +64 9 574 1744

SG – Singapore
Tel: +65 6887 6300

TH – Thailand, Bangkok
Tel: +662 186 7000

TW – Taiwan, Taipei
Tel: +886 2 2298 8987

South America

AR – Argentina, Buenos Aires
Tel: +54 3327 44 4129

BR – Brazil, Sao Jose dos Campos
Tel: +55 800 727 5374

CL – Chile, Santiago
Tel: +56 2 623 1216

MX – Mexico, Toluca
Tel: +52 72 2275 4200

EMEA Product Information Centre

Free phone: 00 800 27 27 5374

(from AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

US Product Information Centre

Toll-free number: 1-800-27 27 537

www.parker.com

