

Instructions d'utilisation :

Strut shown, without spring, fully extended.



Seulement pendant le remplacement du ressort de suspension :

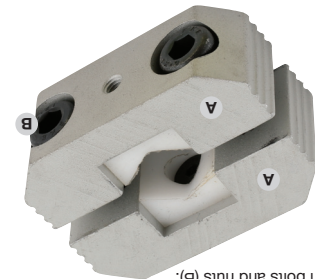
installez l'attache de serrage à la base de l'arbre de la jambe de force à travers le ressort de suspension. Si c'est possible, assurez-vous que l'attache de serrage est en dessous de n'importe quelle butée d'arrêt ou soufflet de protection de jambe de force. Une fois montée, serrez-la à fond et continuez pour retirer le ressort de suspension. L'attache de serrage va maintenir la jambe de force complètement étendue.

Pendant le remplacement de la jambe de force:

Assurez-vous que la jambe de force est complètement étendue avant la mise en place de l'attache de serrage 5791. Pour ce faire, il va falloir retirer l'arbre de la jambe de force par le haut de la jambe de force aussi loin qu'elle peut aller contre le ressort interne d'arrêt de tension.

Le Laser 5970 est conçu pour cette intervention.

Jambe de force illustrée, sans ressort, totalement étendue.



The kit includes 2 x strut clamps (A) complete with bolts and nuts (B).

The use of a tension stop spring has no effect on the normal operation of the strut, however, there is a significant disadvantage during the dismantling and assembly of the strut as the piston rod will retract into the strut as the load of the spring is removed. This makes fitting a new spring difficult as the strut will not stay at full extension.

This tool is particularly useful when working with struts that are equipped with strong internal springs (tension stop springs) that pull the strut shaft partly into the strut. The tension stop spring fitted in some shock absorbers (strut) ensures that the strut cannot be damaged when "topping out" in use. The spring is located directly inside the shock absorber and is not active when the vehicle is sitting still with load on the wheels. It only comes into effect as the strut reaches full extension during the rebound stroke.

If replacing the strut we recommend the use of the Laser Part No. 5790 Shock Absorber Installation Kit

This is an ideal tool where only the road spring is being replaced. Developed to lock a Macpherson strut quickly and easily in its fully extended position before the road spring is removed and hold it in that extended position until the road spring is replaced.

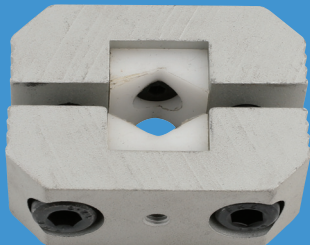
Clamp for Strut Insert Pistons

5791

LASER®

Clamp for Strut Insert Pistons

Instructions



Guarantee

This item contains consumable elements that are NOT covered by the Tool Connection Guarantee. For spares contact our service department direct on: +44 (0) 1926 818186.



Distributed by The Tool Connection Ltd
Kington Road, Southam, Warwickshire CV47 0DR
T +44 (0) 1926 818000 F +44 (0) 1926 818000
info@toolconnection.co.uk www.toolconnection.co.uk

www.lasertools.co.uk

www.lasertools.co.uk

Instructions for Use

Strut shown, without spring, fully extended.



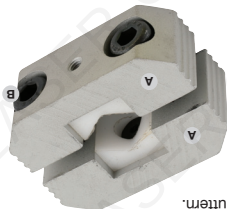
When changing the road spring only:

Fit the clamp at the base of the strut shaft through the road spring. If possible ensure the clamp is underneath any bump stop rubbers and strut protection boots. Once fitted tighten and proceed to remove the road spring. The clamp will hold the strut fully extended.

When changing Strut:

Ensure strut is fully extended before fitting locking clamp 5791. To do this it will be necessary to pull the strut shaft up out of the strut as far as it will go against the internal tension stop spring.

The Laser Part No. 5970 is designed for this operation.



Fahrzeuglast nicht beansprucht. Die Feder wird nur tätig, wenn das Federbein während der Ausfederung die volle Ausdehnung erreicht. Die Verwendung einer Zuganschlagsfeder hat ansonsten keine Auswirkungen auf den normalen Betrieb des Federbeins. Allerdings besteht während der Demontage und Montage des Federbeins ein bedeutender Nachteil, da die Kolbenstange nach Entfernen der Federlast bis in das Federbein reicht. Hierdurch wird die Montage einer neuen Feder schwierig, da das Federbein nicht in voller Ausdehnung bleibt. Der Werkzeugsatz enthält 2 x Federbeinklemmen komplett mit Schrauben und Müttern.

Mithilfe dieser Federbeinklemme ist es möglich, McPherson-Federbeine schnell und einfach auf ihre maximale Länge zu dehnen und diese solange in gedehnter Position zu halten, bis die Hauptfeder ersetzt wurde. Die Dehnklemme ist ideal für Arbeiten an Federbeinen, bei denen ausschließlich die Hauptfeder ersetzt werden soll. Soll das ganze Federbein ausgetauscht werden, empfehlen wir die Verwendung des Lasers-Werkzeugs 5790 (Montageset Stößdämpfer). Der Werkzeugsatz ist insbesondere für Innenfedern (Zuganschlagsfedern) ausgestattet sind, die die Federbeinachse teilweise in das Federbein ziehen. Die in einigen Stößdämpfern (Federbeinen) montierten Zuganschlagsfedern sollen eine Beschädigung des Federbeins verhindern, wenn dies während der Fahrt "nach oben herausspringt". Die Feder befindet sich direkt innerhalb des Stößdämpfers und wird, wenn das Fahrzeug unbewegt auf den Rädern steht, trotz

Dehnklemme für MacPherson-Federbeine

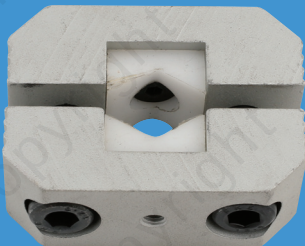


5791

LASER®

Dehnklemme für MacPherson-Federbeine

Gebrauchsanleitung



Guarantee

This item contains consumable elements that are NOT covered by the Tool Connection Guarantee. For spares contact our service department direct on: +44 (0) 1926 818186.



Distributed by The Tool Connection Ltd
Kineton Road, Southern, Warwickshire CV47 0DR
T +44 (0) 1926 815000 F +44 (0) 1926 815888
info@toolconnection.co.uk www.toolconnection.co.uk

Strut shown, without spring, fully extended.



Wenn Sie nur die Feder wechseln:

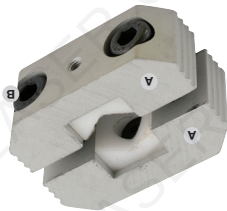
Montieren Sie die Klemme an der Grundplatte der Federbeinachse durch die Feder hindurch. Stellen Sie nach Möglichkeit sicher, dass sich die Klemme unter eventuell vorhandenen Anschlaggummis und Federbeinschutzhülsen befindet. Ziehen Sie die Schrauben nach Aufsetzen der Klemme fest und entnehmen Sie nun die Feder. Die Klemme hält das Federbein in vollständig gedehnter Position.

Wenn Sie das gesamte Federbein wechseln:

Stellen Sie sicher, dass das Federbein vollständig ausgedehnt ist, bevor Sie die Arretierklemme 5791 aufsetzen. Hierzu ist es erforderlich, die Federbeinachse so weit wie möglich nach oben aus dem Federbein herauszuziehen, bis es gegen die innen liegende Zuganschlagsfeder stößt.

Für diesen Arbeitsschritt wurde das Laser-Werkzeug 5970 entwickelt.

Federbein ohne Feder, vollständig ausgedehnt.



Este kit incluye 2 abrazaderas de eje completas, con pernos y tuercas.

completamente extendida.

El uso de un muelle de tope de tracción no tiene ningún efecto sobre el normal funcionamiento de la suspensión. No obstante, presenta un importante inconveniente para el montaje y desmontaje de la suspensión, ya que el vástago del pistón se retraerá hacia el montaje al retirar la carga del muelle. Esto dificulta el montaje de un nuevo muelle, dado que la suspensión no permanece completamente extendida.

Abrazadera de extensión de suspensiones MacPherson

Si se va a sustituir la suspensión, recomendamos el uso del Kit de instalación de amortiguador Laser 5790.

Esta herramienta resulta especialmente útil cuando se trabaja con suspensiones equipadas con muelles internos resistentes (muelles de tope de tracción) que empujan parcialmente el eje de la suspensión hacia el muelle de tope de tracción equipado en algunos amortiguadores (suspensión) garantizando que la suspensión no sufra daños cuando alcance su máximo durante su uso. El muelle se encuentra directamente en el amortiguador, y no está activo cuando el vehículo está parado con carga en las ruedas. Sólo entra en acción cuando la suspensión

Diseñada para bloquear las suspensiones MacPherson en posición extendida de forma rápida y sencilla, antes de retirar el muelle, y mantenerlas en esa posición extendida mientras se sustituye el muelle.

Se trata de una herramienta ideal si únicamente se quiere reemplazar el muelle. Si se va a sustituir la suspensión, recomendamos el uso del Kit de instalación de amortiguador Laser 5790.



5791

LASER®

Abrazadera de extensión de suspensiones MacPherson

Gebrauchsanleitung

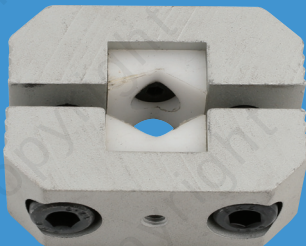


Guarantee

This item contains consumable elements that are NOT covered by the Tool Connection Guarantee. For spares contact our service department direct on: +44 (0) 1926 818186.



Distributed by The Tool Connection Ltd
Kineton Road, Southam, Warwickshire CV47 0DR
T +44 (0) 1926 815000 F +44 (0) 1926 815888
info@toolconnection.co.uk www.toolconnection.co.uk



Instrucciones de uso:

Strut shown, without spring, fully extended.



Para cambiar únicamente el muelle:

Fije la abrazadera a la base del eje de la suspensión a través del muelle. Si es posible, asegúrese de que la abrazadera quede por debajo de las gomas para baches y las fundas de protección del montante. Una vez instalada, apriétela y proceda a retirar el muelle. La abrazadera mantendrá la suspensión completamente extendida.

Para cambiar la suspensión:

Asegúrese de que la suspensión esté completamente extendida antes de instalar la abrazadera de bloqueo 5791. Para ello, es necesario que tire del eje de la suspensión para extraerlo tanto como sea posible del montante, contra el muelle de tope de tracción interno.

La herramienta Laser 5970 se ha diseñado para esta operación.

Imagen de la suspensión sin muelle, completamente extendida.