



# KUKKO 67-1 und 67-2



Bedienungsanleitung  
Operating Instructions  
Instructions d'utilisation  
Instrucciones de servicio





# KUKKO 67-1 und 67-2



## Sicherheitshinweise

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 Federmittellachse 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

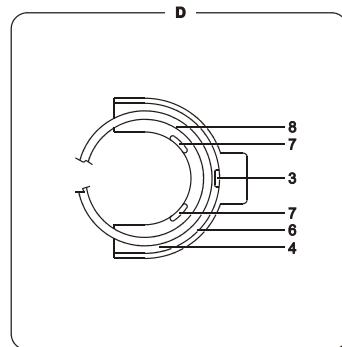
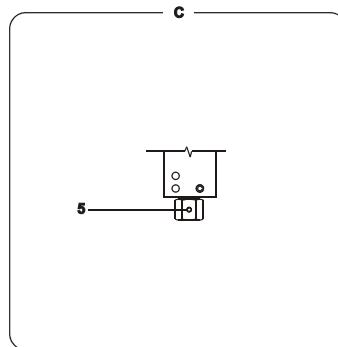
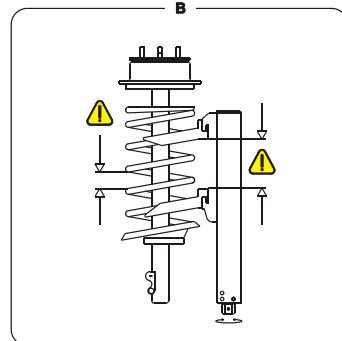
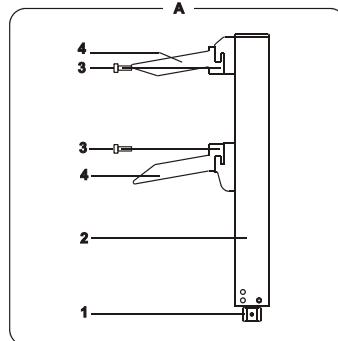
Der Federbeinspanner ist ausschließlich zum Spannen und Entspannen von zylindrischen und konischen MacPherson Federbeinen bestimmt, wobei passende Federhalter verwendet werden müssen. Jede andere oder darüber hinaus gehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.



# KUKKO 67-1 und 67-2



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



## Gerätekennwerte

### MacPherson Federbeinspanner

- 67-1** einschl. 2 Federhaltern Ø80-145 mm und 2 Federhaltern Ø145-195 mm.  
**67-2** einschl. 2 Federhaltern Ø80-120 mm und 2 Federhaltern Ø145-195 mm.

Artikelnummer: 67-1 / 67-2

Max. Druckkraft: 1.100 kg (11.000 Nm) /  
2.250 kg (22.500 Nm)

Min. Spanntiefe: 65 mm

Max. Spanntiefe: 364 mm

Für Federdurchmesser: Ø80-195 mm

Spannkörperlänge: 500 mm

Grundkörnergewicht: 5.2 kg

Gesamtgewicht (einschl.) Federhaltern: 10.7 kg

### Standardzubehör:

2 Federhalter für Federdurchmesser Ø80-145 mm 67-01

2 Federhalter für Federdurchmesser Ø80-120 mm 67-05

2 Federhalter für Federdurchmesser Ø145-195 mm 67-02



# KUKKO 67-1 und 67-2



## Arbeitsweise

- MacPherson Federbein ausbauen.
- Federhalter entsprechend Tabelle( siehe Seiten 22-36) und am Federbein spanner 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 der eingebauten 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 die Antriebsmutter 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.

## Konische Federn

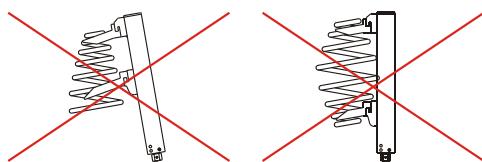
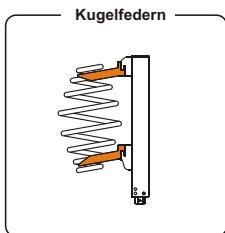
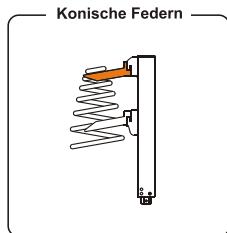
- Benutzen Sie den verlängerten Federhalter 67-01, um sicherzustellen, dass die Federmittelachse und der Grundkörper parallel sind. Eine Benutzung des Federbeinspanners an konischen Federn ist nur zulässig, wenn die Federmittelachse und der Grundkörper parallel sind. Der verlängerte Federhalter 67-01 vergrößert den Abstand zwischen Federhalter und Grundkörper für die Federseite mit dem kleinsten Durchmesser.  
 Vor Gebrauch ist es aus Sicherheitsgründen sehr wichtig, dass die Federhalter richtig montiert sind und alle Schrauben fest angezogen sind.

## Kugelfedern

- Benutzen Sie den verlängerten Federhalter 67-01, 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. Federhalter 67-01 für beide Federseiten benutzen.  
 Vor Gebrauch ist es aus Sicherheitsgründen sehr wichtig, dass die Federhalter richtig montiert sind und alle Schrauben fest angezogen sind.



# KUKKO 67-1 und 67-2



## Wartung und Pflege

- Gerät stets sauber halten.
- Bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die Seriennummer des Gerätes angeben.
- Führungsspindele bei Bedarf einfetten, mindestens jedoch alle 6 Monate. Spindel vor dem Einfetten reinigen.  
Empfohlener Schmierstoff: **KUKKO Spezialfett Art.No. 699999**

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

- Bei Überlastung der Spindel bricht der Sicherheitsstift. Obwohl die Antriebsmutter sich immer noch drehen lässt, bleibt die Spindel stehen und sichert damit die Feder. Den Sicherheitsstift wie folgt ersetzen:
  - Handgriff von der Antriebsmutter abziehen.
  - Zerbrochenen Stift mittels Dorn austreiben.
  - Handgriff wieder aufsetzen, Bohrungen von Spindel und Handgriff ausrichten und neuen Spannstift (5x26 mm + 4x26 mm, ISO13337) einschlagen.

## Garantie

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

Änderungen vorbehalten



# KUKKO 67-1 and 67-2



## For Your Safety

Working safely with this tool is possible only when the operating and safety information are read completely and the instructions contained there in 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

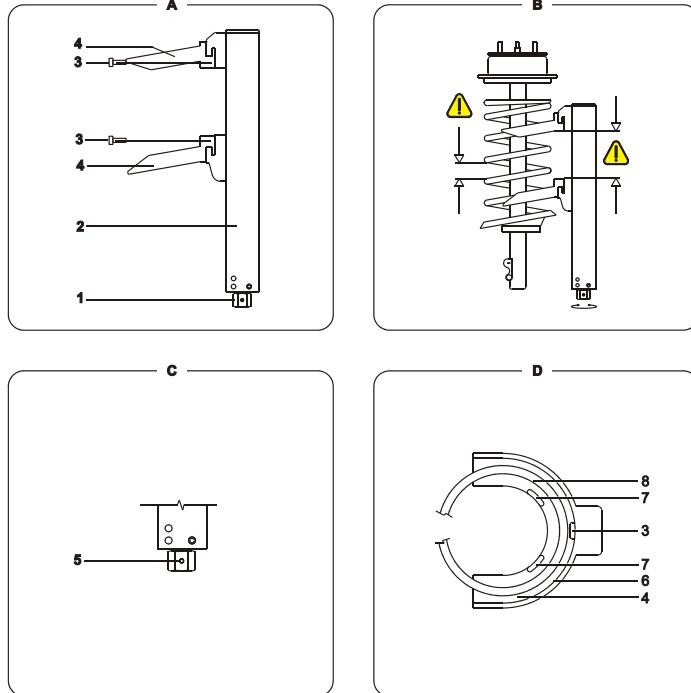
The coil spring compressor is exclusively for compressing and expanding of McPherson strut springs whereby suitable jaws must be used. Any other or further use is considered not as intended.



# KUKKO 67-1 and 67-2



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



## Specifications

### McPherson Coil Spring Compressor

- 67-1 including 2 jaws Ø80-145 mm and 2 jaws Ø145-195 mm.
- 67-2 including 2 jaws Ø80-120 mm and 2 jaws Ø145-195 mm.

Article no.:	67-1 / 67-2
Maximum load:	1.100 kg (11.000Nm) / 2.250 kg (22.500 Nm)
Minimum distance between jaws:	65 mm
Maximum distance between jaws:	364 mm
Spring capacity with standard jaws:	Ø80-195 mm
Length body:	500 mm
Weight body:	5.2 kg
Weight incl. jaws:	/10.7 kg

### Standard Accessories:

- Set of jaws fitting springs diameters of Ø80-145 mm 67-01
- Set of jaws fitting springs diameters of Ø80-120 mm 67-05
- Set of jaws fitting springs diameters of Ø145-195 mm 67-02



# KUKKO 67-1 and 67-2



## Operation Advice

- Remove the McPherson spring strut.
- Select jaws according to table (page 22-36) and mount on 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 drive nut 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 in the built-in 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 drive nut until the upper support bearing is free. Additional compressing is permitted.



When using impact wrench do not exceed 180Nm torque limit.

## Conical Springs

- Use the raised jaw 67-01 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 raised jaw 67-01 at the spring end with the smallest diameter.



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

## Ball Springs

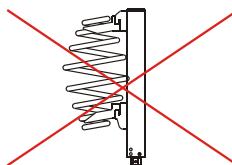
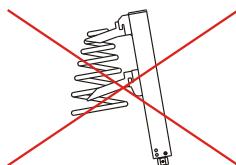
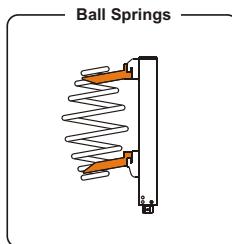
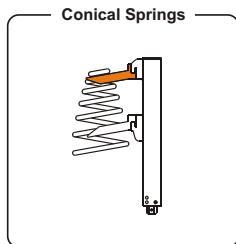
- Use the raised jaw 67-01 to ensure that the centre line of the spring is parallel to the compressing device. Do not use the coil spring compressor for ball springs if this is not the case. Fit raised jaws 67-01 at both spring ends.



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



# KUKKO 67-1 and 67-2



## 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: **KUKKO spindle grease Art.No. 699999**

## Replacing the Safety Pin, Fig.C.5

- Overloading of the spindle will result in the safety pin breaking. Whilst the drive nut will still rotate, the spindle remains in its last position ensuring the spring remains compressed. Replace the safety pin as described.
- Remove the handgrip from around the drive nut by pulling away from the main unit.
- Drive out the broken pin with a drift pin.
- Align the drilling of the spindle and the drive nut and drive in a new safety pin (5x26 mm + 4x26 mm, ISO13337).

## Guarantee

This tool carries a guarantee according to current law.



# KUKKO 67-1 et 67-2



## Pour votre sécurité

Il n'est possible de travailler en toute sécurité avec cet outil que lors que 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.

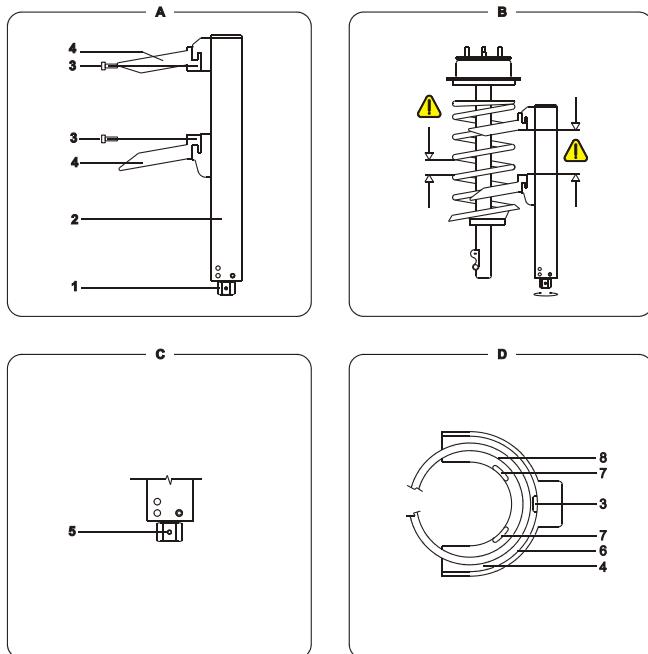
Toute autre utilisation n'est pas conforme à la destination de l'appareil.



# KUKKO 67-1 et 67-2



- 1 Ecrou d'entraînement
- 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

**67-1** Incluant 2 mâchoires Ø80-145 mm et 2 mâchoires Ø145-195 mm.

**67-2** Incluant 2 mâchoires Ø80-120 mm et 2 mâchoires Ø145-195 mm.

Référence :

67-1 / 67-2

Capacité Maximale:

1.100 kg /11.000 Nm) /

2.250 kg (22.500 Nm)

Écartement Minimal entre mâchoires:

65 mm

Écartement Maximal entre mâchoires:

364 mm

Diamètres de ressort acceptés

(avec mâchoires standard):

Ø80-195 mm

Longueur du corps:

500 mm

Poids du corps seul:

5.2 kg

Poids mâchoires incluses:

10.7 kg

## Accessoires standards:

Paire de mâchoires pour ressorts Ø80-145 mm

67-01

Paire de mâchoires pour ressorts Ø80-120 mm

67-05

Paire de mâchoires pour ressorts Ø145-195 mm

67-02



# KUKKO 67-1 et 67-2



## Instructions d'utilisation

- Démonter le combiné Mc Pherson.
- Choisir les mâchoires en fonction du tableau (pages 22-36) et les monter 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 l'écrou d'entraînement pour écarter les mâchoires jusqu'à la longueur correspondant au ressort de façon à comprimer autant de spires que possible.
- Placer le compresseur dans un étai 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.

### Ressorts coniques

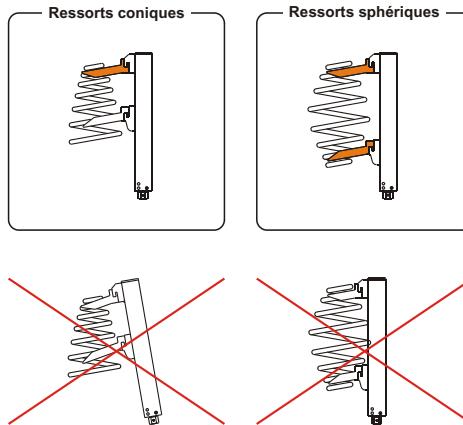
- Utiliser la mâchoire déportée 67-01 pour assurer que l'axe du ressort soit parallèle au compresseur. Ne pas utiliser ce compresseur de ressort si ce n'est pas le cas. Placer la mâchoire déportée 67-01 à l'extrémité du ressort qui a le plus petit diamètre.  
 Il est très important pour votre sécurité que les mâchoires soient placées correctement et que les vis soient fermement serrées avant utilisation.

### Ressorts sphériques

- Utiliser la mâchoire déportée 67-01 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 les mâchoires déportées 67-01 aux deux extrémités du ressort.  
 Il est très important pour votre sécurité que les mâchoires soient placées correctement et que les vis soient fermement serrées avant utilisation.



# KUKKO 67-1 et 67-2



## 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 :  
**KUKKO fuseau lubrifiant Art.No. 699999**

## 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 qui entoure l'écrou d'entraînement en la tirant par rapport au corps principal.
- Retirer la goupille cassée avec un chasse-goupille.
- Aligner les perçages de la tige filetée et de l'écrou d'entraînement et introduire une nouvelle goupille de sécurité (5x26 mm + 4x26 mm, ISO13337).

## Garantie

Cet outil est garanti selon la loi en vigueur.

Peut être soumis à modifications sans préavis.



# KUKKO 67-1 y 67-2



## 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 artículo esté en buen estado de funcionamiento. No hay que utilizarlo si se detecta un problema o si el artículo no tiene su entera capacidad de funcionamiento.
- Durante la compresión del muelle, las espiras del muelle y las mordazas no tienen que entrar en contacto entre ellas. Cf Imagen B.
- Utilizar únicamente las mordazas adaptadas al muelle. Asegurarse que el muelle esté correctamente posicionado en las mordazas. Asegurarse que el muelle no resbale fuera de las mordazas.
- Los tornillos de las mordazas 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

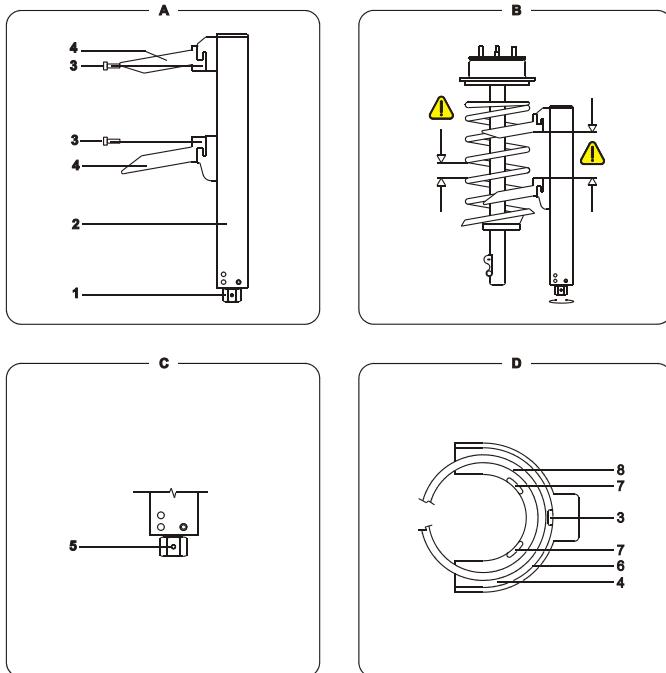
El tensor de muelle está destinado exclusivamente a comprimir los muelles de suspensiones Mc Pherson utilizando las mordazas adaptadas. Toda otra utilización no será conforme al destino del artículo.



# KUKKO 67-1 y 67-2



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



## Características

### Tensor de muelles para suspensiones Mc Pherson

**67-1** incluye 2 mordazas Ø80-145 mm y 2 mordazas Ø145-195 mm.

**67-2** incluye 2 mordazas Ø80-120 mm y 2 mordazas Ø145-195 mm

Referencia.: 67-1 / 67-2

Capacidad Máxima: 1.100 kg /11.000 Nm) /  
2.250 kg (22.500 Nm)

Separación mínima entre las mordazas: 65 mm

Maximum distance between jaws: 364 mm

Diámetros de muelles aceptados:

(con mordazas estándar) Ø80-195 mm

Longitud del cuerpo: 500 mm

Peso del cuerpo solo: 5.2 kg

Peso mordazas incluidas: 10.7 kg

### Accesorios estándares:

Par de mordazas para muelles Ø80-145 mm 67-01

Par de mordazas para muelles Ø80-120 mm 67-05

Par de mordazas para muelles Ø145-195 mm 67-02



# KUKKO 67-1 y 67-2



## Instrucciones de uso

- Desmontar el combinado Mc Pherson
- Elegir las mordazas en función del tablero (paginas 22-36) y montarlas. Apretar muy fuerte los tornillos de fijación.  
 Es muy importante para su seguridad que los tornillos de aprieta de las mordazas estén apretados firmemente.
- Accionar la tuerca de entrenamiento para abrir las mordazas hasta la longitud correspondiente al muelle para poder comprimir las espiras lo más posible.
- Colocar el tensor en un torno adaptado.
- Colocar el muelle en el tensor. Asegurarse que el asiento de las espiras del muelle en la mordaza 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.

## Muelles cónicos

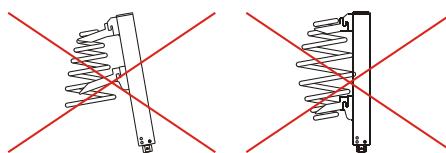
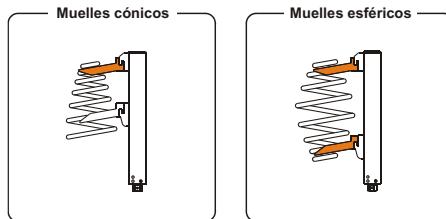
- Utilizar la mordaza deportada 67-01 para asegurarse que el eje central del muelle este paralelo al tensor. No hay que utilizar el tensor si no es el caso. Colocar la mordaza deportada 67-01 a la extremidad del muelle que tiene el diámetro mas pequeño.  
 Es muy importante para su seguridad que las mordazas de extensión estén colocadas correctamente, y que los tornillos estén apretados fuerte menteantes utilización.

## Muelles esféricos

- Utilizar la placa deportada 67-01 para asegurarse que el eje del muelle esté paralelo al compresor. No hay que utilizar el tensor de muelle si no es el caso. Colocar las mordazas deportadas 67-01 a las dos extremidades del muelle.  
 Es muy importante para su seguridad que las mordazas estén colocadas correctamente y que los tornillos estén fuertemente apretados antes utilización.



# KUKKO 67-1 y 67-2



## Mantenimiento y limpieza

- Tener el artículo siempre limpio.
- Para cada demanda y entrega de piezas, gracias de indicar el numero de serie.
- Engrasar el eje si necesario y por lo menos cada seis meses limpiar el eje antes de ponerle grasa.

Grasa recomendada: **KUKKO husillo engrase Art.No. 699999**

## 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 quedará en su ultima posición, lo que asegurara al muelle de estar comprimido. Sustituir la clavija de seguridad como indicado Quitar la moleta que envuelve la tuerca de entrenamiento tirándola hacia el cuerpo principal.
- Quitar la clavija rota con un arranca pasador.
- Alinear los agujeros del vástago y de la tuerca e introducir una nueva clavija de seguridad (5x26 mm + 4x26 mm ISO13337).

## Garantía

Este articulo esta garantizado según la leyes en vigor.

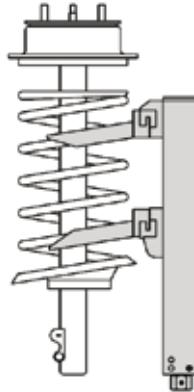
Puede estar sometido a modificaciones sin preaviso

**Application car list for the original  
McPherson Coil Soring Compressors 1100 kg and 2250 kg**

- |      |   |
|------|---|
| 67-1 | 1100 kg Coil Spring Compressor complete with 4 standard jaws for springs ø 80-195 mm (nos. III and V) |
| 67-2 | 2250 kg Coil Spring Compressor complete with 4 standard jaws for springs ø 80-195 mm (nos. III and V) |

Jaw No.	KUKKO- Article No.	Description	Spring diam.
II	67-05	Small jaw	80-120 mm
III	67-01	<b>Standard</b> small jaw	80-145 mm
IV	67-03	Middle jaw	40-175 mm
V	67-02	<b>Standard</b> large jaw	145-195 mm
VII	67-04	Large jaw	180-230 mm
VIII / IX	67-10	Jaw for Peugeot Break, Citroën C15 (pair)	
X	67-06	Jaw for conical and ball springs	80 -145 mm
XI	67-07	Jaw for BMW E39-46, Renault Megane II, Toyota Avensis	
XII	67-08	Jaw for Mercedes C class, type 203	
XIII	67-09	Jaw for Mercedes E class, type 211, Renault Megane II	
	67-12	Jaw for Chrysler Grand Voyager	

  Indicates conical/ball springs in the list



Please always check the diameter of the spring to be sure to use the right jaw



	YEAR	FRONT	JAW	REAR	JAW
<b>Alfa Romeo</b>					
145	93 →	180	V	120	III
146	94 →	180	V	120	III
147	00 →	90	II*	140	V
147	07 →	90	II*	120	III
155	91 →	130	III	85	II*
156	96 →	90	II*	150	V
156	01 →	90	II*	120	III
159	05 →	130	III	100	II*
164	90 →	195	V	140	III
166	97 →	120	III	120	III
GTV	95 →	180	V		
GT	07 →	90	II*	120	III
Brera	07 →	130	III	100	II*
Spider	07 →	130	III	100	II*
166	97 →	120	III	120	III
<b>Audi</b>					
80	→ 90	145	IV*	100	II*
100	→ 90	180	V	120	III
A2	99 →	130	III	100	II*
A3	96 → 07	140	III	120	III
A4	→ 94	120	III*	90	II*
A4	95 → 07	130	III/X*	110	III
A5	07 →	140	III/X*	130	III
A6	→ 94	180	V	111	II*
A6	97 → 07	140	III/X*	130	III
S6	→ 93	190	V	111	II*
A8	→ 94	130	III		
A8	94 →	140	III/X*	130	III
TT Coupe	97 → 07	140	III/X*	110	II*/X*
<b>BMW</b>					
1-serie E87	07 →	150	V	100	II*
3-serie E21	75 → 84	165	V	115	III
3-serie E30	81 → 93	140	III	150	V/X*
3-serie E36	91 → 00	170	V/X*	145	III/X*
3-serie E46	00 → 06	170	XI*	145	III/X*
3-serie E90	07 →	150	V	100	II*
3-serie E91	07 →	150	V	100	II*
5-serie E12	75 → 81	165	V	115	III
5-serie E28	81 → 87	140	III	95	III
5-serie E34	88 → 97	150	V/X*	100	II*
5-serie E39	96 → 04	170	XI*	110	III/X*
5-serie E60	06 →	150	V	120	III
5-serie E61	07 →	150	V	120	III
6-serie E24	79 → 89	145/165	V	95/115	III
6-serie E63	07 →	170	V	80	II*



	YEAR	FRONT	JAW	REAR	JAW
6-serie E64	07 ➔	170	V	80	II*
7-serie E23	78 ➔ 86	175	V	115	III
7-serie E32	86 ➔ 94	160	V/X*	115	III
7-serie E38	95 ➔ 01	215	VII*/X*	115	III
7-serie E65	07 ➔	180	V		
8-serie E31	90 ➔ 99	180	V/X*	110	III
X3 E83	07 ➔	180	V	130	III
X5 E53	00 ➔ 07	180	V	120	III
Z3 E36	95 ➔ 02	160	V	140	III
Z4 E85	06 ➔	170	V	130	III
Z4 E86	07 ➔	170	V	130	III
<b>Citroën</b>					
AX 10E	90 ➔	150	V		
Berlingo	97 ➔	140	IV*		
Berlingo	06 ➔	170	V		
C1	06 ➔	130	III	120	III
C2	03 ➔	140	IV*	110	III
C3	02 ➔ 03	160	V	110	II/X*
C3	03 ➔ 07	140	IV*	120	III
C3 Pluriel	03 ➔	140	IV*	100	II*
C4	06 ➔	170	V	120	III
C4 Picasso	07 ➔	170	V		
Grand C4 Picasso	07 ➔	150	V	130	III
C8	03 ➔	195	V	130	III/X*
C 15	84 ➔ 92	160	V	110	VIII*/IX*
Evasion	95 ➔	180	V/X*		III/X*
Jumper	93 ➔ 07	190	V		
Jumpy	95 ➔ 07	170	V		
Saxo	95 ➔	140	IV*		
Xsara Picasso	99 ➔ 07	170	V		
Xsara	97 ➔	150	V		
ZX	90 ➔	160	V		
ZX Furio	91 ➔ 97	160	V		
<b>Chevrolet</b>					
Captiva	07 ➔	155	V	130	III
Epica	07 ➔	170	V	110	II*
Kalos	07 ➔	150	V	125	III
Lacetti	07 ➔	150	V	150	V
Matis	07 ➔	140	IV*	125	III
Nubria	07 ➔	150	V	150	V
Tacuma	07 ➔	150	V	155	V
<b>Chrysler</b>					
300 C	07 ➔	130	III	110	III
300 m	99 ➔	190	V	150	V
Grand Voyager	➔ 01	210	VII*		
Grand Voyager	01 ➔ 07	230	VII*		



	YEAR	FRONT	JAW	REAR	JAW
Le Baron	92 →	200	V	130	III
Neon	94 →	170	V	170	V
PT Cruiser	99 → 07	170	V	150	V/X*
Sebring	07 →	140	V	120	III
Stratus	95 →	110	II*	100	II*
Vision	94 →	190	V	160	V
Voyager	→ 01	190	V		
<b>Daihatsu</b>					
Applause	90 →	130	III	130	III
Charade	87 →	135	III		
Charade	87 →	105	II*	105	II*
Cuore	98 →	100	II*		
Grand Move	95 →	130	III		
<b>Daewoo</b>					
Evanda	03 →	170	V	120	III
Kalos	03 →	150	V	150	V
Lanos	96 →	150	V/X*	150	V/X*
Leganza	96 →	150	V/X*	150	V
Matiz	97 →	100	II*	120	III
Nubia	96 →	150	V	150	V
Tacuma	00 →	140	V	140	V
Tacuma	03 →	150	V	150	V
<b>DB</b>					
A 140	97 →	150	V		
CLK (209)	04 → 07	170	V		
DB A-Class	07 →	140	III/IV*	130	III
DB B-Class	07 →	160	IV/V	130	III
DB C-Class	00 → 07	170	XII*	100	III
DB E-Class	02 → 07	115	II/XIII*		
Vaneo	02 →	150	V		
Vito	95 →	170	V		
Vito	07 →	190	V/VII*	170	V
<b>Dodge</b>					
Caliber	07 →	170	IV*	110	II*/III
<b>Fiat</b>					
Brava	94 →	170	V/X*	110	II*
Barchetta	95 →	170	V/X*		
Croma	90 →	185	V	150	V
Doblò	03 → 07	190	V		
Ducato	90 → 07	190	V		
Idea	04 →	140	III	100	II*
Marea	95 →	190	V	130	III
Multipla	98 → 07	180	V	135	III
Palio	97 →	190	V/X*	140	III
Panda	03 → 07	140	III	100	II*
Punto	93 → 03	170	V	120	II*/X*



	YEAR	FRONT	JAW	REAR	JAW
Punto	03 → 07	150	V	120	III
Scudo	95 → 07	190	V	150	X *
Seicento	97 → 00	170	V	110	II*
Seicento	00 →	170	V/X*	110	II*
Stilo	02 → 07	160	V	120	III*
Tempra	90 →	175	V	125	III
Tipo	90 →	175	V	125	III
Ulysse/Scudo	95 →	180	V		X *
Uno	90 →	145	V	125	III
<b>Ford</b>					
Cougar	98 →	180	V	160	V/X*
Escort	90 → 94	110	II*	110	II*
Escort	94 →	155	V	110	II*
Fiesta	90 → 94	105	II*	110	II*
Fiesta	02 → 07	150	V	110	II*
Fiesta Hawai	94 → 02	130	III	110	II*
Focus	97 →	160	V	140	III
Focus	07 →	150	V	100	II*
Focus C-Max	03 → 07	150	V	100	II*
Fusion	03 → 07	130	III	110	II*
Galaxy	96 →	170	V	150	V/X*
Galaxy	07 →	140	III	130	III
Ka	96 →	100	III	140	III
Ka	07 →	150	IV*	90	II*
Ka-Kult	99 →	100	II*	100	II*
Mondeo	92 → 01	165	V/X*	130	V
Mondeo	01 → 03	140	III	130	III
Mondeo	03 →	150	V	140	III
Mondeo	07 →	140	IV*	120	III
Mondeo/combi	92 → 01	165	V/X*	120	II*
Orion	90 →	120	III	110	II*
Puma	97 →	130	III	100	II*
Puma	99 →	170	V	80	II*
Scorpio	90 →	155	V	135	III
Sierra	90 →	130	III		
S-Max	07 →	140	III	130	III
Transit	91 → 01	190	V		
Transit	00 →	180	V		
Transit	02 → 07	190	V		
Transit Connect	03 →	170	V		
<b>Honda</b>					
Accord	03 → 07	110	II*	100	II*
Civic	92 → 01	100	II*	100	II*
Civic 1.4	01 →	160	V	120	III
Civic/Stream	01 →	170	V	100	II*
Civic/Stream	03 →	110	II*	110	II*



	YEAR	FRONT	JAW	REAR	JAW
Civic/Stream	07 →	130	III	110	II*
Concerto	92 →	160	V	100	II*
CR-V	97 →	100	II*	120	III
CR-V	07 →	150	V	120	III
FR-V	07 →	170	V	110	III
HR-V	98 →	140	V	150	V
Integra	97 →	110	II*	110	II*
Legend	91 →	140	III	120	III
Legend	07 →	110	II*	130	III
Logo	98 →	110	II*	135	III/X*
Prelude	90 →	90	II*	140	III
Shuttle	95 →	100	II*	120	III
<b>Hyundai</b>					
Accent	94 →	150	V	110	II*
Accent	94 →	160	V	170	V
Atos	97 → 07	130	III/X*	100	III
Coupe 2,0	97 →	170	V	140	III
Elantra	91 →	160	V	130	III
Getz	02 → 07	150	V	130	III
Lantra	91 →	180	V	140	V
Matrix	02 → 07	170	V	140	IV*
Santa Fe	01 → 07	200	VII*	145	IV*
Sonata	91 →	180	V	110	II*
Sonata	01 → 07	120	III/X*	120	III
Trajet	00 → 07	190	V	140	III
Tucson	07 →	180	V	170	V
<b>Jaguar</b>					
XKR Sc/8	→ 95	150	V/X*	130	III
<b>Jeep</b>					
Compass	07 →	165	IV*/V	100	II*/III
CRD	07 →	170	IV*/V	120	III
Grand	07 →	120	II*/III	170	V
Laredo/Limited	99 →	130	III		
<b>Kia</b>					
Carens	03 →	170	V	190	V
Carens	07 →	170	V	100	II*
Carnival	98 →	180	V	160	V
Ceed	07 →	180	V	100	II*
Clarus	97 → 01	170	V	140	III/X*
Picanto	07 →	145	III	110	II*
Pride	95 →	110	II*	100	II*
Rio	03 →	120	III	120	III
Rio	07 →	170	V	125	III



	YEAR	FRONT	JAW	REAR	JAW
Sephia	95 ➔	150	V	140	V
Sorento	02 ➔	120	III	150	V
Sportage	07 ➔	170	V	170	V
<b>Lada</b>					
110	99 ➔	150	V		
112	00 ➔	150	V		
Baltic	97 ➔ 00	150	III	110	II*
Samara	90 ➔	155	V	100	II*
<b>Lancia</b>					
Dedra	90 ➔	180	V	130	III
Delta	93 ➔	170	V	155	V
Kappa	94 ➔	190	V		
Lybra	01 ➔	190	V/X*		
Thema	90 ➔	195	V	140	III
Y 10	97 ➔	135	III		
<b>Land Rover</b>					
Free Lander	07 ➔	170	V	140	III
Landrover Freelander	99 ➔	170	V	130	III
Range Rover	02 ➔	150	V	150	V
<b>Mazda</b>					
2	03 ➔	130	III	120	III
2	07 ➔	120	III	110	II*
3	03 ➔	150	V	110	II*
5	07 ➔	150	V	115	III
6	02 ➔	110	II*	135	III
6	07 ➔	110/80	II*	130	III
121	90 ➔	100	II*	100	II*
323 Typ. BG	89 ➔ 94	175	V	140	V
323	92 ➔ 96	170	V	170	V
323	96 ➔	150	V	140	V
626	92 ➔ 96	170	V	170	V
626	96 ➔	190	V/X*	170	V
Demio	98 ➔	110	II*	110	II*
MPV	99 ➔	150	V/X*	150	V/X*
MX 3	90 ➔	170	V	140	V
MX 5	90 ➔	110	II*	110	II*
MX 5	07 ➔	120	III	120/100	II*/III
Premacy	98 ➔	170	V/X*	150	V/X*



		YEAR	FRONT	JAW	REAR	JAW
	Premarg	98 ➔	170	V/X*	150	III/X*
	RX 7	94 ➔	160/130	V/X*	90	II*
<b>MINI</b>						
	One	07 ➔	130	III	110	III
<b>Mitsubishi</b>						
	Carisma	95 ➔	150	V	90	II*
	Carisma	98 ➔	170	V	100	II*
	Colt	98 ➔	150	V	90	II*
	Colt	07 ➔	110	II*/III	120	II*/III
	Colt GTI	88 ➔	175	V	110	II*
	Galant Elekt.	90 ➔	170	V	110	II*
	Grandis	07 ➔	190	V	130	III
	L200	07 ➔	130	III		
	Lancer	88 ➔	175	V	110	II*
	Lancer	01 ➔ 03	155	V	110	II*
	Lancer	03 ➔ 07	185	V	100	III
	Outlander	03 ➔ 07	185	V	100	II*
	Pajero	07 ➔	130	III	155	V
	Space	94 ➔	160	V		
	Space Star	98 ➔	190	V	80	II*
	Space Wagon	90 ➔	190	V	130	III
<b>Nissan</b>						
	200 SX	90 ➔	180	V	140	V
	300 ZX	92 ➔ 98	195	V		
	Almera	94 ➔	160	V	110	II*
	Almera	99 ➔	140	III/X*	110	II*
	Maxima QX	90 ➔	190	V	100	II*
	Micra	90 ➔	100	II*	100	II*
	Micra	03 ➔	150	V	150	V
	Micra	07 ➔	140	IV*	140	IV*
	Murano	07 ➔	190	V	140	IV*
	Navara	07 ➔	110	II*		
	Note	07 ➔	140	IV*	140	IV*
	Pathfinder	98 ➔	170	V/X*		
	Primastar	03 ➔	150	V		
	Primastar	07 ➔	145	V	160	V
	Primera	90 ➔	120	III	160	V
	Primera	99 ➔	130	III/X*	110	II*
	Primera	07 ➔	150	V	120/100	II*



	YEAR	FRONT	JAW	REAR	JAW
Qashqai	07 →	165	V	145	V
Serena	92 →	190	V		
Sunny	90 →	125	III	120	III
X-Trail	03 →	190	V	190	V
X-Trail	07 →	170	V	150	V
<b>Opel</b>					
Agila	00 →	100	II*	90	II*
Antara	07 →	160	V	130	III
Astra	98 →	140	III/X*	140	III/X*
Astra	07 →	140	III	150	V
Astra 1,6-1,2	90 → 98	160	V	160	V
Calibra	90 →	150	V		
Combo	91 → 01	140	III		
Combo	01 →	130	III	145	IV*
Combo	07 →	130	III	155	V
Corsa	93 →	120	III	150	V/X*
Corsa	07 →	135	III	125	III
Frontera	98 →			150	V
Kadett E	91 →	140	III		
Meriva	03 →	130	III	160	V
Meriva	07 →	130	III	145	IV*
Omega	90 → 95	165	V		
Omega Lotus	90 →	210	VII*		
Omega MV 6	95 →	160	V	150	V/X*
Senator	90 →	210	VII*		
Signum	03 →	150	V	130	III
Tigra	94 →	140	III	140	III
Vectra	89 → 95	140	V	160	V/X*
Vectra Diesel	90 →	170	V		
Vectra C	03 →	160	V	140	V
Vectra GTS	02 →	130	III	130	III
Vectra	07 →	160	V	140	V
Zafira	99 → 00	170	V/X*	150	V/X*
Zafira 1,8	00 →	140	III	150	V
Zafira	07 →	140	III	150	V
Vivaro	01 → 02	170	V	170	V
Vivaro	02 →	150	V		
Vivaro	07 →	145	V	160	V
<b>Peugeot</b>					



	YEAR	FRONT	JAW	REAR	JAW
106	97 ➔	160	V/X*		
107	07 ➔	135	III	120	III
1007	07 ➔	140	III	120	III
205	90 ➔	160	V		
206	97 ➔ 98	170	V		
206	98 ➔ 02	155	IV*		
206	02 ➔	170	V		
206	07 ➔	160	V		
207	06 ➔	135	III		
207	07 ➔	140	III	130	III
306	92 ➔	160	V		
307	00 ➔	175	V/X*	120	III/X*
307	07 ➔	170	V	120	III
309	90 ➔ 92	160	V		
309	92 ➔	140	III		
405	88 ➔	160	V		
406	99 ➔	170	V	110	II*
407	07 ➔	130	III	100	II*
605	90 ➔	160	V	140	III
607	99 ➔	170	V	170	V
806	94 ➔	185	V		
310 C Boxer	94 ➔ 02	185	V		
Boxer	02 ➔ 07	190	V		
Expert	99 ➔	180	V	140	III/X*
Expert	07 ➔	170	V		
Partner	97 ➔ 02	170	V		
Partner	02 ➔	190	V		
Partner	07 ➔	160	V		
<b>Porsche</b>					
Carrera	07 ➔	170	IV*	110	III
911 Carrera	02 ➔			115	II*
944	90 ➔	155	V		
Cayman	07 ➔	150	V	140	III
<b>Renault</b>					
Clio	90 ➔	140	III		
Clio basic	07 ➔	150	V	120	III
Clio III	07 ➔	150	V	140	III
Espace I	84 ➔ 98	180	V		
Espace II	98 ➔	170	V		



	YEAR	FRONT	JAW	REAR	JAW
Espace III	03 →	170	V	150	V
Espace	07 →	180	V	160	V
Express	99 →	150	V		
Grand Espace	07 →	180	V	160	V
Grand Scenic	07 →	160	V	100	II*
Kangoo	97 →	160	V		
Laguna	94 → 00	175	V		
Laguna	01 →	170	V	100	II*/X*
Master	97 →	150	V		
Megane	95 → 98	140	III		
Megane	98 → 03	175	V		
Megane	07 →	150	V	100	II*
Mégane St.car	01 →	160	V		
Megane II	03 →	160	V	100	II*
Safrane	98 →	165	V	165	V
Scenic	96 →	170	V		
Scenic	07 →	160	V	100	II*
Trafic	93 →	165	V		
Trafic	02 →	150	V		
Trafic	07 →	140	IV*	170	V
Twingo	93 →	140	III	100	II*
<b>Rover</b>					
25	99 →	160	V	100	II*
45	00 →	100	II*	100	II*
75	99 →	160	V	140	III
200	96 →	170	V		
200	98 →	155	V		
214	91 →	170	V	100	II*
214 GSI	91 →	150	V	90	II*
216 I	95 →	150	V	90	II*
216	95 →	170	V	100	II*
220 Horsepower	92 →	150	V	90	II*
416	95 →	90	II*	90	II*
420	92 →	100	II*	100	II*
620	94 →	90	II*	90	II*
620	97 →	110	II*		
623	94 →	90	II*	90	II*
820	91 →	90	II*		
827 SI	91 →	100	II*		



	YEAR	FRONT	JAW	REAR	JAW
827 Vitesse	91 ➔	100	II*	100	II*
<b>Saab</b>					
9-3	97 ➔	140	III	150	V/X*
9-3	03 ➔	170	V	130	III
9-3	07 ➔	150	V	140	III
9-5	97 ➔	160	V	110	II*/X*
9-5	07 ➔	150	V	120	III
900	90 ➔	150	V		
9000	90 ➔	175	V		
<b>Seat</b>					
Alhambra	97 ➔	180	V	150	V/X*
Altea	07 ➔	140	III	110	II*
Altea XL	07 ➔	140	III	110	II*
Arosa	97 ➔	140	III	100	II*
Cordoba	93 ➔ 07	140	III	100	II*
Ibiza	96 ➔ 07	130	III	100	II*
Leon	99 ➔ 07	140	III	110	II*
Toledo	91 ➔	110	II*	125	III
Toledo	96 ➔ 07	140	III	110	II*
<b>Skoda</b>					
Fabia	01 ➔	150	V	100	II*
Fabia	99 ➔ 00	135	V	100	II*
Fabia	07 ➔	135	V	100	II*
Favorit	89 ➔ 94	160	V	100	II*
Felicia	94 ➔	150	V	100	II*
Octavia	96 ➔ 00	150	V	100	II*
Octavia	01 ➔ 07	135	V	110	II*
Roomster	07 ➔	140	IV*	110	III
Superb	03 ➔	140	IV*	140	IV*
Superb	07 ➔	130	III	145	IV*
<b>Subaru</b>					
Impreza	97 ➔	175	V	150	V
Forester	97 ➔	175	V	155	V
Legacy	90 ➔	185	V	155	V
Legacy	93 ➔	185	V	180	V
<b>Suzuki</b>					
Alto	96 ➔ 03	100	II*	110	II*
Baleno	96 ➔	170	V	150	III
Ignis	01 ➔	100	II*	90	II*
Ignis	07 ➔	130	III	110	II*



YEAR	FRONT	JAW	REAR	JAW
2009				

Jimny	07 →	110	II*	105	II*
Liana	01 →	165	V		
Liana	07 →	160	V	145	IV*
Swift	89 → 90	90	II*		
Swift	90 →	150	V	100	II*
Swift	07 →	140	III	120	III
SX 4	07 →	145	IV*	110	II*
Vitara	96 → 98	110	II*	110	II*
Vitara	07 →	150	V	120	III
Vitara XL	07 →	150	V	120	III
Wagon R	98 →	100	II*	100	II*

### Toyota

Avensis	97 → 00	140	III	170	V/X*
Avensis	01 →	160	V	140	V/X*
Avensis	07 →	160	V	110	II*
Aygo	07 →	135	III	120	III
Camry 2,2	92 →	210	VII*	155	V
Carina	90 → 91	155	IV*	140	III
Carina	92 →	135	IV*	135	III
Celica	92 → 94	135	III	135	III
Celica	94 → 99	170	V	135	III
Celica	99 →	170	V	120	III/X*
Corolla	92 → 00	170	V	150	V
Corolla	00 →	140	III	170	V/X*
Corolla	07 →	160	V	110	II*
Hi-Ace	90 →	160	V	160	V/X*
Hi-Ace	07 →			180	V
Landcruiser	90 →	210	VII*		
MR2	90 → 00	135	III	135	III
MR2	00 →	90	II*	90	II*
MR4	90 →	145	IV*	95	II*
Paseo	95 →	150	V	95	II*
Picnic	96 →	145	IV*		
Previa	90 →	160	V		
Rav4	94 → 00	185	V	130	III
Rav4	01 →	170	V	160	V
Rav4	07 →	170	V	150	V
Sportsvan	07 →	150	V	110	II*
Starlet	96 →	140	V	95	II*
Supra	90 → 93	155	V	135	III
Supra	93 →	135	III	135	III



	YEAR	FRONT	JAW	REAR	JAW
Verso	07 →	160	V	110	II*
Yaris	07 →	150	V	130	III
Yaris-Verso	98 →	160	V	120	III/X*
<b>Volvo</b>					
440	90 →	180	V		
460	90 →	180	V		
760	90 →	180	V		
850	91 →	140	III	125	III
940	91 →	180	V		
960	90 →	180	V		
C 30	07 →	150	V	110	II*
C 70	96 →	170	V	105	II*
C 70	07 →	140	III	110	II*
S 40	95 →	140	III		
S 40	07 →	150	V	90	II*
S 60	99 →	160	V	160	V
S 60	03 →	160	V	160	V
S 70	96 →	140	III	125	III
S 80	97 → 03	170	V		
S 80	03 →	170	V	170	V
S 80	07 →	160	V	130	III
V 40	95 →	140	III		
V 50	07 →	150	V	110	II*
V 70	96 →	140	III	125	III
V 70 R	02 →	170	V	130	III
V 70	07 →	170	V	160	V
XC 90	07 →	170	V	160	V
<b>VW</b>					
Bora	98 →	130	III	120	III/X*
Caddy	07 →	140	IV*		
Caravelle	90 →			150	V
Corrado	90 →	140	III	111	II*
Fox	07 →	140	IV*	105	II*
Golf	90 → 97	140	III	111	II*
Golf	97 → 01	130	III	130	III
Golf Trendline	01 → 07	140	V	120	III/X*
Jetta	90 → 07	140	III	115	II*
Lupo	98 →	130	III	110	II*
New Beetle	98 →	130	III/X*	110	II*/X*



	YEAR	FRONT	JAW	REAR	JAW
Passat	90 → 95	145	IV*	111	II*
Passat	96 → 01	130	III	130	III
Passat	01 → 07	140	V	120	III/X*
Passat VR 6	90 → 96	140	III	111	II*
Polo	90 → 94	120	III	80	II*
Polo	94 → 00	130	III	90	II*
Polo	00 →	140	III	80	II*
Polo	07 →	130	III/IV*	105	II*
Scirocco	90 →	140	III	111	II*
Sharan	97 →	190	V	150	V/X*
Touareg	03 → 07	120	III	115	II*
Touran	03 → 07	140	IV*	115	II*
Transporter	90 → 07	190	V	150	V
Vento	91 →	140	III	111	II*



**KUKKO-Werkzeugfabrik**  
 Kleinbongartz & Kaiser oHG  
 Taubenstr. 5  
 D-42857 Remscheid  
 Tel: +49 (0) 21 91/93 39-0  
 Fax: +49 (0) 21 91/93 39-100  
**info@KUKKO.com • www.KUKKO.com**