BETEX TOOLS
SMART MAINTENANCE ®

EN
DE
ES
FR
NL

OPERATING MANUAL

Mechanical Pullers
BETEX® MSP-SERIE

© Schaeffler Smart Maintenance Tools BV - 25.12.R01

© BETEX Tools

Contact

Address	Schaeffler Smart Maintenance Tools 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

Warning!

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.

© BETEX Tools

ENGLISH

Contents

1. Introduction **5**
1.1 Application 5
1.2 Warnings 5
1.3 Application areas 5
1.4 Operation 5
1.5 Requirements for user/maintenance personnel 5
1.6 Personal protective equipment 5
1.7 User workplace 5
2. Safety **6**
2.1 Safety risks 6
2.2 Safety features 6
2.3 Safety measures 6
3. Assembly, installation and commissioning **6**
3.1 Unpacking and fitting 6
3.2 Aids to be supplied by the user 6
4. Operation **6**
4.1 General operation 6
4.2 Removing workpieces using an MSP puller 6
5. Cleaning and maintenance **7**
5.1 Nature and frequency 7
6. Disposal **7**
6.1 In accordance with statutory regulations 7
7. Disclaimer **7**
8. Technical specifications **7**
8.1 Technical specifications 7
8.2 Explanation parts MSP puller 8
9. CE Declaration of Conformity **9**
10. UKCA Declaration of Conformity **10**

© BETEX Tools

1. Introduction

1.1 Application

- The BETEX mechanical puller is designed exclusively for dismounting pulleys, bearings, couplings and other shaft fitted drive components. The BETEX mechanical pullers must only be used up to a maximum pulling force according to specifications in section 8.1.

1.2 Warnings

- Do not use if the BETEX mechanical puller cannot be positioned in line with the shaft and the job to be dismounted. See chapter 4 Operation.
- Do not use if the pressure surface of the shaft is not positioned at a right angle to the pressure surface.
- Never exceed the maximum pressure.
- Do not use if a working pressure is required which exceeds the absorption capacity of the shaft or the job to be dismounted.
- Use with original accessories supplied by the manufacturer.

1.3 Application areas

- Industrial environments.

1.4 Operation

- The operation of the BETEX mechanical puller is based on a screw spindle which is set off against the end of the shaft containing the work-piece to be dismantled. By placing the claws of the BETEX mechanical puller behind the work-piece to be dismantled and pushing the screw spindle against the shaft-end, the work-piece is moved axially.

1.5 Requirements for user/maintenance personnel

- 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 MSP works, and be able to accurately assess the potential dangers of using the BETEX MSP.

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.

2. Safety

WARNING!

- Read these instructions thoroughly before operating the BETEX MSP. Failure to follow these instructions can lead to personal injury or damage to the puller. The safety instructions and operating manual for this device can be found on the following pages.
- Inspect the MSP 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 if the part to be dismounted is suddenly released or damaged.

2.2 Safety features

- Safety devices are not required when using the BETEX mechanical puller.

2.3 Safety measures

- Use personal protective equipment. See paragraph 1.6.

3. Assembly, installation and 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 Aids to be supplied by the user

- Personal protective equipment. See paragraph 1.6.

4. Operation

4.1 General operation

WARNING!

Never heat a part that is connected to the BETEX MSP as the heat can damage parts of the puller.

The MSP pullers can be used with 2 or 3 puller arms. It is recommended that the 3-arm configuration is used whenever possible, as this distributes the puller force better.
The puller must be inspected for damage before every use. Any loose bolts must also be re-tightened!

4.2 Removing workpieces using an MSP puller

1. Select the right puller for the removal. See the figure in section 8.1.
2. Loosen the ring of the screw spindle to open the arms. Place the puller and the arms around the workpiece to be removed. Tighten the ring so that the arms grip firmly around the workpiece. Turn the screw spindle further so that the arms grip firmly behind the workpiece. Stop when the spindle contacts the shaft and check whether the puller is clamped correctly at all 2 or 3 points. The puller must be in line with the workpiece to be removed.
3. Do not use pneumatic or electric tools to turn the spindle!

© BETEX Tools

4. Hold the puller tight with 1 hand and turn the spindle with the other hand. The spindle presses against the shaft and the workpiece comes loose.
5. Turn the spindle back and open the jaws to remove the workpiece.
6. Clean the puller and store it after use.

5. Cleaning and maintenance

5.1 Nature and frequency

- We recommend that the MSP is cleaned using a cloth and a mild degreasing agent after every use.
- Only for competent users (as described in Section 1).
- The screw spindle must be lubricated with grease at regular intervals. The frequency depends on the extent of use

6. Disposal

6.1 In accordance with statutory regulations

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

- 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.

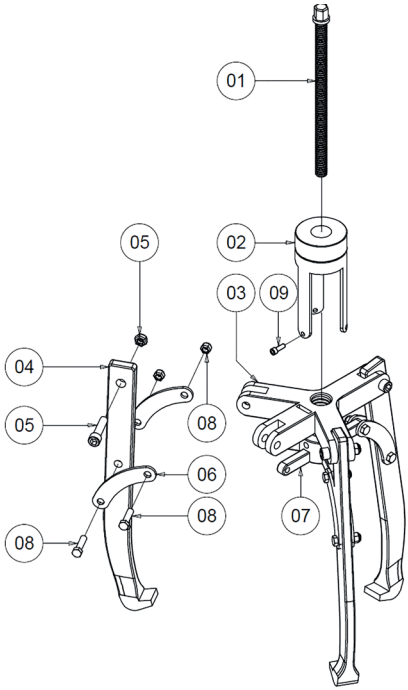
8. Technical specifications

8.1 Technical specifications

Type	Art.no.	Capacity ton	Max shaft length mm	Spread mm	Weight kg
MSP 2/3-120	798250	2	80	120	1,6
MSP 2/3-180	798300	3	120	180	2,3
MSP 2/3-270	798350	5	160	270	4,3
MSP 2/3-300	798400	8	210	300	6,1
MSP 2/3-380	798450	10	250	380	9,6
MSP 2/3-440	798500	12	250	440	11,2

8.2 Explanation parts MSP puller

		Model	MSP 120	MSP 180	MSP 270	MSP 300	MSP 380	MSP 440
Pos. nr.	Pcs	Description	Art.no.	Art.no.	Art.no.	Art.no.	Art.no.	Art.no.
01	1	Screw spindle	M55001	M85001	M10501	M12501	M15501	M15501
02	1	Jaw opening adjuster screw	M55003	M85003	M10503	M12503	M15503	M15503
03	1	Upper yoke	M55004	M85004	M10504	M12504	M15504	M17504
04	3	Puller arm	M55005	M85005	M10505	M12505	M15505	M15505
05	3	Bolt + nut of upper yoke	M55006	M85006	M10506	M12506	M15506	M15506
06	6	Connecting strip	M55007	M85007B	M10507	M12507	M15507	M15507
07	1	Lower yoke	M55008	M85008	M10508	M12508	M15508	M17508
08	6	Bolt + nut of lower yoke	M55009	M85009	M10509	M12509	M15509	M15509
09	3	Locking screw	M55011	M85011	M10511	M12511	M15511	M15511



© BETEX Tools

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:	Mechanical puller	
Product name/type:	• MSP 120 2/3-arm • MSP 180 2/3-arm • MSP 270 2/3-arm • MSP 300 2/3-arm • MSP 380 2/3-arm • MSP 440 2/3-arm	• MSP-2/3-120 • MSP-2/3-180 • MSP-2/3-270 • MSP-2/3-300 • MSP-2/3-380 • MSP-2/3-440
Comply with the requirements of:	• General Product Safety Directive 2001/95/EC	
Applicable harmonized standards:	• EN-ISO 12100:2010	

H. van Essen
Managing Director
Schaeffler Smart Maintenance Tools BV

Place, Date:
Vaassen, 10-11-2025

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:	Mechanical puller	
Product name/type:	• MSP 120 2/3-arm • MSP 180 2/3-arm • MSP 270 2/3-arm • MSP 300 2/3-arm • MSP 380 2/3-arm • MSP 440 2/3-arm	• MSP-2/3-120 • MSP-2/3-180 • MSP-2/3-270 • MSP-2/3-300 • MSP-2/3-380 • MSP-2/3-440
Comply with the requirements of:	• General Product Safety S.I. 2005:1803	
Applicable harmonized standards:	• BS-EN-ISO 12100:2010	

H. van Essen
Managing Director
Schaeffler Smart Maintenance Tools BV

Place, Date:
Vaassen, 10-11-2025

© BETEX Tools

DEUTSCH

Inhalt

1. Einleitung 13
1.1 Verwendungszweck 13
1.2 Warnhinweise 13
1.3 Betriebsbedingungen 13
1.4 Operation 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
3. Montage, installation und intriebnahme 14
3.1 Auspacken und Aufstellung 14
3.2 Maßnahmen, für die der Abnehmer sorgen muss 14
4. Bedienung 14
4.1 Inbetriebnahme 14
4.2 Demontage von Werkstücken mit einem MSP-Abzieher 15
5. Reinigung und wartung 15
5.1 Art und Häufigkeit 15
6. Entsorgung 15
6.1 Gemäß den gesetzlichen Vorschriften 15
7. Haftungsausschluss 15
8. Technische daten 15
8.1 Technische Daten 15
8.2 Erklärung Teile MSP-Abzieher 16
9. CE Konformitätserklärung 17

© BETEX Tools

1. Einleitung

1.1 Verwendungszweck

- Der BETEX mechanischer Abzieher ist ausschließlich zur Demontage von Riemenscheiben, Lagern, Kupplungen und andere Antriebskomponenten, die auf einer Achse montiert sind, vorgesehen.
- Der BETEX hydraulischer Abzieher ist für eine maximale Zugkraft gemäß den Angaben im Paragraph 8.1

1.2 Warnhinweise

- Nicht verwenden, wenn der BETEX hydraulischer Abzieher nicht in einer Linie zur Achse und dem zu demontierenden Werkstück aufgestellt werden kann. Siehe Kapitel 4 Bedienung.
- Nicht verwenden, wenn die Druckfläche der Achse nicht rechtwinklig zur Druckfläche steht.
- Niemals den Höchstdruck überschreiten.
- Nicht verwenden, wenn die Demontage einen Betriebsdruck erfordert, der die Kapazität der Achse oder des zu demontierenden Werkstücks überschreitet.
- Nur mit den vom Hersteller gelieferten Original-Zubehörteilen verwenden.

1.3 Betriebsbedingungen

- Für den industriellen Einsatz.

1.4 Operation

- Das Funktionsprinzip des BETEX mechanischer Abzieher gründet auf einem Schraubenspindel, der sich vom Ende der Achse mit dem zu demontierenden Werkstück abdrückt. Durch Montage der Klauen des BETEX mechanischer Abzieher hinter dem zu demontierenden Werkstück und das Abdrücken des Spindel vom Ende der Achse wird eine axiale Verschiebung des Werkstücks bewirkt.

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 MSP hinreichend verstehen und die möglichen Gefahren bei der Nutzung des Abziehers 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.

2. Sicherheit

WARNING!

- Lesen Sie diese Vorschriften erst vollständig durch, bevor Sie den BETEX MSP verwenden. Die Nichtbeachtung dieser Vorschriften kann Körperverletzungen oder Schäden an der Keilauszieher zur Folge haben. Die Sicherheitsvorschriften und die Betriebsanleitung dieses Geräts finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.
- Inspizieren Sie der Abzieher 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 aufzuziehenden bzw. zu demontierenden Werkstücks.

2.2 Sicherheitsvorrichtungen

- Bei Verwendung des BETEX-Abzieher sind keine Sicherheitsmaßnahmen erforderlich.

2.3 Sicherheitsmaßnahmen

- Verwenden Sie eine persönliche Schutzausrüstung, siehe Paragraph 1.6.

3. Montage, installation und intriebnahme

3.1 Auspacken und Aufstellung

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

3.2 Maßnahmen, für die der Abnehmer sorgen muss

- Persönliche Schutzausrüstung, siehe Paragraph 1.6

4. Bedienung

4.1 Inbetriebnahme

WARNING!

Niemals ein an den BETEX MSP angeschlossenes Werkstück erhitzen. Durch die Hitze können Teile des BETEX MSP beschädigt werden.

Die MSP-Abzieher können mit 2 oder 3 Zugarmen verwendet werden. Es wird empfohlen, möglichst die Konfiguration mit 3 Zugarmen zu wählen, da diese die Zugkraft besser verteilt. Vor jeder Inbetriebnahme muss der Abzieher auf Beschädigungen überprüft werden. Möglicherweise locker sitzende Bolzen müssen angezogen werden!

© BETEX Tools

4.2 Demontage von Werkstücken mit einem MSP-Abzieher

1. Korrekten Abzieher zur Demontage auswählen. Siehe Zeichnung in Abschnitt 8.1.
2. Lösen Sie den Ring der Schraubspindel, um die Arme zu öffnen. Abzieher und Arme um das zu entfernende Werkstück platzieren. Ring festdrehen, sodass sich die Arme um das Werkstück klemmen. Schraubenspindel weiter drehen, sodass sich die Arme hinter das Werkstück klemmen. Stoppen, wenn die Achse erreicht ist. Kontrollieren, ob der Abzieher an allen 2 oder 3 Punkten fest sitzt. Abzieher und das zu entfernende Werkstück müssen sich auf einer Linie befinden.
3. Keine pneumatischen oder elektrischen Geräte zum Drehen der Spindel verwenden!
4. Abzieher mit einer Hand halten, die Spindel mit der anderen Hand drehen. Die Spindel drückt gegen die Achse und das Werkstück löst sich.
5. Spindel zurückdrehen und die Klauen öffnen, um das Werkstück zu entfernen.
6. Abzieher reinigen und nach Gebrauch aufbewahren.

5. Reinigung und wartung

5.1 Art und Häufigkeit

- Die Reinigung des Abziehers mit einem Tuch und einem leicht entfettendem Mittel wird nach jedem Gebrauch empfohlen.
- Die Schraubenspindel muss regelmäßig mit Fett geschmiert werden. Die Frequenz ist vom Gebrauch abhängig.
- Nur von befugten Nutzern durchzuführen (siehe Kapitel 1).

6. Entsorgung

6.1 Gemäß den gesetzlichen Vorschriften

Alle Materialien sind gemäß den gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.

- 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.

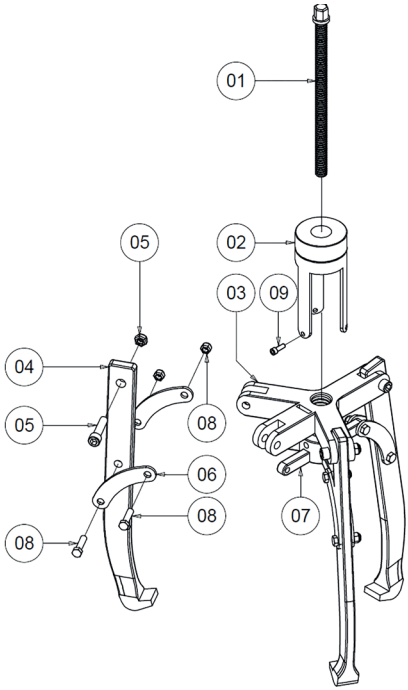
8. Technische daten

8.1 Technische Daten

Typ	Art.Nr.	Kap.Ton	Max Wellenlänge mm	Spreizung mm	Gewicht Kg
MSP 2/3-120	798250	2	80	120	1,6
MSP 2/3-180	798300	3	120	180	2,3
MSP 2/3-270	798350	5	160	270	4,3
MSP 2/3-300	798400	8	210	300	6,1
MSP 2/3-380	798450	10	250	380	9,6
MSP 2/3-440	798500	12	250	440	11,2

8.2 Erklärung Teile MSP-Abzieher

		Modell	MSP 120	MSP 180	MSP 270	MSP 300	MSP 380	MSP 440
Pos. nr.	St.	Beschreibung	Art.no.	Art.no.	Art.no.	Art.no.	Art.no.	Art.no.
01	1	Schraubenspindel	M55001	M85001	M10501	M12501	M15501	M15501
02	1	Stellschraube Spreizung	M55003	M85003	M10503	M12503	M15503	M15503
03	1	oberer Bügel	M55004	M85004	M10504	M12504	M15504	M17504
04	3	Zugarm	M55005	M85005	M10505	M12505	M15505	M15505
05	3	Bolzen + Mutter oberer Bügel	M55006	M85006	M10506	M12506	M15506	M15506
06	6	Verbindungsstreifen	M55007	M85007B	M10507	M12507	M15507	M15507
07	1	unterer Bügel	M55008	M85008	M10508	M12508	M15508	M17508
08	6	Bolzen + Mutter unterer Bügel	M55009	M85009	M10509	M12509	M15509	M15509
09	3	Sicherungsschraube	M55011	M85011	M10511	M12511	M15511	M15511



© BETEX Tools

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:	Mechanischer Abzieher	
Produktname/Typ:	• MSP 120 2/3-arm • MSP 180 2/3-arm • MSP 270 2/3-arm • MSP 300 2/3-arm • MSP 380 2/3-arm • MSP 440 2/3-arm	• MSP-2/3-120 • MSP-2/3-180 • MSP-2/3-270 • MSP-2/3-300 • MSP-2/3-380 • MSP-2/3-440
Den Anforderungen der folgenden Richtlinien entsprechen:	• General Product Safety Directive 2001/95/EC	
Angewandte harmonisierte Normen:	• EN-ISO 12100:2010	

H. van Essen
Managing Director
Schaeffler Smart Maintenance Tools BV

Ort, Datum:
Vaassen, 10-11-2025

CE

ESPAÑOL

Índice

1. Introducción 19
1.1 Aplicación 19
1.2 Advertencias 19
1.3 Areas de aplicación 19
1.4 Funcionamiento 19
1.5 Requisitos para el usuario/personal de mantenimiento 19
1.6 Equipo de protección personal 19
1.7 Entorno laboral del usuario 19
2. Seguridad 20
2.1 Riesgos de seguridad 20
2.2 Ayudas de seguridad 20
2.3 Medidas de seguridad 20
3. Montaje, instalación, y puesta en servicio 20
3.1 Desembalaje y ajuste 20
3.2 Ayudas a suministrar por el usuario. 20
4. Funcionamiento 20
4.1 Puesta en funcionamiento 20
4.2 Desmontaje de piezas con un extractor mecánico MSP 21
5. Limpieza y mantenimiento 21
5.1 Naturaleza y frecuencia 21
6. Eliminación 21
6.1 En conformidad con las normativas legales 21
7. Exención de responsabilidad 21
8. Especificaciones téchnicas 21
8.1 Especificaciones técnicas 21
8.2 Explicación de las piezas de la extractor MSP 22
9. CE Declaración de Conformidad 23

© BETEX Tools

1. Introducción

1.1 Aplicación

- El extractor mecánicos BETEX ha sido diseñado exclusivamente para el desmontaje de poleas, rodamientos, acoplamientos y otros componentes de accionamiento montados en un eje.
- El extractor mécanicos BETEX debe emplearse exclusivamente hasta una fuerza máxima de tracción como se especifica en la Sección 7.1

1.2 Advertencias

- No utilizar si no es posible alinear el extractor hidráulico BETEX con el eje o colocarlo en línea los elementos a desmontar. Consulte la Sección 4 Funcionamiento.
- No usar si la superficie de presión del eje no está situada en ángulo recto respecto a dicha superficie.
- No utilizar si se requiere una presión operativa que supere la capacidad de absorción del eje o del trabajo a desmontar.
- Utilizar con los accesorios originales facilitados por el fabricante.

1.3 Areas de aplicación

- Entornos industriales.

1.4 Funcionamiento

- El funcionamiento del extractor mécanicos BETEX se basa en un husillo que se apoya contra el extremo del eje que tiene la pieza que se quiere desmontar. Colocando las mandíbulas del extractor de poleas mécanicos BETEX por detrás de la pieza que se quiere desmontar y apoyando el cilindro contra el extremo del eje, se empuja la pieza axialmente.

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 extractor 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.

2. Seguridad

ATENCION!

- Lea estas instrucciones atentamente antes de poner en funcionamiento el extractor mécanicos BETEX MSP. El incumplimiento de estas instrucciones podría ocasionar lesiones personales o daños a la extractor de chavetas. Las siguientes páginas recogen las instrucciones de seguridad y el manual de funcionamiento de este dispositivo.
- Inspeccione cuidadosamente el extractor mécanicos BETEX 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

- La proyección de proyectiles al soltar repentinamente o dañar el trabajo a desmontar.

2.2 Ayudas de seguridad

- Para usar el extractor mécanicos MSP de BETEX no se requiere ninguna medida de seguridad.

2.3 Medidas de seguridad

- Use el extractor mécanicos MSP de BETEX exclusivamente para el desmontaje, nunca como el montaje del trabajo.
- Utilice el equipo de protección personal. Consulte Sección 1.6.

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 Ayudas a suministrar por el usuario.

- Equipo de protección personal. Consulte sección 1.6.

4. Funcionamiento

4.1 Puesta en funcionamiento

ATENCION!

No caliente nunca una pieza de trabajo que esté conectada al el extractor mécanicos MSP de BETEX,ya que el calor podría dañar componentes del extractor.

Los extractores MSP se pueden utilizar con 2 o 3 brazos de tracción. Se recomienda utilizar la configuración de 3 brazos siempre que sea posible, porque reparte mejor la fuerza de tracción. Antes de cada uso, se debe examinar el extractor mecánico por si se hubiese dañado. Además, hay que apretar todos los pernos que se hayan aflojado.

© BETEX Tools

4.2 Desmontaje de piezas con un extractor mecánico MSP

1. Seleccione el extractor adecuado para el desmontaje. Consulte el diagrama del apartado 8.1.
2. Afloje el anillo del husillo para abrir los brazos. Coloque el extractor y los brazos alrededor de la pieza a extraer. Apriete el anillo para que los brazos se agarren firmemente alrededor de la pieza. Siga girando el husillo para que los brazos se agarren firmemente detrás de la pieza. Deténgase cuando el husillo entre en contacto con el eje y compruebe si el extractor se sujeta correctamente en los 2 ó 3 puntos. El extractor debe estar alineado con la pieza a extraer.
3. ¡No utilice herramientas neumáticas o eléctricas para hacer girar el husillo!
4. Sujete bien el extractor con una mano y gire el husillo con la otra mano. El husillo presiona contra el eje y la pieza de se suelta.
5. Gire el husillo hacia atrás y abra las mandíbulas para retirar la pieza.
6. Cuando haya terminado de usar el extractor, límpielo.

5. Limpieza y mantenimiento

5.1 Naturaleza y frecuencia

- Se recomienda limpiar el extractor después de cada uso, con un paño y un producto desengrasante suave.
- El husillo roscada se debe lubricar periódicamente con grasa. La frecuencia depende del uso.
- Solo para usuarios competentes (según se describen en la Sección 1).

6. Eliminación

6.1 En conformidad con las normativas legales

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

- 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.

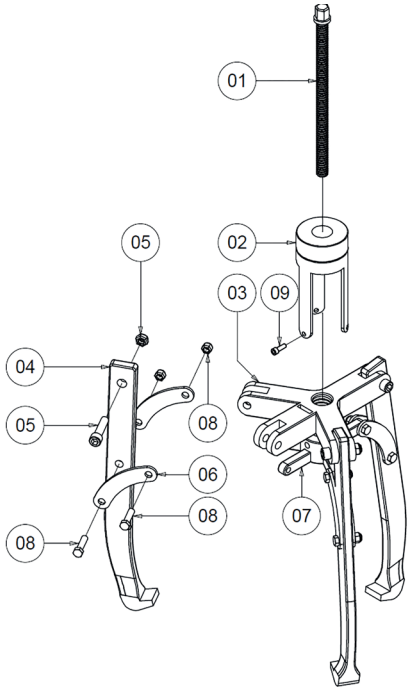
8. Especificaciones téchnicas

8.1 Especificaciones técnicas

Tipo	N° de artículo	Capacidad ton	Longitud máx. del eje mm	Extensión mm	Peso kg
MSP 2/3-120	798250	2	80	120	1,6
MSP 2/3-180	798300	3	120	180	2,3
MSP 2/3-270	798350	5	160	270	4,3
MSP 2/3-300	798400	8	210	300	6,1
MSP 2/3-380	798450	10	250	380	9,6
MSP 2/3-440	798500	12	250	440	11,2

8.2 Explicación de las piezas de la extractor MSP

		Modelo	MSP 120	MSP 180	MSP 270	MSP 300	MSP 380	MSP 440
Pos. No.	Num.	Descripción	N° de Art.	N° de Art.	N° de Art.	N° de Art.	N° de Art.	N° de Art.
01	1	Husillo roscada	M55001	M85001	M10501	M12501	M15501	M15501
02	1	Tornillo de ajuste para extensión	M55003	M85003	M10503	M12503	M15503	M15503
03	1	Abrazadera superior	M55004	M85004	M10504	M12504	M15504	M17504
04	3	Brazo extractor	M55005	M85005	M10505	M12505	M15505	M15505
05	3	Perno + tuerca de abrazadera superior	M55006	M85006	M10506	M12506	M15506	M15506
06	6	Barra de acoplamiento	M55007	M85007B	M10507	M12507	M15507	M15507
07	1	Abrazadera inferior	M55008	M85008	M10508	M12508	M15508	M17508
08	6	Perno + tuerca de abrazadera inferior	M55009	M85009	M10509	M12509	M15509	M15509
09	3	Tornillo de inmovilización	M55011	M85011	M10511	M12511	M15511	M15511



© BETEX Tools

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:	Extractor mecánico	
Nombre/tipo de producto:	• MSP 120 2/3-arm • MSP 180 2/3-arm • MSP 270 2/3-arm • MSP 300 2/3-arm • MSP 380 2/3-arm • MSP 440 2/3-arm	• MSP-2/3-120 • MSP-2/3-180 • MSP-2/3-270 • MSP-2/3-300 • MSP-2/3-380 • MSP-2/3-440
Conforme a los requisitos de las siguientes directivas:	• General Product Safety Directive 2001/95/EC	
Normas armonizadas aplicadas:	• EN-ISO 12100:2010	

H. van Essen
Managing Director
Schaeffler Smart Maintenance Tools BV

Lugar, fecha:
Vaassen, 10-11-2025

FRANÇAIS

Table des matières

1. Introduction **25**
1.1 Utilisation visée 25
1.2 Avertissements 25
1.3 Conditions d'utilisation 25
1.4 Fonctionnement 25
1.5 Exigences pour l'utilisateur/le personnel de maintenance 25
1.6 Équipement de protection individuelle 25
1.7 Lieu de travail de l'utilisateur 25
2. Sécurité **26**
2.1 Risques de sécurité 26
2.2 Dispositifs de sécurité 26
2.3 Mesures de sécurité 26
3. Montage, installation et mise en service **26**
3.1 Déballage et mise en place 26
3.2 Équipement devant être mis à disposition par le client. 26
4. Utilisation **26**
4.1 Mise en service 26
4.2 Démontage de pièces avec un extracteur de poulies MSP 27
5. Nettoyage et maintenance **27**
5.1 Nature et fréquence 27
6. Mis au rebut **27**
6.1 Conformité aux prescriptions légales 27
7. Avis de non-responsabilité **27**
8. Données techniques **27**
8.1 Données techniques 27
8.2 Pièces de déclaration extracteur MSP 28
9. CE Déclaration de Conformité **29**

© BETEX Tools

1. Introduction

1.1 Utilisation visée

- L'extracteur mécaniques BETEX est conçu exclusivement pour le démontage de poulies, roulements, accouplements et autres composants d'entraînement sur un axe.
- L'extracteur de poulies est utilisable uniquement jusqu'à une force de traction maximale conformément aux spécifications de la section 8.1.

1.2 Avertissements

- Ne pas utiliser si le extracteurs mécaniques BETEX n'est pas aligner avec l'axe et ne peut pas être mis en place aligné avec la pièce à démonter. Voir chapitre 4 Utilisation.
- Ne pas utiliser si la surface de pression de l'axe n'est pas perpendiculaire à la surface de pression.
- Ne jamais dépasser la pression maximale.
- Ne pas utiliser si le démontage nécessite une pression de service qui est trop élevée pour l'axe ou la pièce à démonter.
- Utiliser avec les accessoires d'origine qui ont été livrés par le fabricant.

1.3 Conditions d'utilisation

- Environnements industriels.

1.4 Fonctionnement

- Le fonctionnement de l'extracteur mécaniques BETEX est basé sur un une broche qui pousse contre l'extrémité de l'axe avec la pièce à démonter. Le fait de placer les mâchoires de l'extracteur mécaniques BETEX derrière la pièce à démonter et de pousser une broche contre l'extrémité de l'axe permet de faire coulisser la pièce en suivant l'axe.

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 du extracteur mécaniques BETEX MSP et bien pouvoir estimer les dangers possibles liés à l'utilisation de l'extracteurs de goupilles BETEX MSP.

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.

2. Sécurité

ATTENTION!

- Lisez entièrement les consignes avant de procéder à l'utilisation du extracteur mécaniques BETEX MSP. 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 MSP à la réception. Le transporteur (et non le fournisseur) est responsable des dommages éventuels résultant de l'expédition du produit.

2.1 Risques de sécurité

- Projection de (morceaux de) pièces due au détachement soudain ou à l'endommagement de la pièce à démonter.

2.2 Dispositifs de sécurité

- Aucun dispositif de sécurité n'est nécessaire lors de l'utilisation de l'extracteur mécaniques BETEX MSP.

2.3 Mesures de sécurité

- Utilisez un équipement de protection individuelle. Voir paragraphe 1.6

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 Équipement devant être mis à disposition par le client.

- Équipement de protection individuelle. Voir paragraphe 1.6

4. Utilisation

4.1 Mise en service

ATTENTION!

Ne chauffez jamais une pièce qui est reliée au extracteurs mécaniques BETEX MSP. La chaleur pourrait endommager certains composants du extracteurs mécaniques BETEX MSP.

Les extracteurs MSP peuvent être utilisés avec 2 ou 3 griffes d'extraction. Il est recommandé d'utiliser autant que possible la configuration à 3 griffes, car celle-ci permet une meilleure répartition de la force de traction.
L'extracteur de poulies doit être vérifié avant chaque utilisation pour s'assurer qu'il n'est pas endommagé. Les éventuels boulons qui sont desserrés doivent également être bien serrés !

© BETEX Tools

4.2 Démontage de pièces avec un extracteur de poulies MSP

1. Choisir le bon extracteur MSP pour le démontage. Voir le schéma au paragraphe 8.1.
2. Desserrez la bague de la broche filetée pour ouvrir les griffes. Placez l'extracteur et les griffes autour de la pièce à extraire. Resserrez la bague pour que les griffes se resserrent autour de la pièce. Desserrez encore plus la broche filetée en tournant pour que les griffes se resserrent derrière la pièce. Arrêtez lorsque celle-ci atteint l'axe et vérifiez que l'extracteur est bien serré sur l'ensemble des 2 ou 3 points. L'extracteur doit être aligné avec la pièce à extraire.
3. N'utilisez aucun outil pneumatique ou électrique pour tourner la broche !
4. Tenez l'extracteur d'une main et tournez la broche de l'autre main. La broche vient pousser contre l'axe et la pièce se détache.
5. Tournez la broche en sens inverse et ouvrez les mâchoires pour retirer la pièce.
6. Nettoyez l'extracteur et rangez-le après utilisation.

5. Nettoyage et maintenance

5.1 Nature et fréquence

- Il est recommandé de nettoyer l'extracteur après chaque utilisation avec un chiffon et un dégraissant léger
- La broche filetée doit être graissée régulièrement. La fréquence du graissage dépend de l'utilisation de l'extracteur.
- Uniquement par des utilisateurs compétents (tel que décrit au chapitre 1).

6. Mis au rebut

6.1 Conformité aux prescriptions légales

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

- 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.

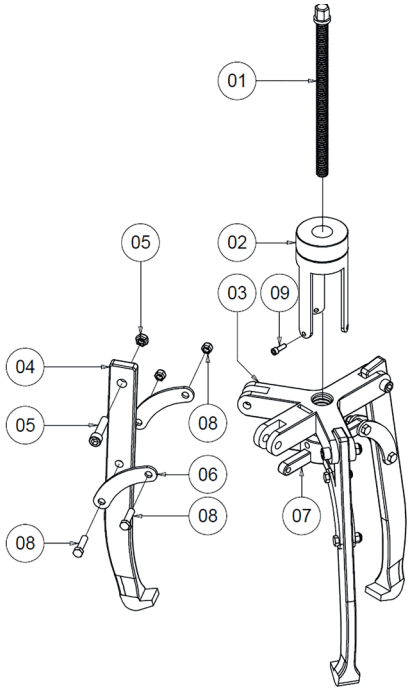
8. Données techniques

8.1 Données techniques

Type	No d'art.	Cap. tonnes	Longeur max de l'arbre mm	Écartement max mm	Poids kg
MSP 2/3-120	798250	2	80	120	1,6
MSP 2/3-180	798300	3	120	180	2,3
MSP 2/3-270	798350	5	160	270	4,3
MSP 2/3-300	798400	8	210	300	6,1
MSP 2/3-380	798450	10	250	380	9,6
MSP 2/3-440	798500	12	250	440	11,2

8.2 Pièces de déclaration extracteur MSP

		Modèle	MSP 120	MSP 180	MSP 270	MSP 300	MSP 380	MSP 440
Pos. no.	Piece	Description	Art.no.	Art.no.	Art.no.	Art.no.	Art.no.	Art.no.
01	1	Broche filetée	M55001	M85001	M10501	M12501	M15501	M15501
02	1	Écartement de la vis de réglage	M55003	M85003	M10503	M12503	M15503	M15503
03	1	Joug supérieur	M55004	M85004	M10504	M12504	M15504	M17504
04	3	Griffe d'extraction	M55005	M85005	M10505	M12505	M15505	M15505
05	3	Boulon + écrou du joug supérieur	M55006	M85006	M10506	M12506	M15506	M15506
06	6	Lame de connexion	M55007	M85007B	M10507	M12507	M15507	M15507
07	1	Joug inférieur	M55008	M85008	M10508	M12508	M15508	M17508
08	6	Boulon + écrou du joug inférieur	M55009	M85009	M10509	M12509	M15509	M15509
09	3	Vis de blocage	M55011	M85011	M10511	M12511	M15511	M15511



© BETEX Tools

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 :	Extracteur mécanique	
Nom/type de produit :	• MSP 120 2/3-arm • MSP 180 2/3-arm • MSP 270 2/3-arm • MSP 300 2/3-arm • MSP 380 2/3-arm • MSP 440 2/3-arm	• MSP-2/3-120 • MSP-2/3-180 • MSP-2/3-270 • MSP-2/3-300 • MSP-2/3-380 • MSP-2/3-440
Conformité aux exigences des directives suivantes :	• General Product Safety Directive 2001/95/EC	
Normes harmonisées appliquées :	• EN-ISO 12100:2010	

H. van Essen
Managing Director
Schaeffler Smart Maintenance Tools BV

Lieu et date :
Vaassen, 10-11-2025

NEDERLANDS

Inhoudsopgave

1. Inleiding 31
1.1 Gebruiksdoel 31
1.2 Waarschuwingen 31
1.3 Gebruiksomstandigheden 31
1.4 Werking 31
1.5 Eisen aan gebruiker/onderhoudspersoneel 31
1.6 Persoonlijke beschermingsmiddelen 31
1.7 Werkplek van de gebruiker 31
2. Veiligheid 32
2.1 Veiligheidsrisico's 32
2.2 Veiligheidsvoorzieningen 32
2.3 Veiligheidsmaatregelen 32
3. Montage, installatie en in gebruikname 32
3.1 Uitpakken en plaatsen 32
3.2 Voorzieningen die door de afnemer worden verzorgd. 32
4. Bediening 32
4.1 In gebruikname 32
4.2 Demonteren van werkstukken met een MSP trekker 33
5. Reiniging en onderhoud 33
5.1 Aard en frequentie 33
6. Afvoeren 33
6.1 Volgens wettelijke voorschriften 33
7. Disclaimer 33
8. Technische gegevens 33
8.1 Technische gegevens 33
8.2 Onderdelen MSP trekker 34
9. CE Conformiteitsverklaring 35

© BETEX Tools

1. Inleiding

1.1 Gebruiksdoel
- De BETEX mechanische trekker is uitsluitend bedoeld voor het demonteren van poelies, lagers, koppelingen en andere aandrijfcomponenten die op een as zijn gemonteerd.
- De BETEX mechanische trekker is uitsluitend toepasbaar tot een maximale trekkracht volgens de specificaties in paragraaf 8.1.

1.2 Waarschuwingen
- Niet toepassen als de BETEX mechanische trekker niet in lijn is met de as en het te demonteren werkstuk kan worden geplaatst. Zie hoofdstuk 4 Bediening.
- Niet toepassen als het drukvlak van de as niet haaks is ten opzichte van drukvlak trekker.
- Niet toepassen als de demontage een kracht vereist die te hoog is voor de as of het te demonteren onderdeel.
- Toepassen met originele onderdelen die door de fabrikant zijn geleverd.

1.3 Gebruiksomstandigheden
- Industriële omgevingen.

1.4 Werking
- De werking van de BETEX mechanische trekker is gebaseerd op een schroefspindel die zich afzet tegen het uiteinde van de as met het te demonteren werkstuk. Door de klauwen van de BETEX mechanische trekker achter het te demonteren werkstuk te plaatsen en de schroefspindel tegen het as-uiteinde af te zetten, wordt het werkstuk axiaal verschoven.

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 trekker goed begrijpen, en goed kunnen inschatten wat de mogelijke gevaren zijn bij het gebruik van de trekker.

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.

2. Veiligheid

ATTENTIE!

- Lees deze voorschriften eerst volledig door voordat u de BETEX trekker MSP gebruikt. Het niet opvolgen van deze voorschriften kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan de trekker. De veiligheidsvoorschriften en bedieningshandleiding voor dit apparaat vindt u op de volgende pagina's.
- Inspecteer de BETEX trekker 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 demonteren werkstuk.

2.2 Veiligheidsvoorzieningen

- Bij het gebruik van de BETEX trekker zijn geen veiligheidsvoorzieningen nodig.

2.3 Veiligheidsmaatregelen

- Maak gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. Zie paragraaf 1.6.

3. Montage, installatie en in gebruikname

3.1 Uitpakken en plaatsen

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

3.2 Voorzieningen die door de afnemer worden verzorgd.

- Persoonlijke beschermingsmiddelen. Zie paragraaf 1.6.

4. Bediening

4.1 In gebruikname

ATTENTIE!

Verhit nooit een werkstuk dat is aangesloten op de BETEX MSP. Door de hitte kunnen onderdelen van de BETEX MSP beschadigd raken.

De MSP trekkers kunnen gebruikt worden met 2 of 3 trekarmen. Het wordt aangeraden zoveel mogelijk de 3 arms configuratie te gebruiken, omdat deze de trekkracht beter verdeelt.
Voor elk gebruik moet de trekker gecontroleerd worden op schade. Ook moeten eventueel los zittende bouten aangedraaid worden!

© BETEX Tools

4.2 Demonteren van werkstukken met een MSP trekker

1. Selecteer de juiste trekker voor de demontage. Zie het schema in paragraaf 8.1.
2. Draai de ring van de schroefspindel los om de armen te openen. Plaats de trekker en armen om het te verwijderen werkstuk. Draai de ring vast zodat de armen om het werkstuk klemmen. Draai de schroefspindel verder uit zodat de armen zich achter het werkstuk klemmen. Stop als deze de as bereikt, controleer of de trekker op alle 2 of 3 punten goed klemt. De trekker dient in lijn te zijn met het te verwijderen werkstuk.
3. Gebruik geen pneumatisch of elektrisch gereedschap om de spindel te draaien!
4. Houd de trekker met 1 hand vast en draai de spindel met de andere hand. De spindel zet zich af tegen de as en het werkstuk komt los.
5. Draai de spindel terug en open de klauwen om het werkstuk weg te nemen.
6. Maak de trekker schoon en berg hem na gebruik op.

5. Reiniging en onderhoud

5.1 Aard en frequentie

- Het wordt aanbevolen na ieder gebruik de trekker te reinigen met een doek en een licht ontvettend middel.
- De schroefspindel moet regelmatig worden ingesmeerd met vet. Frequentie is afhankelijk van het gebruik.
- Alleen door bevoegde gebruikers (zoals omschreven in hoofdstuk 1).

6. Afvoeren

6.1 Volgens wettelijke voorschriften

Alle materialen moeten volgens wettelijke voorschriften worden afgevoerd.

- 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.

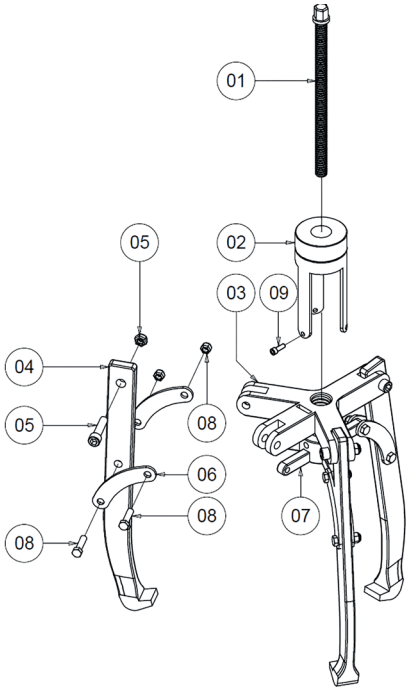
8. Technische gegevens

8.1 Technische gegevens

Type	Art. nr.	Capaciteit ton	Max as-lengte mm	Spreiding mm	Gewicht kg
MSP 2/3-120	798250	2	80	120	1,6
MSP 2/3-180	798300	3	120	180	2,3
MSP 2/3-270	798350	5	160	270	4,3
MSP 2/3-300	798400	8	210	300	6,1
MSP 2/3-380	798450	10	250	380	9,6
MSP 2/3-440	798500	12	250	440	11,2

8.2 Onderdelen MSP trekker

		Model	MSP 120	MSP 180	MSP 270	MSP 300	MSP 380	MSP 440
Pos. nr.	Aantal	Omschrijving	Art.nr.	Art.nr.	Art.nr.	Art.nr.	Art.nr.	Art.nr.
01	1	Schroefspindel	M55001	M85001	M10501	M12501	M15501	M15501
02	1	Stelschroef spreiding	M55003	M85003	M10503	M12503	M15503	M15503
03	1	Boven-juk	M55004	M85004	M10504	M12504	M15504	M17504
04	3	Trek arm	M55005	M85005	M10505	M12505	M15505	M15505
05	3	Bout + moer boven-juk	M55006	M85006	M10506	M12506	M15506	M15506
06	6	Koppelstrip	M55007	M85007B	M10507	M12507	M15507	M15507
07	1	Onder-juk	M55008	M85008	M10508	M12508	M15508	M17508
08	6	Bout + moer onder-juk	M55009	M85009	M10509	M12509	M15509	M15509
09	3	Borgschroef	M55011	M85011	M10511	M12511	M15511	M15511



© BETEX Tools

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:	Mechanische trekker
Productnaam/Type:	• MSP 120 2/3-arm • MSP-2/3-120 • MSP 180 2/3-arm • MSP-2/3-180 • MSP 270 2/3-arm • MSP-2/3-270 • MSP 300 2/3-arm • MSP-2/3-300 • MSP 380 2/3-arm • MSP-2/3-380 • MSP 440 2/3-arm • MSP-2/3-440
Voldoen aan de eisen van de:	• General Product Safety Directive 2001/95/EC
Toegepaste geharmoniseerde normen:	• EN-ISO 12100:2010

H. van Essen
Managing Director
Schaeffler Smart Maintenance Tools BV

Plaats, datum:
Vaassen, 10-11-2025