

EN

DE

ES

FR

NL



OPERATION MANUAL

Hydraulic Bearing Jacks
BETEX[®] CJ cylinders & TOE Jacks

Contact

Address	Schaeffler Smart Maintenance BV Schorsweg 15 8171 ME Vaassen The Netherlands
Tel	+31 (0) 578 668000
Web	www.schaeffler-smart-maintenance-tools.com
Mail	info.smt@schaeffler.com
ISO	ISO 9001: 2015

EN

DE

ES

FR

Warning!

NL

Read the manual and safety instructions before operating the device

Check all parts for possible damage during transportation. In case of damage, please contact the carrier immediately. Because our products are continuously subject to improvements, we reserve the right to make changes.

Vor inbetriebnahme die betriebsanleitung und die sicherheitsvorschriften aufmerksam lesen

Alle teile auf möglichen transportschaden kontrollieren. Eventuelle schäden umgehend der spedition melden. Da unsere produkte ständig verbessert werden, behalten wir uns änderungen vor.

Antes de la primera puesta en marcha, lea atentamente el manual de uso y las instrucciones de seguridad

Revise todos los elementos para detectar posibles daños sufridos durante el transporte. En caso de observar algún daño, avise inmediatamente a la empresa de transporte. Debido a que nuestros productos están continuamente sujetos a mejoras, nos reservamos el derecho de realizar cambios.

Lisez le mode d'emploi et les consignes de sécurité avant la mise en service

Vérifiez pour l'ensemble des pièces que celles-ci n'ont pas été endommagées pendant le transport. En cas de dommages, avertissez immédiatement le transporteur. Nos produits étant constamment améliorés, nous nous réservons le droit d'apporter des modifications.

Lees voor ingebruikname eerst de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsvoorschriften

Controleer alle onderdelen op mogelijke transportschade. Waarschuw bij schade onmiddellijk het transportbedrijf. Omdat onze producten voortdurend worden verbeterd, behouden wij ons het recht voor om wijzigingen aan te brengen.

ENGLISH

Contents

1. Introduction	5
1.1 Application	5
1.2 Warnings	5
1.3 Operating conditions	5
1.4 Operation	5
1.5 User and maintenance personnel requirements	5
1.6 Personal protective equipment	5
1.7 User workplace	5
2. Safety	6
2.1 Safety risks	6
2.2 Safety aids	6
2.3 Safety measures	6
2.4 Explanation of machine symbols	6
2.5 Symbols on label	6
3. Assembly, installation & commissioning	7
3.1 Unpacking and fitting	7
3.2 Trial run	7
3.3 Aids to be supplied by the user	7
4. Operation	7
4.1 General operation	7
4.2 Positioning of workpieces using a CJ jack	7
4.3 Lifting workpieces using a TOE jack	8
5. Cleaning and maintenance	8
5.1 Cleaning	8
6. Disposal	8
6.1 In accordance with statutory regulations	8
7. Disclaimer	8
8. Technical data	9
8.1 CJ cylinders	9
8.2. TOE Jacks	9
9. Trouble shooting	9
10. CE Declaration of Conformity	10
11. UKCA Declaration of Conformity	11

1. Introduction

1.1 Application

- The BETEX Hydraulic Jack/cylinder is designed exclusively for lifting or moving loads.
- The BETEX Hydraulic Jack/cylinder must only be used up to a maximum pulling force according to specifications in section 7.1.

1.2 Warnings

- Do not use if the pressure surface of the load is not parallel to the pressure surface of the hydraulic jack.
- Never exceed the maximum pressure.
- Use the jack only for lifting loads, not as a support.
- Use with original accessories supplied by the manufacturer.

1.3 Operating conditions

- Industrial environments.
- Do not expose to rain or moisture (humidity <80%).

1.4 Operation

- The operation of the BETEX Hydraulic Jack is based on a hydraulic cylinder that extends when the integrated pump is actuated.
- The CJ jack can be used in all positions, both horizontal and vertical.
- The TOE jack is only suitable for vertical lifting.

1.5 User and maintenance personnel requirements

- The user must have sufficient command of the language in which the manual is written to enable him to fully understand the contents of this manual.
- The user must possess the relevant technical expertise. Furthermore, the user must be conversant with how the BETEX Hydraulic Jack works, and be able to accurately assess the potential dangers of using the BETEX Hydraulic Jacks.

1.6 Personal protective equipment

- Always use personal protective equipment during operation or maintenance. Required PPEs include safety shoes for fall hazards, safety glasses for splashes and/or projectiles. These PPEs are not supplied with the product.

1.7 User workplace

- The workplace must always be clean, tidy and free of obstacles.

EN

DE

ES

FR

NL

2. Safety

WARNING!



- Read these instructions thoroughly before operating the BETEX Hydraulic Jacks. Failure to follow these instructions can lead to personal injury or damage to the jack. The safety instructions and operating manual for this device can be found on the following pages.
- Inspect the jack/cylinder and all accessories carefully upon delivery. The carrier (not the supplier) is responsible for any damage originating from shipment of the product.

2.1 Safety risks

- Airborne projectiles when the workpiece to be lifted is suddenly released or damaged.
- High hydraulic pressure.
- A lifting cylinder not properly aligned with the pressure surface of the workpiece to be lifted can cause damage to the workpiece and/or the press cylinder and adapters.

2.2 Safety aids

- Built-in pressure relief valve that prevents excessive pressure in the cylinder.

2.3 Safety measures

- Use the BETEX Hydraulic Jack only for lifting and never for supporting, holding and/or transporting the part
- Align the BETEX Hydraulic Jack exactly to the pressure surface of the part.
- Use personal protective equipment. See paragraph 1.6.
- Never adjust the settings of the internal high-pressure relief valve. Creating hydraulic pressure beyond rated capacities can result in personal injury and damage to the machine.

2.4 Explanation of machine symbols



Conform CE

2.5 Symbols on label



3. Assembly, installation & commissioning

3.1 Unpacking and fitting

- Remove packaging materials. Check all parts for transport damage. If any damage is apparent, inform carrier immediately.

3.2 Trial run

- We recommend pumping the cylinder a number of times through a complete stroke before use (also after extended periods without use). See chapter 4.

3.3 Aids to be supplied by the user

- Personal protective equipment. See paragraph 1.6.
- Safety blankets if not included.

4. Operation

4.1 General operation

WARNING!



Always check whether the jack is correctly aligned with the pressure surface of the workpiece.

The CJ cylinders are suitable for moving loads in all directions. They can be used for the alignment of machines. The TOE jacks are only suitable for lifting loads. Thanks to their low overall height, the TOE jacks are very suitable for lifting machines.

4.2 Positioning of workpieces using a CJ jack

1. Check whether the jack is suitable for the application. See the figure in section 7.1. The CJ jack can be used in any position.
2. Place the lever into the holder. The holder can be rotated 360°. Turn the valve to the right as far as it will go.
3. Check whether the pressure surface is parallel to the jack. Check also whether the pressure surface is able to withstand the forces that the jack can generate.
4. Position the jack where it is required. Start to pump. When the correct position of the workpiece is reached, stop pumping. Secure the workpiece so it can no longer move.
5. Turn the valve to the left. The plunger should move back.



4.3 Lifting workpieces using a TOE jack

1. Select the right jack for the application. See the figure in section 7.1. The TOE jack is only suitable for lifting workpieces.
2. Place the lever into the holder. It is possible to rotate the holder 360°. Turn the valve to the right as far as it will go.
3. Position the TOE jack under the workpiece. Check whether the pressure surface is parallel to the pressure surface of the jack. Check also whether the pressure surface of the workpiece is able to withstand the forces that the TOE jack can generate. If possible, the workpiece should always be positioned above the cylinder. The load must be halved when using the low support surface.
4. Start to pump until the required height is reached. Secure the workpiece to prevent it from dropping down again.
5. Turn the valve to the left. The plunger should move back.



5. Cleaning and maintenance

5.1 Cleaning

- We recommend that the Jack/cylinder is cleaned using a cloth and a mild degreasing agent after every use and store it in a dry place.
- It is a closed-circuit hydraulic system. It is therefore not necessary to change the hydraulic oil.

6. Disposal

6.1 In accordance with statutory regulations

All materials must be disposed of in accordance with statutory requirements.

- Check that the press cylinder is retracted.
- Release the pressure from the system.
- Remove the oil.
- Or return the materials to the supplier.

7. Disclaimer

The manufacturer and/or supplier cannot be held liable for any damage or consequential damage resulting from incorrect use of the device or damage to workpieces and any consequential damage resulting from a defect in the device.

8. Technical data

8.1 CJ cylinders

Type	Art.no.	Cap ton	Stroke mm	Height mm	L x W mm	Weight kg
CJ 100	7270100	10	41	95	237,5 x 90	5.5
CJ 200	7270200	20	41	95	262,5 x 110	8

8.2. TOE Jacks

Type	Art. no.	Cap ton top	Cap ton toe	Stroke mm	Height top mm	Height toe mm	L x W mm	Weight kg
TOE-025	731025	2.5	1.2	100	194	19	140 X 190	6.5
TOE-040	731040	4	2	110	204	19	150 X 200	8
TOE-060	731060	6	3	110	212	19	160 X 217	10
TOE-100	731100	10	5	130	258	22	189 X 242	11.9
TOE-160	731160	16	8	131	275	25	211 X 256	23
TOE-200	731200	20	10	140	303	25	228 X 274	31
TOE-300	731300	30	15	147	322	32	259 X 305	47.3
TOE-500	731500	50	25	148	333	38	299 X 347	77.5

9. Trouble shooting

Problem	Cause	Solution
Press cylinder does not pressurize	Seals worn	Send the Jack/cylinder to your supplier for overhaul.
	Valve or pump worn	Send the Jack/cylinder to your supplier for overhaul.
Press cylinder does not retract	Plunger crooked	If the plunger is crooked, the Jack can no longer be repaired. Dispose of the Jack in accordance with the local disposal regulations.
Oil comes out at the front of the press cylinder	Seals worn	Send the jack/cylinder to your supplier for overhaul.

EN

DE

ES

FR

NL

10. CE Declaration of Conformity

CE Declaration of Conformity

Manufacturer's name: Schaeffler Smart Maintenance Tools BV
Manufacturer's address: Schorsweg 15, 8171 ME Vaassen, NL
www.schaeffler-smart-maintenance-tools.com

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Brand: BETEX

Product description: Hydraulic jacks

Product name/type:

- CJ 100
- CJ 200
- TOE 025
- TOE 040
- TOE 060
- TOE 100
- TOE 160
- TOE 200
- TOE 300
- TOE 500

Comply with the requirements of:

- Machine Directive 2006/42/EC

Applicable harmonized standards:

- EN-ISO 12100:2010
- EN-ISO 4413:2010
- EN 1494 2001+A1 :2008

H. van Essen
Managing Director
Schaeffler Smart Maintenance Tools BV



Place, Date:
Vaassen, 10-11-2025



11. UKCA Declaration of Conformity

UKCA Declaration of Conformity

Manufacturer's name: Schaeffler Smart Maintenance Tools BV
Manufacturer's address: Schorsweg 15, 8171 ME Vaassen, NL
www.schaeffler-smart-maintenance-tools.com

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Brand: BETEX

Product description: Hydraulic jacks

Product name/type:

- CJ 100
- CJ 200
- TOE 025
- TOE 040
- TOE 060
- TOE 100
- TOE 160
- TOE 200
- TOE 300
- TOE 500

Comply with the requirements of:

- Supply of Machinery (Safety) Regulations S.I. 2008:1597

Applicable harmonized standards:

- BS-EN-ISO 12100:2010
- BS-EN-ISO 4413:2010
- BS-EN 1494 2001+A1 :2008

H. van Essen
Managing Director
Schaeffler Smart Maintenance Tools BV



Place, Date:
Vaassen, 10-11-2025

**UK
CA**

DEUTSCH

Inhalt

1. Einleitung	13
1.1 Verwendungszweck	13
1.2 Warnhinweise	13
1.3 Betriebsbedingungen	13
1.4 Funktionsweise	13
1.5 Anforderungen an den Nutzer bzw. an das Wartungspersonal	13
1.6 Persönliche Schutzausrüstung	13
1.7 Arbeitsplatz des Nutzers	13
2. Sicherheit	14
2.1 Sicherheitsrisiken	14
2.2 Sicherheitsvorrichtungen	14
2.3 Sicherheitsmaßnahmen	14
2.4 Erklärung der Symbole am Gerät	14
2.5 Symbole am Label	14
3. Montage, installation und inbetriebnahme	15
3.1 Auspacken und Aufstellung	15
3.2 Probelauf	15
3.3 Maßnahmen, für die der Abnehmer sorgen muss	15
4. Bedienung	15
4.1 In betriebnahme	15
4.2 Positionieren des Werkstücks mit einem CJ-Zylinder	15
4.3 Heben von Werkstücken mit einem TOE-Zungenheber	16
5. Reinigung und Wartung	16
4.1 Art und Häufigkeit	16
6. Entsorgung	16
5.1 Gemäß den gesetzlichen Vorschriften	16
Alle Materialien sind gemäß den gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.	16
7. Haftungsausschluss	16
8. Technische Daten	17
8.1 CJ Zylinder	17
8.2. TOE Jacks	17
9. Störungsanalyse	17
10. CE Konformitätserklärung	18

1. Einleitung

1.1 Verwendungszweck

- Der BETEX Hydraulikzylinder ist ausschließlich zum Heben und Versetzen von Lasten bestimmt.
- Der BETEX hydraulischer Zylinder ist für eine maximale Last gemäß den Angaben im Paragraph 7.1

1.2 Warnhinweise

- Nicht verwenden, wenn sich die Druckfläche der Last nicht parallel zur Druckfläche des Hydraulikzylinders befindet.
- Niemals den Höchstdruck überschreiten.
- Zylinder ausschließlich zum Heben von Lasten und nicht als Stütze verwenden.
- Nur mit den vom Hersteller gelieferten Original-Zubehörteilen verwenden.

1.3 Betriebsbedingungen

- Industrielles Umfeld.
- Vor Regen oder Feuchtigkeit (Luftfeuchtigkeit > 80 %) schützen.

1.4 Funktionsweise

- Das Funktionsprinzip des BETEX-Hydraulikzylinders gründet auf einen Hydraulikzylinder, der ausfährt, sobald mit der integrierten Pumpe gepumpt wird.
- Der CJ-Zylinder kann in allen Positionen eingesetzt werden, horizontal und vertikal.
- Der TOE-Zylinder ist ausschließlich zum vertikalen Heben geeignet.

1.5 Anforderungen an den Nutzer bzw. an das Wartungspersonal

- Der Nutzer muss die Sprache, in der die Betriebsanleitung verfasst ist, ausreichend beherrschen, um die Anweisungen in dieser Anleitung vollständig zu verstehen.
- Der Nutzer muss über die relevanten technischen Kenntnisse verfügen. Darüber hinaus muss er die Funktionsweise des BETEX hydraulischer Zylinder hinreichend verstehen und die möglichen Gefahren bei der Nutzung des BETEX hydraulischer Zylinder gut einschätzen können.

1.6 Persönliche Schutzausrüstung

- Bei der Nutzung und Wartung des Geräts immer die persönliche Schutzausrüstung tragen. Dazu zählen Sicherheitsschuhe gegen Fallen, Schutzbrille gegen Spritzer und/oder abspringende Teile. Diese Schutzmittel sind nicht im Lieferumfang enthalten.

1.7 Arbeitsplatz des Nutzers

- Der Arbeitsplatz muss stets sauber, aufgeräumt und frei von Hindernissen sein.

EN

DE

ES

FR

NL

2. Sicherheit

ACHTUNG!



- Lesen Sie diese Vorschriften erst vollständig durch, bevor Sie den BETEX hydraulischer Zylinder verwenden. Die Nichtbeachtung dieser Vorschriften kann Körperverletzungen oder Schäden an der Pumpe zur Folge haben. Die Sicherheitsvorschriften und die Betriebsanleitung dieses Geräts finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.
- Inspizieren Sie die Pumpe und sämtliches Zubehör nach der Lieferung sorgfältig. Der Spediteur (und nicht der Lieferant) haftet für eventuelle Schäden infolge des Versands des Produkts.

2.1 Sicherheitsrisiken

- Wegspringende Teile, die sich plötzlich lösen oder Beschädigung des zu hebenden Werkstücks.
- Hoher hydraulischer Druck.
- Ein Hubzylinder, der in Bezug auf die Druckfläche des zu hebenden Werkstücks nicht korrekt ausgerichtet ist, kann Beschädigungen am Werkstück und/oder Presszylinder und an Hilfstellen verursachen.

2.2 Sicherheitsvorrichtungen

- Eingebautes Überdruckventil zur Vermeidung von hohem Druck im Zylinder.

2.3 Sicherheitsmaßnahmen

- Verwenden Sie den BETEX hydraulischer Zylinder ausschließlich zum Aufziehen bzw. zur Demontage und niemals zur Unterstützung, zum Tragen bzw. zum Transport des Werkstücks.
- Richten Sie den BETEX hydraulischer Zylinder genau auf die Mitte des Werkstücks aus.
- Verwenden Sie eine persönliche Schutzausrüstung, siehe Paragraph 1.6.
- Verändern Sie niemals die Einstellungen des integrierten Überlastungsventils. Ein hydraulischer Druck über dem angegebenen Höchstwert kann Verletzungen sowie Schäden an der Maschine verursachen.

2.4 Erklärung der Symbole am Gerät



Conform CE

2.5 Symbole am Label



3. Montage, installation und inbetriebnahme

3.1 Auspacken und Aufstellung

- Entfernen Sie die Verpackung.
- Kontrollieren Sie Geräteteile auf eventuelle Transportschäden. Melden Sie Schäden unverzüglich dem Spediteur.

3.2 Probelauf

- Der Hersteller empfiehlt, den Zylinder mehrfach hin- und her bewegen zu lassen, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird (auch nach längerem Stillstand). Siehe Patagraph 4.2

3.3 Maßnahmen, für die der Abnehmer sorgen muss

- Persönliche Schutzausrüstung, siehe Paragraph 1.6

4. Bedienung

4.1 In betriebnahme

ACHTUNG!



Immer kontrollieren, ob der Zylinder mit der Druckfläche des Werkstücks ausgerichtet ist.

CJ-Zylinder sind zum richtungsunabhängigen Versetzen von Lasten geeignet. Sie können beim Ausrichten von Maschinen eingesetzt werden. Die TOE-Zungenheber sind ausschließlich zum Heben von Lasten bestimmt. Durch die niedrige Einbauhöhe sind die TOE-Zungenheber ideal für das Heben von Maschinen.

4.2 Positionieren des Werkstücks mit einem CJ-Zylinder

1. Kontrollieren, ob der Zylinder für den Anwendungsbereich geeignet ist. Siehe Zeichnung in Abschnitt 7.1. Der CJ-Zylinder kann in jeder Position eingesetzt werden.
2. Hebebaum in der Halterung anbringen. Die Halterung ist um 360° schwenkbar. Das Ventil bis zum Anschlag nach rechts drehen.
3. Kontrollieren, ob sich die Druckfläche parallel zum Zylinder befindet. Auch kontrollieren, ob die Druckfläche zur Aufnahme der Kräfte geeignet ist, die der Zylinder generieren kann.
4. Zylinder dort anbringen, wo er benötigt wird. Mit Pumpen beginnen. Wenn das Werkstück die korrekte Position erreicht hat, mit Pumpen stoppen. Werkstück sichern, sodass es nicht mehr versetzt werden kann.
5. Ventil nach links drehen. Der Kolben fährt zurück.
6. CJ-Zylinder reinigen und verstauen.



4.3 Heben von Werkstücken mit einem TOE-Zungenheber

1. Korrekten Zylinder für den Anwendungsbereich auswählen. Siehe Zeichnung in Abschnitt 7.1. Die TOE-Zungenheber sind ausschließlich zum Heben von Werkstücken bestimmt.
2. Hebebaum in der Halterung anbringen. Die Halterung kann um 360° geschwenkt werden. Das Ventil bis zum Anschlag nach rechts drehen.
3. TOE-Zungenheber unter dem Werkstück anbringen. Kontrollieren, ob sich die Druckfläche parallel zur Zylinderdruckfläche befindet. Auch kontrollieren, ob die Druckfläche des Werkstücks zur Aufnahme der Kräfte geeignet ist, die der TOE-Zungenheber generieren kann. Falls möglich, Werkstück oberhalb des Zylinders anbringen. Wird eine niedrige Auflagefläche verwendet, muss die Last halbiert werden.
4. Mit Pumpen beginnen, bis die richtige Höhe erreicht ist. Werkstück sichern, um ein Absacken zu vermeiden.
5. Ventil nach links drehen. Der Kolben fährt zurück.
6. TOE-Zungenheber reinigen und verstauen.



5. Reinigung und Wartung

4.1 Art und Häufigkeit

- Die Reinigung des Zylinders mit einem Tuch und einem leicht entfettendem Mittel wird nach jedem Gebrauch empfohlen.
- Es handelt sich um ein geschlossenes Hydrauliksystem. Deshalb ist der Austausch des Hydrauliköls überflüssig.

6. Entsorgung

5.1 Gemäß den gesetzlichen Vorschriften

Alle Materialien sind gemäß den gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.

- Der Druckzylinder muss eingezogen sein.
- Den Druck des gesamten Systems ablassen.
- Öl ablaufen lassen.
- Sie können die Materialien auch an den Lieferanten zurückschicken.

7. Haftungsausschluss

Der Hersteller und/oder Lieferant haftet nicht für Schäden an Werkstücken oder für Folgeschäden, die sich aus der unsachgemäßen Verwendung des Geräts ergeben oder für Schäden an Werkstücken und für Folgeschäden, die sich aus einem Defekt des Geräts ergeben.

8. Technische Daten

8.1 CJ Zylinder

Typ	Art. Nr.	Kapazität Ton	Hub mm	Höhe mm	L x B mm	Gewicht Kg
CJ 100	7270100	10	41	95	237,5 x 90	5.5
CJ 200	7270200	20	41	95	262,5 x 110	8

8.2. TOE Jacks

Typ	Art. Nr.	Kapazität Ton Top	Kapazität Ton Toe	Hub mm	Höhe Top mm	Höhe Toe mm	L x B mm	Gewicht Kg
TOE-025	731025	2.5	1.2	100	194	19	140 X 190	6.5
TOE-040	731040	4	2	110	204	19	150 X 200	8
TOE-060	731060	6	3	110	212	19	160 X 217	10
TOE-100	731100	10	5	130	258	22	189 X 242	11.9
TOE-160	731160	16	8	131	275	25	211 X 256	23
TOE-200	731200	20	10	140	303	25	228 X 274	31
TOE-300	731300	30	15	147	322	32	259 X 305	47.3
TOE-500	731500	50	25	148	333	38	299 X 347	77.5

9. Störungsanalyse

Die Maschine darf nur durch sachkundiges, geschultes Personal kontrolliert und repariert werden.

Problem	Ursache	Lösung
Pumpe kommt nicht auf Druck	Dichtungen verschlissen	Zylinder zur Revision zurück an den Lieferanten senden.
	Ventil oder Pumpe verschlissen	Zylinder zur Revision zurück an den Lieferanten senden.
Druckzylinder fährt nicht ein	Sauger schief	Wenn der Sauger schief ist, kann der Zylinder nicht mehr repariert werden. Zylinder gemäß den vor Ort geltenden Vorschriften entsorgen.
An der Vorderseite des Druckzylinders tritt Öl aus	Dichtungen verschlissen	Zylinder zur Revision zurück an den Lieferanten senden.

CE Konformitätserklärung

Name des Herstellers: Schaeffler Smart Maintenance Tools BV
Adresse des Herstellers: Schorsweg 15, 8171 ME Vaassen, NL
www.schaeffler-smart-maintenance-tools.com

Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers oder seines Vertreters ausgestellt.

Marke: BETEX

Produktbezeichnung: Hydraulische Buchsen

Produktname/Typ:

- CJ 100
- CJ 200
- TOE 025
- TOE 040
- TOE 060
- TOE 100
- TOE 160
- TOE 200
- TOE 300
- TOE 500

Den Anforderungen der folgenden Richtlinien entsprechen:

- Machine Directive 2006/42/EC

Angewandte harmonisierte Normen:

- EN-ISO 12100:2010
- EN-ISO 4413:2010
- EN 1494 2001+A1 :2008

H. van Essen
Managing Director
Schaeffler Smart Maintenance Tools BV



Ort, Datum:
Vaassen, 10-11-2025



Índice

1. Introducción	21
1.1 Finalidad	21
1.2 Advertencias	21
1.3 Áreas de aplicación	21
1.4 Funcionamiento	21
1.5 Requisitos para el usuario/personal de mantenimiento	21
1.6 Equipo de protección personal	21
1.7 Entorno laboral del usuario	21
2. Seguridad	22
2.1 Riesgos de seguridad	22
2.2 Ayudas de seguridad	22
2.3 Medidas de seguridad	22
2.4 Explicación de los símbolos de la máquina	22
2.5 Localización de los símbolos en gato	22
3. Montaje, instalación y puesta en servicio	23
3.1 Desembalaje y ajuste	23
3.2 Funcionamiento de prueba	23
3.3 Ayudas a suministrar por el usuario.	23
4. Funcionamiento	23
4.1 Puesta en funcionamiento	23
4.2 Desplazamiento de piezas con un gato CJ	23
4.3 Elevación de piezas con un gato TOE	24
5. Limpieza y mantenimiento	24
5.1 Naturaleza y frecuencia	24
6. Eliminación	24
6.1 En conformidad con las normativas legales	24
7. Exención de responsabilidad	24
8. Especificaciones técnicas	25
8.1 CJ:	25
8.2 TOE:	25
9. Análisis de averías	25
10. CE Declaración de Conformidad	26

1. Introducción

1.1 Finalidad

- El gato hidráulico BETEX se ha concebido exclusivamente para levantar o desplazar cargas.
- El gato hidráulico BETEX debe emplearse exclusivamente hasta una fuerza máxima de tracción como se especifica en la Sección 7.1

1.2 Advertencias

- No debe usarse si la superficie de empuje de la carga no está paralela a la superficie de empuje del gato hidráulico.
- Nunca supere la presión máxima.
- Utilizar con los accesorios originales facilitados por el fabricante.

1.3 Areas de aplicación

- Entornos industriales.
- No exponer a la lluvia ni a la humedad (humedad < 80%).

1.4 Funcionamiento

- El funcionamiento del gato hidráulico BETEX se basa en un cilindro hidráulico que se desliza hacia fuera a medida que se bombea con la bomba integrada.
- El gato CJ se puede usar en cualquier posición, tanto horizontal como vertical.
- El gato TOE solo sirve para levantar en dirección vertical.

1.5 Requisitos para el usuario/personal de mantenimiento

- El usuario debe dominar suficientemente el idioma del manual a fin de comprender enteramente su contenido.
- El usuario debe poseer la experiencia técnica pertinente. Además, el usuario debe estar familiarizado con el funcionamiento del el gato hidráulico BETEX y ser capaz de evaluar con precisión los peligros potenciales de su uso.

1.6 Equipo de protección personal

- Durante el manejo o el mantenimiento del aparato, se deben utilizar siempre equipos de protección individual, es decir, calzado de seguridad contra caídas y gafas de seguridad por si hay salpicaduras o proyecciones. Estos equipos de protección no se incluyen con la compra del aparato.

1.7 Entorno laboral del usuario

- El lugar de trabajo debe permanecer siempre limpio, ordenado y libre de obstáculos.

EN

DE

ES

FR

NL

2. Seguridad

ATENCIÓN!



- Lea estas instrucciones atentamente antes de poner en funcionamiento el gato hidráulico BETEX. El incumplimiento de estas instrucciones podría ocasionar lesiones personales o daños a la gato. Las siguientes páginas recogen las instrucciones de seguridad y el manual de funcionamiento de este dispositivo.
- Inspeccione cuidadosamente la gato y todos los accesorios en el momento de la entrega. La empresa de transporte (no el proveedor) es responsable de cualquier daño sufrido durante el transporte del producto.

2.1 Riesgos de seguridad

- Piezas que salen proyectadas al soltarse súbitamente o dañarse la pieza que se trata de levantar.
- Si el cilindro de empuje no está correctamente alineado respecto a la superficie de empuje de la pieza que se quiere levantar, pueden resultar dañados la pieza y el cilindro de empuje más los accesorios.
- Alta presión hidráulica.

2.2 Ayudas de seguridad

- Válvula de alivio de presión integrada que previene el aumento excesivo de la presión en el cilindro.

2.3 Medidas de seguridad

- Use el gato hidráulico BETEX exclusivamente para levantar, nunca como apoyo, soporte y/o transporte del trabajo.
- Alinee el gato hidráulico BETEX con exactitud con la empuje de la pieza del trabajo.
- Utilice el equipo de protección personal. Consulte Sección 1.6.
- Nunca ajuste los valores de la válvula interna de alivio de alta presión. La acumulación de una presión hidráulica superior a la capacidad estipulada podría ocasionar lesiones físicas y daños a la gato.

2.4 Explicación de los símbolos de la máquina



Conformidad CE

2.5 Localización de los símbolos en gato



3. Montaje, instalación y puesta en servicio

3.1 Desembalaje y ajuste

- Retire los materiales de embalaje.
- Revise todas las piezas en busca de daños sufridos durante el transporte. Si los daños son aparentes, informe inmediatamente a la empresa de transporte.

3.2 Funcionamiento de prueba

- Se recomienda bombear el cilindro varias veces una carrera completa antes de su uso (también tras periodos prolongados sin uso). Consulte capítulo 4.2

3.3 Ayudas a suministrar por el usuario.

- Equipo de protección personal. Consulte sección 1.6.
- Mantas de seguridad si se suministra

4. Funcionamiento

4.1 Puesta en funcionamiento

ATENCIÓN!



Verifique siempre que el gato está alineado con la superficie de empuje de la pieza de trabajo.

Los cilindros CJ sirven para desplazar cargas en todas las direcciones. Se pueden utilizar para alinear máquinas. Los gatos TOE únicamente sirven para levantar cargas. Debido a su baja altura de encastre, los gatos TOE son idóneos para levantar máquinas.

4.2 Desplazamiento de piezas con un gato CJ

1. Compruebe si el gato es apto para el uso que se quiere hacer de él. Consulte el diagrama del apartado 7.1. El gato CJ se puede usar en cualquier posición.
2. Coloque la palanca en el soporte. El soporte puede girar 360°. Gire la válvula hacia la derecha hasta el tope.
3. Compruebe que la superficie de empuje esté paralela al gato. Compruebe también si la superficie de empuje es capaz de soportar las fuerzas que puede generar el gato.
4. Coloque el gato donde sea necesario. Empiece a bombear. Cuando se alcance la posición correcta de la pieza de trabajo, deje de bombear. Asegure la pieza de trabajo para que no se pueda desplazar más.
5. Gire la válvula hacia la izquierda. El pistón se recogerá.
6. Limpie el gato CJ y guárdelo



4.3 Elevación de piezas con un gato TOE

1. Seleccione el gato adecuado para el uso deseado. Consulte el diagrama del apartado 7.1. El gato TOE únicamente sirve para levantar piezas.
2. Coloque la palanca en el soporte. El soporte puede girar 360°. Gire la válvula hacia la derecha hasta el tope.
3. Coloque el gato TOE bajo la pieza de trabajo. Compruebe que la superficie de empuje esté paralela a la superficie de empuje del gato. Compruebe también si la superficie de empuje de la pieza es capaz de soportar las fuerzas que puede generar el gato TOE. Cuando sea posible, se debe colocar la pieza de trabajo sobre el cilindro. Si se utiliza la base de apoyo baja, se debe repartir la carga por la mitad.
4. Empezar a bombear hasta alcanzar la altura correcta. Asegure la pieza para evitar que vuelva a descender.
5. Gire la válvula hacia la izquierda. El pistón se recogerá.
6. Limpie el gato TOE y guárdelo.



5. Limpieza y mantenimiento

5.1 Naturaleza y frecuencia

- Se recomienda limpiar el gato después de cada uso, con un paño y un producto desengrasante suave.
- Solo para usuarios competentes (según se describen en la Sección 1).
- Este es un sistema hidráulico cerrado. Por eso, no es necesario cambiar el aceite hidráulico.

6. Eliminación

6.1 En conformidad con las normativas legales

Es necesario eliminar todos los materiales en conformidad con los requisitos legales.

- Compruebe que el cilindro de presión esté retraído.
- Alivie la presión del sistema.
- Extraiga el aceite.
- O devuelva los materiales al proveedor.

7. Exención de responsabilidad

No se podrán exigir responsabilidades al fabricante ni al proveedor por los daños sufridos por piezas de trabajo o los daños consecuentes resultantes del uso incorrecto del dispositivo, o los daños a piezas de trabajo y cualquier daño consecuente debidos a un defecto del dispositivo.

8. Especificaciones técnicas

8.1 CJ:

Tipo	N.º artículo	Capacidad ton	Hub mm	Höhe mm	L x B mm	Peso kg
CJ 100	7270100	10	41	95	237,5 x 90	5,5
CJ 200	7270200	20	41	95	262,5 x 110	8

8.2 TOE:

Tipo	N.º artículo	Capacidad ton top	Capacidad máx de elevación ton	Carrera mm	Altura extensión top mm	Ultura toe mm	L x B mm	Peso kg
TOE-025	731025	2,5	1,2	100	194	19	140 X 190	6,5
TOE-040	731040	4	2	110	204	19	150 X 200	8
TOE-060	731060	6	3	110	212	19	160 X 217	10
TOE-100	731100	10	5	130	258	22	189 X 242	11,9
TOE-160	731160	16	8	131	275	25	211 X 256	23
TOE-200	731200	20	10	140	303	25	228 X 274	31
TOE-300	731300	30	15	147	322	32	259 X 305	47,3
TOE-500	731500	50	25	148	333	38	299 X 347	77,5

9. Análisis de averías

La máquina únicamente puede ser revisada y reparada por personal cualificado.

Problema	Causa	Solución
El cilindro de empuje no se pone a presión.	Juntas desgastadas	Lleve el gato a revisar al distribuidor.
	Válvula o bomba desgastadas	Lleve el gato a revisar al distribuidor.
El cilindro de empuje no retrocede.	Émbolo torcido	Si el émbolo está torcido, no es posible reparar el gato. Deshágase del gato según las normativas vigentes en la localidad
Sale aceite por el lado delantero del cilindro de empuje.	Juntas desgastadas	Lleve el gato a revisar al distribuidor.

10. CE Declaración de Conformidad

CE Declaración de Conformidad

Nombre del fabricante: Schaeffler Smart Maintenance Tools BV
Dirección del fabricante: Schorsweg 15, 8171 ME Vaassen, NL
www.schaeffler-smart-maintenance-tools.com

Esta declaración de conformidad se emite bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante o de su representante.

Marca: BETEX

Denominación de producto: Vérins à patte

Nombre/tipo de producto:

- CJ 100
- CJ 200
- TOE 025
- TOE 040
- TOE 060
- TOE 100
- TOE 160
- TOE 200
- TOE 300
- TOE 500

Conforme a los requisitos de las siguientes directivas:

- Machine Directive 2006/42/EC

Normas armonizadas aplicadas:

- EN-ISO 12100:2010
- EN-ISO 4413:2010
- EN 1494 2001+A1 :2008

H. van Essen
Managing Director
Schaeffler Smart Maintenance Tools BV



Lugar, fecha:
Vaassen, 10-11-2025



FRANÇAIS

Table des matières

1. Introduction	29
1.1 Utilisation visée	29
1.2 Avertissements	29
1.3 Conditions d'utilisation	29
1.4 Fonctionnement	29
1.5 Exigences pour l'utilisateur/le personnel de maintenance	29
1.7 Lieu de travail de l'utilisateur	29
2. Sécurité	30
2.1 Risques pour la sécurité	30
2.2 Dispositifs de sécurité	30
2.3 Mesures de sécurité	30
2.4 Explication des symboles sur la machine	30
2.5 Symboles sur l'étiquette	30
3. Montage, installation et mise en service	31
3.1 Déballage et mise en place	31
3.2 Test de fonctionnement	31
3.3 Équipement devant être mis à disposition par le client.	31
4. Utilisation	31
4.1 Mis en service	31
4.2 Positionnement de pièces avec un vérin CJ	31
4.3 Levage de pièces avec un vérin TOE	32
5. Nettoyage et maintenance	32
5.1 Nettoyage	32
6. Mis au rebut	32
6.1 Conformité aux prescriptions légales	32
7. Avis de non-responsabilité	32
8. Données techniques	33
8.1 Vérins CJ	33
8.2. TOE Jacks	33
9. Guide de dépannage	33
10. CE Déclaration de Conformité	34
1. Introductie	37

1. Introduction

1.1 Utilisation visée

- Le vérin hydraulique BETEX est conçu exclusivement pour lever ou déplacer des charges.
- Le vérin est utilisable uniquement jusqu'à une force de traction maximale conformément aux spécifications de la section 7.1.

1.2 Avertissements

- Ne pas utiliser si la surface de pression de la charge n'est pas parallèle par rapport à la surface de pression du vérin hydraulique.
- Ne jamais dépasser la pression maximale.
- Utilisez le vérin exclusivement pour lever des charges et non pas comme soutien.
- Utiliser avec les accessoires d'origine qui ont été livrés par le fabricant.

1.3 Conditions d'utilisation

- Environnements industriels.
- Ne pas exposer à la pluie ni à l'humidité (taux d'humidité < 80 %).

1.4 Fonctionnement

- Le fonctionnement du vérin hydraulique BETEX est basé sur un vérin hydraulique qui se déploie dès que la pompe intégrée est actionnée au moyen du levier.
- Le vérin CJ peut être utilisé dans toutes les positions, aussi bien horizontale que verticale.
- Le vérin TOE est uniquement adapté pour le levage vertical.

1.5 Exigences pour l'utilisateur/le personnel de maintenance

- L'utilisateur doit avoir une maîtrise suffisante de la langue dans laquelle le manuel est rédigé afin de comprendre parfaitement les consignes contenues dans ce manuel.
- L'utilisateur doit disposer des connaissances techniques pertinentes. Il doit en outre bien comprendre le fonctionnement des vérins hydrauliques BETEX et bien pouvoir estimer les dangers possibles liés à l'utilisation des vérins hydrauliques BETEX.

1.6 Équipement de protection individuelle

- Utilisez toujours un équipement de protection individuelle pendant l'utilisation et/ou la maintenance. Cet équipement comprend des chaussures de sécurité contre les chutes d'objets. Cet équipement de protection n'est pas fourni avec l'appareil.

1.7 Lieu de travail de l'utilisateur

- Le lieu de travail doit toujours être propre, bien ordonné et ne doit présenter aucun obstacle.

EN

DE

ES

FR

NL

2. Sécurité

ATTENTION!



- Lisez entièrement les consignes avant de procéder à l'utilisation du vérins hydrauliques BETEX . Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures corporelles ou endommager la pompe. Les consignes de sécurité et le manuel d'utilisation pour cet appareil sont présentés aux pages suivantes.
- Inspectez minutieusement la pompe et tous les accessoires à la réception. Le transporteur (et non le fournisseur) est responsable des dommages éventuels résultant de l'expédition du produit.

2.1 Risques pour la sécurité

- Projectiles aéroportés lorsque la pièce à soulever est soudainement libérée ou endommagée.
- Haute pression hydraulique.
- Un cylindre de levage mal aligné avec la surface de pression de la pièce à soulever peut endommager la pièce et/ou le cylindre de pression et les adaptateurs.

2.2 Dispositifs de sécurité

- Valve de surpression intégrée qui permet d'éviter une pression trop élevée dans le vérin.

2.3 Mesures de sécurité

- Utiliser les vérins hydrauliques BETEX uniquement pour le levage et jamais pour soutenir, tenir et/ou transporter la pièce.
- Alignez le vérin hydraulique BETEX exactement sur l'axe de la pièce.
- Utilisez un équipement de protection individuelle. Voir le paragraphe 1.6.
- Ne modifiez jamais les réglages de la soupape de surcharge intégrée. Une valeur de pression hydraulique supérieure à la valeur indiquée peut entraîner des blessures corporelles et des dommages à la machine.

2.4 Explication des symboles sur la machine



Conformité CE

2.5 Symboles sur l'étiquette



3. Montage, installation et mise en service

3.1 Déballage et mise en place

- Retirez l'emballage.
- Vérifiez pour l'ensemble des pièces que celles-ci n'ont pas été endommagées pendant le transport. En cas de dommages, avertissez immédiatement le transporteur.

3.2 Test de fonctionnement

- Il est recommandé de faire faire au vérin sa course maximale plusieurs fois avant la mise en service (également après une non-utilisation prolongée). Voir chapitre 4.2

3.3 Équipement devant être mis à disposition par le client.

- Équipement de protection individuelle. Voir paragraphe 1.6
- Couverture de sécurité non inclus.

EN

DE

4. Utilisation

ES

4.1 Mis en service

ATTENTION!



Vérifiez toujours que le vérin est aligné avec la surface de pression de la pièce.

FR

NL

Les vérins CJ sont adaptés pour déplacer des charges dans toutes les directions. Ils peuvent être utilisés pour réaliser l'alignement de machines. Les vérins TOE sont adaptés exclusivement pour lever des charges. En raison de la faible hauteur d'encastrement, les vérins TOE sont particulièrement adaptés pour le levage de machines.

4.2 Positionnement de pièces avec un vérin CJ

1. Vérifiez que le vérin est adapté pour l'application visée. Voir le schéma au paragraphe 7.1.
Le vérin CJ peut être utilisé dans n'importe quelle position.
2. Placez le levier dans le support. Le support peut pivoter sur 360°. Tournez la valve vers la droite jusqu'à ce que celle-ci se bloque.
3. Vérifiez que la surface de pression est parallèle au vérin. Vérifiez également que la surface de pression est adaptée pour résister aux forces pouvant être générées par le vérin.
4. Placez le vérin à l'endroit où celui-ci est nécessaire. Commencez à actionner la pompe.
Une fois que la position adéquate de la pièce est atteinte, arrêtez d'actionner la pompe.
Assurez la pièce de sorte que celle-ci ne puisse plus se déplacer.
5. Tournez la valve vers la gauche. Le piston se rétractera.
6. Nettoyez le vérin CJ et rangez-le.



4.3 Levage de pièces avec un vérin TOE

1. Sélectionnez le vérin adapté pour l'application visée. Voir le schéma au paragraphe 7.1. Le vérin TOE est adapté exclusivement pour lever des pièces.
2. Placez le levier dans le support. Il est possible de faire pivoter le support sur 360°. Tournez la valve vers la droite jusqu'à ce que celle-ci se bloque.
3. Placez le vérin TOE sous la pièce. Vérifiez que la surface de pression est parallèle à la surface de pression du vérin. Vérifiez également que la surface de pression de la pièce est adaptée pour résister aux forces pouvant être générées par le vérin TOE. Si possible, la pièce doit être placée au-dessus du vérin. Lorsque la surface d'appui basse est utilisée, la charge doit être réduite de moitié.
4. Commencez à actionner la pompe jusqu'à ce que la hauteur adéquate soit atteinte. Assurez la pièce pour empêcher qu'elle puisse redescendre.
5. Tournez la valve vers la gauche. Le piston se rétractera.



5. Nettoyage et maintenance

5.1 Nettoyage

- Il est recommandé de nettoyer le vérin après chaque utilisation avec un chiffon et un dégraissant léger
- Uniquement par des utilisateurs compétents (tel que décrit au chapitre 1).
- Il s'agit d'un système hydraulique fermé. Il n'est donc pas nécessaire de changer l'huile hydraulique.

6. Mis au rebut

6.1 Conformité aux prescriptions légales

Tous les matériaux doivent être mis au rebut conformément aux prescriptions légales.

- Vérifiez que le vérin de poussée est bien rétracté.
- Mettez le système hors pression.
- Videz l'huile.
- Coupez la fiche du câble d'alimentation.
- Vous pouvez également renvoyer les matériaux au fournisseur.

7. Avis de non-responsabilité

Le fabricant et/ou le fournisseur ne peuvent être tenus responsables d'éventuels dommages aux pièces ou des dommages consécutifs résultant d'une mauvaise utilisation de l'appareil ou d'une détérioration des pièces et des dommages consécutifs résultant d'un défaut de l'appareil.

8. Données techniques

8.1 Vérins CJ

Type	No de référence	Cap ton	Course mm	Hauteur mm	L x L mm	Poids kg
CJ 100	7270100	10	41	95	237,5 x 90	5.5
CJ 200	7270200	20	41	95	262,5 x 110	8

8.2. TOE Jacks

Type	No de référence	Cap ton top	Cap ton toe	Course mm	Hauteur top mm	Hauteur toe mm	L x L mm	Poids kg
TOE-025	731025	2.5	1.2	100	194	19	140 X 190	6.5
TOE-040	731040	4	2	110	204	19	150 X 200	8
TOE-060	731060	6	3	110	212	19	160 X 217	10
TOE-100	731100	10	5	130	258	22	189 X 242	11.9
TOE-160	731160	16	8	131	275	25	211 X 256	23
TOE-200	731200	20	10	140	303	25	228 X 274	31
TOE-300	731300	30	15	147	322	32	259 X 305	47.3
TOE-500	731500	50	25	148	333	38	299 X 347	77.5

9. Guide de dépannage

Seul le personnel qualifié est autorisé à effectuer des vérifications et des réparations sur la machine.

Problème	Cause	Solution
Le vérin de poussée ne monte pas en pression.	Joint d'étanchéité usés.	Renvoyez le vérin à votre fournisseur pour une révision.
	Soupape ou pompe usée.	Renvoyez le vérin à votre fournisseur pour une révision.
Le vérin de poussée ne se rétracte pas.	Piston tordu.	Lorsque le piston est tordu, le vérin ne peut plus être réparé. Mettez le vérin au rebut conformément aux prescriptions locales en vigueur.
De l'huile sort par l'avant du vérin de poussée.	Joint d'étanchéité usés.	Renvoyez le vérin à votre fournisseur pour une révision.

10. CE Déclaration de Conformité

CE Déclaration de Conformité

Nom du fabricant : Schaeffler Smart Maintenance Tools BV
Adresse du fabricant : Schorsweg 15, 8171 ME Vaassen, NL
www.schaeffler-smart-maintenance-tools.com

Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant ou de son représentant.

Marque: BETEX

Désignation produit : Gatos de pedal

Nom/type de produit :

- CJ 100
- CJ 200
- TOE 025
- TOE 040
- TOE 060
- TOE 100
- TOE 160
- TOE 200
- TOE 300
- TOE 500

Conformité aux exigences des directives suivantes :

- Machine Directive 2006/42/EC

Normes harmonisées appliquées :

- EN-ISO 12100:2010
- EN-ISO 4413:2010
- EN 1494 2001+A1 :2008

H. van Essen
Managing Director
Schaeffler Smart Maintenance Tools BV



Lieu et date :
Vaassen, 10-11-2025



NEDERLANDS

Inhoudsopgave

1.1 Gebruiksdoel	37
1.2 Waarschuwingen	37
1.3 Gebruiksomstandigheden	37
1.4 Werking	37
1.5 Eisen aan gebruiker/onderhoudspersoneel	37
1.6 Persoonlijke beschermingsmiddelen	37
1.7 Werkplek van de gebruiker	37
2. Veiligheid	38
2.1 Veiligheidsrisico's	38
2.2 Veiligheidsvoorzieningen	38
2.3 Veiligheidsmaatregelen	38
2.4 Verklaring van symbolen op de machine	38
2.5 Symbolen op labels	38
3. Montage, installatie en in bedrijfname	39
3.1 Uitpakken en plaatsen	39
3.2 Proefdraaien	39
3.3 Voorzieningen die door de afnemer worden verzorgd.	39
4. Bediening	39
4.1 In gebruik nemen	39
4.2 Positioneren van werkstukken met een CJ vijzel	39
4.3 Heffen van werkstukken met een TOE vijzel	40
5. Reiniging en onderhoud	40
5.1 Aard en frequentie	40
6. Afvoeren	40
6.1 Afvoeren volgens wettelijke voorschriften	40
7. Disclaimer	40
8. Technische gegevens	41
8.1 CJ cilinders	41
8.2. TOE Jacks	41
9. Storingsanalyse	41
10. CE Conformiteitsverklaring	42

1. Introductie

1.1 Gebruiksdoel

- De BETEX Hydraulische vijzel is uitsluitend bedoeld voor het heffen of verplaatsen van lasten.
- De BETEX Hydraulische vijzel is uitsluitend toepasbaar tot een maximale last volgens de specificaties in paragraaf 7.1.

1.2 Waarschuwingen

- Niet toepassen als het drukvlak van de last niet parallel is ten opzichte van drukvlak van de hydraulische vijzel.
- Overschrijd nooit de maximale druk.
- Gebruik de vijzel uitsluitend om lasten te heffen, niet als ondersteuning.
- Toepassen met originele accessoires die door de fabrikant zijn geleverd.

1.3 Gebruiksomstandigheden

- Industriële omgevingen.
- Niet blootstellen aan regen of vocht (luchtvochtigheid < 80%).

1.4 Werking

- De werking van de BETEX Hydraulische vijzel is gebaseerd op een hydraulische cilinder die uitschuift zodra met de geïntegreerde pomp wordt gepompt.
- De CJ-vijzel kan in alle posities toegepast worden, zowel horizontaal als verticaal.
- De TOE-vijzel is alleen geschikt voor verticaal liften.

1.5 Eisen aan gebruiker/onderhoudspersoneel

- De gebruiker moet de taal waarin de handleiding is opgesteld voldoende beheersen om de aanwijzingen in deze handleiding volledig te begrijpen.
- De gebruiker moet beschikken over de relevante technische kennis. Daarnaast moet hij de werking van de BETEX Hydraulische vijzel goed begrijpen, en goed kunnen inschatten wat de mogelijke gevaren zijn bij het gebruik van de BETEX Hydraulische vijzel.

1.6 Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Gebruik altijd persoonlijke beschermingsmiddelen tijdens het gebruik en of onderhoud. Hierbij gaat het om veiligheidsschoenen tegen vallen, veiligheidsbril tegen spatten en/of wegspringen. Deze beschermingsmiddelen zijn niet meegeleverd.

1.7 Werkplek van de gebruiker

- De werkplek moet altijd schoon, netjes en vrij van obstakels zijn.

EN

DE

ES

FR

NL

2. Veiligheid

LET OP!



- Lees deze voorschriften eerst volledig door voordat u de BETEX Hydraulische vijzel gebruikt. Het niet opvolgen van deze voorschriften kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan de vijzel. De veiligheidsvoorschriften en bedieningshandleiding voor dit apparaat vindt u op de volgende pagina's.
- Inspecteer de vijzel en alle accessoires nauwkeurig na ontvangst. Het transportbedrijf (niet de leverancier) is verantwoordelijk voor eventuele schade die voortvloeit uit het verzenden van het product.

2.1 Veiligheidsrisico's

- Wegschietende delen door plotseling loskomen of beschadiging van het te heffen werkstuk.
- Hoge hydraulische druk.
- Een hefcilinder die niet juist is uitgelijnd ten opzichte van het drukvlak van het te heffen werkstuk, kan beschadigen aan het werkstuk en/of de perscilinder en hulpstukken veroorzaken.

2.2 Veiligheidsvoorzieningen

- Ingebouwd overdrukventiel die een te hoge druk in de cilinder voorkomt.

2.3 Veiligheidsmaatregelen

- Gebruik de BETEX Hydraulische vijzel alleen voor heffen, en nooit voor het ondersteunen, dragen en/of transporteren van het werkstuk.
- Lijn de BETEX Hydraulische vijzel exact uit op het drukvlak van het werkstuk.
- Maak gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. Zie paragraaf 1.6.
- Verander nooit de instellingen van de ingebouwde overbelasting klep. Een hydraulische druk hoger dan de aangegeven waarde kan leiden tot persoonlijk letsel en schade aan de vijzel.

2.4 Verklaring van symbolen op de machine



Conform CE

2.5 Symbolen op labels



3. Montage, installatie en in bedrijfname

3.1 Uitpakken en plaatsen

- Verwijder emballage. Controleer alle onderdelen op transportschade. Waarschuw in geval van schade onmiddellijk het transportbedrijf.

3.2 Proefdraaien

- Het wordt aanbevolen de cilinder een aantal keren de maximale slag te laten maken alvorens in gebruik te nemen (ook na langdurige stilstand). Zie paragraaf 4.2

3.3 Voorzieningen die door de afnemer worden verzorgd.

- Persoonlijke beschermingsmiddelen. Zie paragraaf 1.6.
- Veiligheidsdeken indien niet bijgeleverd.

4. Bediening

4.1 In gebruik nemen

LET OP!



Controleer altijd of de vijzel in lijn is met het drukvlak van het werkstuk

De CJ vijzels zijn geschikt om lasten in alle richtingen te verplaatsen. Deze kunnen toegepast worden bij het uitlijnen van machines. De TOE vijzels zijn uitsluitend geschikt om lasten te heffen. Door de lage inbouwhoogte zijn de TOE vijzels zeer geschikt voor het heffen van machines.

4.2 Positioneren van werkstukken met een CJ vijzel

1. Controleer of de vijzel geschikt is voor de toepassing. Zie het schema in paragraaf 7.1. Het is mogelijk de CJ vijzel in elke positie te gebruiken.
2. Plaats de hefboom in de houder. De houder kan 360° draaien. Draai het ventiel rechtsom tot deze niet meer verder kan.
3. Controleer of het drukvlak parallel is aan de vijzel. Controleer ook of het drukvlak geschikt is om de krachten die de vijzel kan genereren te weerstaan.
4. Plaats de vijzel waar deze nodig is. Begin te pompen. Wanneer de juiste positie van het werkstuk is bereikt, stop met pompen. Zeker het werkstuk zodat deze niet meer kan verplaatsen.
5. Draai het ventiel linksom. De plunjer zal zich terugtrekken.
6. Maak de CJ vijzel schoon en berg hem op.



4.3 Heffen van werkstukken met een TOE vijzel

1. Selecteer de juiste vijzel voor de toepassing. Zie het schema in paragraaf 7.1. De TOE vijzel is uitsluitend geschikt om werkstukken te heffen.
2. Plaats de hefboom in de houder. Het is mogelijk de houder 360° te draaien. Draai het ventiel rechtsonder tot deze niet meer verder kan.
3. Plaats de TOE vijzel onder het werkstuk. Controleer of het drukvlak parallel is aan het drukvlak van de vijzel. Controleer ook of het drukvlak van het werkstuk geschikt is om de krachten te weerstaan die de TOE vijzel kan genereren. Wanneer het mogelijk is moet het werkstuk boven de cilinder worden geplaatst. Wanneer gebruik wordt gemaakt van het lage oplegvlak moet de last gehalveerd worden.
4. Begin te pompen tot de juiste hoogte is bereikt. Voorkom dat het werkstuk weer zakt door het werkstuk te zekeren.
5. Draai het ventiel linksom. De plunjer zal zich terugtrekken.
6. Maak de TOE vijzel schoon en berg hem op.



5. Reiniging en onderhoud

5.1 Aard en frequentie

- Het wordt aanbevolen na ieder gebruik de vijzel te reinigen met een doek en een licht ontvettend middel.
- Alleen door bevoegde gebruikers (zoals omschreven in hoofdstuk 1).
- Het is een gesloten hydraulisch systeem. Daarom is het niet nodig om de hydrauliek olie te verversetten.

6. Afvoeren

5.1 Afvoeren volgens wettelijke voorschriften

Alle materialen moeten volgens wettelijke voorschriften worden afgevoerd.

- Controleer of de perscilinder is ingetrokken.
- Haal de druk van het systeem.
- Verwijder de olie.
- Of retourneer de materialen aan de leverancier.

7. Disclaimer

Fabrikant en/of leverancier kan niet aansprakelijk gehouden worden voor eventuele schade aan werkstukken of daaruit voortvloeiende vervolgschade, ontstaan ten gevolge van onjuist gebruik van de apparatuur of schade aan werkstukken en eventuele vervolgschade ontstaan ten gevolge van een defect aan de apparatuur.

8. Technische gegevens

8.1 CJ cilinders

Type	Art.nr.	Cap ton	Slag mm	Hoogte mm	L x B mm	Gewicht kg
CJ 100	7270100	10	41	95	237,5 x 90	5.5
CJ 200	7270200	20	41	95	262,5 x 110	8

8.2. TOE Jacks

Type	Art. nr.	Cap ton top	Cap ton toe	Slag mm	Hoogte top mm	Hoogte toe mm	L x B mm	Gewicht kg
TOE-025	731025	2.5	1.2	100	194	19	140 X 190	6.5
TOE-040	731040	4	2	110	204	19	150 X 200	8
TOE-060	731060	6	3	110	212	19	160 X 217	10
TOE-100	731100	10	5	130	258	22	189 X 242	11.9
TOE-160	731160	16	8	131	275	25	211 X 256	23
TOE-200	731200	20	10	140	303	25	228 X 274	31
TOE-300	731300	30	15	147	322	32	259 X 305	47.3
TOE-500	731500	50	25	148	333	38	299 X 347	77.5

9. Storingsanalyse

De machine mag alleen gecontroleerd en gerepareerd worden door gekwalificeerd personeel.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Perscilinder komt niet op druk	Seals versleten	Stuur de vijzel retour naar uw leverancier voor revisie.
	Klep of pomp versleten	Stuur de vijzel retour naar uw leverancier voor revisie.
Perscilinder trekt niet terug	Zuiger krom	Wanneer de zuiger krom is, kan de vijzel niet meer gerepareerd worden. Voer de vijzel af volgens de lokaal geldende reglementen.
Uit de voorkant van de perscilinder komt olie	Seals versleten	Stuur de vijzel retour naar uw leverancier voor revisie.

CE Conformiteitsverklaring

Naam fabrikant: Schaeffler Smart Maintenance Tools BV
Adres fabrikant: Schorsweg 15, 8171 ME Vaassen, NL
www.schaeffler-smart-maintenance-tools.com

Deze conformiteitsverklaring wordt afgegeven onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant of vertegenwoordiger.

Merk: BETEX

Productomschrijving: Hydraulische vijzels

Productnaam/Type:

- CJ 100
- CJ 200
- TOE 025
- TOE 040
- TOE 060
- TOE 100
- TOE 160
- TOE 200
- TOE 300
- TOE 500

Voldoen aan de eisen van de:

- Machine Directive 2006/42/EC

Toegepaste geharmoniseerde normen:

- EN-ISO 12100:2010
- EN-ISO 4413:2010
- EN 1494 2001+A1 :2008

H. van Essen
Managing Director
Schaeffler Smart Maintenance Tools BV



Plaats, datum:
Vaassen, 10-11-2025



