

SCANGRIP®
CANVIK ONE



Operating Instructions

GB

Bedienungsanleitung

D

Instructions d'utilisation

F

Instrucciones de uso

E

Betjeningsvejledning

DK

For Your Safety

Working safely with this tool is possible only when the operating and safety information are read completely and the instructions contained therein are strictly followed.

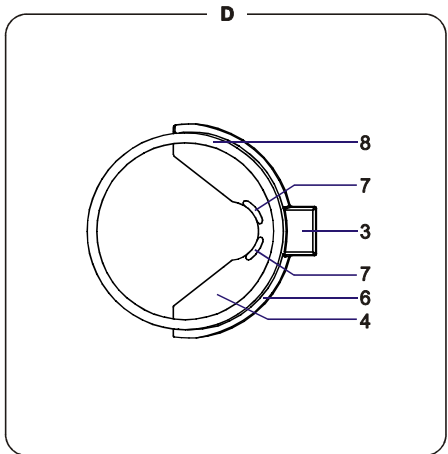
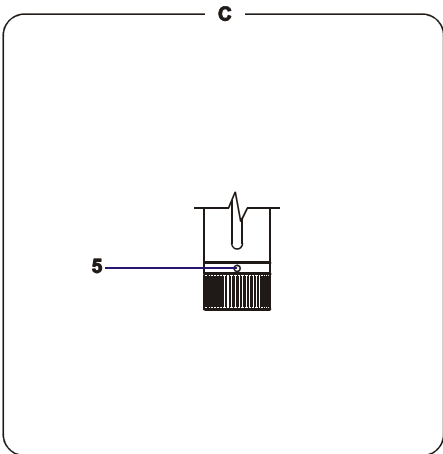
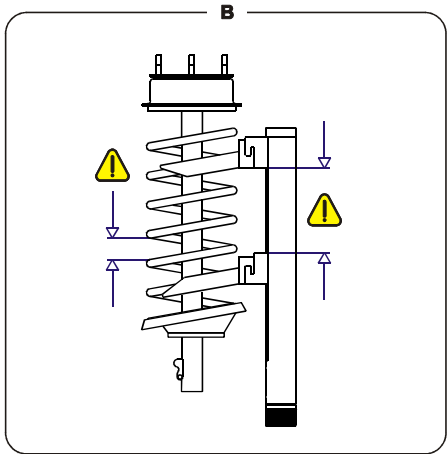
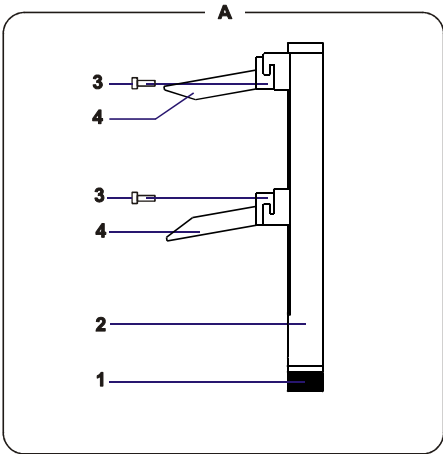
- Before each use, check the unit for full functional capability. If the functional capability is not ensured or if damage is detected, the unit should not be used.
- When compressing the spring, neither the spring windings nor the jaws should come in contact with each other, Fig.B
- The centre line of the spring must always be parallel to the compressing device, especially for conical springs.
- Use only suitable jaws for the springs. The spring must rest securely within the outer rib and the safety ridges. Take care that sliding of the spring out of the jaws is not possible.
- The bolts of the jaws must always be firmly tightened.
- When using impact wrench do not exceed 180 Nm torque limit.
- For repair, use only original parts.
- Do not make any construction changes to the unit. Do not replace safety pin by a stronger safety pin.

Use as intended

The coil spring compressor is exclusively for compressing and expanding of McPherson strut springs whereby suitable jaws must be used. Any other or further use is considered not as intended.

Operating Controls

- 1 Handle
- 2 Compressing device
- 3 Retaining bolts
- 4 Jaws
- 5 Safety pin
- 6 Outer rib
- 7 Safety ridge
- 8 Spring



Specifications

McPherson Coil Spring Compressor

including 2 multipurpose jaws Ø80-200 mm with polyurethane inserts and a protective accessory for clamping in vice.

Article no.:	10.0001
Maximum load:	2,500 kg (25,000 N)
Minimum distance between jaws:	40 mm
Maximum distance between jaws:	396 mm
Spring capacity with standard jaws:	Ø80-200 mm
Length body:	485 mm
Weight body:	5.9 kg
Weight incl. jaws:	8.5 kg

Standard Accessories:

2 jaws fitting springs diameters of Ø80-200 mm	10.0010
1 protective accessory for vice	10.0020
2 extension units	10.0030
4 extension unit bolts and 2 jaw bolts	



Special Accessories



Special purpose jaws delivered on request

Jaw for BMW E39, E46, Renault Megane II and Toyota Avensis	10.0070
Jaw for Mercedes C-class	10.0080
Jaw for Mercedes E-class and Renault Megane II	10.0090
Jaws (pair) for Peugeot Break, Citroën C15	10.0100
Jaw for Chrysler Grand Voyager, "counter clock" spring	10.0120

Operation Advice

- Remove the McPherson spring strut.
- Mount the jaws onto the spring compressor. Fit the retaining bolts and tighten firmly.
 -  It is very important for your safety that the bolts of the jaws are firmly tightened.
- Rotate the handle to drive the jaws apart to match the length of the spring and to compress as many windings as possible.
- Place the coil spring compressor with protective accessory in a suitable vice.
- Place the spring strut onto the coil spring compressor. Take care that the seating of the spring windings in the jaws is correct.
- With an impact wrench or a racket spanner, turn the handle until the upper support bearing is free. Additional compressing is permitted.
 -  When using impact wrench do not exceed 180Nm torque limit.
- Replace the spring strut cartridge and refit the upper support bearing.
- Release the coil spring compressor and remove it.

Long Springs

- Use the included extension units for compressing long springs. The maximum distance is increased by fitting the extension units with the 4 special bolts included.



It is very important for your safety that the extension units and jaws are fitted correctly and that the bolts are firmly tightened before use.

Conical Springs

- Use the included extension unit to ensure that the centre line of the spring is parallel to the compressing device. Do not use the coil spring compressor for conical springs if this is not the case. Fit the extension unit with included bolt in order to raise the jaw at the spring end with the smallest diameter.



It is very important for your safety that the extension unit and the jaws are fitted correctly and that the bolts are firmly tightened before use.

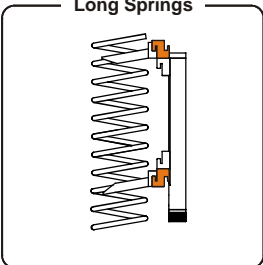
Ball Springs

- Use the included extension units to ensure that the centre line of the spring is parallel to the compressing device. Do not use the coil spring compressor for ball springs if this is not the case. Raise both jaws by fitting the extension units with the 2 bolts included.

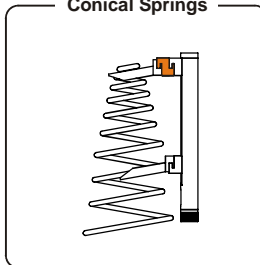


It is very important for your safety that the extension units and the jaws are fitted correctly and that the bolts are firmly tightened before use.

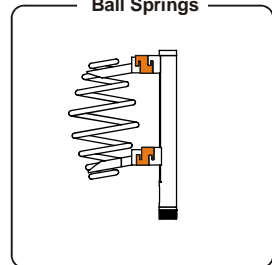
Long Springs



Conical Springs



Ball Springs



Maintenance and Cleaning

- Always keep the unit clean.
- For all inquiries and spare parts ordering, please include the serial number in all cases.
- Grease the guide spindle if necessary, however at least every six months. Clean the spindle before greasing.
Recommended grease: graphite grease.

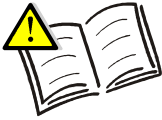
Replacing the Safety Pin, Fig.C.5

- Overloading of the spindle will result in the safety pin breaking. Whilst the handle will still rotate, the spindle remains in its last position ensuring the spring remains compressed. Replace the safety pin as described.
- Remove the handle.
- Drive out the broken pin with a drift pin.
- Refit the handle and align the drilling of the spindle and the handle and drive in a new safety pin (5x30 mm + 3x30 mm, ISO8752).

Guarantee

This tool carries a guarantee according to current law.

Subject to change without notice

Zu Ihrer Sicherheit

Gefahrloses Arbeiten mit dem Gerät ist nur möglich, wenn Sie die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise vollständig lesen und die darin enthaltenen Anweisungen strikt befolgen.

- Vor jeder Benutzung das Gerät auf seine volle Funktionsfähigkeit untersuchen. Ist die Funktionsfähigkeit nicht gewährleistet oder werden Schäden festgestellt, darf das Gerät nicht verwendet werden.
- Beim Spannen der Feder dürfen sich die Federwindungen nicht berühren, ebenso wenig die beiden Federhalter, Abb. B
- Die Federmittelachse muss immer parallel zum Spannkörper 2 sein, insbesondere bei konischen Federn.
- Nur geeignete Federhalter für die Federn einsetzen. Die Feder muss sicher innerhalb der Außenrippe und der Sicherheitswulster liegen. Achten Sie darauf, dass ein Herausgleiten der Feder aus den Federhaltern nicht möglich ist.
- Die Schrauben der Federhalter müssen immer festgezogen sein.
- Nur bis zu 180 Nm Druckluftschrauber verwenden.
- Bei Instandsetzung nur Originalteile verwenden.
- Nehmen Sie keine bauartbedingten Veränderungen an dem Gerät vor. Ersetzen Sie nicht den Spannstift durch einen stärkeren Spannstift.

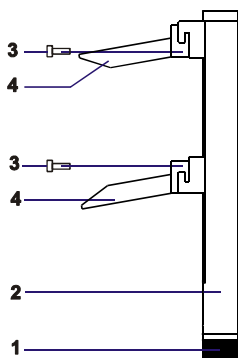
Bestimmungsgemäße Anwendung

Der Federbeinspanner ist ausschließlich zum Spannen und Entspannen von zylindrischen und konischen MacPherson Federbeinen bestimmt, wobei passende Federhalter verwendet werden müssen. Jede andere oder darüber hinaus gehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

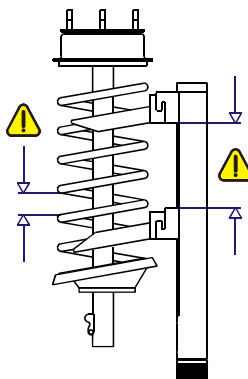
Geräteelemente

- 1 Handgriff
- 2 Spannkörper
- 3 Schrauben
- 4 Federhalter
- 5 Spannstift
- 6 Außenrippe
- 7 Sicherheitswulst
- 8 Feder

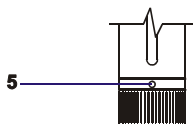
A



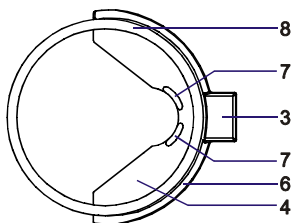
B



C



D



Gerätekenwerte

MacPherson Federbeinspanner

Komplett mit 2 Federhaltern Ø 80-200 mm mit Polyurethaneinlagen und Schutzbacke für Schraubstock.

Artikelnummer:	10.0001
Max. Druckkraft:	2.500 kg (25.000 Nm)
Min. Spanntiefe:	40 mm
Max. Spanntiefe:	396 mm
Für Federdurchmesser:	Ø80-200 mm
Spannkörperlänge:	485 mm
Grundkörpergewicht:	5.9 kg
Gesamtgewicht (einschl.) Federhaltern:	8.5 kg

Standardzubehör:

2 Federhalter für Federdurchmesser	10.0010
Sonderangefertigte Schutzbacke für Montage im Schraubstock	10.0020
2 Verlängerungsmodule	10.0030
4 Verlängerungsmodule und 2 Schrauben für Federhalter	



Sonderzubehör



Spezialfederhalter auf Anfrage

Federhalter für BMW E39, E46, Renault Megane II und Toyota Avensis	10.0070
Federhalter für Mercedes C-Klasse	10.0080
Federhalter für Mercedes E-Klasse und Renault Megane II	10.0090
Federhalter für Peugeot Break, Citroën C15 (wird paarweise geliefert)	10.0100
Federhalter für linksdrehende Feder Chrysler Grand Voyager	10.0120

Arbeitshinweise

- MacPherson Federbein ausbauen.
- Federhalter am Federbeinspanner montieren. Schrauben gut anziehen.
 Aus Sicherheitsgründen müssen die Schrauben der Federhalter immer festgezogen sein.
- Federhalter entsprechend der Federlänge auseinander fahren, um möglichst viele Windungen spannen zu können.
- Federbeinspanner mit Schutzbacke in einer geeigneten Spannvorrichtung befestigen.
- Federbein am Federbeinspanner ansetzen. Auf korrekten Sitz der Federwindungen in den Federhaltern achten.
- Mit einem Schlagschrauber oder einer Ratsche den Handgriff nach rechts drehen, bis das obere Stützlager frei ist. Ein weiteres Spannen der Feder ist nicht zulässig.
 Nur bis zu 180 Nm Druckluftschrauber verwenden.
Max. Drehmoment
- Feder oder Stoßdämpfer ersetzen und oberes Stützlager wieder montieren.
- Federbeinspanner entspannen, bis dieser von der Feder genommen werden kann.

Lange Federn

- Für lange Federn die mitgelieferten Verlängerungsmodule benutzen. Die maximale Spanntiefe wird durch Montage der Verlängerungsmodule mit den 4 Spezialschrauben erhöht.



Vor Gebrauch ist es aus Sicherheitsgründen sehr wichtig, dass Verlängerungsmodule und Federhalter richtig montiert sind und alle Schrauben fest angezogen sind.

Konische Federn

- Benutzen Sie die mitgelieferten Verlängerungsmodule, um sicherzustellen, dass die Federmittelachse und der Grundkörper parallel sind. Eine Benutzung des Federbeinspanners an konischen Federn ist nur zulässig, wenn die Federmittelachse und der Grundkörper parallel sind. Das Verlängerungsmodul wird mit der Spezialschraube montiert und vergrößert den Abstand zwischen Federhalter und Grundkörper für die Federseite mit dem kleinsten Durchmesser.



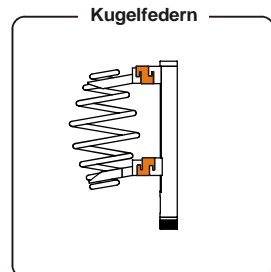
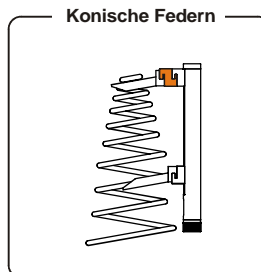
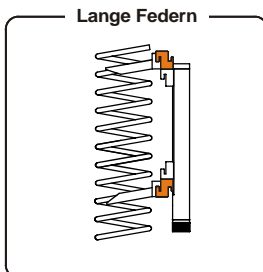
Vor Gebrauch ist es aus Sicherheitsgründen sehr wichtig, dass Verlängerungsmodule und Federhalter richtig montiert sind und alle Schrauben fest angezogen sind.

Kugelfedern

- Benutzen Sie die mitgelieferten Verlängerungsmodule, um sicherzustellen, dass die Federmittelachse und der Grundkörper parallel sind. Eine Benutzung des Federbeinspanners an Kugelfedern ist nur zulässig, wenn die Federmittelachse und der Grundkörper parallel sind. Mit den mitgelieferten Verlängerungsmodulen den Abstand zwischen Federhalter und Grundkörper für beide Federseiten vergrößern.



Vor Gebrauch ist es aus Sicherheitsgründen sehr wichtig, dass Verlängerungsmodule und Federhalter richtig montiert sind und alle Schrauben fest angezogen sind.



Wartung und Pflege

- Gerät stets sauber halten.
- Bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die Seriennummer des Gerätes angeben.
- Führungsspindel bei Bedarf einfetten, mindestens jedoch alle 6 Monate. Spindel vor dem Einfetten reinigen.
Empfohlener Schmierstoff: Grafitfett

Den Sicherheitsstift wie folgt ersetzen (siehe Abb. C.5)

- Bei Überlastung der Spindel bricht der Sicherheitsstift. Obwohl der Handgriff sich immer noch drehen lässt, bleibt der Spindel stehen und sichert damit die Feder. Den Sicherheitsstift wie folgt ersetzen:
- Handgriff abnehmen.
- Zerbrochenen Stift mittels Dorn austreiben.
- Handgriff wieder aufsetzen, Bohrungen von Spindel und Handgriff ausrichten und neuen Spannstift (5x30 mm + 3x30 mm, ISO8752) einschlagen.

Gewährleistungsverpflichtungen

Für dieses Gerät leisten wir Garantie auf Material- und Herstellungsfehler nach geltendem Recht.

Änderungen vorbehalten

Pour votre sécurité

Il n'est possible de travailler en toute sécurité avec cet outil que lorsque la notice d'utilisation et de sécurité a été entièrement lue et que les instructions qu'elle contient sont rigoureusement respectées.

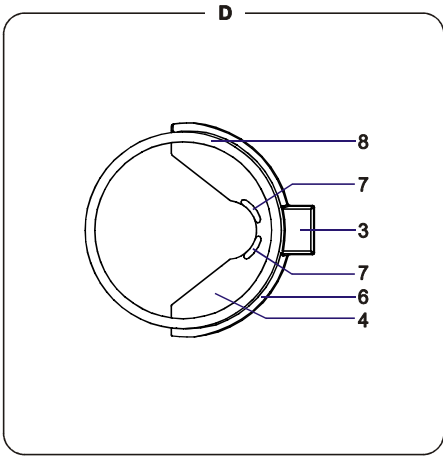
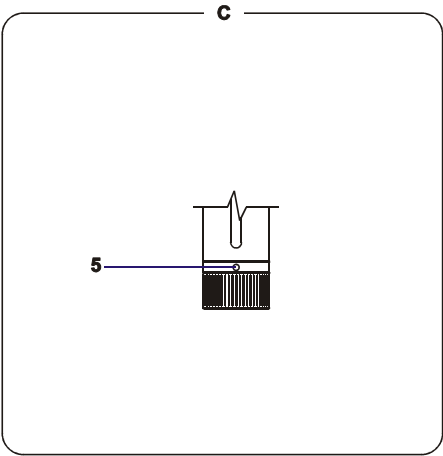
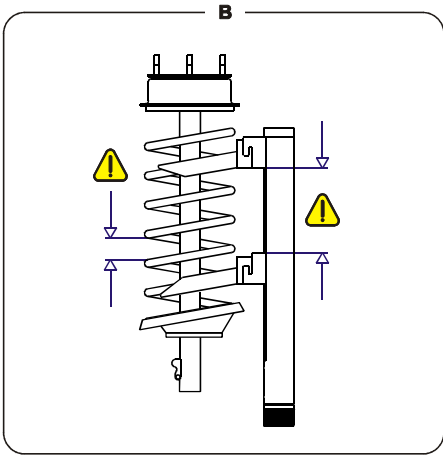
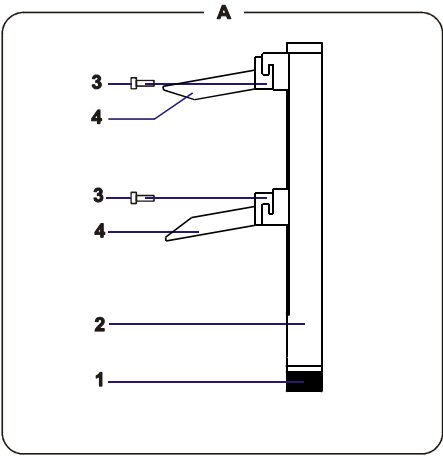
- Avant chaque utilisation, vérifier que l'outil est en état de fonctionner. Si ce n'est pas le cas ou si un défaut est constaté, l'outil ne doit pas être utilisé.
- Lors de la compression du ressort, ni les spires du ressort ni les mâchoires ne doivent entrer en contact les unes avec les autres. Cf Figure B
- L'axe du ressort doit toujours être parallèle au compresseur, en particulier pour les ressorts coniques.
- Utiliser uniquement les mâchoires adaptées au ressort. Assurez-vous que le ressort est correctement positionné dans les mâchoires. Assurez-vous que le ressort ne peut pas glisser hors des mâchoires.
- Les vis des mâchoires doivent toujours être fermement serrées.
- Lors de l'utilisation d'une clé à choc ne pas dépasser un couple de 180 Nm
- Pour les réparations, utiliser exclusivement des pièces originales.
- Ne pas apporter de modifications à cet outil. Ne pas remplacer la goupille de sécurité par une goupille plus résistante.

Utilisation prévue

Le compresseur de ressort est destiné exclusivement à comprimer les ressorts de suspensions Mc Pherson en utilisant les mâchoires adaptées. Toute autre utilisation n'est pas conforme à la destination de l'appareil.

Composants de l'outil

- 1 Poignée
- 2 Corps du compresseur
- 3 Vis de fixation
- 4 Mâchoires
- 5 Goupille de sécurité
- 6 Nervure extérieure
- 7 Bourrelet de sécurité
- 8 Ressort



Caractéristiques

Compresseur de ressort pour suspensions Mc Pherson

Incluant 2 mâchoires Ø80-200 mm avec inserts polyuréthane et un accessoire de protection pour serrage dans un étau.

Référence:	10.0001
Capacité Maximale:	2.500 kg (25.000 Nm)
Écartement Minimal entre mâchoires :	40 mm
Écartement Maximal entre mâchoires:	396 mm
Diamètres de ressort acceptés (avec mâchoires standard):	Ø80-200 mm
Longueur du corps:	485 mm
Poids du corps seul:	5.9 kg
Poids mâchoires incluses:	8.5 kg

Accessoires standards:

Paire de mâchoires pour ressorts Ø80-200 mm	10.0010
1 Accessoire de protection pour étau	10.0020
2 Blocs d'extension	10.0030
4 vis pour blocs d'extension et 2 vis pour mâchoires	



Accessoires spéciaux



Mâchoires spécifiques livrées sur demande

Mâchoire pour BMW E39, E46, Renault Megane II et Toyota Avensis	10.0070
Mâchoire pour Mercedes Classe C	10.0080
Mâchoire pour Mercedes Classe E et Renault Megane II	10.0090
Mâchoire pour Peugeot Break et C15 (paire)	10.0100
Mâchoire pour Chrysler Grand Voyager (ressort anti-horaire)	10.0120

Instructions d'utilisation

- Démonter le combiné Mc Pherson.
- Monter les mâchoires sur le compresseur. Serrer fermement les vis de fixation.
 Il est très important pour votre sécurité que les vis de serrage des mâchoires soient fermement serrées.
- Actionner la molette pour écarter les mâchoires jusqu'à la longueur correspondant au ressort de façon à comprimer autant de spires que possible.
- Placer le compresseur avec le patin de protection dans un étau adapté.
- Placer le ressort dans le compresseur. Assurez-vous que l'assise des spires du ressort dans les mâchoires est correcte.
- Actionner l'écrou d'entraînement avec une clé pneumatique ou une clé à cliquet, jusqu'à libérer l'assise supérieure. Il est possible de compresser davantage.
 Lors de l'utilisation de clé ne pas dépasser un couple de 180 Nm.
- Remplacer l'amortisseur et remettre la coupelle d'appui supérieure.
- Relâcher et retirer le compresseur.

Ressorts longs

- Utiliser les blocs d'extension pour compresser les ressorts longs. L'écartement maximal est augmenté en fixant les blocs d'extension avec les 4 vis spéciales incluses.



Il est très important pour votre sécurité que les blocs d'extension et les mâchoires soient montés correctement et que les vis soient fermement serrées.

Ressorts coniques

- Utiliser les blocs d'extension pour assurer que l'axe du ressort soit parallèle au compresseur. Ne pas utiliser ce compresseur de ressort si ce n'est pas le cas. Placer le bloc d'extension avec la vis fournie de façon à écarter la mâchoire située à l'extrémité du ressort qui a le plus petit diamètre.



Il est très important pour votre sécurité que les blocs d'extension et les mâchoires soient montés correctement et que les vis soient fermement serrées.

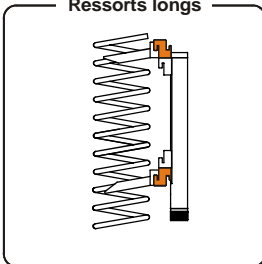
Ressorts sphériques

- Utiliser les blocs d'extension pour assurer que l'axe du ressort soit parallèle au compresseur. Ne pas utiliser ce compresseur de ressort si ce n'est pas le cas. Écarter les deux mâchoires en fixant les deux blocs d'extension avec les 2 vis incluses.

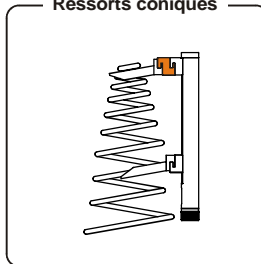


Il est très important pour votre sécurité que les blocs d'extension et les mâchoires soient montés correctement et que les vis soient fermement serrées.

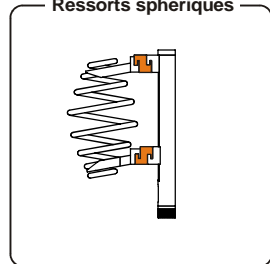
Ressorts longs



Ressorts coniques



Ressorts sphériques



Maintenance et nettoyage

- Toujours garder l'outil propre.
- Pour toute demande et commande de pièces détachées, veuillez préciser le numéro de série
- Graisser l'axe au moins tous les six mois ou plus souvent si nécessaire. Nettoyer l'axe avant de le graisser.
Graisse recommandée: Graisse au graphite.

Remplacement de la goupille de sécurité (figure C5)

- Une surcharge de l'axe provoquera la rupture de la goupille de sécurité. Alors que l'écrou d'entraînement tournera encore, la tige filetée restera dans sa dernière position ce qui assure que le ressort reste compressé. Remplacer la goupille de sécurité comme indiqué
- Retirer la molette.
- Retirer la goupille cassée avec un chasse-goupille.
- Remonter la molette et aligner les perçages de la tige filetée et de l'écrou d'entraînement et introduire une nouvelle goupille de sécurité (5x30 mm + 3x30 mm, ISO8752).

Garantie

Cet outil est garanti selon la loi en vigueur.

Peut être soumis à modifications sans préavis.

Para su seguridad

La utilización en toda seguridad de esta maquina será posible solo cuando las instrucciones de uso y de seguridad habrán sido leídas y estrictamente respetadas.

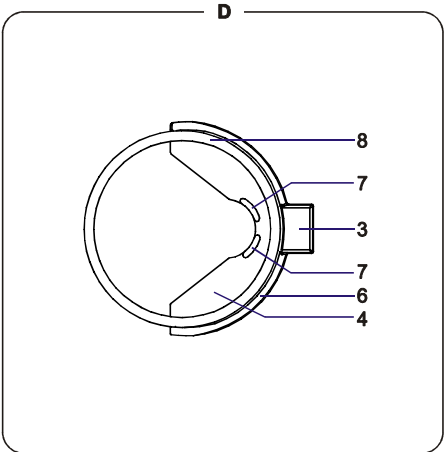
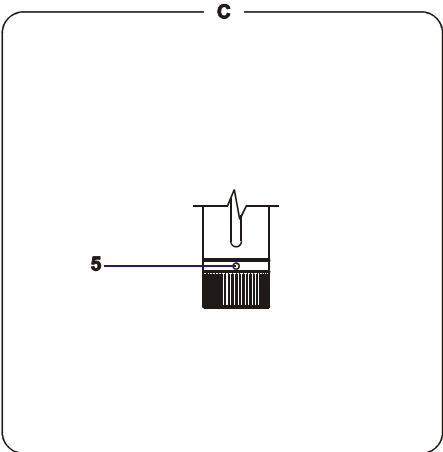
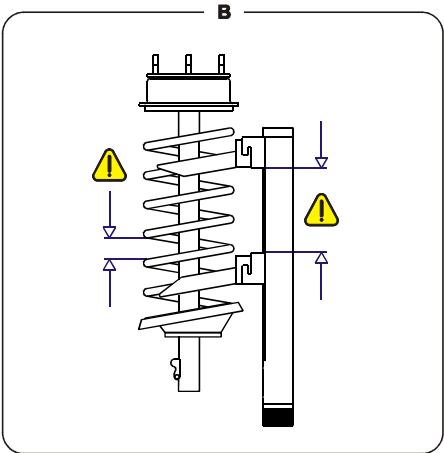
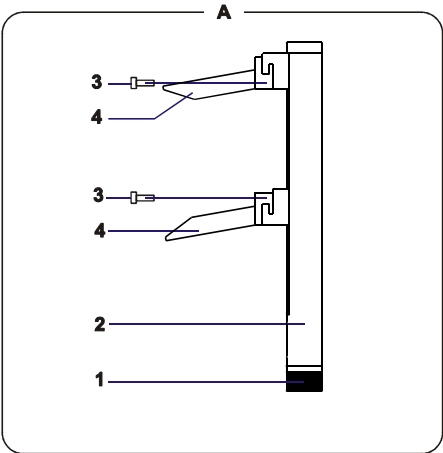
- Antes cada uso, verificar que el articulo esté en buen estado de funcionamiento. No hay que utilizarlo si se detecta un problema o si el articulo no tiene su entera capacidad de funcionamiento.
- Durante la compresión del muelle, las espiras del muelle y las placas de aprieta no tienen que entrar en contacto entre ellas. Cf Imagen B
- El eje del muelle tiene siempre que estar en paralelo al tensor, en particular para los muelles cónicos.
- Utilizar únicamente las placas de aprieta adaptadas al muelle. Asegurarse que el muelle esté correctamente posicionado en las placas de aprieta. Asegurarse que el muelle no resbale fuera de las placas de aprieta
- Los tornillos de las placas de aprieta tienen que estar siempre apretados fuertes.
- Durante la utilización de una llave de impacto no hay que superar un par de 180 Nm
- Para las reparaciones, hay que utilizar exclusivamente piezas originales.
- No se tiene que hacer modificaciones a este artículo. No hay que reemplazar la clavija de seguridad por una más resistente.

Utilización prevista

El tensor de muelle está destinado exclusivamente a comprimir los muelles de suspensiones Mc Pherson utilizando las placas de aprieta adaptadas. Toda otra utilización no será conforme al destino del artículo.

Componentes del artículo

- 1 Mango
- 2 Cuerpo del tensor
- 3 Tornillo de fijación
- 4 Placas de aprieta
- 5 Clavija de seguridad
- 6 Nervio exterior
- 7 Reborde de seguridad
- 8 Muelle



Características

Tensor de muelles para suspensiones Mc Pherson

incluye 2 placas de aprieta Ø80-200 mm con insertos poliuretano y un accesorio de protección para fijación del tensor en un tornillo.

Referencia:	10.0001
Capacidad Máxima:	2,500 kg (25,000 N)
Separación mínima entre las placas de aprieta:	40 mm
Separación máxima entre las placas de aprieta:	396 mm
Diámetros de muelles aceptados:	Ø80-200 mm
Longitud del cuerpo:	485 mm
Peso del cuerpo solo:	5.9 kg
Peso placas de aprieta incluidas:	8.5 kg

Accesorios estándares:

Par de placas de aprieta para muelles Ø80-200 mm	10.0010
1 accesorios de protección para tornillo	10.0020
2 Bloques de extensión	10.0030
4 tornillos para bloques de extensión et 2 tornillos para placas de aprieta	



Accesorios especiales



Placas de aprieta específicas entregadas por encargo

Placa de aprieta para BMW E39, E46, Renault Megane II et Toyota Avensis	10.0070
Placa de aprieta para Mercedes Classe C	10.0080
Placa de aprieta para Mercedes Classe E et Renault Megane II	10.0090
Placa de aprieta para Peugeot Break et C15 (par)	10.0100
Placa de aprieta para Chrysler Grand Voyager (muelle anti horario)	10.0120

Instrucciones de uso

- Desmontar el combinado Mc Pherson.
- Montar las placas de aprieta en el tensor. Apretar muy fuerte los tornillos de fijación.
 Es muy importante para su seguridad que los tornillos de aprieta de las placas de aprieta estén apretadas irremediablemente.
- Accionar la moleta para abrir las placas de aprieta hasta la longitud correspondiente al muelle para poder comprimir las espiras lo más posible.
- Colocar el tensor con su manguito de protección en un torno adaptado.
- Colocar el muelle en el tensor. Asegurarse que el asiento de las espiras del muelle en la placa de aprieta este correcto.
- Accionar la tuerca con una llave neumática o una llave de trinquete hasta que el asiento superior esté libre. Es posible comprimir más.
 Durante la utilización de una llave no hay que sobrepasar un par de 180 Nm.
- Sustituir el amortiguador y colocar de nuevo la copela de aprieto superior.
- Soltar y quitar el tensor.

Muelles largos

- Utilizar los calces de extensión entregados para comprimir los muelles largos. La separación máxima esta aumentada cuando se fijan los calces de extensión con los 4 tornillos especiales incluidos.



Es muy importante para su seguridad que los calces de extensión y las placas de aprieta estén correctamente montadas y los tornillos fuertemente apretados.

Muelles cónicos

- Utilizar los calces de extensión para asegurarse que el eje central del muelle este paralelo al tensor. No hay que utilizar el tensor si no es el caso. Fijar el calce entregado con el tornillo entregado de manera a desplazar la placa de aprieta situada en el lado en el que el muelle tiene el diámetro más pequeño.



Es muy importante para su seguridad que los calces de extensión y las placas de aprieta estén correctamente montados, y que los tornillos estén apretados fuertemente.

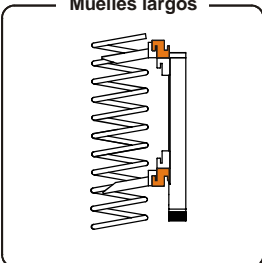
Muelles esféricos

- Utilizar los calces entregados para que el eje central del muelle esté paralelo a la carcasa del tensor. No hay que utilizar el tensor si no es el caso. Desplazar las dos placas de aprieta fijando los calces con los tornillos entregados.

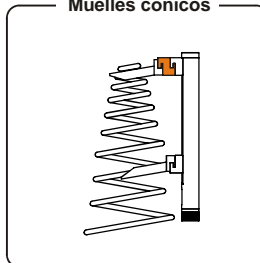


Es muy importante para su seguridad que los calces de extensión y las placas de aprieta estén correctamente montados, y que los tornillos estén apretados fuertemente.

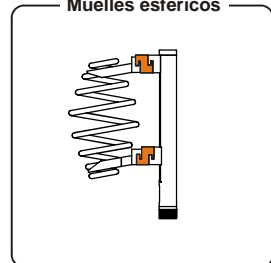
Muelles largos



Muelles cónicos



Muelles esféricos



Mantenimiento y limpieza

- Tener el artículo siempre limpio.
- Para cada demanda y entrega de piezas, gracias de indicar el número de serie.
- Engrasar la varilla roscada si necesario y por lo menos cada seis meses.
Grasa recomendada: grasa al grafito

Sustitución de la clavija de seguridad (figure C5)

- Una sobrecarga del eje podrá provocar la ruptura de la clavija de seguridad. Cuando la tuerca dará vuelta, el vástago se quedara en su última posición, lo que asegurara al muelle de estar comprimido. Sustituir la clavija de seguridad como indicado.
- Quitar la clavija rota con un arranca pasador.
- Montar de nuevo la moleta y los agujeros del vástago y de la tuerca e introducir una nueva clavija de seguridad (5x30 mm + 3x30 mm, ISO8752).

Garantía

Este artículo está garantizado según las leyes en vigor.

Puede estar sometido a modificaciones sin preaviso

Sikkerhedsinstruks



For at opnå sikkert arbejde med fjederspænderen bør denne sikkerhedsinstruks og hele brugsanvisningen læses grundigt igennem før brug, og de nævnte anvisninger skal overholdes.

- Kontroller fjederspænderen for korrekt funktion, før den tages i brug. Fjederspænderen må kun benyttes, hvis den fungerer korrekt og ikke er defekt.
- Fjedervindingerne og de to fjederholdere må ikke berøre hinanden, når fjederen spændes (fig.B).
- Fjederens midterakse skal altid forløbe parallelt med stammen, især når der arbejdes med koniske fjedre.
- Benyt kun egnede fjederholdere til fjedrene. Fjederen skal ligge sikkert inden for den udvendige ribbe og sikkerhedspunkterne. Sørg for at fjederen ikke kan glide ud af fjederholderne.
- Skruerne, der fastgør fjederholderne, skal altid være spændte.
- Ved anvendelse af luftnøgle må max. drejningsmoment 180Nm ikke overskrides.
- Benyt kun originale reservedele, hvis fjederspænderen skal repareres.
- Gennemfør ingen konstruktionsmæssige ændringer på fjederspænderen. Sikkerhedsstiften må ikke erstattes af en tykkere sikkerhedsstift.

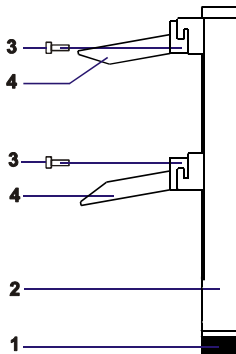
Anvendelse

Fjederspænderen er udelukkende beregnet til af- og påmontering af fjedre på McPherson fjederben. Al anden form for brug falder uden for det beregnede anvendelsesområde. Husk, at der altid skal anvendes passende fjederholdere.

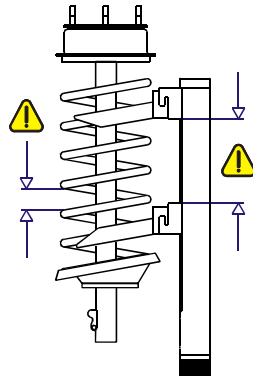
Maskinelementer

- 1 Håndhjul
- 2 Stamme
- 3 Skruer
- 4 Fjederholdere
- 5 Sikkerhedsstift
- 6 Udvendig ribbe
- 7 Sikkerhedspunkt
- 8 Fjeder

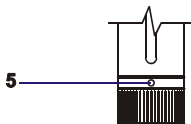
A



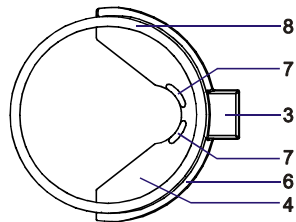
B



C



D



Tekniske data

McPherson fjederspænder

Leveres komplet med 2 stk. fjederholdere Ø80-200 mm med polyurethaneindlæg samt beskyttelsesbakke til skruestik.

Varenummer:	10.0001
Max. trykkraft:	2.500 kg (25.000 N)
Min. afstand:	40 mm
Max. afstand:	396 mm
Fjederkapacitet med standard fjederholdere:	Ø80-200 mm
Længde, fjederspænder:	485 mm
Vægt, fjederspænder:	5,9 kg
Vægt, inkl. fjederholdere:	8,5 kg

Standard tilbehør:

2 stk. fjederholdere til fjederdiameter Ø80-200 mm	10.0010
1 stk. beskyttelsesbakke til skruestik	10.0020
2 stk. modulklodser	10.0030
4 stk. skruer til modulklodser og 2 stk. skruer til fjederholdere	



Specialtilbehør



Special fjederholdere leveres efter bestilling

Fjederholder, BMW E39, E46, Renault Megane II og Toyota Avensis	10.0070
Fjederholder til Mercedes C-class	10.0080
Fjederholder til Mercedes E-class and Renault Megane II	10.0090
Fjederholdere (sæt) til Peugeot Break, Citroën C15	10.0100
Fjederholder til Chrysler Grand Voyager, "venstre om" fjeder	10.0120

Betjeningsvejledning

- Demonter McPherson fjederbenet.
- Monter fjederholdere på fjederspænderen. Spænd skruerne fast.
 Af sikkerhedshensyn er det meget vigtigt, at fjederholderne monteres korrekt og fastspændes omhyggeligt før brug.
- Ved hjælp af håndhjulet køres fjederholderne længst muligt fra hinanden, så der spændes over så mange vindinger som muligt.
- Anbring fjederspænderen i medfølgende beskyttelsesbakke i en egnet skruestik.
- Monter fjederbenet på fjederenspænderen. Kontroller, at fjedervindingerne er placeret korrekt i fjederholderne.
- Spænd fjederholderne sammen med luftnøgle eller skraldenøgle, indtil toplejet er frit. Undgå yderligere sammenspænding.
 Ved anvendelse af luftnøgle må max. drejningsmoment 180 Nm ikke overskrides.
- Udskift fjeder eller støddæmper og monter toplejet igen.
- Fjederspænderen løsnes og afmonteres.

Lange fjedre

- Til af- og påmontering af lange fjedre, forlænges føreklodserne ved hjælp af medfølgende modulklodser. Modulklodserne monteres ved hjælp af medfølgende 4 specialskruer.



Af sikkerhedshensyn er det meget vigtigt, at modulklodserne og fjederholderne monteres korrekt og fastspændes omhyggeligt før brug.

Koniske fjedre

- Da fjederspænderen kun må benyttes på koniske fjedre, hvis fjederens midterakse og fjederspænderens stamme er parallelle, anvendes medfølgende modulklods. Modulklodsen monteres ved hjælp af medfølgende specialskrue, for at forhøje fjederholderen i den ende, hvor fjederen har den mindste diameter.



Af sikkerhedshensyn er det meget vigtigt, at modulklodsen og fjederholderne monteres korrekt og fastspændes omhyggeligt før brug.

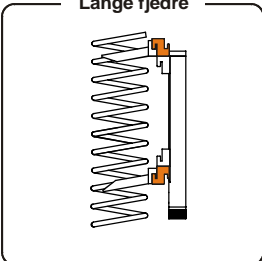
Kuglefjedre

- Da fjederspænderen kun må benyttes på kuglefjedre, hvis fjederens midterakse og fjederspænderens stamme er parallelle, anvendes medfølgende modulklodser. Modulklodserne monteres ved hjælp af medfølgende 2 specialskruer, for at forhøje fjederholderne i begge ender.

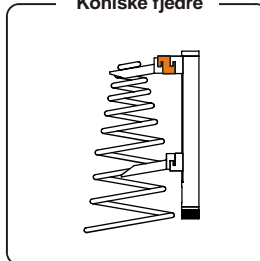


Af sikkerhedshensyn er det meget vigtigt, at modulklodserne og fjederholderne monteres korrekt og fastspændes omhyggeligt før brug.

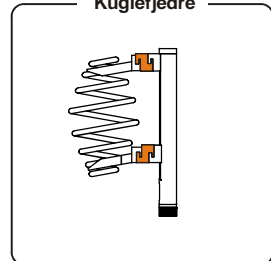
Lange fjedre



Koniske fjedre



Kuglefjedre



Vedligeholdelse og pleje

- Fjederspænderen skal altid være ren.
- Det er vigtigt at angive fjederspænderens serienr., hvis der er spørgsmål til værktøjet, eller hvis reservedele skal bestilles.
- Smør spindlen efter behov, dog mindst hver 6. måned. Afrens spindelen før smøring.
Anbefalet smøring: grafit-fedt

Udskiftning af sikkerhedsstift (fig.C.5)

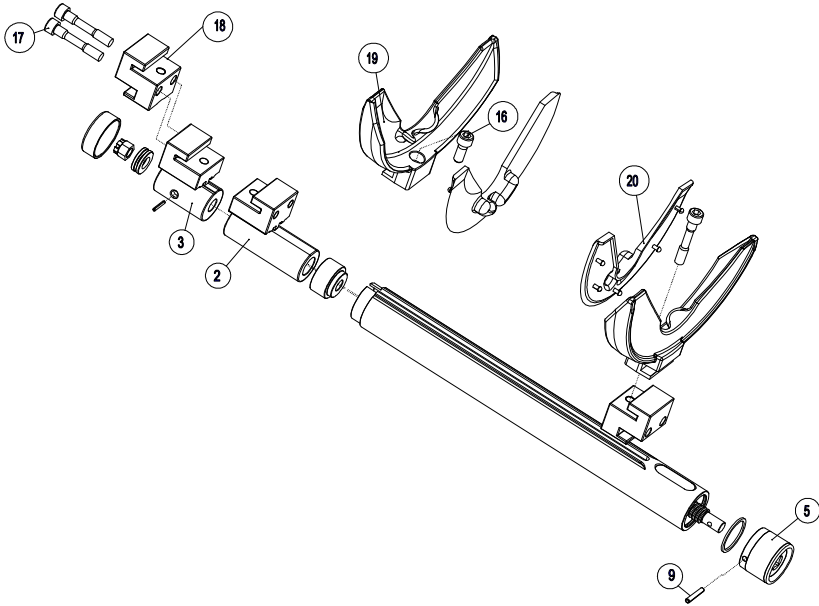
- Sikkerhedsstiften brækker, hvis spindlen udsættes for overbelastning. Spindlen bliver i sin sidste position selvom håndhjulet roteres – fjederen forbliver altså sammenspændt. Sikkerhedsstiften udskiftes som følger:
- Afmonter håndhjulet.
- Brækket stift uddrives med dorn.
- Monter håndhjulet således, at hullet i håndhjulet passer ud for hullet i spindlen og slå en ny sikkerhedsstift i (5x30 mm + 3x30 mm, ISO8752).

Service og reparation

Scangrip yder garanti og reklamationsret i henhold til gældende lovgivning.

Ret til ændringer forbeholdes

Parts List



ITEM	PART NO	DESCRIPTION
2.	10.0001.02	Slider Movable
3.	10.0001.03	Slider Fixed
5.	10.0001.05	Adjustable Handle
9.	10.0001.09	Safety Pin
16.	10.0001.16	Bolt for Jaw
17.	10.0001.17	Special bolt for Extension Unit
18.	10.0030	Extension Unit
19.	87.0001	Multipurpose Jaw
20.	10.0001.20	Polyurethane insert for jaw
	10.0001.R	Repair Kit Complete including: Spindle, Safety Pin, Roll Pin, Bearing, Circlip and Hexagon Castle Nut.



A FIRM GRIP SINCE 1906



Scangrip A/S
Rytterhaven 9
DK-5700 Svendborg
www.scangrip.com
scangrip@scangrip.com

Rev. 1.03
HHH/20.10.2008