

NOTICE D'UTILISATION:

**COMPRESSEUR *de* RESSORT MAC
PERSON
FACOM U77**

- *CRMP 01*



U.77
U.78

**Compresseur et démonte
ressorts de suspensions
Mac-Pherson**



***Mac-Pherson strut
Spring compressor
removal***

***Federbeinspanner
Demontage der
Mac-Pherson feder***

***Mac-Pherson veerspanner
Demonteren van de veer***

***Compresor -
Desmontaje
del muelle Mac-Pherson***

***Compressore per molle
Smontaggio sospensioni
Mac-Pherson***

***Guide d'utilisation
User's guide
Benutzer Leitfaden
Technische handleiding
Guia de utilizacion
Istruzioni d'uso***

NU.U.77/88

SOMMAIRE
CONTENTS
INHALTSVERZEICHNIS
INHOUD
INDICE
SOMMARIO

	Page Page Seite Pagina		Page Page Seite Pagina
Caractéristiques Specifications Kenndaten Specificaties Características Caratteristiche	1	Cas particuliers sur véhicule Example of on vehicle use Fahrzeug Sonderfälle Bijzondere gevallen op wagen Casos particulares en vehículo I particolari sul veicolo	10
Sécurité Safety Sicherheit Veiligheid Seguridad Sicurezza	2	Cas particuliers sur établi Example of on bench use Werk Tisch Sonderfälle Bijzondere gevallen op werkbank Casos particulares sobre el banco I particolari sul banco	11
Préparer le véhicule Prepare the vehicle Vorbereiten des Fahrzeugs Voorbereidende werkzaamheden aan de auto Preparacion del vehiculo Preparazione del veicolo	4	Pour démontage des ressorts : U 78 à l'établi For dismantling of Springs: U 78 on Bench Zum Federausbau : U 78 auf Werk Tisch Voor het demonteren van veren : U 78 op werkbank Para el desmontaje de los resortes : U 78 establecido Per lo smontaggio delle molle : U 78 sul banco	12
U 77 sur le véhicule U 77 on vehicle U 77 am Fahrzeug U 77 aan de auto U 77 sobre el vehiculo U 77 sul veicolo	6	Outils complémentaires Complementary Tools Zusatzwerkzeuge Aanvullend gereedschap Utiles complementarios Utensili complementari	13
Travail à l'établi Work at bench Arbeit auf Werk Tisch Werken aan de werkbank Trabajo sobre el banco Lavoro sul banco	8		

**CARACTÉRISTIQUES
SPECIFICATIONS
KENNDATEN
SPECIFICATIES
CARACTERISTICAS
CARATTERISTICHE**

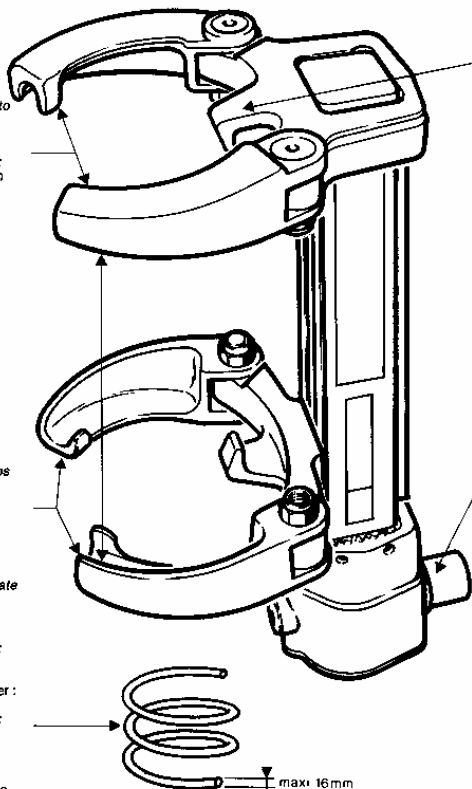
U77

Diamètre du ressort :
120 à 180 mm
Spring diameter: 120 to
180 mm
Federdurchmesser :
120 bis 180 mm
Diameter van de veer :
tussen 120 en 180 mm
Diámetro del muelle :
120 a 180 mm
Diametro della molla :
da 120 a 180 mm

Capacité hauteur
230 mm
Height capacity :
230 mm
Spannweite : 230 mm
Spanwijdte : 230 mm
Capacidad altura :
230 mm
Capacità altezza :
230 mm

Griffes forgées
pivotantes
Forged pivoting clamps
Drehbare,
geschmiedete
Federklammern
Draaibare, gesmede
klauwen
Garra forjadas
pivotantes
Griffe orientabili forgiate

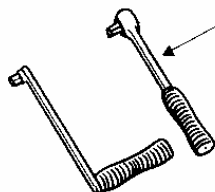
Diamètre maxi fil
ressort : 16 mm
Max. spring wire dia. :
16 mm
Max.
Federstahldurchmesser :
16 mm
Max. dikte veerdraad :
16 mm
Diámetro maxi del
alambre del muelle :
16 mm
Diametro massimo filo
della molla : 16 mm



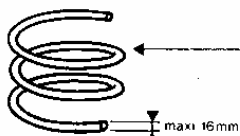
Crochet de sécurité
Safety hook
Sicherheitsshaken
Veiligheidshaak
Gancho de seguridad
Gancio di sicurezza

Entraînement de
sécurité : 5 pans
Safety drive : 5 square
Sicherheitsantrieb :
Fünfkant
Veiligheidsaandrijving :
vijfkante moer
Accionamiento de
seguridad : 5 caras
Avanzamento di
sicurezza : bullone a
testa pentagonale

Livré avec
Cliquet 1/72 tour
(5 pans)
Manivelle (5 pans)
Supplied with
72-teeth ratchet
(5-square)
Crankhandle (5-square)
Gelevert met
Umschaltknarre,
Fünfkantantrieb
Handkurbel,
Fünfkantantrieb
Wordt geleverd met
Ratel met 5* verdraaiing
(vijfkant)
Slinger (vijfkant)
Suministrado con
Trinquete 1/72 vuelta
(5 caras)
Manivela (5 caras)
Fornito con
Cricchetto a 1/72 di giro
(attacco pentagonale)
Manovella (attacco
pentagonale)

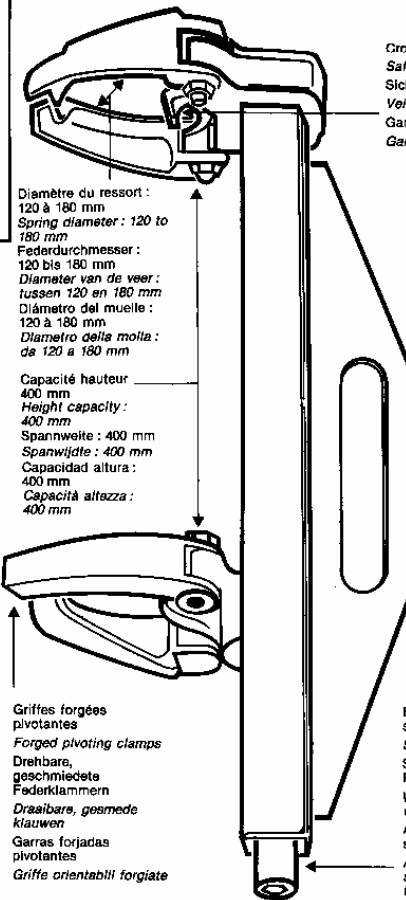
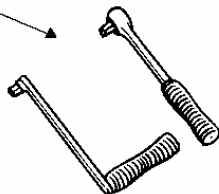


U78



Diamètre maxi fil
ressort : 16 mm
Max. spring wire dia. :
16 mm
Max.
Federstahldurchmesser :
16 mm
Max. dikte veerdraad :
16 mm
Diámetro maxi del
alambre del muelle :
16 mm
Diametro massimo filo
della molla : 16 mm

Livré avec
Cliquet 1/72 tour
(5 pans)
Manivelle (5 pans)
Supplied with
72-teeth ratchet
(5-square)
Crankhandle (5-square)
Gelevert met
Umschaltknarre,
Fünfkantantrieb
Handkurbel,
Fünfkantantrieb
Wordt geleverd met
Ratel met 5* verdraaiing
(vijfkant)
Slinger (vijfkant)
Suministrado con
Trinquete 1/72 vuelta
(5 caras)
Manivela (5 caras)
Fornito con
Cricchetto a 1/72 di giro
(attacco pentagonale)
Manovella (attacco
pentagonale)



Crochet de sécurité
Safety hook
Sicherheitsshaken
Veiligheidshaak
Gancho de seguridad
Gancio di sicurezza

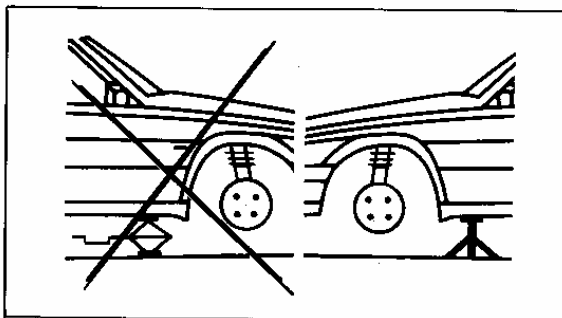
Diamètre du ressort :
120 à 180 mm
Spring diameter: 120 to
180 mm
Federdurchmesser :
120 bis 180 mm
Diameter van de veer :
tussen 120 en 180 mm
Diámetro del muelle :
120 a 180 mm
Diametro della molla :
da 120 a 180 mm

Capacité hauteur
400 mm
Height capacity :
400 mm
Spannweite : 400 mm
Spanwijdte : 400 mm
Capacidad altura :
400 mm
Capacità altezza :
400 mm

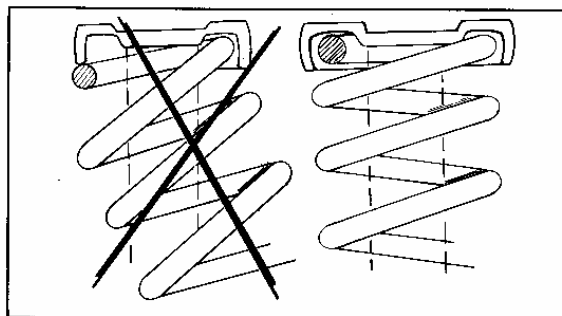
Griffes forgées
pivotantes
Forged pivoting clamps
Drehbare,
geschmiedete
Federklammern
Draaibare, gesmede
klauwen
Garra forjadas
pivotantes
Griffe orientabili forgiate

Entraînement de
sécurité : 5 pans
Safety drive : 5 square
Sicherheitsantrieb :
Fünfkant
Veiligheidsaandrijving :
vijfkante moer
Accionamiento de
seguridad : 5 caras
Avanzamento di
sicurezza : bullone a
testa pentagonale

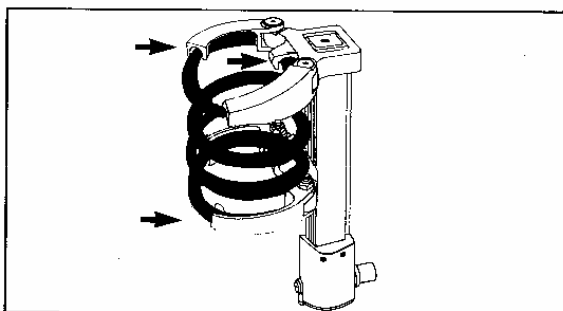
**SÉCURITÉ
SAFETY
SICHERHEIT
VEILIGHEID
SEGURIDAD
SICUREZZA**



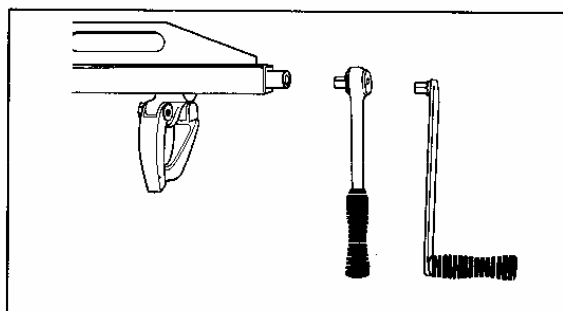
Effectuer l'opération du véhicule sur chandelles.
Perform the operation with the vehicle standing on stands.
Die Arbeiten am aufgebockten Fahrzeug durchführen.
Werkzaamheden uitvoeren met wagen op assteunen.
Efectuar esta operación con el vehículo sobre borriquetas.
Effettuare l'operazione con il veicolo su martinetto.



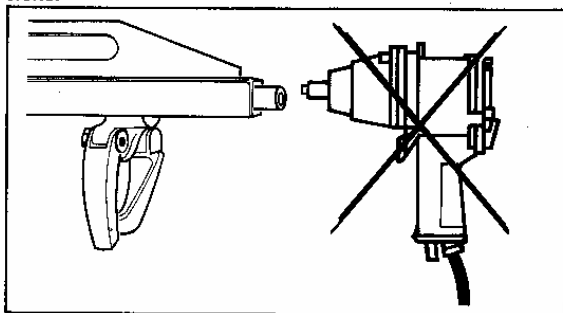
Placer les crochets sur le ressort avant de comprimer.
Place the hooks on the spring before compressing.
Vor dem Komprimieren die Haken auf der Federung anbringen.
Voor het samendrukken de haken op de veer plaatsen.
Colocar los ganchos en los resortes antes de comprimir.
Collocare i ganci sulla molla prima di comprimerle.



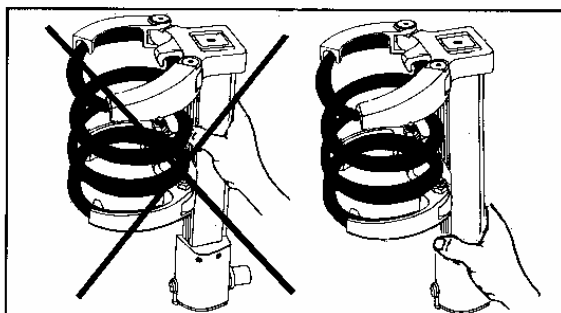
Vérifier que les crochets sont bien placés en début de compression.
Check that the hooks are in place at the start of the compression.
Werkzeug auf maximal Öffnung stellen.
Controleer of de haken korrekt ingesteld zijn bij het begin van het samendrukken.
Verificar que los ganchos están colocados al comienzo de la compresión.
Verificare che i ganci siano collocati all'inizio della compressione.



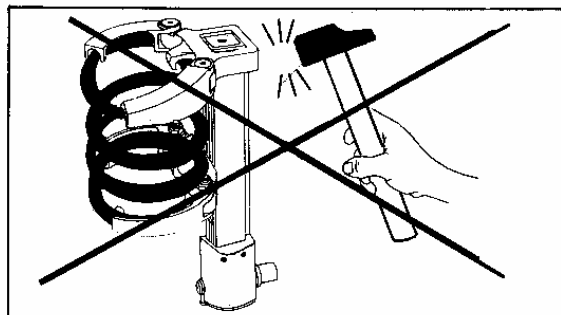
N'utiliser que les accessoires prévus.
Use only the accessories provided.
Nur das vorgesehene Zubehör benutzen.
Alleen de bijgeleverde toebehoren gebruiken.
Utilizar únicamente los accesorios previstos.
Utilizzate solo gli accessori previsti.



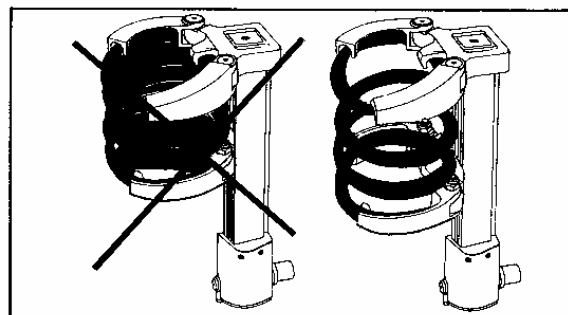
Ne jamais utiliser de clés à chocs.
Never use impact wrenches
Niemals Schlagschlüssel benutzen.
Nooit een slagmoersleutel gebruiken.
No utilizar nunca llaves de choques.
Non utilizzate chiavi a impatto.



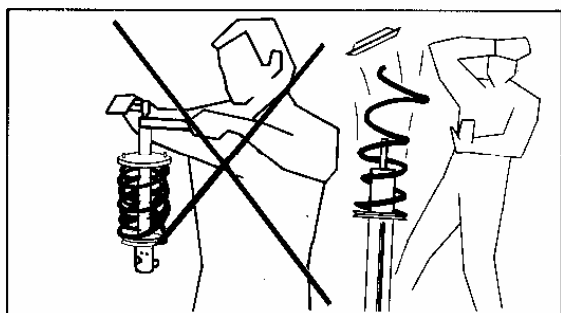
Ne pas placer la main entre l'appareil et le ressort.
Never place the hand between the tool and the spring.
Die Hand nicht zwischen das Gerät und die Feder stecken.
De hand nooit tussen het apparaat en de veer plaatsen.
No poner la mano entre el aparato y el resorte.
Non mettere le mani tra l'apparecchio e la molla.



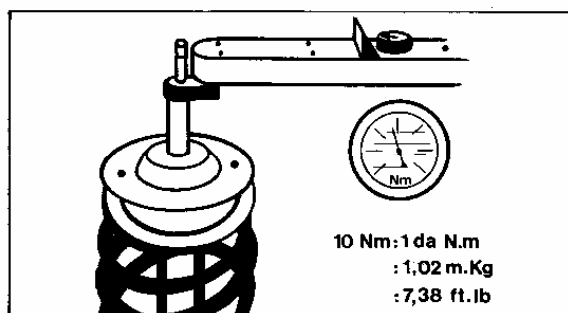
Ne jamais frapper sur l'appareil.
Never strike the tool.
Niemals auf das Gerät klopfen.
Nooit op het apparaat slaan.
No golpear nunca el aparato.
Non battete mai con il martello.



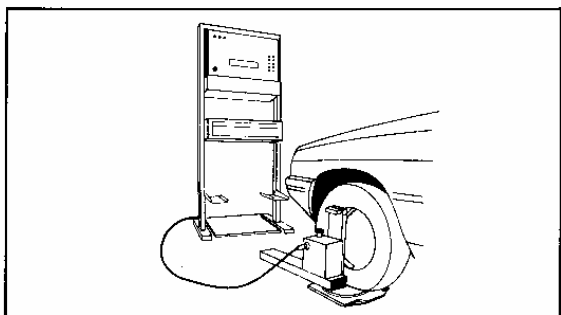
Ne jamais comprimer à spires jointives.
Never compress with spirals touching.
Niemals mit aneinander stoßenden Spiralwindungen komprimieren.
Nooit de veer volledig samendrukken.
No comprimir en espiras ajustadas.
Non comprimete quando le spire sono unite.



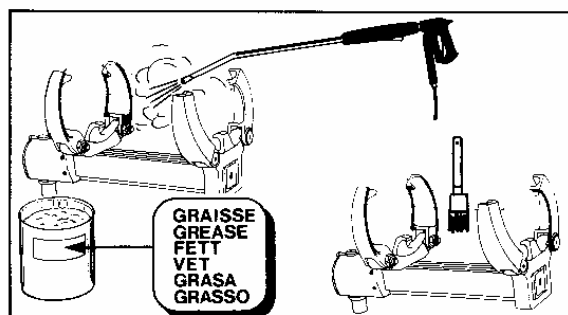
Ne jamais déposer le ressort non comprimé.
Never remove a decompressed spring.
Niemals die nichtkomprimierter Feder Verschraubung öffnen.
Nooit een niet samengedrukte veer verwijderen.
No colocar nunca el resorte si no es comprimido.
Non posate mai la molla se non è compressa.



Serrage des écrous aux couples constructeurs.
Tightening of nuts to manufacturer's torque settings.
Drehmoment nach Werksangaben.
Bouten aandraaien met het door de fabrikant voorgeschreven moment.
Apriete de las tuercas a los pares de construcción.
Serrate i dadi alla coppia prescritta dal costruttore.



Après remontage, régler le train avant.
After assembly, align the front wheels.
Nach Wiedereinbau: vorderachse vermessen.
Na demontage, de voorwielen uitlijnen.
Después del montaje regular el tren delantero.
Dopo il rimontaggio, regolare il treno anteriore.



Nettoyer et graisser la vis et l'entraîneur.
Clean and grease the screw and the drive.
Ö. 77 reinigen und fetten.
De spindel en de bandrijving schoonmaken en smeren.
Limpiar y engrasar el tornillo y el arrastador.
Pulire ed ingrassare la vite e il trascinateore.

**PRÉPARER LE VÉHICULE
PREPARE THE VEHICLE
VORBEREITEN DES FAHRZEUGS
VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN AAN DE AUTO
PREPARACION DEL VEHICULO
PREPARAZIONE DEL VEICOLO**



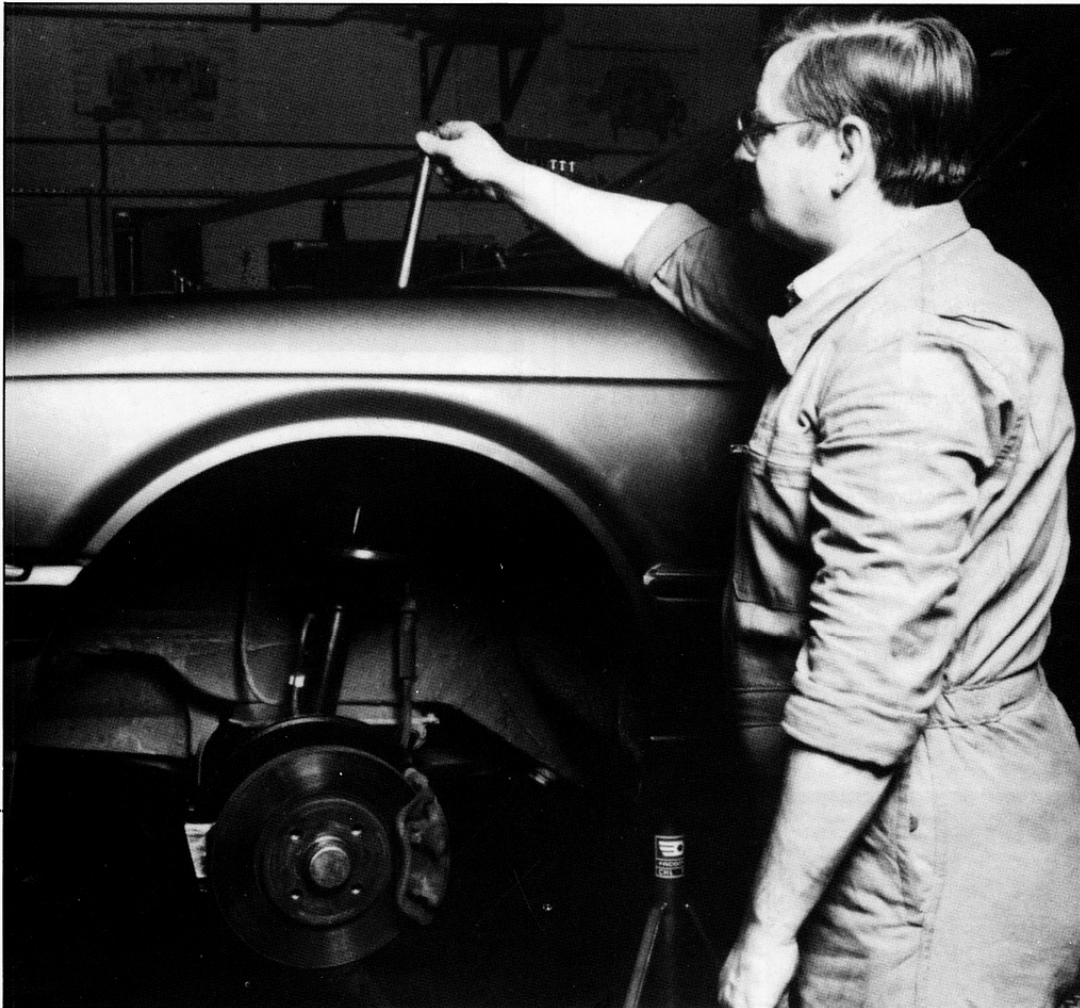
Débloquer les écrous des roues.
Unlock the wheel nuts.
Radmuttern lösen.
De wielmoeren losdraaien.
Desbloquear las tuercas de las ruedas.
Sbloccare i dadi delle ruote.



Lever la voiture et la placer sur les chandelles.
Raise the vehicle and place it on axle stands.
Fahrzeug auf Hebebühne setzen und heben.
De auto opkrikken en op assteunen plaatsen.
Levantar el coche y colocarlo sobre las columnas.
Sollevare l'auto e porla sui sostegni.



La voiture repose sur les chandelles, les roues sont démontées.
Le triangle est libre et abaissé.
With the vehicle on axle stands and the wheels removed, the suspension hangs free.
Sobald das Fahrzeug angehoben ist, Räder abmontieren.
Der Dreieckslenker liegt frei und ist heruntergelassen.
De wielen verwijderen. De draagarm is dan vrij en in de laagste stand.
El coche descansa sobre las columnas, las ruedas están desmontadas.
El triángulo está libre y bajado.
L'auto è posata sui sostegni con le ruote smontate.
Il triangolo è libero ed abbassato.



Amortisseur démontable sur le véhicule
Comment le changer

Changing the shock absorber on vehicle
Stossdämpfer, die direkt am Fahrzeug

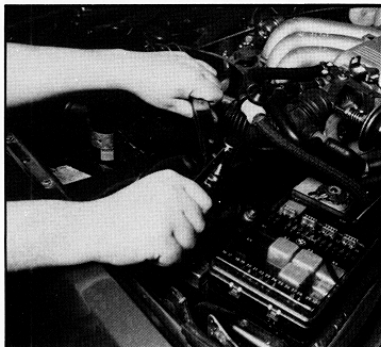
Stossdämpfer, die direkt am Fahrzeug
ausgebaut werden
Vorgehensweise beim Austausch

*Schokbreker die zonder verder uitbouwen
gedemonteerd kan worden*
Het vervangen van zo'n schokbreker

Amortiguador desmontable sobre
el vehiculo
Como cambiarlo

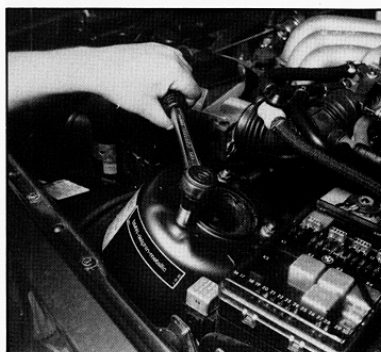
Ammortizzatore smontabile sul veicolo
Come sostituirlo

U 77 SUR LE VÉHICULE
U 77 ON VEHICLE
U 77 AM FAHRZEUG
U 77 AAN DE AUTO
U 77 SOBRE EL VEHICULO
U 77 SUL VEICOLO



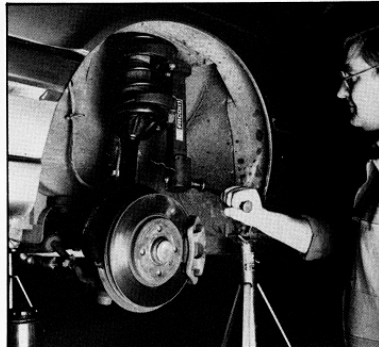
1

Débloccage de l'écrou de tige d'amortisseur avec D 83 A.
Unlock the shock absorber rod nut using D 83 A.
Lösen der Haltemutter der Stossdämpfer-Kolbenstange mit dem D 83 A.
Losdraaien van de schokbrekerstangmoer met de D 83.
Desbloquear de la tuerca de varilla del amortiguador con D 83 A.
Sbloccare il dado dell'asta ammortizzatore con D 83 A.



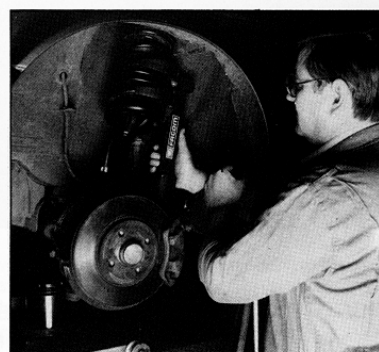
2

Démontage des écrous de maintien de coupelle supérieure.
Remove the nuts holding the upper cup.
Lösen der Haltemuttern der oberen Federschale.
Demonteren van de moeren die de bovenste veerschotel op zijn plaats houden.
Desmontaje de las tuercas de mantenimiento del disco superior.
Smontare i dadi di tenuta del cappuccio superiore.



3

Mise en place de U 77.
Install of the U 77.
Ansetzen des U 77.
Aanbrengen van de U 77.
Colocación del U 77.
Installazione dell' U 77.



4








Le ressort est suffisamment comprimé.
The spring is fully compressed.
Feder ist vollständig gespannt.
De veer is helemaal gespannen.
El muelle está totalmente comprimido.
La molla è totalmente compressa.









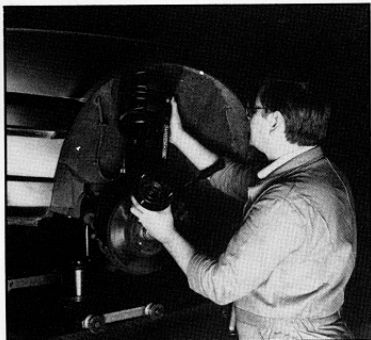
U77



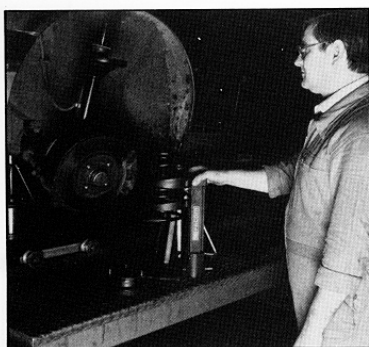
U78

	Type Model Typ Madel Tipo	  U 77		 U 77 U 78		 	
							
ALFA ROMÉO	ALFA SUD ALFA 33			X X		X X	
AUDI	80 90 100 200	80		GTE X X X		X X X X	X X X X
AUSTIN	MAESTRO MONTÉGO			X X		X X	
AUTOBIANCHI	A 112 AY 10			X X		X X	
BMW	Série 3 Série 5 Série 6 Série 7	X X X		 X		X X X X	
CITROËN	AX - LNA VISA C15 C25			X X X X		X X X X	
FIAT	CROMA PANDA RÉGATA RITMO TIPO UNO			X X X X X X		X X X X X X	X
FORD	FIESTA ESCORT ORION SIERRA SCORPIO			X X X X X		X X X X X	X X X
HONDA	ACCORD CIVIC PRÉLUDE			X X X		X X	X X X
LADA	SAMARA			X		X	X
LANCIA	BETA DELTA PRISMA THEMA			X X X X		X X X X	X X X X
MAZDA	616 - RX3 626 - 929 818 - RX7 323 Propulsion 323 Traction AV			X X X X X		X X X X X	X X X
MITSUBISHI	CÉLESTE COLT CORDIA GALANTE ← 84 GALANTE → 84 LANCER SPACE WAGON TRÉDIA	X X X X		 X X X		X X X X X X X	
NISSAN	CHERRY BLUEBIRD LAUREL MICRA SUNNY SILVIA STANZA VIOLET 280 ZX			X X X X X X X X		X X X X X X X	
OPEL	ASCONA CORSA KADETT 85 MONZA OMÉGA REKORD.E SENATOR	 X X X X		X X X		X X X X X X	

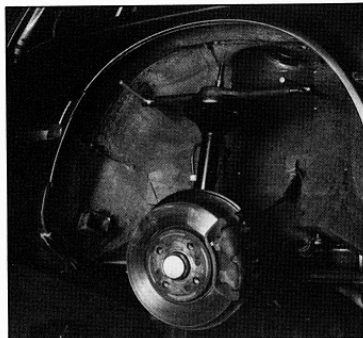
	Type Model Typ Madel Tipo	<div>    </div>		<div>   </div>	
		U 77	U 77 U 78		
PEUGEOT	104 205 304 305 309 405 504 505 604 J5	X X X	X X X X X X X X X	X X X X X X X X X	X
RENAULT	SUPER 5 R 9 R 11 R 14 EXPRESS TRAFIC		X X X X X X X	X X X X X X X	
ROVER	2 000 2 300 2 400 D 2 600 3 500 820		X X X X X X X	X X X X X X X	
SAAB	900 9 000		X X	X X	
SEAT	FURA IBIZA MALAGA MARBELLA RONDA		X X X X X	X X X X X	
TALBOT	SAMBA		X	X	X
TOYOTA	CAMRY CARINA CELICA COROLLA STARLET SUPRA TERCEL	X	X X X X X X X	X X X X X X X	X X X X X X
VOLKSWAGEN	DERBY GOLF JETTA PASSAT POLO SANTANA SCIROCCO	X X	X X X X X X	X X X X X X	X
VOLVO	240 → 480 740 → 760		X X	X X	
ZASTAVA	101 YUGO		X X	X X	



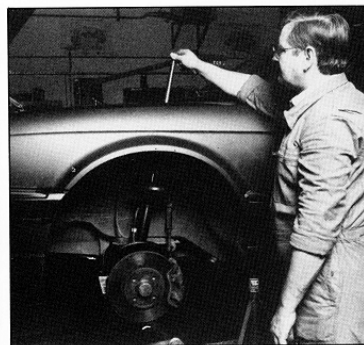
5
L'opérateur sort l'empilage de coupelle supérieure.
The operator takes out the upper cup stack.
Der Monteur löst den oberen Stützlagersatz.
De bovenste veerschotel verwijderen.
El operario saca el apilado del disco superior.
L'operatore estrae tutto il cappuccio superiore.



6
Le ressort comprimé par le U 77 a été sorti.
The spring compressed by the U 77 has been taken out.
Die mit dem U 77 gespannte Feder wurde herausgenommen.
De door de U 77 gespannte veer is verwijderd.
El muelle comprimido por el U 77 ha sido sacado.
La molla compressa dell' U 77 è estratta.

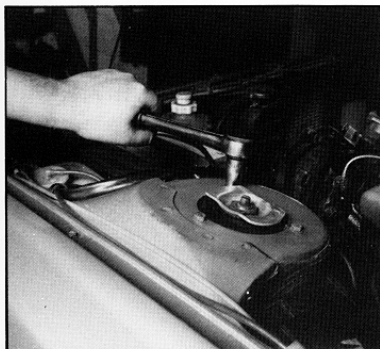


7
Desserrage de l'anneau supérieur de l'amortisseur avec D 72.
Loosen the shock absorber upper ring using D 72.
Lösen des oberen Stossdämpferspannrings mit D 72.
Losdraaien van de bovenste ring van de schokbreker met de D 72.
Aflojamiento del anillo superior del amortiguador con D 72.
Allentare l'anello superiore dell'ammortizzatore con D 72.



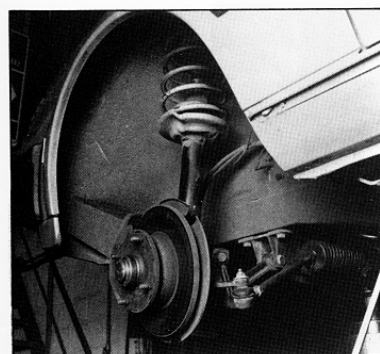
8
Sortie de l'intérieur de l'amortisseur par le haut avant remplacement de la cartouche.
Take out the inside of the shock absorber from the top before coaridge replacement.
Herausnehmen des Stossdämpferinneren nach oben Austausch des Einsatzes.
Via de bovenkant verwijderen van het binnen element van de schokbreker en deze vervangen.
Salida del interior del amortiguador por arriba antes de la sustitución por el cartucho.
Estrarre dall'alto l'interno dell'ammortizzatore prima di sostituire la cartuccia.

**TRAVAIL A L'ÉTABLI
WORK AT BENCH
ARBEIT AUF WERKTISCH
WERKEN AAN DE WERKBANK
TRABAJO SEGÚN LO ESTABLECIDO
LAVORO SUL BANCO**



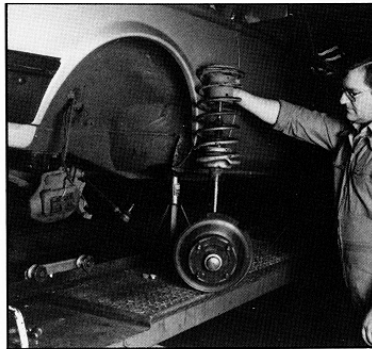
1

Démontage des écrous de maintien de coupelle supérieure.
Remove the nuts holding the upper cup.
Lösen der Haltemuttern der oberen Federschale.
Demontage van de moeren die de bovenste veerschotel op zijn plaats houden.
Desmontaje de las tuercas de mantenimiento del disco superior.
Smontaggio dei dadi di tenuta del capuccio superiore.



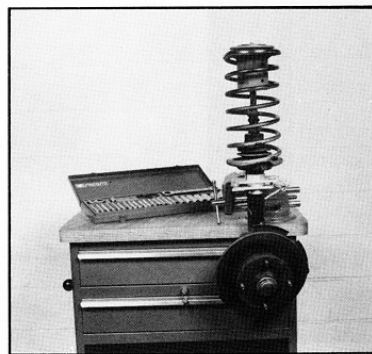
2

Demi-train avant complet sans la roue.
Complete front half-axle without wheel.
Rädführung frei ohne Rad.
Complete halve voortrein zonder wiel.
Semi-tren delantero completo sin la rueda.
Semi-avantreno completo senza la ruota.



3

L'opérateur sort la jambe de force après avoir démonté : biellette de direction, étrier de frein, rotule inférieure et fil de masse.
The mechanic takes out the strut after having removed: steering link rod, brake lug, lower ball joint and earthing wire.
Der Monteur nimmt Federbein und Radnabe heraus, nachdem er Schubstange, Bremssattel, unteres Führungsgelenk und Massedraht abmontiert hat.
Na demontage van achtereenvolgens : stuurstang, remzadel, onderste stuurkogel en massadraad wordt de veerpoot met de naaf verwijderd.
El operario retira la barra de empuje y el cubo después de haber desmontado : la biela de acoplamiento de la dirección, el estribo de freno, la rótula inferior y el hilo de masa.
L'operatore estrae il montante dopo aver smontato : bielletta di direzione, staffa del freno, rotula inferiore e filo di massa.



4

La jambe de force est en place à l'établi dans le D 22.
The strut is installed on the bench in the D 22.
Das Federbein ist an der Werkbank im D 22 eingespannt.
De veerpoot op de werkbank in de D 22 geklemd.
La barra de empuje se coloca en el banco en el D 22.
Il montante è installato sul banco, nella morsa D 22.



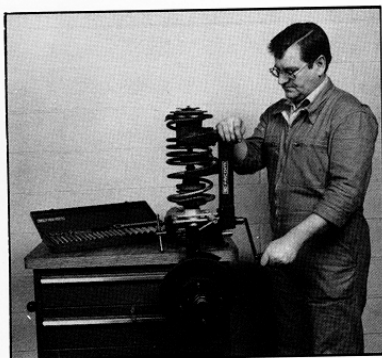
5

Mise en place du U 77.
Install the U 77.
Aufstellen des U 77.
Aanbrengen van de U 77.
Colocación del U 77.
Installazione dell' U 77.



7

Débloccage de l'écrou de tige d'amortisseur avec D 83 A.
Unlock the shock absorber rod nut using D 83 A.
Lösen der Haltemutter der Stossdämpfer-Kolbenstange mit dem D 83 A.
Losdraaien van de schokbrekerstangmoer met de D 83.
Desbloquear de la tuerca de varilla del amortiguador con D 83 A.
Sbloccare il dado dell'asta ammortizzatore con D 83 A.



6

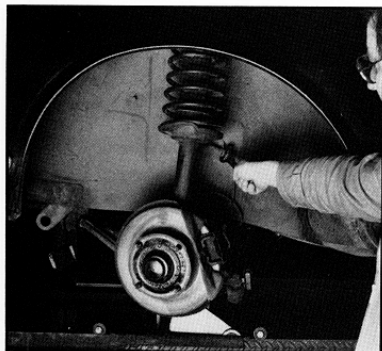
Le ressort est suffisamment comprimé.
The spring is fully compressed.
Feder ist vollständig gespannt.
De veer is helemaal gespannen.
El muelle está totalmente comprimido.
La molla è completamente compressa.



8

L'opérateur retire l'empilage de coupelles supérieures.
The mechanic removes the upper cup stack.
Der Monteur löst den oberen Stützlagersatz.
De bovenste veerschotel verwijderen.
El operario retira el apilado del disco superior.
L'operatore estrae tutto il cappuccio superiore.

**CAS PARTICULIERS SUR VÉHICULE
EXAMPLE OF ON VEHICLE USE
FAHRZEUG SONDERFÄLLE
BIJZONDERE GEVALLEN OP WERKBANK
CASOS PARTICULARES EN VEHICULO
I PARTICOLARI SUL VEICOLO**



Peugeot 504

1

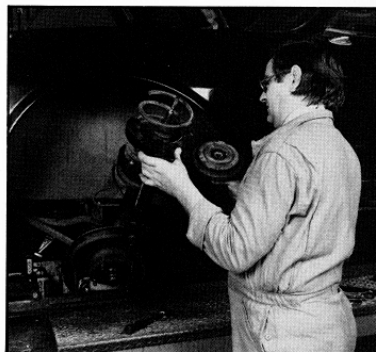
Démontage de la fixation sur la caisse du flexible de frein.
Remove the fastener on the brake hose casing.
Lösen des Bremsschlauchs am Rodkasten.
Demonteren van de remslang van de carrosserie.
Desmontaje de la fijación sobre la caja del flexible de freno.
Smontaggio del dispositivo di fissaggio sulla scocca del flessibile del freno.



Peugeot 504
VW Passat

2

Un aide appuie avec un levier pour abaisser la transmission et permettre le basculement de la jambe de force.
An assistant presses with a lever to lower the transmission so as to swing over the strut.
Eine Hilfsperson benutzt einen Hebel, um die Achse nach unten zu drücken, damit das Federbein herausgekippt werden kann.
De voortrein naar beneden drukken om het Wegkantelen van de veerpoot te vergemakkelijken.
Un ayudante manipula con una palanca para bajar la transmisión y permitir el movimiento de la barra de empuje.
Un aiutante preme con una leva per abbassare la trasmissione e permettere il ribaltamento del montante.



Peugeot 504

3

Jambe de force basculée. Sortie de l'empilage de coupelle supérieure et du ressort comprimé par U 77.
Strut swung over. Take out the upper cup and spring, compressed using the U 77.
Federbein ist herausgekippt. Herausnehmen aus der oberen Federschale und der gespannten Feder durch U 77.
Veerpoot weggekanteld. Het verwijderen van de bovenste veerschotel en de door de U 77 gespannen veer.
Barra de empuje basculada. Salida del apilado del disco superior y del muelle comprimido por U 77.
Montante ribaltato. Estrazione contemporanea a del cappuccio superiore e della molla compressa dell' U 77.

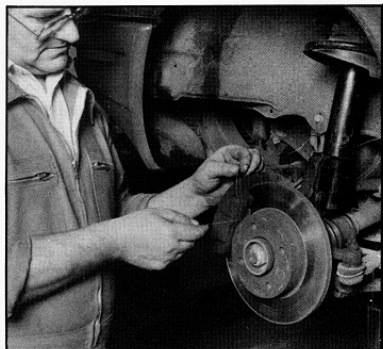


VW Passat

4

Sortie de l'intérieur de l'amortisseur avant remplacement par cartouche.
Take out the inside of the shock absorber before cartridge replacement.
Herausnehmen des Stossdämpfereinsatzes vor Austausch der Packung.
Verwijder het binnenwerk van de schokbreker alvorens de packing te vervangen.
Salida del interior del amortiguador antes de sustitución por cartucho.
Estrazione dell'interno dell'ammortizzatore prima di sostituire la cartuccia.

CAS PARTICULIERS SUR ÉTABLI
EXAMPLE OF ON BENCH USE
WERKTISCH SONDERFÄLLE
BIJZONDERE GEVALLEN OP WAGEN
CASOS PARTICULARES SEGÚN LO ESTABLECIDO
I PARTICOLARI SUL BANCO



Fiat Ritmo
Peugeot 205
Renault 9 - 11

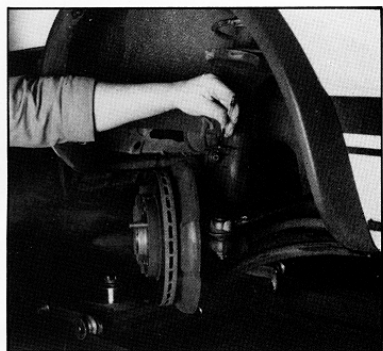
5

Maintien du disque de frein en position verticale à l'aide d'un fil de fer (évite à la transmission de sortir de la boîte).
Hold the brake disc in the vertical position using a wire (prevents the drive shaft coupling from coming out of the gear box).
Feststellen der Bremsscheibe in senkrechter Stellung mit Hilfe eines Drahts (macht den Ausbau des Kardangehäuses überflüssig).

De remschijf in verticale stand houden met behulp van ijzerdraad (voorkomt het naar buiten komen van het huis van de aandrijfjas).

Mantenimiento del disco de freno en posición vertical con ayuda de un alambre de hierro (evita la salida de la caja del cardán de transmisión).

Tenere il disco del freno in posizione verticale servendosi di un fil di ferro (per evitare l'uscita dalla scatola del giunto cardanico).



VW Golf GTI

6

Repérage des excentriques de réglage de carrossage (permet de remonter la fixation plus facilement).

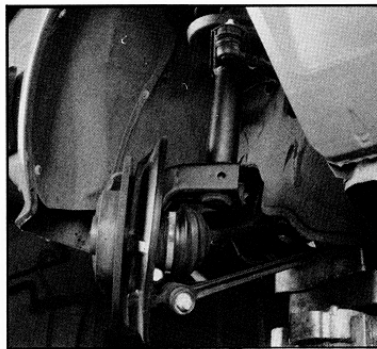
Mark the bodywork adjusting eccentrics (by which the fastening can be refitted more easily).

Exzenter Stellung markieren (erlaubt schnellere Montage).

Merken van de excentrieken voor de camber afstelling (vergemakkelijkt het opnieuw monteren).

Señalización de las excéntricas de reglaje de carrozado (permite montar de nuevo más fácilmente la fijación).

Contrassegnare gli eccentrici per la regolazione della campatura (permette di rimontare più facilmente il dispositivo di fissaggio).



VW Polo

7

Demi-train avant : les points de démontage sont marqués en blanc.

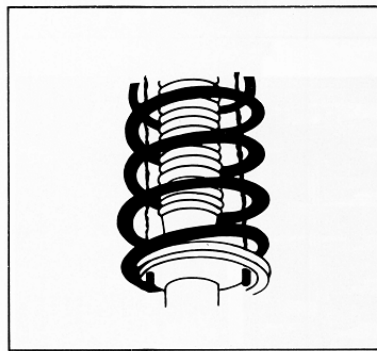
Front half-axle: the dismantling points are marked in white.

Vordere Fahrgestellhälfte : Die Ausbaupunkte sind weiss gekennzeichnet.

Halve voortrein : de punten die gedemonteerd moeten worden, zijn in wit aangegeven.

Semi-tren delantero : los puntos de desmontaje están marcados en blanco.

Semi-avantreno : i punti da smontare sono contrassegnati in bianco.



Peugeot 205
309 - 405

8

Placer l'outil Peugeot N° 0903 AF.

Set the tool Peugeot N° 0903 AF.

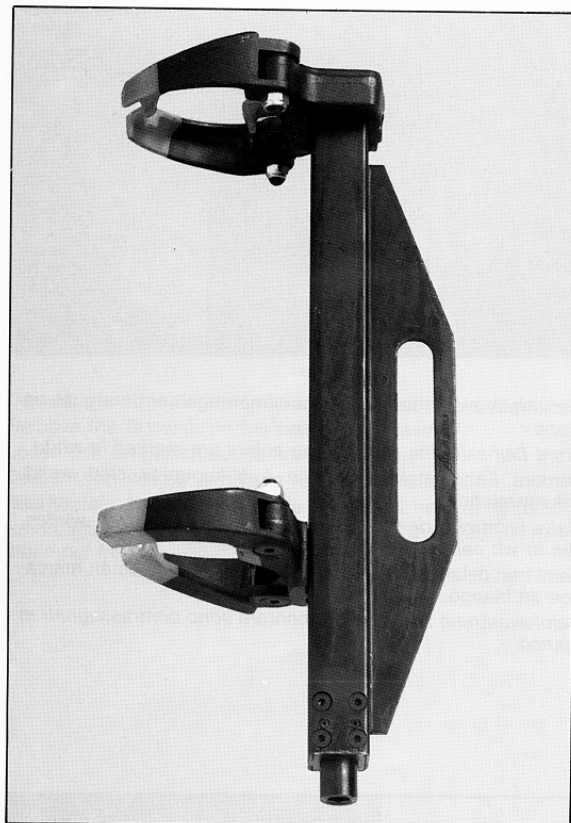
Stellen das werkzeug Peugeot N° 0903 AF.

Plaats het gereedschap Peugeot N° 0903 AF.

Colocar la herramienta Peugeot N° 0903 AF.

Collocare l'ustensilo Peugeot N° 0903 AF.

POUR DÉMONTAGE DES RESSORTS : U 78 A L'ÉTABLI
FOR DISMANTLING OF SPRINGS: U 78 ON BENCH
ZUM FEDERAUSBAU : U 78 AUF WERKTISCH
VOOR HET DEMONTEREN VAN VEREN : U 78 OP WERKBANK
PARA DESMONTAJE DE LOS RESORTES : U 78 ESTABLECIDO
PER LO SMONTAGGIO DELLE MOLLE : U 78 SUL BANCO



Cet appareil s'utilise exclusivement à l'établi. Sa longueur permet de changer les amortisseurs ou les ressorts de suspension Mac-Pherson.

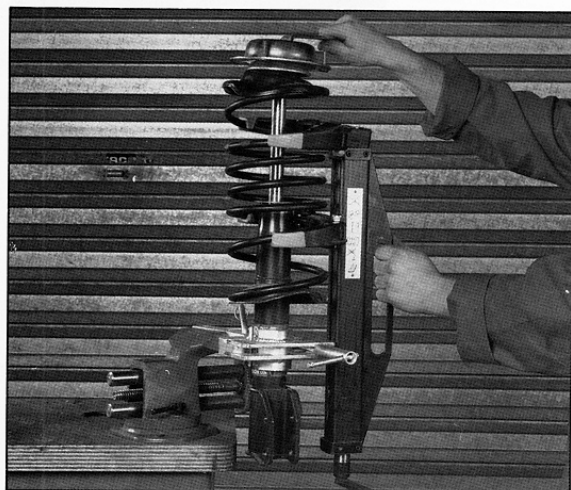
This appliance is used exclusively at the workbench. Its length makes it possible to change shock absorbers or Mac-Pherson suspension springs.

Dieses Gerät wird ausschließlich auf dem Werk Tisch eingesetzt. Durch seine Länge können die Mac-Pherson-Dämpfer oder Federn gewechselt werden.

Dit apparaat wordt uitsluitend op de werkbank gebruikt. Door zijn lengte, kunnen schokbrekers of van Mac-Pherson veersystemen vewangen worden.

Este aparato se utiliza exclusivamente en banco. Su longitud permite cambiar los amortiguadores o los resortes de suspensiones Mac-Pherson.

Questo apparecchio si utilizza esclusivamente al banco. La sua lunghezza permette di cambiare gli ammortizzatori o le molle con sospensioni Mac-Pherson.



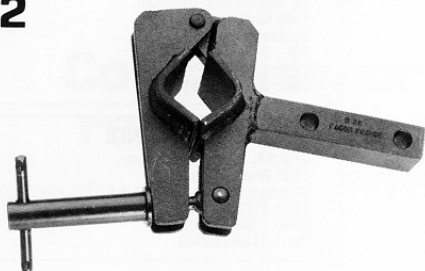
Compression du ressort
 Spring compression
 Feder auf spannung
 Het samendrukken van de veer
 Compresión del muelle
 Compressione della molla



Ressort détendu
 Spring relaxed
 Feder entspannt
 Ontspannen veer
 Muelle flojo
 Molla non compressa

**OUTILS COMPLÉMENTAIRES
COMPLEMENTARY TOOLS
ZUSATZWERKZEUGE
AANVULLEND GEREEDSCHAP
UTILES COMPLEMENTARIOS
UTENSILI COMPLEMENTARI**

D22

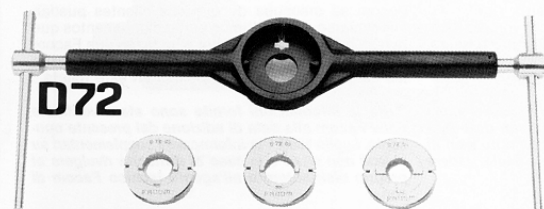


Étau pour jambe de force (travail à l'établi).
Vice for struts (bench work).
Haltezange für Federbeine (Arbeit an der Werkbank).
Klem voor veerpoot (werkzaamheden aan een werkbank).
Tornillo de banco para barra de empuje (trabajo en el banco).
Morsa per montante (lavoro al banco).

D42



Clé pour écrou de tige d'amortisseur arrière Golf.
Wrench for Golf rear shock absorber shaft nut.
Mutterschlüssel des hinteren Golf-Dämpferschafts.
Sleutel voor bout van schokdemperstang achter-Golf.
Llave para tuerca de vástago del amortiguador trasero Golf.
Chiave per dado dello stelo ammortizzatore posteriore Golf.



Outil pour anneau de serrage d'amortisseur.
Tool for shock absorber clamping ring.
Werkzeug für Stossdämpfer-Klemmring.
Gereedschap voor schokbrekerklemring.
Util para anillo de apriete de amortiguador.
Utensile per anello di serraggio dell's ammortizzatore.

D73

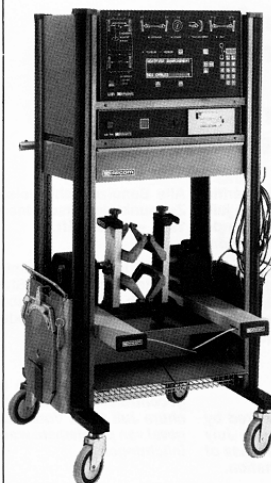


Clé pour amortisseur Audi 100/200.
Wrench for Audi 100/200 shock absorber.
Schlüssel für Audi 100/200 Stossdämpfer.
Sleutel voor schokbreker Audi 100/200.
Llave para amortiguador Audi 100/200.
Chiave per ammortizzatore Audi 100/200.

D83A

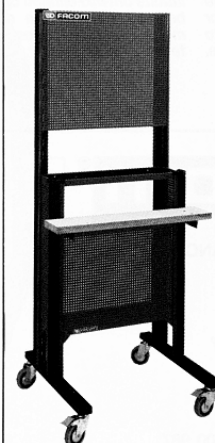


Composition pour écrous de tiges d'amortisseurs (dévissage de l'écrou en maintenant la tige).
Set of tools for shock absorber rod nuts (loosening the nut whilst holding the rod).
Satz für Kolbenstangenmutter (Abschrauben der Mutter unter Festhalten der Kolbenstange).
Set voor schokbrekerstangmoeren (losdraaien van de moer, terwijl de stang tegengehouden wordt).
Composición para tuercas de varilla de amortiguadores (destornillamiento de la tuerca manteniendo la varilla al mismo tiempo).
Composizione per dadi dell'asta dell'ammortizzatore (per svitare il dado tenendo ferma l'asta).



U81

Appareil de contrôle de la géométrie des trains roulants.
Equipment for testing wheel alignment.
Achsmessgerät.
Uitlijnapparaat.
Equipo de control de la geometría de los trenes rodantes.
Apparecchio di controllo della geometria dei treni di marcia.



2360

Poste de travail mobile seul.
Mobile work station alone.
Fahrbare Werkbank.
Verrijdbare werktafel.
Puesto de trabajo móvil solo.
Posto di lavoro mobile.

ALLEMAGNE
DEUTSCHLAND

FACOM GMBH

Leipziger Str. 67
D 5600 Wuppertal 1
Bundesrepublik Deutschland
Tél. : 02.02.75.10.71
Télex : 8592401
Fax : 02.02.75.52.75

GRANDE-BRETAGNE
UNITED-KINGDOM

FACOM TOOLS Ltd

Bridge Wharf Bridge Road
Chertsey - Surrey
England
Tél. : 0932.588099
Télex : 928058
Fax : 0932.582653

BELGIQUE
BELGIE

FACOM Belgique S.A.

Welhoek 4
1930 Zaventem Zuid 7
Belgique
Tél. : 02.720.92.07
Télex : 25231
Fax : 02.721.24.11

ITALIE
ITALIA

FACOM Italia SPA

Via Varese 13
20090 S. Maurizio al Lambro (MI)
Italia
Tél. : 02.254.70.23
Télex : 321659
Fax : 02.253.50.58

PAYS-BAS
NEDERLAND

FACOM Gereedschappen BV

Kamerlingh Onnesweg 2
4124 PK Vianen
Nederland
Tél. : 03473.72334
Télex : 40558
Fax : 03473.76020

SUISSE
SCHWEIZ

FACOM SA/AG

12, route Henri-Stéphan
1762 Givisiez-Fribourg
Suisse/Schweiz
Tél. : 037.26.42.42
Télex : 942663
Fax : 037.26.38.54

USA

FACOM Tools, INC.

C/O S-K Hand Tools Corp.
3535 West 47 th Street
Chicago, Illinois 60632 USA
Tél. : 312/523.1300
Télex : (230) 756359
Fax : 312/523.2103

ESPAGNE
ESPANA

FACOM HERRAMIENTAS SL

Lopez de Hoyos 132
3º C
28002 Madrid
Tél. : 91.415.94.64 / 415.94.99
Fax : 91.416.86.20

L'ensemble des renseignements fournis a été vérifié par Facom à la date d'édition de cette brochure juillet 1988. Pour les véhicules non cités ou en cas de difficulté consultez Facom pour plus d'information.

Facom a le souci de faire profiter tous ses clients des derniers perfectionnements que la technique peut apporter. C'est pourquoi Facom se réserve le droit de modifier à tout moment les caractéristiques indiquées dans cette brochure.

All the information provided has been checked by Facom on the date of issue of this brochure, July 1988. For those vehicles not referred to or in case of difficulty consult Facom for further information.

Facom wishes all its customers to benefit from the latest improvements that technology can provide. For this reason, Facom reserves the right at any time to modify the characteristics indicated in this brochure.

Alle Benutzungshinweise wurden von Facom zum Zeitpunkt des Erscheinens dieser Broschüre — Juli 1988 — überprüft.

Facom ist ständig bemüht, den Kunden den allerneuesten technischen Stand zu bieten. Deshalb behält sich Facom das Recht vor, die technischen Merkmale zu jedem Zeitpunkt zu verbessern.

Alle gegevens in deze brochure zijn door Facom gecontroleerd bij het ter perse gaan van deze brochure Juli 1988. Voor niet aangegeven auto's en in geval van problemen, vraag Uw Facom dealer nadere inlichtingen.

Facom wil al haar klanten laten profiteren van de laatste ontwikkelingen op technisch gebied. Daarom behoudt Facom zich het recht voor om op elk moment de in deze brochure opgegeven specificaties te veranderen.

El conjunto de los datos suministrados han sido verificados por Facom en la fecha de edición de este folleto ilustrado, Julio 1988. Para los vehículos que no se hayan citado, o en caso de dificultad, consulte a Facom para más amplia información.

Facom se preocupa de que sus clientes puedan beneficiarse de los últimos perfeccionamientos que la técnica pueda aportar. Por esta razón que Facom se reserva el derecho de modificar en todo momento las características que se indican en este folleto.

Tutte le informazioni fornite sono state verificate dalla Facom alla data di edizione del presente opuscolo, Luglio 1988. Per informazioni supplementari su veicoli non citati o in caso di difficoltà rivolgersi al proprio distributore o all'agente tecnico Facom di zona.

L'obiettivo della Facom è che i suoi clienti possano fruire dei più recenti perfezionamenti della tecnica. Essa si riserva pertanto il diritto di modificare senza preavviso le caratteristiche indicate nel presente opuscolo.



Adresse postale : BP 99
91423 MORANGIS CEDEX FRANCE
Adresse géographique :
6 et 8, rue Gustave-Eiffel
91420 MORANGIS
Tél. : 64.54.45.45
Service utilisateurs : 64.54.43.07
Télex : 600 757 F
Fax : 69.09.60.93
Société anonyme au capital
de 155 771 000 F
RCS Corbell-Essonnes B 961 200 987
SIRET 961 200 987 00017