



BETRIEBSANLEITUNG **DE**
OPERATING INSTRUCTIONS **EN**
MODE D'EMPLOI **FR**
INSTRUCCIONES DE USO **ES**

Version
BA-Y-57-0917

Baureihe / Series

Y-57

Hydraulische Mutternsprenger / Hydraulic nut splitter /
Casse-écrou hydraulique / Tronzatuercas hidráulico



GÜLTIG FÜR / VALID FOR / VALABLE POUR / VÁLIDA PARA

Y-57-10, Y-57-19, Y-57-24, Y-57-32,
Y-57-41, Y-57-50, Y-57-60

-  **VERLETZUNGEN VERMEIDEN.**
Sie müssen diese Betriebsanleitung lesen und verstehen, bevor Sie den Hydraulikzylinder benutzen.
-  **AVOID INJURY.**
You **MUST** read and understand this operating instruction before using the hydraulic rams.
-  **ÉVITER LES BLESSURES.**
Vous devez lire et assimiler ce mode d'emploi avant d'utiliser le cylindre hydraulique.
-  **EVITAR LESIONES.**
Debe leer y entender estas instrucciones de uso antes de utilizar el cilindro hidráulico.

KUKKO Werkzeugfabrik
Kleinbongartz & Kaiser oHG
Heinrich-Hertz-Str. 5
40721 Hilden (Germany)
www.KUKKO.com



DE	BETRIEBSANLEITUNG Baureihe YRH, YRE, YSM Hydraulikzylinder.....	3
EN	OPERATION INSTRUCTIONS Series YRH, YRE, YSM Hydraulic ram.....	23
FR	MODE D'EMPLOI Series YRH, YRE, YSM Cylindre hydraulique.....	42
ES	INSTRUCCIONES DE USO Series YRH, YRE, YSM Cilindro hidráulico.....	61



BETRIEBSANLEITUNG

Version
BA-Y-57-DE-0917

DEUTSCH

Baureihe Y-57 Hydraulische Mutternsprenger



GÜLTIG FÜR

Y-57-10
Y-57-19
Y-57-24
Y-57-32
Y-57-41
Y-57-50
Y-57-60



VERLETZUNGEN VERMEIDEN.

Sie müssen diese Bedienungsanleitung lesen und verstehen, bevor Sie den Hydraulikzylinder benutzen.

KUKKO Werkzeugfabrik
Kleinbongartz & Kaiser oHG
Heinrich-Hertz-Str. 5
40721 Hilden (Germany)
www.KUKKO.com



Inhaltsverzeichnis

Symbolverzeichnis	5
Vorwort.....	6
1. Wichtige Sicherheitsinformation	6
2. Produktidentifizierung.....	7
3. Produktbeschreibung.....	8
3.1. Bestimmungsgemäße Verwendung.....	8
3.2. Abmessungen und Gewicht	8
3.3. Produktdaten.....	8
3.4. Grenzen für den Betrieb & Lagerung	9
3.5. Sicherheitsinformationen	10
4. Benennung der Produktteile.....	10
5. Das Produkt für den Gebrauch vorbereiten.....	11
5.1. Transport und Lagerung.....	11
5.2. Sicherheitsmaßnahmen vor Gebrauch	11
5.3. Auspacken und Entsorgung der Verpackung	11
5.4. Vorbereitende Arbeiten vor der Installation	12
5.5. Installieren und Montieren	12
5.6. Lagern und schützen während der Unterbrechung des normalen Gebrauchs	14
5.7. Wiederverpackung für den Versand	14
5.8. Adressat der Betriebsanleitung.....	14
6. Betrieb.....	14
6.1. Sicherer Betrieb	14
6.2. Mögliche Fehler und deren Behebung	17
6.3. Zu beobachtende Signale.....	17
6.4. Schutz von Personen	17
7. Instandhalten und Reinigen.....	18
8. Optionales Zubehör	18
9. Prüfungen.....	19
9.1. Prüfzeitpunkte	19
9.2. Sichtprüfung.....	19
9.3. Funktionsprüfung	19
9.4. Prüfung zur sicheren Bereitstellung und Benutzung	19
10. Ersatzteile	20
11. Außerbetriebnahme des Produkts	21
Stichwortverzeichnis.....	22



Symbolverzeichnis



Bitte lesen und verstehen Sie die Betriebsanleitung vor dem Umgang mit dem vorliegenden Werkzeug.



Schutzbrille tragen!



Allgemeines Gebotszeichen.



Sicherheitsschuhe tragen!



Allgemeines Warnzeichen.



Vorwort

Sehr geehrter Kunde, vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt der Firma KUKKO entschieden haben.

1919 wurde die Kleinbongartz & Kaiser oHG, das Kernunternehmen der heutigen KUKKO-Gruppe, von Alfred Kleinbongartz und dessen Schwager Emil Kaiser in Remscheid, dem Zentrum der deutschen Werkzeugindustrie, gegründet.

Der Firmenstandort befindet sich seit Oktober 2013 in Hilden.

KUKKO ist seit 4 Generationen ein unabhängiges, inhabergeführtes Familienunternehmen und gehört zu den weltweit führenden Produzenten von Abziehwerkzeugen aller Art. KUKKO war von Beginn an spezialisiert auf die Entwicklung und Herstellung von Abzieh-Werkzeugen zum zerstörungsfreien Demontieren von Zahnrädern, Lagern, Kugellagern und ähnlichen Komponenten, in allen Bereichen der Technik. Bis heute sind die Produktlinien Abzieh- und Demontagewerkzeuge das Kerngeschäft der KUKKO-Gruppe. Zahlreiche in- und ausländische Patente, Gebrauchs- und Geschmacksmuster sind das Zeugnis intensiver, kontinuierlicher und erfolgreicher Entwicklungsarbeit.

1. Wichtige Sicherheitsinformation



Lesen und verstehen Sie die vorliegende Betriebsanleitung bevor Sie das Gerät benutzen.



Achtung! Die Betriebsanleitung gehört zum Produkt. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung immer zusammen mit dem Produkt auf. Sollte dem Produkt keine Betriebsanleitung beiliegen, drucken Sie diese Anleitung aus und legen Sie diese dem Produkt bei.



2. Produktidentifizierung



Der Mutternsprenger ist auf dem Körper auf der Schräge mit der Artikelnummer gekennzeichnet.

Durch die Produktnummer können alle Eigenschaften des Produkts ermittelt werden. Die Eigenschaften des Produkts finden Sie im folgenden Kapitel.

KUKKO Werkzeugfabrik

Kleinbongartz & Kaiser oHG

Heinrich-Hertz-Str.5

40721 Hilden

Phone: +49 2103 9754-300

Fax: +49 2103 9754-310

E-Mail: info@kukko.com

Web: www.KUKKO.com

Servicezeiten nach MESZ:

Montag bis Donnerstag

7:00 – 16:00

Freitag

7:00 – 14:00

3. Produktbeschreibung

3.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Mutternsprenger ist ausschließlich zum Entfernen fest-sitzender Muttern einzusetzen. Die Größe der Muttern muss im zugelassenen Bereich des Mutternsprengers liegen. Die Zuordnung von Muttern und Größen werden der folgenden Tabelle entnommen.

3.2. Abmessungen und Gewicht

Art.- No.		 mm	 M	 inch	 kg
Y-57-10	-123559	10-19	M6-M12	3/8-3/4	2.26
Y-57-19	-123566	19-24	M12-M16	3/4-1	3.24
Y-57-24	-870675	24-32	M16-M22	15/16-1 1/4	5.4
Y-57-32	-870682	32-41	M22-M27	1 1/4-1 5/8	8.53
Y-57-41	-870699	41-50	M27-M33	1 5/8-2 1/16	13.44
Y-57-50	-870705	50-60	M33-M39	2 1/16-2 3/8	25.08
Y-57-60	-870712	60-75	M39-M48	2 3/8-3	34.1

3.3. Produktdaten

Anwendung

Für die Anwendungsbereiche NFZ, Rohrindustrie, Tankreinigung, petrochemische Industrie, Stahlbau, Bergbau usw.

Beschreibung

- hydraulisch, einfachwirkend mit Federrückzug
- kompakte, ergonomische Konstruktion
- einfache Handhabung

Vorteil

- einzigartiger Schrägkopf für den Einsatz auch auf ebenen Flächen
- schneller Federrückzug
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.

Art.-No.		
Y-57-10	YHP-325, YHP-326	i-Boxx
Y-57-19	YHP-325, YHP-326	i-Boxx
Y-57-24	YHP-325, YHP-326	L-Boxx
Y-57-32	YHP-325, YHP-326	L-Boxx
Y-57-41	YHP-325, YHP-326	L-Boxx
Y-57-50	YHP-325, YHP-326	Metallkoffer
Y-57-60	YHP-325, YHP-326	Metallkoffer

3.4. Grenzen für den Betrieb & Lagerung



Der Einsatzbereich des Mutternsprengers liegt im Temperaturbereich zwischen +0°C und +40°C.



Benutzen Sie den Mutternsprenger nur in sauberer Umgebung.



Benutzen Sie den Mutternsprenger nur in sicherer und übersichtlicher Umgebung.



Versuchen Sie keine Bolzen oder Ketten zu sprengen



Versuchen Sie nicht mit Hilfe des Mutternsprengers Muttern fest zu greifen und zu drehen.



Versuchen Sie nicht den Mutternsprenger während des Betriebs zu bewegen.



Erhitzen Sie die Muttern nicht, wenn Sie den Mutternsprenger einsetzen. Setzen Sie den Mutternsprenger auch nicht an heißen Muttern ein.

3.5. Sicherheitsinformationen

Beachten Sie immer den gesamten Arbeitsbereich des Mutternsprengers. Informieren Sie mögliche Beteiligte und unbeteiligte Personen in der Nähe des Arbeitsbereichs über die Arbeiten. Alle in der Umgebung befindlichen Personen müssen die selben Schutzmaßnahmen treffen wie der Benutzer.

Nutzen Sie den Mutternsprenger keinesfalls für Vorgänge, wofür der Mutternsprenger nicht vorgesehen ist.

Hydraulische Mutternsprenger sind nur von qualifizierten Personen anzuwenden. Der Anwender muss im Umgang mit Hydraulik geschult und unterwiesen sein.

4. Benennung der Produktteile



Auf dem Bild nicht erkennbar:
1. Madenschraube Innen
2. Madenschraube Außen

Zum Antrieb der beiden Madenschrauben werden die passenden Winkelschraubendreher mitgeliefert. Die kleine Madenschraube fixiert den Meißel im Mutternsprenger. Die darüberliegende größere Madenschraube schützt die Gewindebohrung vor Schmutz.



5. Das Produkt für den Gebrauch vorbereiten

5.1. Transport und Lagerung



Beachten Sie beim Transport das Gewicht des Produkts. Falls notwendig, holen Sie sich Hilfe beim Transport.



Vorsicht: Tragen Sie hydraulische Komponenten nie an den Schläuchen oder den Gelenkanschlüssen. Verwenden Sie stets eine sichere Transportmethode.



Tragen Sie beim Transport des Mutternsprengers Sicherheitsschuhe.



Beachten Sie dringend das Sicherheitsdatenblatt des von Ihnen eingesetzten Hydrauliköls.

Der Mutternsprenger wird zum Transport in einem praktischen Koffer geliefert. Nutzen Sie diesen Koffer für den Transport und die Lagerung. Dies erhöht die Lebensdauer des Mutternsprengers.

5.2. Sicherheitsmaßnahmen vor Gebrauch

- Prüfen Sie vor Gebrauch den Mutternsprenger auf mögliche Fehler oder Mängel.
- Machen Sie sich mit den Kennwerten des Mutternsprengers vertraut.
- Machen Sie sich in der Arbeit mit dem Mutternsprenger vertraut.
- Prüfen Sie, ob der Mutternsprenger für den geplanten Einsatz geeignet ist.

5.3. Auspacken und Entsorgung der Verpackung

Entnehmen Sie das Produkt der Verpackung. Entsorgen Sie die Verpackung entsprechend der regional gültigen Gesetzgebungen und Verordnungen.

5.4. Vorbereitende Arbeiten vor der Installation

Prüfen Sie Ihren Mutternsprenger auf Vollständigkeit. Alle Mutternsprenger werden mit einem montierten und einem losen Meißel, sowie jeweils zwei Winkelschraubendrehern zum Antrieb der Madenschrauben geliefert.

5.5. Installieren und Montieren

Der Mutternsprenger wird fertig montiert ohne Pumpe geliefert.



Tragen Sie Sicherheitsschuhe im Umgang des Mutternsprengers, also auch beim Transport.



Tragen Sie geeignete Handschuhe, die Sie vor Handverletzungen schützen.



Tragen Sie eine geeignete Schutzbrille. Die Schutzbrille schützt Ihre Augen vor möglicherweise umherfliegenden Metallsplintern.



Nutzen Sie für die Installation des Hydrauliksystems des Mutternsprengers eine Pumpe mit einem Maximaldruck von 700 bar und einem Manometer. Andernfalls müssen Sie zwingend ein Manometer in dem System installieren.



Vorsicht: Vermeiden Sie Knicke und enge Bögen in Hydraulikschläuchen, um Beschädigungen zu vermeiden. Der entstehende Rückstau kann zu Schädigungen auf der Innenseite des Schlauchs führen und verkürzt die Lebensdauer des Produkts.



Warnung: Legen Sie keine Gegenstände und insbesondere keine schweren Gegenstände auf Hydraulikschläuche. Seien Sie in der Nähe von Hydraulikschläuchen achtsam. Herunterfallende Teile können den Schlauch beschädigen oder ihn zum Bersten bringen.



Vorsicht: Tragen Sie hydraulische Komponenten nie an den Schläuchen oder den Gelenkanschlüssen. Verwenden Sie stets eine sichere Transportmethode. Beachten Sie dringend das Sicherheitsdatenblatt des von Ihnen eingesetzten Hydrauliköls.



1. Entfernen Sie die Staubkappen vom Anschluss des Mutternsprengers und vom Hydraulikschlauch.



2. Verbinden Sie den Hydraulikschlauch mit der Pumpe. Stecken Sie dazu den Anschluss des Hydraulikschlauchs in die Öffnung der Handpumpe. Schieben sie die Gewindehülse über den Anschluss des Hydraulikschlauchs. Schrauben Sie die Gewindehülse fest auf das Gewinde des Anschlusses des Hydraulikschlauchs. Haben Sie den Eindruck für diesen Vorgang eine Zange, einen Schlüssel oder anderes Werkzeug benutzen zu müssen, demontieren Sie den Schlauch wieder. Wiederholen Sie den Vorgang anschließend erneut nach der obigen Anleitung. Der Schlauch ist korrekt montiert, wenn die Überwurfmutter handfest angezogen ist und sich der Schlauch auch durch ziehen und rappeln nicht mehr bewegen lässt.



3. Verbinden Sie die eine Seite des Hydraulikschlauchs an dem Anschluss des Mutternsprengers. Stecken sie den Anschluss des Hydraulikschlauchs in die Öffnung des Anschlusses des Mutternsprengers. Schrauben sie die Gewindehülse am Anschluss des Hydraulikzylinders mit der Gewindehülse fest. Haben Sie den Eindruck für diesen Vorgang eine Zange, einen Schlüssel oder anderes Werkzeug benutzen zu müssen, demontieren Sie den Schlauch wieder. Wiederholen Sie den Vorgang anschließend erneut nach der obigen Anleitung. Der Schlauch ist korrekt montiert, wenn die Überwurfmutter handfest angezogen ist und sich der Schlauch auch durch Ziehen und Rappeln nicht mehr bewegen lässt.

4. Überprüfen Sie die feste Verbindung zwischen Schlauch und Zylinder sowie Schlauch und Pumpe. Bewegen sie die verbundenen Teile leicht. Es muss eine feste Verbindung vorliegen.

5. Das hydraulische System ist nun einsatzbereit.



5.6. Lagern und schützen während der Unterbrechung des normalen Gebrauchs



Warnung: Lassen Sie den Mutternsprenger niemals unter Druck stehen, wenn Sie die Arbeit unterbrechen.



Warnung: Lassen Sie den Mutternsprenger installiert niemals unbeaufsichtigt.

Entlasten Sie zuerst den Mutternsprenger und demontieren Sie ihn dann vom Werkstück. Bewahren Sie den Mutternsprenger sicher auf. Lassen Sie keine Teile im Arbeitsbereich herumliegen. Lagern Sie den hydraulischen Mutternsprenger möglichst in dem dafür vorgesehenen mitgelieferten Werkzeugkoffer.

5.7. Wiederverpackung für den Versand

Stellen Sie sicher, dass der hydraulische Mutternsprenger drucklos ist. Ist der hydraulische Mutternsprenger Teil eines hydraulischen Systems, entfernen Sie ihn wie beschrieben aus dem hydraulischen System. Verpacken Sie den Mutternsprenger in dem mitgelieferten Werkzeugkoffer. Verpacken Sie den Werkzeugkoffer in einem geeigneten Karton. Der Karton sollte entsprechend mit schützendem Füllmaterial aufgefüllt werden.

5.8. Adressat der Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung wendet sich an den Anwender des Produkts. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

6. Betrieb

6.1. Sicherer Betrieb

Bereiten Sie das Werkzeug wie in 5.4 Installieren und Montieren für den Betrieb vor.



Warnung: Entfernen Sie Ihre Hände während des Betriebs vom Sprengmeißel des Mutternsprengers. Die Nichtbeachtung kann zu schweren Handverletzungen führen.



Beachten Sie dringend das Sicherheitsdatenblatt des von Ihnen eingesetzten Hydrauliköls.



Tragen Sie Sicherheitsschuhe im Umgang des Mutternsprengers, also auch beim Transport.



Tragen Sie geeignete Handschuhe, die Sie vor Handverletzungen schützen.



Tragen Sie eine geeignete Schutzbrille. Die Schutzbrille schützt Ihre Augen vor möglicherweise umherfliegenden Metallsplintern.



1. Öffnen Sie das Entlüftungsventil der Hydraulikpumpe.

2. Schließen Sie das Auslöseventil der Hydraulikpumpe.

3. Fahren Sie die den Mutternsprenger einige Male vor und zurück, um Luft aus dem Hydrauliksystem zu entfernen.



4. Positionieren Sie den Mutternsprenger an der zu entfernenden Mutter. Eine ebene Fläche der Mutter muss auf der ebenen Fläche des Mutternsprengers anliegen. Die Abbildung zeigt die richtige und die falsche Positionierung:

Positionierung des Schneidgerätkopfes

richtig	falsch
 <i>mittig, parallel</i>	
 <i>plan aufliegend</i>	





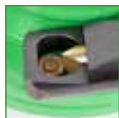
DE



Benetzen Sie den Sprengmeißel mit einem Schneidöl. (Bspw. KUKKO Bio Multi Öl Artikel Nummer 699990). Das Schneidöl erhöht die Lebensdauer des Meißels.



Warnung: Überlasten Sie keinesfalls den hydraulischen Mutternsprenger. Beobachten Sie das Manometer. Der Maximaldruck darf nicht überschritten werden.



5. Betätigen Sie mit Bedacht die Handpumpe bis die Mutter gesprengt ist. Fahren Sie den Meißel nicht zu weit aus um das Außengewinde des Werkstücks nicht zu beschädigen.



6. Öffnen Sie das Auslöseventil der Hydraulikpumpe. Der Sprengmeißel fährt nun wieder ein.

7. Heben Sie den Mutternsprenger von der gesprengten Mutter.

8. Setzen Sie den Mutternsprenger an der gegenüberliegenden Seite an und wiederholen Sie den Sprengvorgang.

9. Entfernen Sie die gesprengte Mutter und den Mutternsprenger.



10. Stellen Sie den hydraulischen Mutternsprenger druckfrei. Deinstallieren Sie den Mutternsprenger in umgekehrter Reihenfolge wie Sie ihn montiert haben.

11. Lagern Sie den hydraulischen Mutternsprenger wieder wie in der Anleitung beschrieben.





6.2. Mögliche Fehler und deren Behebung

#	Fehlerbeschreibung	Fehlerursache	Fehlerbehebung
1	Eingeschlossener Druck im hydraulischen System.	Ein Ventil ist defekt.	Lassen Sie das Problem von einem geschulten Hydrauliktechniker beheben.
2	Sprengmeißel lässt sich nicht bewegen.	Zylinderkolben klemmt.	Lassen Sie den Zylinder vom Hersteller oder einem geschulten Hydrauliktechniker instand setzen.
3	Zylinder fährt unnormal langsam aus.	Kupplung an einem Ventil ist nicht ganz festgezogen.	Überprüfen Sie alle Anschlüsse und Ventile und ziehen Sie diese ggf. fest. Demontieren und montieren Sie ggf. das hydraulische System erneut.

6.3. Zu beobachtende Signale

Beobachten Sie während des Betriebs stets das Manometer. Das Manometer zeigt Ihnen den aktuellen Druck in dem hydraulischen System an.

6.4. Schutz von Personen



Warnung: Schützen Sie auch Personen in der Arbeitsplatzumgebung. Diese Personen sollten dieselbe persönliche Schutzausrüstung tragen wie auch der Anwender.



Warnung: Achten Sie darauf, dass Unbefugte keinen Zugang zu dem Mutternsprenger haben.



Warnung: Behalten Sie auch die Umgebung des Arbeitsplatzes im Blick. Es darf sich während des Betriebs niemand unnötig im Arbeitsbereich aufhalten.



7. Instandhalten und Reinigen

Halten Sie den Mutternsprenger stets sauber. Zur Reinigung können Sie handelsüblichen Maschinenreiniger benutzen. Beachten Sie die Anleitung des genutzten Reinigers. Schmieren Sie den Meißel des Mutternsprengers regelmäßig an den Außenseiten. Die Außenseiten reiben am Gehäuse. Eine ausreichende Schmierung erhöht die Lebensdauer. Der Meißel muss immer in einem einwandfreien Zustand sein. Bei Rissen, Schlitzen oder unzureichender Schärfe, muss der Meißel ausgewechselt werden.

8. Optionales Zubehör



Art.-No	Zubehör
Y-57-10	YHP-325 (Hydraulische Handpumpe)
Y-57-19	YHP-325 (Hydraulische Handpumpe)
Y-57-24	YHP-325 (Hydraulische Handpumpe)
Y-57-32	YHP-325 (Hydraulische Handpumpe)
Y-57-41	YHP-325 (Hydraulische Handpumpe)
Y-57-50	YHP-325 (Hydraulische Handpumpe)
Y-57-60	YHP-325 (Hydraulische Handpumpe)



9. Prüfungen

9.1. Prüfzeitpunkte

	Sichtprüfung	Funktionsprüfung	Prüfung zur sicheren Bereitstellung und Nutzung
Erstbetriebsabnahme	x	x	x
Betrieb nach längerem Stillstand	x	x	
Normaler Betrieb	x		
Betrieb bei einer neuen Anwendung	x	x	x

9.2. Sichtprüfung

Prüfen Sie den Mutternsprenger auf äußerliche Beschädigungen.
Prüfen Sie die Schärfe des Meißels.

9.3. Funktionsprüfung

Installieren Sie den hydraulischen Mutternsprenger wie beschrieben. Fahren Sie den Meißel entsprechend der Beschreibung einige Male ein Stück aus und wieder ein.

9.4. Prüfung zur sicheren Bereitstellung und Benutzung

Prüfen Sie, ob die gesamte Betriebsanleitung vorliegt, gelesen und verstanden wurde.

Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug für den vorhandenen Zweck geeignet ist.

Vergewissern Sie sich, dass die Anwender in der Lage sind das Werkzeug korrekt und sicher anzuwenden.

Vergewissern Sie sich, dass das Produkt komplett und in einem einwandfreien Zustand ist.

10. Ersatzteile

Für alle hydraulischen Mutternsprenger der KUKKO Werkzeugfabrik werden entsprechende Ersatzteile angeboten.



Art.-No	Ersatzteil
Y-57-10	Y-5710M (Sprengmeißel)
Y-57-19	Y-5719M (Sprengmeißel)
Y-57-24	Y-5724M (Sprengmeißel)
Y-57-32	Y-5732M (Sprengmeißel)
Y-57-41	Y-5741M (Sprengmeißel)
Y-57-50	Y-5750M (Sprengmeißel)
Y-57-60	Y-5760M (Sprengmeißel)

Beim Wechsel des Sprengmeißels ist folgendermaßen vorzugehen:



1. Vergewissern Sie sich, dass der hydraulische Mutternsprenger drucklos und in keinem hydraulischen System installiert ist.
2. Entfernen Sie die Schutzschraube aus der Seite des Mutternsprengers. Die Schraube dient vor allem dem Schutz vor Staub und Dreck.
3. Entfernen Sie die zweite darunter liegende Schraube aus derselben Bohrung.
4. Achten Sie auf eine Ebene Ausrichtung des Mutternsprengers. Andernfalls könnte die Passfeder aus dem Mutternsprenger fallen.
5. Entnehmen Sie den Sprengmeißel aus der Führung und merken Sie sich die korrekte Ausrichtung des Meißels.
6. Tauschen Sie den verschlissenen Sprengmeißel aus.



7. Fetten Sie den Führungsbolzen des Sprengmeißels und die äußeren Laufflächen des Sprengmeißel mit KUKKO Spezialfett (699915).



8. Führen Sie den neuen Sprengmeißel mit dem Führungsbolzen zuerst in den Mutternsprenger ein. Achten Sie dabei auf die zuvor gemerkte korrekte Ausrichtung des Meißels.

9. Schrauben Sie nun die kleine Einstellschraube des Sprengmeißels in das seitliche Gewinde im Körper des Mutternsprenders wieder ein. Diese stellt den Sprengmeißel fest.



10. Schrauben Sie die größere Einstellschraube wieder in die gleiche Bohrung ein.



11. Führen Sie eine Funktionsprüfung gemäß 10.3 dieser Betriebsanleitung aus.



11. Außerbetriebnahme des Produkts

Entsorgen Sie das Produkt möglichst in Baugruppen zerlegt nach den regionalen gültigen Gesetzen und Verordnungen.



Stichwortverzeichnis

A

Abmessungen 8
Adressat 14
Anwender 10, 14, 17
Anwendungsbereiche 8
Arbeitsbereich 10, 14, 17
Arbeitsplatzumgebung 17
Artikelnummer 7
Augen 12
Auslöseventil 15
Außerbetriebnahme 21

B

Benutzer 10
Benutzung 19
Betrieb 9, 14

D

Deinstallieren 16

E

Einsatzbereich 9
Entlüftungsventil 15
Erhitzen 9
Ersatzteile 20

F

Fehler 17
Führungsbolzen 21
Funktionsprüfung 19

G

Gebrauch 11
Gewicht 8, 11
Gewindehülse 13
Grenzen 9

H

Handverletzungen 12, 15
Hydrauliköls 12

Hydraulikpumpe 16
Hydraulikschläuchen 12

I

Installieren 12
Instandhalten 18

K

Ketten 9
KUKKO 7
Kupplung 17

L

Lagern 14
Lagerung 9, 11
Lebensdauer 12, 18

M

Madenschrauben 10
Manometer 17
Maschinenreiniger 18
Meißel 18
Mutter 15
Muttern 8, 9
Mutternsprenger 7, 8, 10, 20

P

Personen 10
Positionierung 15
Produktbeschreibung 8
Produktdaten 8
Produktidentifizierung 7
Produktnummer 7
Produktteile 10
Prüfungen 19
Pumpe 12, 13

R

Reinigen 18

S

Schlauch 13
Schmieren 18
Schräge 7
Schutz 20
Schutzbrille 15
Schutzmaßnahmen 10
Sicherheitsinformationen 6, 10
Sicherheitsschuhe 11
Sichtprüfung 19
Spezialfett 21
Sprengmeißel 16, 17, 20
Sprengvorgang 16
Staubkappen 13

T

Transportmethode 12

U

Überlasten 16
Überwurfmutter 13
Umgang 12
Umgebung 9, 17
Unbefugte 17
Unterbrechung 14

V

Ventil ist defekt 17
Verpacken 14
Versand 10
Verwendung 8
Vollständigkeit 12
vorbereiten 11

W

Wechsel des
Sprengmeißels 20
Winkelschrauben-
drehern 12

Z

Zubehör 18
Zylinder 17
Zylinderkolben 17



OPERATING INSTRUCTIONS

Version
BA-Y-57-EN-0917

ENGLISH

Series Y-57 Hydraulic nut splitter



VALID FOR

Y-57-10
Y-57-19
Y-57-24
Y-57-32
Y-57-41
Y-57-50
Y-57-60



AVOID INJURY.
You **MUST** read and understand this operating instruction before using the hydraulic rams.

KUKKO Werkzeugfabrik
Kleinbongartz & Kaiser oHG
Heinrich-Hertz-Str. 5
40721 Hilden (Germany)
www.KUKKO.com



Table of contents

EN

List of symbols	25
Preface	26
1. Important safety information	26
2. Product identification	27
3. Product description	28
3.1. Intended use	28
3.2. Measurements and weight for transportation purposes	28
3.3. Product data	28
3.4. Restrictions for operation & storage	29
3.5. Safety information	30
4. Names of product parts	30
5. Preparing the product for use	31
5.1. Transportation and storage	31
5.2. Safety measures before use	31
5.3. Unpacking and disposal of the packaging	31
5.4. Preparatory work prior to installation	31
5.5. Installation and mounting	32
5.6. Storage and protection during interruption of normal use	34
5.7. Repacking for shipment	34
5.8. Intended recipients of the operating instructions	34
6. Operation	34
6.1. Safe operation	34
6.2. Possible errors and their resolution	36
6.3. Signals to observe	36
6.4. Protecting people	37
7. Maintenance and cleaning	37
8. Optional accessories	37
9. Checks	38
9.1. Check times	38
9.2. Visual inspection	38
9.3. Functional inspection	38
9.4. Check for safe preparation and use	38
10. Replacement parts	39
11. Decommissioning of the product	40
Index	41



List of symbols



Please read and ensure that you understand the operating instructions before using this tool.



Wear protective goggles.



General mandatory sign.



Wear safety shoes!



General warning sign.

EN



Preface

EN

Dear Customer, thank you for choosing a KUKKO product. In 1919 Kleinbongartz & Kaiser oHG, the core company of today's KUKKO Group, was founded by Alfred Kleinbongartz and his brother-in-law Emil Kaiser in Remscheid, the heart of the German tool industry.

The company headquarters has been located in Hilden since October 2013. KUKKO has been an independent, owner-run family company for four generations and is one of the world's leading producers of extractor tools of all kinds. From the very beginning, KUKKO has specialized in the development and production of extractor tools for the non-destructive disassembly of gears, bearings, ball bearings and similar components in all areas of technology. To this day, the product lines, extractor tools and dismounting tools are the core business of the KUKKO Group. Numerous German and foreign patents, registered designs, and utility models bear witness to the company's intensive, continuous and successful development work.

1. Important safety information



Please read and ensure that you understand these operating instructions before using the tool.



Warning! The operating instructions belong with the product. Always store these operating instructions together with the product. If there are no operating instructions enclosed with the product, print these instructions out and store them with the product.



2. Product identification

The item number is marked diagonally on the nut splitter's frame. The product number can be used to obtain information about all the product's features. You can find the product's features in the next section.

EN

KUKKO Werkzeugfabrik
Kleinbongartz & Kaiser oHG
Heinrich-Hertz-Str.5
40721 Hilden

Phone: +49 2103 9754-300
Fax: +49 2103 9754-310

E-Mail: info@kukko.com
Web: www.KUKKO.com

Service hours (CEST):
Monday to Thursday
Friday

7:00 a.m. – 4:00 p.m.
7:00 a.m. – 2:00 p.m.



3. Product description

3.1. Intended use

The nut splitter may only be used for the removal of over-tightened nuts. The size of the nuts must fall within the permitted range of the nut splitter. The categories for the nuts and sizes are displayed in the table below.

3.2. Measurements and weight for transportation purposes

Art.- No.	 40211761	 mm	 M	 inch	 kg
Y-57-10	-123559	10-19	M6-M12	3/8-3/4	2.26
Y-57-19	-123566	19-24	M12-M16	3/4-1	3.24
Y-57-24	-870675	24-32	M16-M22	15/16-1 1/4	5.4
Y-57-32	-870682	32-41	M22-M27	1 1/4-1 5/8	8.53
Y-57-41	-870699	41-50	M27-M33	1 5/8-2 1/16	13.44
Y-57-50	-870705	50-60	M33-M39	2 1/16-2 3/8	25.08
Y-57-60	-870712	60-75	M39-M48	2 3/8-3	34.1

3.3. Product data

Use

For use in commercial vehicles, the pipe industry, tank cleaning, the petrochemical industry, steel construction, mining, etc.

Description

- hydraulic, single-acting with spring return
- compact ergonomic construction
- Easy handling

**Advantage**

- unique slanting head for use on flat surfaces
- faster spring removal
- Almost all components available as replacement parts, time-saving order process thanks to numbering system.

EN

Art.-No.		
Y-57-10	YHP-325, YHP-326	i-Boxx
Y-57-19	YHP-325, YHP-326	i-Boxx
Y-57-24	YHP-325, YHP-326	L-Boxx
Y-57-32	YHP-325, YHP-326	L-Boxx
Y-57-41	YHP-325, YHP-326	L-Boxx
Y-57-50	YHP-325, YHP-326	Metal
Y-57-60	YHP-325, YHP-326	Metal

3.4. Restrictions for operation & storage



The nut splitter may only be used in an ambient temperature range of between +0°C and +40°C.



Only use the nut splitter in a clean environment.



Only use the nut splitter in a safe and organized environment.



Do not attempt to split any bolts or chains



Do not attempt to grasp nuts tightly with the nut splitter or turn them.



Do not try to move the nut splitter during operation.



Do not heat the nuts when using the nut splitter. Do not use the nut splitter on hot nuts.



3.5. Safety information

Always monitor the entire work area around the nut splitter.

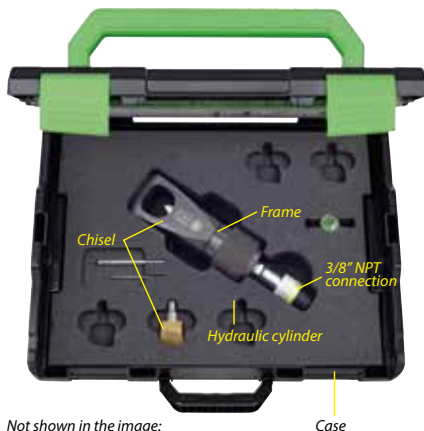
Inform all people near the work site – whether they are involved or not – about the work to be performed.

All persons in the vicinity must take the same protective measures as the user.

Under no circumstances should the nut splitter be used for processes for which the nut splitter is not intended.

Hydraulic nut splitters may only be used by qualified persons. The user must be trained and instructed in the use of hydraulics.

4. Names of product parts



Not shown in the image:
1. Internal grub screw
2. External grub screw

The appropriate offset blade screwdrivers are supplied for driving the two grub screws. The small grub screw fixes the chisel in the nut splitter. The larger grub screw on top of it protects the threaded hole from dirt.



5. Preparing the product for use

5.1. Transportation and storage



Bear the weight of the product in mind during transportation. If necessary, obtain assistance when transporting it.



Caution: Do not carry hydraulic components by their hoses or joint connections. Always follow a safe transportation procedure.



Wear safety shoes when transporting the nut splitter.



Follow the instructions in the safety data sheet for which hydraulic oil to use.

The nut splitter is supplied with a practical case for transportation. Use this case for transportation and storage of the nut splitter. This will increase its service life.

5.2. Safety measures before use

- Check the nut splitter prior to use for any errors or defects.
- Familiarize yourself with the features of the nut splitter.
- Familiarize yourself with working with the nut splitter.
- Check whether the nut splitter is suitable for the intended use.

5.3. Unpacking and disposal of the packaging

Take the product out of the packaging. Dispose of the packaging according to the regional laws and regulations in force.

5.4. Preparatory work prior to installation

Check that the nut splitter is complete. All nut splitters are supplied with one mounted chisel and one non-mounted chisel, as well as two angle screwdrivers for driving the grub screws.



5.5. Installation and mounting

The nut splitter is delivered fully assembled with no pump.

Wear safety shoes around the nut splitter, including when transporting it.

Wear suitable gloves to protect yourself against hand injuries.



Wear suitable protective goggles. Protective goggles will protect your eyes against metal splinters.



Use a pump with a maximum pressure of 700 bar and a pressure gauge for the installation of the nut splitter's hydraulic system. Otherwise, it is mandatory to install a pressure gauge in the system.



Caution: Avoid kinks and tight bends in the hydraulic hoses to prevent damage. The resulting back pressure can lead to damage inside the hose and reduces the service life of the product.



Warning: Do not place any object, in particular no heavy objects, on top of the hydraulic hoses. Be attentive around the hydraulic hoses. Falling parts can damage the hose or cause it to burst.



Caution: Do not carry hydraulic components by their hoses or joint connections. Always follow a safe transportation procedure.



Follow the instructions in the safety data sheet for which hydraulic oil to use.



1. Remove the dust caps from the connector end of the nut splitter and from the hydraulic hose.



2. Connect the hydraulic hose to the pump. Plug the hydraulic hose connection into the hand pump opening. Slide the threaded sleeve over the hydraulic hose connection. Screw the threaded sleeve tightly into the thread of the hydraulic hose connection. If you feel that you need to use pliers, a wrench or another tool for this process, disassemble the hose. Then repeat the process, as



described in the instructions above.

The hose is mounted correctly if the union nut is hand-tightened and the hose cannot be moved by pulling or shaking it.

EN

3. Connect one side of the hydraulic hose to the connection on the nut splitter. Insert the hydraulic hose connection into the opening of the connection on the nut splitter. Screw the threaded sleeve tightly onto the connection on the hydraulic cylinder with the threaded sleeve.

If you feel that you need to use pliers, a wrench or another tool for this process, disassemble the hose. Then repeat the process, as described in the instructions above.

The hose is mounted correctly if the union nut is hand-tightened and the hose cannot be moved by pulling or shaking it.

4. Check that the connections between the hose and the cylinder and between the hose and pump are tight. Move the connected part slightly. They must be tightly connected.

5. The hydraulic system is now ready for use.



5.6. Storage and protection during interruption of normal use

EN



Warning: Do not leave the nut splitter under pressure if work has to be interrupted.



Warning: Do not leave the installed nut splitter unattended.

Relieve the pressure on the nut splitter first and then remove it from the workpiece you are working on. Store the nut splitter safely. Do not leave any parts in the work area.

If possible, store the hydraulic nut splitter in the tool case supplied with it.

5.7. Repacking for shipment

Ensure that the hydraulic nut splitter is not pressurized. If the hydraulic nut splitter is part of a hydraulic system, remove it from the hydraulic system as described. Store the nut splitter in the supplied tool case. Store the tool case in a suitable box. The box should then be filled with protective filling material.

5.8. Intended recipients of the operating instructions

These operating instructions are intended for use by users of the product. If you have any further questions, please contact the customer service team.

6. Operation

6.1. Safe operation

Prepare the tool for operation as described in 5.5. Installation and mounting.



Warning: During operation, keep your hands at a safe distance from the splitting chisel of the nut splitter. Non-compliance may lead to severe hand injuries.



Follow the instructions in the safety data sheet for which hydraulic oil to use.



Wear safety shoes around the nut splitter, including when transporting it.



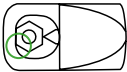
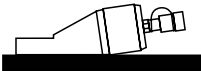
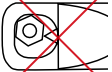
Wear suitable gloves to protect yourself against hand injuries.



Wear suitable protective goggles. Protective goggles will protect your eyes against metal splinters.

1. Open the hydraulic pump's pressure relief valve.
2. Close the hydraulic pump's release valve.
3. Move the nut splitter back and forth a few times to remove air from the hydraulic system.
4. Position the nut splitter on the nut to be removed. A flat surface of the nut must rest against the flat surface of the nut splitter. The illustration shows the correct and incorrect positioning:

POSITIONING OF THE CUTTER HEAD

Correct	Incorrect
 <i>Central, parallel</i>  <i>Flush</i>	  



Moisten the splitting chisel with cutting oil (e.g. KUKKO Bio Multi Oil, item number 699990). Using cutting oil will increase the service life of the chisel.

5. Carefully press the hand pump until the nut has split. Do not drive the chisel too far. This will prevent damage from being caused to the external thread of the workpiece.



Warning: Do not overload the hydraulic nut splitter under any circumstances. Monitor the pressure gauge. Do not exceed the maximum pressure.

EN

6. Open the hydraulic pump's release valve. The splitting chisel will now retract.
7. Lift the nut splitter away from the split nut.
8. Set up the nut splitter on the opposite side and repeat the splitting process.
9. Remove the split nut and the nut splitter.
10. Release all pressure in the hydraulic nut splitter. Uninstall the nut splitter in reverse order of how you installed it.
11. Store the hydraulic nut splitter again, as specified in the instructions.

6.2. Possible errors and their resolution

#	Description of error	Cause of error	Resolution of error
1	Trapped pressure in the hydraulic system.	A valve is defective.	Have a trained hydraulics technician resolve the problem.
2	Splitting chisel does not move.	Cylinder piston sticks	Have the cylinder serviced by the manufacturer or by a trained hydraulics technician.
3	Cylinder extends at an abnormally slow pace	Coupling on a valve is not completely tightened.	Check all connections and valves and tighten them if necessary. If necessary, disassemble and reassemble the hydraulic system.

6.3. Signals to observe

Monitor the pressure gauge at all times during operation. The pressure gauge shows the current pressure in the hydraulic system.



6.4. Protecting people



Warning: Protect other people in the work area. These people should wear the same personal protective equipment as the user.



Warning: Ensure that unauthorized personnel are not able to access the nut splitter.



Warning: Pay attention to the work area. All non-essential personnel should be excluded from the work area during operation.

7. Maintenance and cleaning

Always keep the nut splitter clean. You can use standard machine cleaners to clean it. Follow the instructions for the cleaner you are using.

Lubricate the outsides of the nut splitter chisel on a regular basis. The outsides rub against the casing. Sufficient lubrication will increase the service life.

The chisel must always be in perfect working condition. The chisel must be replaced in case of cracks, splits or insufficient sharpness.

8. Optional accessories

Art.-No	Accessory
Y-57-10	YHP-325 (Hydraulic hand pump)
Y-57-19	YHP-325 (Hydraulic hand pump)
Y-57-24	YHP-325 (Hydraulic hand pump)
Y-57-32	YHP-325 (Hydraulic hand pump)
Y-57-41	YHP-325 (Hydraulic hand pump)
Y-57-50	YHP-325 (Hydraulic hand pump)
Y-57-60	YHP-325 (Hydraulic hand pump)



9. Checks

9.1. Check times

	Visual inspection	Functional inspection	Check for safe preparation and use
Initial startup	x	x	x
Operation after extended downtime	x	x	
Normal operation	x		
Operation in a new application	x	x	x

9.2. Visual inspection

Check the nut splitter for external damage. Check the sharpness of the chisel.

9.3. Functional inspection

Install the hydraulic nut splitter as described. Move the chisel back and forth a few times according to the description.

9.4. Check for safe preparation and use

Check whether the full operating instructions are available and have been read and understood.

Make sure that the tool is suitable for the intended purpose.

Make sure that users are able to use the tool correctly and safely.

Make sure that the product is complete and in perfect working condition.



10. Replacement parts

KUKKO Werkzeugfabrik offers corresponding replacement parts for all of its hydraulic nut splitters.

EN

Art.-No	Spare Parts
Y-57-10	Y-5710M (Splitting chisel)
Y-57-19	Y-5719M (Splitting chisel)
Y-57-24	Y-5724M (Splitting chisel)
Y-57-32	Y-5732M (Splitting chisel)
Y-57-41	Y-5741M (Splitting chisel)
Y-57-50	Y-5750M (Splitting chisel)
Y-57-60	Y-5760M (Splitting chisel)

When replacing the splitting chisel, proceed as follows:

1. Make sure that the hydraulic nut splitter is not pressurized and is not installed in a hydraulic system.
2. Remove the protective screw from the side of the nut splitter. The primary purpose of the screw is to protect it from dust and dirt.
3. Remove the second screw from the same hole.
4. Make sure the nut splitter is in a level position. Otherwise, the parallel-key could fall out of the nut splitter.
5. Remove the splitting chisel from the guide and note the correct position of the chisel.
6. Replace the worn-out splitting chisel.
7. Lubricate the guide pins of the splitting chisel and the other running surfaces of the splitting chisel with KUKKO special sliding grease (699915).



8. Insert the new splitting chisel with the guide pins into the nut splitter first. While doing so, pay attention to the previously noted correct positioning of the chisel.

9. Now screw in the splitting chisel's small adjustment screw back into the side thread in the nut splitter's frame. This holds the splitting chisel tight.

10. Screw the larger adjustment screw into the same hole again.

11. Perform a functional test in accordance with 9.3 of these operating instructions.

11. Decommissioning of the product

To the extent possible, dispose of the product in components according to the regional laws and regulations in force.



Index

A

accessories 37
angle screwdrivers 31
application 38

B

bearings 26
before using 26

C

chisel 31, 37, 38, 39, 40
cleaner 37
cleaning 37
cylinder 30, 33
Cylinder piston 36

D

Decommissioning 40
dust caps 32

E

error 31, 36

G

goggles 25, 32, 35
guide pins 39, 40

H

heat 29
hose 31, 32, 33
hydraulic hoses 32
hydraulic oil 31, 32, 35
hydraulic pump 35, 36

I

Install 38
installation 31, 32, 34

M

Maintenance 37
Measurements 28
measures 30, 31

N

nuts 28, 29

O

operation 29, 34, 36, 37

P

positioning 35, 40
Prepare 34
pressure gauge 32, 36
prior to use 31
Product identification 27
product parts 30
pump 32, 33, 35

R

release valve 36
Repacking 34
replacement 29, 39

S

service life 31, 32, 35, 37
sliding grease 39
Spare Parts 39
symbols 25

T

threaded sleeve 32, 33
transportation 31

U

Unpacking 31
use 28, 31
users 34, 38

V

valve is defective 36
Visual inspection 38

W

weight 28, 31
work area 30, 34, 37

EN



MODE D'EMPLOI

Version
BA-Y-57-FR-0917

FRANÇAIS

Série Y-57

Casse-écrou hydraulique



VALABLE POUR

Y-57-10
Y-57-19
Y-57-24
Y-57-32
Y-57-41
Y-57-50
Y-57-60



ÉVITER LES BLESSURES.
Vous devez lire et assimiler ce mode d'emploi avant d'utiliser
le cylindre hydraulique.

KUKKO Werkzeugfabrik
Kleinbongartz & Kaiser oHG
Heinrich-Hertz-Str. 5
40721 Hilden (Germany)
www.KUKKO.com



Table des matières

Symboles utilisés	44
Avant-propos	45
1. Informations de sécurité importantes	45
2. Identification du produit	46
3. Description du produit	47
3.1. Utilisation conforme	47
3.2. Dimensions et poids à des fins de transport	47
3.3. Données du produit	47
3.4. Limites admissibles pour l'exploitation et le stockage	48
3.5. Informations de sécurité	49
4. Dénomination des pièces du produit	49
5. Préparation du produit pour l'utilisation	50
5.1. Transport et stockage	50
5.2. Mesures de sécurité avant l'utilisation	50
5.3. Travaux préparatoires avant l'installation	51
5.4. Installation et montage	51
5.1. Stockage et protection pendant l'interruption de l'utilisation normale	53
5.2. Réemballage pour l'expédition	53
5.3. Destinataire du mode d'emploi	53
6. Fonctionnement	53
6.1. Fonctionnement sûr	53
6.2. Défauts possibles et solutions à apporter	55
6.3. Signaux à observer	56
6.4. Protection des personnes	56
7. Maintenance et nettoyage	56
8. Accessoires en option	57
9. Contrôles	57
9.1. Moments du contrôle	57
9.2. Contrôle visuel	57
9.3. Contrôle du fonctionnement	58
9.4. Contrôle de la mise à disposition et de l'utilisation sûres de l'appareil	58
10. Pièces de rechange	58
12. Mise hors service du produit	59
Index	60

FR



Symboles utilisés

FR



Veuillez lire et comprendre le présent mode d'emploi avant toute manipulation de l'outil mis à disposition.



Porter des lunettes de protection !



Signal général d'obligation.



Porter des chaussures de protection !



Signal général d'avertissement



Avant-propos

Cher client, nous vous remercions d'avoir choisi un produit de la société KUKKO.

En 1919, à Remscheid, au centre de l'industrie allemande de l'outillage, a été fondée Kleinbongartz & Kaiser oHG, le noyau du groupe KUKKO actuel, par Alfred Kleinbongartz et son beau-frère Emil Kaiser.

Le site de l'entreprise se trouve depuis octobre 2013 à Hilden. KUKKO est une entreprise familiale indépendante dirigée par ses propriétaires depuis 4 générations et fait partie des leaders mondiaux des outils d'extraction de tous types. Dès le début, KUKKO s'est spécialisée dans le développement et la fabrication d'outils d'extraction pour le démontage sans destruction de cames, de paliers, de roulements à billes et de composants du même type, dans tous les domaines de la technique. Jusqu'à aujourd'hui, les lignes de production d'outils d'extraction et de démontage sont le cœur de l'activité du groupe KUKKO. De nombreux brevets nationaux et internationaux, des modèles d'agrément et d'utilité sont la preuve d'un travail de développement intensif, continu et couronné de succès.

1. Informations de sécurité importantes



Veuillez lire et comprendre le présent mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil.



Attention ! Le présent mode d'emploi est spécifique à ce produit. Conservez toujours ce mode d'emploi avec le produit. Si aucun mode d'emploi n'est fourni avec ce produit, imprimez-le et joignez-le au produit.



2. Identification du produit

La référence du casse-écrou est inscrite sur la face inclinée du corps.

Le numéro de produit permet d'obtenir des informations sur toutes les caractéristiques du produit. Pour connaître les caractéristiques du produit, consultez le chapitre suivant.

KUKKO l'usine d'outillage

Kleinbongartz & Kaiser oHG
Heinrich-Hertz-Str.5
40721 Hilden

Phone: +49 2103 9754-300

Fax: +49 2103 9754-310

E-Mail: info@kukko.com

Web: www.KUKKO.com

Heures de service (HAEC) :

Du lundi au jeudi

7h00 – 16h00

Vendredi

7h00 – 14h00

3. Description du produit

3.1. Utilisation conforme

Le casse-écrou est exclusivement destiné au retrait des écrous solidement fixés. La taille des écrous doit être comprise dans la plage admissible du casse-écrou. L'affectation des écrous et des tailles est disponible dans le tableau ci-après.

FR

3.2. Dimensions et poids à des fins de transport

Art.- No.		 mm	 M	 inch	 kg
Y-57-10	-123559	10-19	M6-M12	3/8-3/4	2.26
Y-57-19	-123566	19-24	M12-M16	3/4-1	3.24
Y-57-24	-870675	24-32	M16-M22	15/16-1 1/4	5.4
Y-57-32	-870682	32-41	M22-M27	1 1/4-1 5/8	8.53
Y-57-41	-870699	41-50	M27-M33	1 5/8-2 1/16	13.44
Y-57-50	-870705	50-60	M33-M39	2 1/16-2 3/8	25.08
Y-57-60	-870712	60-75	M39-M48	2 3/8-3	34.1

3.3. Données du produit

Utilisation

Domaines d'application : véhicules utilitaires, industrie de la tuyauterie, nettoyage de citernes, industrie pétrochimique, construction métallique, exploitation minière, etc.

Description

- Dispositif hydraulique simple effet avec rappel par ressort
- Construction compacte et ergonomique
- Maniement facile



Avantage

- Tête oblique exceptionnelle pour une utilisation également sur des surfaces planes
- Rapide rappel par ressort
- Éléments tous disponibles comme pièces de rechange et commande plus rapide grâce à la numérotation.

FR

Art.- No.		
Y-57-10	YHP-325, YHP-326	i-Boxx
Y-57-19	YHP-325, YHP-326	i-Boxx
Y-57-24	YHP-325, YHP-326	L-Boxx
Y-57-32	YHP-325, YHP-326	L-Boxx
Y-57-41	YHP-325, YHP-326	L-Boxx
Y-57-50	YHP-325, YHP-326	métal
Y-57-60	YHP-325, YHP-326	métal

3.4. Limites admissibles pour l'exploitation et le stockage



La plage de température pour l'utilisation du casse-écrou est comprise entre +0 °C et +40 °C.



Utilisez le casse-écrou uniquement dans un environnement propre.



Utilisez le casse-écrou uniquement dans un environnement sûr et dégagé.



Ne tentez pas de forcer un boulon ou une chaîne.



Ne tentez pas de saisir fermement et de tourner des écrous à l'aide d'un casse-écrou.



Ne tentez pas de faire bouger le casse-écrou en cours de fonctionnement.



Ne faites pas chauffer les écrous lorsque vous utilisez le casse-écrou. N'utilisez pas non plus le casse-écrou sur des écrous chauds.

3.5. Informations de sécurité

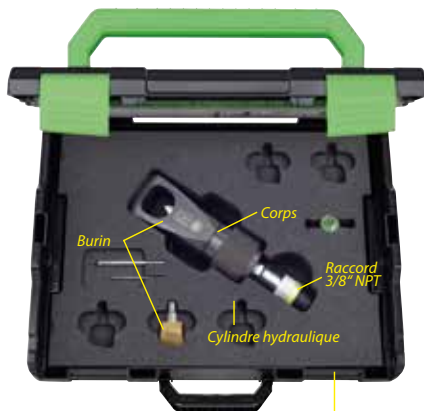
Respectez toujours la zone de travail complète du casse-écrou. Informez des travaux en cours les personnes éventuellement concernées ainsi que les personnes non concernées se trouvant à proximité de la zone de travail.

Toutes les personnes se trouvant dans les environs doivent respecter les mêmes mesures de sécurité que l'utilisateur. N'utilisez en aucun cas le casse-écrou pour effectuer des tâches pour lesquelles il n'est pas conçu.

Seules des personnes qualifiées peuvent utiliser des casse-écrous hydrauliques. L'utilisateur doit être formé et instruit pour manipuler des dispositifs hydrauliques.

FR

4. Dénomination des pièces du produit



Non identifiable sur l'image :
1. Vis sans tête à l'intérieur
2. Vis sans tête à l'extérieur

Coffret

Pour l'entraînement des deux vis sans tête, les clés coudées correspondantes sont fournies. La petite vis sans tête sert à fixer le burin dans le casse-écrou. La vis sans tête plus grande située au-dessus sert à protéger le trou fileté contre la saleté.

5. Préparation du produit pour l'utilisation

5.1. Transport et stockage



Lors du transport, faites attention au poids du produit. Si nécessaire, demandez de l'aide pour le transport.



Prudence : Ne portez jamais des composants hydrauliques au niveau des tuyaux ou des embouts d'articulation. Utilisez toujours une méthode de transport sûre.



Lors du transport du casse-écrou, portez des chaussures de protection.



Prenez impérativement en compte la fiche de données de sécurité de l'huile hydraulique que vous employez.

Le casse-écrou est livré avec un coffret pratique conçu pour le transport. Utilisez-le pour le transport et le stockage. Ceci permettra d'augmenter la durée de vie du casse-écrou.

5.2. Mesures de sécurité avant l'utilisation

- Avant d'utiliser le casse-écrou, vérifiez l'absence de défauts ou de manques éventuels.
- Familiarisez-vous avec les valeurs caractéristiques du casse-écrou.
- Familiarisez-vous avec le casse-écrou dans le travail.
- Vérifiez, si le casse-écrou est adapté pour l'utilisation prévue.

Retirez le produit de l'emballage. Éliminez l'emballage conformément aux législations et directives régionales en vigueur.

5.3. Travaux préparatoires avant l'installation

Vérifiez que votre casse-écrou est livré dans son intégralité. Tous les casse-écrous sont fournis avec un burin monté et un burin lâche, ainsi que respectivement deux clés coudées pour l'entraînement des vis sans tête.

FR

5.4. Installation et montage

Le casse-écrou est fourni monté et sans pompe.



Lors de la manipulation et du transport du casse-écrou, portez des chaus-sures de protection.



Portez des gants adaptés qui vous protégeront contre les blessures.



Portez des lunettes de protection adaptées. Les lunettes de protection vous protègent les yeux des possibles projections de fragments de métal.



Pour installer le système hydraulique du casse-écrou, utilisez une pompe d'une pression maximale de 700 bars et un manomètre. À défaut, vous devez impérativement installer un manomètre dans le système.



Prudence : Dans les tuyaux hydrauliques, évitez de former des plis et des courbes serrées afin d'empêcher toute détérioration. Le bouchon qui se formerait pourrait entraîner la dégradation de l'intérieur du tuyau et réduire la durée de vie du produit.



Avertissement : Ne posez aucun objet sur les tuyaux hydrauliques, en particulier des objets lourds. Soyez prudent lorsque vous vous trouvez à proximité de tuyaux hydrauliques. Toute chute de pièces peut endommager le tuyau ou le faire éclater.



Prudence : Ne portez jamais des composants hydrauliques au niveau des tuyaux ou des embouts d'articulation. Utilisez toujours une méthode de transport sûre. Prenez impérativement en compte la fiche de données de sécurité de l'huile hydraulique que vous employez.



1. Retirez les cache-poussière du raccordement du casse-écrou et du tuyau hydraulique.
2. Raccordez le tuyau hydraulique à la pompe. Pour ce faire, insérez le raccord du tuyau hydraulique dans l'ouverture de la pompe à main. Glissez le manchon fileté sur le raccord du tuyau hydraulique. Vissez à fond le manchon fileté sur le filetage du raccord du tuyau hydraulique. Si vous avez l'impression de devoir utiliser une pince, une clé ou tout autre outil pour réaliser ce processus, redémontez le tuyau. Répétez ensuite le processus en suivant les instructions précédentes. Le tuyau est considéré comme monté correctement lorsque l'écrou de raccord est serré à la main et que le tuyau ne bouge plus même lorsque vous tirez dessus et que vous le secouez.
3. Raccordez un côté du tuyau hydraulique au raccord du casse-écrou. Insérez le raccord du tuyau hydraulique dans l'ouverture du raccord du casse-écrou. Vissez à fond le manchon fileté sur le raccord du cylindre hydraulique avec le manchon fileté. Si vous avez l'impression de devoir utiliser une pince, une clé ou tout autre outil pour réaliser ce processus, redémontez le tuyau. Répétez ensuite le processus en suivant les instructions précédentes. Le tuyau est considéré comme monté correctement lorsque l'écrou de raccord est serré à la main et que le tuyau ne bouge plus même lorsque vous tirez dessus et que vous le secouez.
4. Vérifiez que la liaison entre le tuyau et le vérin et entre le tuyau et la pompe est solide. Pour ce faire, faites légèrement bouger les pièces liées. La liaison doit être solide.
5. Le système hydraulique est maintenant opérationnel.

5.1. Stockage et protection pendant l'interruption de l'utilisation normale



Avertissement : Ne laissez jamais le casse-écrou sous pression lorsque vous cessez de travailler.



Avertissement : Ne laissez jamais le casse-écrou installé sans surveillance.

Déchargez d'abord le casse-écrou et démontez-le ensuite de la pièce à travailler. Conservez le casse-écrou en lieu sûr. Ne laissez aucune pièce traîner dans la zone de travail.
Stockez si possible le casse-écrou hydraulique dans le coffret prévu à cet effet qui vous a été fourni.

5.2. Réemballage pour l'expédition

Assurez-vous que le casse-écrou hydraulique n'est pas sous pression. Si le casse-écrou hydraulique fait partie d'un système hydraulique, retirez-le du système tel que décrit. Emballez le casse-écrou dans le coffret fourni. Emballez le coffret dans un carton approprié. Le carton doit être rempli de matériau de rembourrage protecteur.

5.3. Destinataire du mode d'emploi

Ce mode d'emploi est destiné à l'utilisateur du produit. Pour toute autre question, veuillez contacter le service clientèle.

6. Fonctionnement

6.1. Fonctionnement sûr

Préparez l'outil pour l'exploitation tel que décrit dans le point 5.4 Installation et montage.



Avertissement : Pendant le fonctionnement, éloignez vos mains du burin coupant du casse-écrou. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves.



Prenez impérativement en compte la fiche de données de sécurité de l'huile hydraulique que vous employez.



Lors de la manipulation et du transport du casse-écrou, portez des chaus-sures de protection.



Portez des gants adaptés qui vous protégeront contre les bless-ures.



Portez des lunettes de protection adaptées. Les lunettes de protection vous protègent les yeux des possibles projections de fragments de métal.

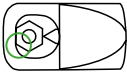
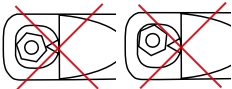
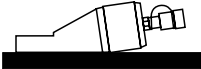
1. Ouvrez la vanne de dépressurisation de la pompe hydraulique.

2. Fermez la vanne de purge de la pompe hydraulique.

3. Faites avancer et reculer le casse-écrou quelques fois afin d'évacuer l'air con-tenu dans le système hydraulique.

4. Placez le casse-écrou sur l'écrou à retirer. Une surface plane de l'écrou doit re-poser sur la surface plane du casse-écrou. La figure ci-dessous montre les posi-tionnements correct et incorrect :

POSITIONNEMENT DE LA TÊTE DE L'AP-PAREIL DE COUPE

Correct	Incorrect
 <i>au centre, en parallèle</i>	
 <i>reposant à plat</i>	



Humectez le burin coupant avec de l'huile de coupe (par ex. huile KUKKO Bio Multi, référence 699990). L'huile de coupe permettra d'augmenter la durée de vie du burin.

5. Actionnez avec prudence la pompe à main jusqu'à ce que l'écrou se casse. N'enfonchez pas trop le burin afin de ne pas endommager le filetage extérieur de la pièce à travailler.



Avertissement : Ne surchargez en aucun cas le casse-écrou hydraulique. Surveillez le manomètre. Ne dépassez pas la pression maximale.

FR

6. Ouvrez la vanne de purge de la pompe hydraulique. Le burin coupant revient en place.

7. Écartez le casse-écrou de l'écrou à retirer.

8. Appliquez le casse-écrou sur le côté opposé et répétez l'opération.

9. Retirez l'écrou cassé et le casse-écrou.

10. Mettez le casse-écrou hydraulique hors pression. Désinstallez le casse-écrou en procédant dans l'ordre inverse du montage.

11. Stockez de nouveau le casse-écrou hydraulique tel que décrit dans le mode d'emploi.

6.2. Défauts possibles et solutions à apporter

#	Description du défaut	Origine du défaut	Solution
1	Pression piégée dans le système hydraulique.	Une vanne est défectueuse.	Faites résoudre le problème par un technicien hydraulique qualifié.
2	Le burin coupant ne se déplace pas.	Le piston du cylindre se bloque.	Faites réparer le vérin par le fabricant ou un technicien hydraulique qualifié.
3	Le vérin se déploie de façon anormalement lente.	L'accouplement à une vanne n'est pas complètement serré.	Vérifiez l'ensemble des raccords et des vannes et serrez-les si nécessaire. Le cas échéant, démontez et remontez le système hydraulique.

6.3. Signaux à observer

Lorsque l'appareil est en cours de fonctionnement, observez constamment le manomètre. Le manomètre affiche la pression actuelle du système hydraulique.

FR



Avertissement : Protégez aussi les personnes dans l'environnement de travail. Ces personnes doivent porter le même équipement de protection individuel que l'utilisateur.



Avertissement : Veillez à ce que les personnes non autorisées n'aient pas accès au casse-écrou.



Avertissement : Ne perdez pas de vue l'environnement du poste de travail. Pendant le fonctionnement de l'appareil, personne ne doit séjourner inutilement dans la zone de travail.

7. Maintenance et nettoyage

Conservez toujours le casse-écrou dans un état propre. Pour le nettoyage, vous pouvez utiliser des produits de nettoyage courants pour machines. Observez les indications du mode d'emploi du produit de nettoyage utilisé.

Lubrifiez régulièrement les faces extérieures du burin du casse-écrou. Les faces extérieures frottent sur le boîtier. Une lubrification suffisante permet d'augmenter la durée de vie du burin.

Le burin doit toujours être dans un état impeccable. En cas de fissures, de fentes ou de tranchant insuffisant, le burin doit être remplacé.

8. Accessoires en option

Réf.	Accessoires
Y-57-10	YHP-325 (pompe à main hydraulique)
Y-57-19	YHP-325 (pompe à main hydraulique)
Y-57-24	YHP-325 (pompe à main hydraulique)
Y-57-32	YHP-325 (pompe à main hydraulique)
Y-57-41	YHP-325 (pompe à main hydraulique)
Y-57-50	YHP-325 (pompe à main hydraulique)
Y-57-60	YHP-325 (pompe à main hydraulique)

9. Contrôles

9.1. Moments du contrôle

	Contrôle visuel	Contrôle du fonctionnement	Contrôle de la mise à disposition et de l'utilisation sûres de l'appareil
Première mise en service	x	x	x
Fonctionnement après un arrêt prolongé	x	x	
Fonctionnement normal	x		
Fonctionnement lors d'une nouvelle utilisation	x	x	x

9.2. Contrôle visuel

Vérifiez l'absence de marques de dégradation extérieure sur le casse-écrou. Vérifiez le tranchant du burin.



9.3. Contrôle du fonctionnement

Installez le casse-écrou hydraulique tel que décrit dans le mode d'emploi. Déployez et rentrez un peu le burin conformément à la description, plusieurs fois de suite.

9.4. Contrôle de la mise à disposition et de l'utilisation sûres de l'appareil

Vérifiez si le mode d'emploi complet est disponible et s'il a été lu et compris.

Assurez-vous que l'outil est adapté à l'objectif actuel.

Assurez-vous que les utilisateurs sont en mesure d'utiliser l'outil correctement et en toute sécurité.

Assurez-vous que le produit est complet et en parfait état de marche.

10. Pièces de rechange

Pour tous les casse-écrous hydrauliques de la fabrique d'outillage KUKKO, des pièces de rechange appropriées sont proposées.

Réf.	Pièce de rechange
Y-57-10	Y-5710M (burin coupant)
Y-57-19	Y-5719M (burin coupant)
Y-57-24	Y-5724M (burin coupant)
Y-57-32	Y-5732M (burin coupant)
Y-57-41	Y-5741M (burin coupant)
Y-57-50	Y-5750M (burin coupant)
Y-57-60	Y-5760M (burin coupant)

Lors du remplacement du burin coupant, procédez comme suit :



1. Assurez-vous que le casse-écrou hydraulique n'est pas sous pression et qu'aucun système hydraulique n'est installé.
2. Retirez la vis de protection du côté du casse-écrou. La vis sert avant tout à protéger contre la poussière et la saleté.
3. Retirez la deuxième vis se trouvant en-dessous hors du même alésage.
4. Veillez à ce que le casse-écrou soit à niveau. Dans le cas contraire, la clavette pourrait tomber hors du casse-écrou.
5. Retirez le burin coupant du guide et notez l'orientation correcte du burin.
6. Remplacez le burin coupant usé.
7. Lubrifiez le boulon-guide du burin coupant et les surfaces de roulement extérieures du burin coupant avec de l'huile spéciale KUKKO (699915)
8. Introduisez tout d'abord le nouveau burin coupant dans le casse-écrou au moyen du boulon-guide. Faites attention à l'orientation correcte du burin marquée auparavant.
9. Revissez maintenant la petite vis de réglage du burin coupant dans le filetage latéral du corps du casse-écrou. Celle-ci sert à fixer le burin coupant.
10. Revissez la grande vis de réglage dans le même alésage.
11. Réalisez un contrôle de fonctionnement conformément au point 10.3 du présent mode d'emploi.

FR

12. Mise hors service du produit

Éliminez le produit si possible en le fractionnant en divers sous-groupes conformément aux législations et directives régionales en vigueur.



Index

A

Accessoires 57
Application 47

C

cylindre 52, 55
Cylindre 49

D

Dimensions 47

E

écrous 47, 48
emballage 50
expédition 53

F

fonctionnement 48, 56, 58, 59
Fonctionnement 53

H

huile hydraulique 50, 51
huile spéciale KUKKO 59

I

Identification du produit 46
installation 51
Installation 53

L

Limites 48

M

manchon fileté 52
manomètre 51, 55, 56

méthode de transport 50, 51
Mise hors service 59

N

nettoyage 47, 56

P

pièces 48, 49, 51
Pièces 58
piston 55
poids 47, 50
pompe hydraulique 54, 55
Préparez 53

R

rechange 48, 58
Réemballage 53

T

travail 45, 49, 50, 56
tuyau 51, 52

U

utilisateur 49, 53, 56, 58
utiliser 49, 52, 56

V

vanne 54, 55
vie 50, 51, 55, 56
vis sans tête 50, 51
Vis sans tête 49



INSTRUCCIONES DE USO

Version
BA-Y-57-ES-0917

ESPAÑOL

Serie Y-57 Tronzatuercas hidráulico



VÁLIDA PARA

Y-57-10
Y-57-19
Y-57-24
Y-57-32
Y-57-41
Y-57-50
Y-57-60



EVITE LESIONES.
Debe leer y entender estas instrucciones de uso antes de utilizar
el cilindro hidráulico.

KUKKO Werkzeugfabrik
Kleinbongartz & Kaiser oHG
Heinrich-Hertz-Str. 5
40721 Hilden (Germany)
www.KUKKO.com



Contenido

Índice de símbolos	63
Prólogo	64
1. Información de seguridad importante	64
2. Identificación del producto	65
3. Descripción del producto.....	66
3.1. Uso adecuado.....	66
3.2. Dimensiones y peso para el transporte	66
3.3. Datos de producto	66
3.4. Límites para el funcionamiento y el almacenaje	67
3.5. Información de seguridad	68
4. Denominación de las piezas del producto	68
5. Preparación del producto para el uso	69
5.1. Transporte y almacenamiento.....	69
5.2. Medidas de seguridad antes del uso	69
5.3. Desembalaje y eliminación del embalaje	69
5.4. Trabajos preparatorios antes de la instalación.....	70
5.5. Instalación y montaje.....	70
5.6. Almacenamiento y protección durante la interrupción del uso normal ..	72
5.7. Reembalaje para el envío.....	72
5.8. Destinatario de las instrucciones de uso	72
6. Funcionamiento	72
6.1. Funcionamiento seguro	72
6.2. Posibles fallos y su solución.....	74
6.3. Señales que tener en cuenta	74
6.4. Protección de personas	75
7. Conservación y limpieza.....	75
8. Accesorios opcionales.....	75
9. Comprobaciones	76
9.1. Momentos de comprobación.....	76
9.2. Comprobación visual.....	76
9.3. Comprobación del funcionamiento	76
9.4. Comprobación de que la disposición y el uso son seguros	76
10. Piezas de recambio	77
11. Puesta fuera de servicio del producto	78
Índice	78



Índice de símbolos



Lea y entienda las instrucciones de uso antes de manejar la herramienta.



Póngase gafas protectoras



Símbolo general de obligación



Póngase zapatos de seguridad



Señal general de peligro

ES



Prólogo

Estimado cliente, muchas gracias por haberse decidido por un producto de la empresa KUKKO.

En 1919, Alfred Kleinbongartz y su cuñado Emil Kaiser fundaron en Remscheid, el centro de la industria alemana de las herramientas, la empresa Kleinbongartz & Kaiser oHG, matriz del actual Grupo KUKKO.

Desde octubre de 2013, la empresa está radicada en Hilden. KUKKO es desde hace cuatro generaciones una empresa familiar independiente dirigida por sus propietarios y está entre los líderes mundiales en producción de herramientas de extracción de todo tipo. KUKKO se especializó desde el principio en el desarrollo y fabricación de herramientas de extracción para desmontar sin destruir engranajes, cojinetes, rodamientos de bolas y componentes similares en todos los sectores de la técnica. Hasta la fecha, las líneas de herramientas de extracción y desmontaje suponen la principal actividad del Grupo KUKKO. Numerosas patentes nacionales y extranjeras, y los diseños y modelos patentados son la prueba de una labor de desarrollo continuada, intensiva y exitosa.

1. Información de seguridad importante



Lea y entienda las presentes instrucciones de uso antes de manejar el equipo.



¡Atención! Las instrucciones de uso forman parte del producto. Consérvelas siempre junto con el producto. Si el producto no tiene instrucciones de uso, imprima estas y adjúntelas.



2. Identificación del producto

El tronzatuercas está identificado con el número de artículo en la superficie inclinada del cuerpo.

Con el número de producto se pueden determinar todas sus características. Las encontrará en el capítulo siguiente.

ES

KUKKO Werkzeugfabrik
Kleinbongartz & Kaiser oHG
Heinrich-Hertz-Str.5
40721 Hilden

Phone: +49 2103 9754-300
Fax: +49 2103 9754-310

E-Mail: info@kukko.com
Web: www.KUKKO.com

Horas de servicio (UTC+2):

De lunes a jueves

7:00 – 16:00

Viernes

7:00 – 14:00

3. Descripción del producto

3.1. Uso adecuado

El tronzatuercas solo puede utilizarse para retirar tuercas muy fijadas. El tamaño de las tuercas debe estar dentro del rango permitido del tronzatuercas. En la tabla siguiente puede consultar la clasificación de tuercas y tamaños.

3.2. Dimensiones y peso para el transporte

Art.- No.		 mm	 M	 inch	 kg
Y-57-10	-123559	10-19	M6-M12	3/8-3/4	2.26
Y-57-19	-123566	19-24	M12-M16	3/4-1	3.24
Y-57-24	-870675	24-32	M16-M22	15/16-1 1/4	5.4
Y-57-32	-870682	32-41	M22-M27	1 1/4-1 5/8	8.53
Y-57-41	-870699	41-50	M27-M33	1 5/8-2 1/16	13.44
Y-57-50	-870705	50-60	M33-M39	2 1/16-2 3/8	25.08
Y-57-60	-870712	60-75	M39-M48	2 3/8-3	34.1

3.3. Datos de producto

Uso

Para aplicaciones en vehículo industrial, fabricación de tubos, limpieza de tanques, industria petroquímica, industria del acero, minería, etcétera.

Descripción

- hidráulico, de efecto simple con retroceso por muelle
- construcción ergonómica compacta
- Manejo sencillo

**Ventaja**

- cabezal oblicuo única para utilizar también sobre superficies planas
- rápido retroceso por muelle
- Todos los componentes se pueden suministrar como pieza de sustitución, se puede realizar viendo el n° de artículo grabado en la pieza.

Art.- No.		
Y-57-10	YHP-325, YHP-326	i-Boxx
Y-57-19	YHP-325, YHP-326	i-Boxx
Y-57-24	YHP-325, YHP-326	L-Boxx
Y-57-32	YHP-325, YHP-326	L-Boxx
Y-57-41	YHP-325, YHP-326	L-Boxx
Y-57-50	YHP-325, YHP-326	caja de metal
Y-57-60	YHP-325, YHP-326	caja de metal

ES

3.4. Límites para el funcionamiento y el almacenaje

El ámbito de aplicación del tronzatuercas está en un rango de temperatura de entre 0 °C y +40 °C.



Utilice el tronzatuercas solo en un entorno limpio.



Utilice el tronzatuercas solo en un entorno seguro y abierto.



No intente forzar los pernos ni las cadenas



No intente fijar ni girar tuercas con el tronzatuercas.



No intente mover el tronzatuercas durante el uso.





No caliente las tuercas al utilizar el tronzatuercas. Tampoco emplee el tronzatuercas con tuercas calientes.

3.5. Información de seguridad

Tenga en cuenta siempre todo el entorno de trabajo del tronzatuercas.

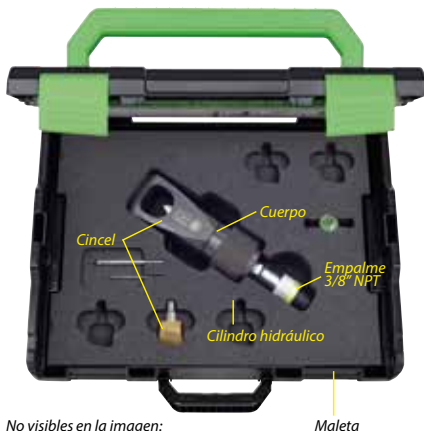
Informe de los trabajos a todos los participantes o personas que no participen pero estén cerca del entorno de trabajo.

Todas las personas que se encuentran en el entorno deben llevar las mismas medidas de protección que el usuario.

En ningún caso utilice el tronzatuercas para procesos para los que no está previsto.

Los tronzatuercas hidráulicos solo deben utilizarlos personas cualificadas. El usuario debe estar formado en trabajos con hidráulica.

4. Denominación de las piezas del producto



No visibles en la imagen:
1. Tornillo prisionero interior
2. Tornillo prisionero exterior

Maleta



Se suministran los destornilladores acodados correctos para accionar los dos tornillos prisioneros. El tornillo prisionero pequeño fija el cincel en el tronzatuercas. El tornillo prisionero grande superior protege la perforación roscada contra la suciedad.

5. Preparación del producto para el uso

5.1. Transporte y almacenamiento



Para el transporte, tenga en cuenta el peso del producto. Si es necesario, pida ayuda.



Precaución: nunca lleve componentes hidráulicos con los tubos flexibles o las conexiones articuladas. Utilice siempre un método de transporte seguro.



Para transportar el tronzatuercas póngase zapatos de seguridad.



Consulte urgentemente la hoja de datos de seguridad del aceite hidráulico utilizado.

El tronzatuercas se suministra con una práctica maleta para transportarlo. Utilícela para transportarlo y almacenarlo. Esto aumenta la vida útil del tronzatuercas.

5.2. Medidas de seguridad antes del uso

- Antes de utilizar el tronzatuercas, compruebe las posibles averías o defectos.
- Familiarícese con las características del tronzatuercas.
- Familiarícese con el trabajo con el tronzatuercas.
- Compruebe, si el tronzatuercas es apto para el uso previsto.

5.3. Desembalaje y eliminación del embalaje

Saque el producto del embalaje. Elimine el embalaje de acuerdo con las leyes y normas vigentes en su región.

ES



5.4. Trabajos preparatorios antes de la instalación

Compruebe que el tronzatueras está completo. Todos los tronzatueras se suministran con un cincel montado y otro suelto, y dos tornillos prisioneros para accionar el tronzatueras.

5.5. Instalación y montaje

El tronzatueras se suministra montado sin bomba.



Póngase zapatos de seguridad al manejar el tronzatueras y al transportarlo.



Póngase guantes adecuados que le protejan contra lesiones en las manos.



Póngase unas gafas protectoras adecuadas. Las gafas protectoras protegen sus ojos contra las astillas metálicas que puedan salir disparadas.



Para instalar el sistema hidráulico del tronzatueras, utilice una bomba con una presión máxima de 700 bar y un manómetro. De no hacerlo, debe instalar obligatoriamente un manómetro en el sistema.



Precaución: evite las dobleces y las curvas estrechas en los tubos flexibles hidráulicos para no dañarlos. Los atascos que se producen pueden causar daños en la parte interna del tubo flexible y acortar la vida útil del producto.



Advertencia: no ponga objetos, especialmente objetos pesados, sobre los tubos flexibles hidráulicos. Tenga cuidado cerca de los tubos flexibles hidráulicos. Si caen piezas, pueden dañar el tubo flexible o hacerlo explotar.



Precaución: nunca lleve componentes hidráulicos con los tubos flexibles o las conexiones articuladas. Utilice siempre un método de transporte seguro.



Consulte urgentemente la hoja de datos de seguridad del aceite hidráulico utilizado.



1. Retire la tapa de polvo del empalme del tronzatuercas y del tubo flexible hidráulico.

2. Conecte el tubo flexible hidráulico con la bomba. Para ello, introduzca el empalme del tubo flexible hidráulico en la abertura de la bomba manual. Haga pasar el casquillo roscado por el empalme del tubo flexible hidráulico. Enrosque el casquillo roscado en la rosca del empalme del tubo flexible hidráulico. Si tiene la impresión de que para este procedimiento necesitará una tenaza, una llave u otra herramienta, vuelva a desmontar el tubo flexible. Después, repita el procedimiento de acuerdo con las instrucciones anteriores.

El tubo flexible está montado correctamente cuando la tuerca de racor está bien apretada y el tubo flexible no se mueve aunque se tire de él o se le den golpes.

3. Conecte un lado del tubo flexible hidráulico con el empalme del tronzatuercas. Introduzca el empalme del tubo flexible hidráulico en la abertura del empalme del tronzatuercas. Enrosque el casquillo roscado en el empalme del cilindro hidráulico con el casquillo roscado.

Si tiene la impresión de que para este procedimiento necesitará una tenaza, una llave u otra herramienta, vuelva a desmontar el tubo flexible. Después, repita el procedimiento de acuerdo con las instrucciones anteriores.

El tubo flexible está montado correctamente cuando la tuerca de racor está bien apretada y el tubo flexible no se mueve aunque se tire de él o se le den golpes.

4. Compruebe que la conexión entre el tubo flexible y el cilindro y entre el tubo flexible y la bomba es fuerte. Mueva ligeramente las piezas conectadas. La conexión debe ser firme.

5. El sistema hidráulico ya está listo para utilizarse.

5.6. Almacenamiento y protección durante la interrupción del uso normal



Advertencia: nunca deje el tronzuercas bajo presión cuando interrumpa el trabajo.



Advertencia: nunca deje el tronzuercas instalado y sin supervisión.

Primero, descargue el tronzuercas y desmóntelo de la pieza de trabajo. Guárdelo de forma segura. No deje ninguna pieza por el entorno de trabajo.

Si es posible, guarde el tronzuercas hidráulico en la maleta de herramientas suministrada para ello.

5.7. Reembalaje para el envío

Asegúrese de que el tronzuercas hidráulico no tenga presión. Si el tronzuercas hidráulico forma parte de un sistema hidráulico, retírelo del sistema hidráulico como se describe. Embale el tronzuercas en la maleta de herramientas suministrada para ello. Embale la maleta de herramientas en una caja de cartón adecuada. La caja de cartón debería estar llena con el material de relleno protector que corresponda.

5.8. Destinatario de las instrucciones de uso

Estas instrucciones de uso se dirigen al usuario del producto. Si tiene más preguntas, diríjase al servicio de atención al cliente.

6. Funcionamiento

6.1. Funcionamiento seguro

Prepare la herramienta para su funcionamiento como se describe en 5.5 Installieren und Montieren.



Advertencia: aleje las manos mientras el cincel del tronzuercas esté en funcionamiento. No tenerlo en cuenta puede causar lesiones graves en las manos.



Consulte urgentemente la hoja de datos de seguridad del aceite hidráulico utilizado.



Póngase zapatos de seguridad al manejar el tronzatuercas y al transportarlo.



Póngase guantes adecuados que le protejan contra lesiones en las manos.

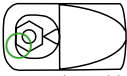
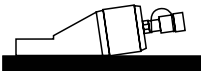
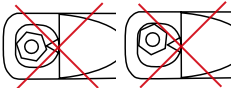


Póngase unas gafas protectoras adecuadas. Las gafas protectoras protegen sus ojos contra las astillas metálicas que puedan salir disparadas.

ES

1. Abra la válvula de ventilación de la bomba hidráulica.
2. Cierre la válvula de activación de la bomba hidráulica.
3. Desplace hacia delante y hacia atrás el tronzatuercas unas cuantas veces para hacer salir el aire del sistema hidráulico.
4. Coloque el tronzatuercas en la tuerca que debe retirarse. Una superficie plana de la tuerca debe juntarse con la superficie plana del tronzatuercas. La imagen muestra la posición correcta y la incorrecta:

POSICIONAMIENTO DEL CABEZAL DE LA CORTADORA

Correcto	Incorrecto
 <i>centrado, paralelo</i>  <i>colocado en plano</i>	 



Lubrique el cincel con un aceite de corte (p. ej., el aceite KUKKO Bio Multi con el número de artículo 699990). El aceite de corte aumenta la vida útil del cincel.

5. Accione con cuidado la bomba manual hasta que la tuerca salte. No desplace el cincel demasiado lejos para no dañar la rosca exterior de la pieza de trabajo.



Advertencia: en ningún caso sobrecargue el tronzuercas hidráulico. Observe el manómetro. No debe superarse la presión máxima.

6. Abra la válvula de activación de la bomba hidráulica. El cincel vuelve a entrar.
7. Eleve el tronzuercas de la tuerca sacada.
8. Coloque el tronzuercas en el lado opuesto y repita el proceso de extracción.
9. Retire la tuerca sacada y el tronzuercas.
10. Quite la presión al tronzuercas hidráulico. Desinstale el tronzuercas en el orden inverso de como lo ha montado.
11. Vuelva a almacenar el tronzuercas hidráulico como se describe en las instrucciones.

6.2. Posibles fallos y su solución

#	Descripción del fallo	Causa del fallo	Solución del fallo
1	Presión captiva en el sistema hidráulico.	Una válvula está averiada.	Un técnico formado en hidráulica debe solucionar el problema.
2	El cincel no se puede mover.	El pistón del cilindro está atascado.	El fabricante o un técnico formado en hidráulica debe reparar el cilindro.
3	El cilindro va demasiado lento.	El embrague de una válvula no está asegurado del todo.	Compruebe todos los empalmes y válvulas y, si fuera necesario, asegúrelos. Vuelva a montar y desmontar el sistema hidráulico si es necesario.

6.3. Señales que tener en cuenta

Durante el funcionamiento, observe siempre el manómetro. El manómetro le muestra la presión actual del sistema hidráulico.

6.4. Protección de personas



Advertencia: proteja también las personas presentes en el entorno del lugar de trabajo. Estas personas deberían llevar el mismo equipamiento de protección personal que el usuario.



Advertencia: controle que nadie que no esté autorizado tenga acceso al tronzatuercas.



Advertencia: no pierda de vista el entorno del lugar de trabajo. Durante el funcionamiento, no debe haber nadie innecesario en el entorno de trabajo.

ES

7. Conservación y limpieza

Mantenga el tronzatuercas siempre limpio. Para limpiarlo, puede utilizar limpiadores de máquinas habituales. Tenga en cuenta las instrucciones del limpiador empleado.

Lubrique periódicamente las partes externas del cincel del tronzatuercas. Las partes externas rozan la carcasa. Una lubricación suficiente aumenta la vida útil.

El cincel debe estar siempre en perfecto estado. Si el cincel tiene grietas, hendiduras o su afiladura no es suficiente, debe cambiarse.

8. Accesorios opcionales

N.º pieza	Accesorios
Y-57-10	YHP-325 (bomba manual hidráulica)
Y-57-19	YHP-325 (bomba manual hidráulica)
Y-57-24	YHP-325 (bomba manual hidráulica)
Y-57-32	YHP-325 (bomba manual hidráulica)
Y-57-41	YHP-325 (bomba manual hidráulica)
Y-57-50	YHP-325 (bomba manual hidráulica)
Y-57-60	YHP-325 (bomba manual hidráulica)



9. Comprobaciones

9.1. Momentos de comprobación

	Comprobación visual	Comprobación del funcionamiento	Comprobación de que la disposición y el uso son seguros
Primera puesta en marcha	x	x	x
Funcionamiento tras un paro largo	x	x	
Funcionamiento normal	x		
Funcionamiento en un uso nuevo	x	x	x

9.2. Comprobación visual

Compruebe que el tronzatuercas no tenga daños externos. Compruebe la afiladura del cincel.

9.3. Comprobación del funcionamiento

Instale el tronzatuercas hidráulico como se describe. Saque y vuelva a introducir el cincel un poco varias veces como se describe.

9.4. Comprobación de que la disposición y el uso son seguros

Compruebe que las instrucciones de uso están enteras y se han leído y entendido.

Asegúrese de que la herramienta es apta para el propósito previsto.

Asegúrese de que los usuarios estén capacitados para utilizar la herramienta de forma correcta y segura.

Asegúrese de que el producto esté completo y en perfecto estado.



10. Piezas de recambio

Para todos los tronzatuercas de la fábrica de herramientas KUKKO, se ofrecen las piezas de recambio correspondientes.

N.º pieza	Pieza de recambio
Y-57-10	Y-5710M (cincel)
Y-57-19	Y-5719M (cincel)
Y-57-24	Y-5724M (cincel)
Y-57-32	Y-5732M (cincel)
Y-57-41	Y-5741M (cincel)
Y-57-50	Y-5750M (cincel)
Y-57-60	Y-5760M (cincel)

ES

Al cambiar el cincel, debe procederse de la siguiente forma:

1. Asegúrese de que el tronzatuercas hidráulico no tenga presión y no esté instalado en ningún sistema hidráulico.
2. Retire el tornillo de protección del lado del tronzatuercas. El tornillo sirve sobre todo para proteger contra el polvo y la suciedad.
3. Retire el segundo tornillo inferior de la misma perforación.
4. Procure que el tronzatuercas tenga una orientación plana. De lo contrario, la chaveta podría caer.
5. Retire el cincel de la guía y anote la correcta orientación del cincel.
6. Cambie el cincel cerrado.
7. Lubrique el perno de guía del cincel y las bandas de rodadura exteriores del cincel con KUKKO especial (699915)
8. Introduzca primero el nuevo cincel con el perno de guía en el tronzatuercas. Al hacerlo, tenga en cuenta la orientación correcta del cincel que se ha anotado antes.



9. Vuelva a atornillar el tornillo de ajuste pequeño del cincel en la rosca lateral del cuerpo del tronzatuercas. Este fija el cincel.

10. Vuelva a atornillar el tornillo de ajuste grande en la misma perforación.

11. Realice una comprobación del funcionamiento de acuerdo con 9.3 de estas instrucciones de uso.

ES

11. Puesta fuera de servicio del producto

Elimine el producto desmontado en grupos de construcción, si es posible, de acuerdo con las leyes y normas vigentes en su región.

Índice

A

Accesorios 75
aceite hidráulico 69, 70, 73

B

bomba 70, 71
bomba hidráulica 73, 74

C

cilindro 71, 74
Cilindro 68
cincel 69, 73, 74, 75, 76,
77, 78

D

defectos 69
Denominación 68
destornilladores 69

E

envío 72

I

Identificación del producto
65
instalación 70

K

KUKKO especial 77

L

limpiador 75
limpieza 66, 75

M

manómetro 70, 74

P

peso 66, 69
Piezas 77
Posicionamiento 73

R

rodamientos 64
roscado 71

T

tornillos prisioneros 69, 70
trabajo 72, 73, 75
transporte 66, 69, 70

U

uso 69, 72, 76, 78
usuario 68, 72, 75, 76
utilice 67, 68, 69, 70
utilizar 66, 67, 68, 69, 71,
75, 76

V

vida 69, 70, 73, 75



KUKKO Werkzeugfabrik

Kleinbongartz & Kaiser oHG
Heinrich-Hertz-Str. 5
40721 Hilden (Germany)

www.KUKKO.com