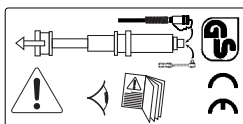


# U.89M

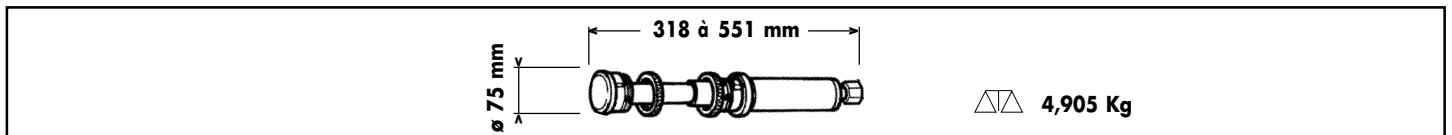
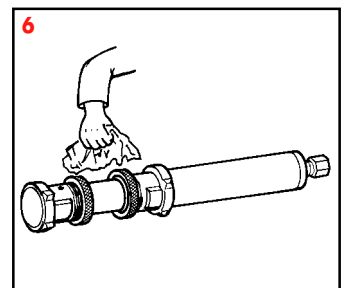
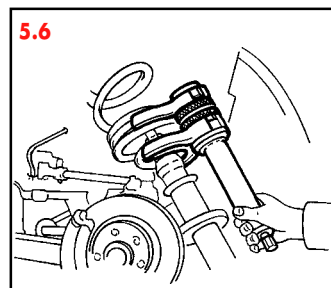
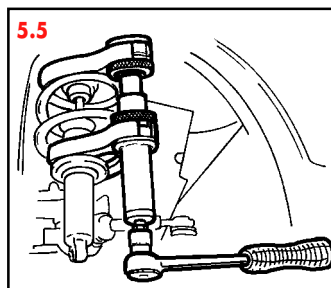
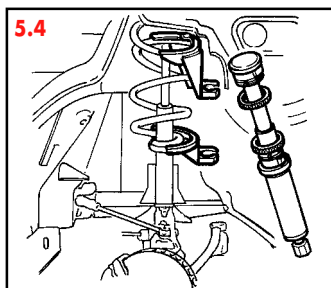
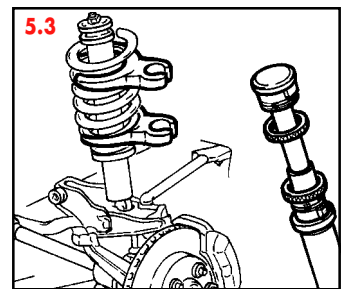
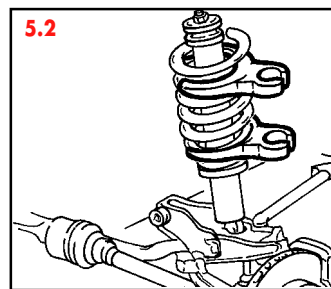
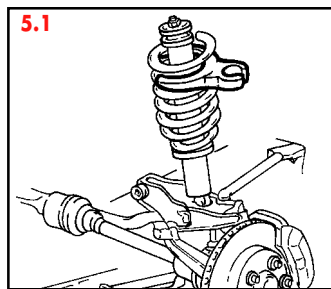
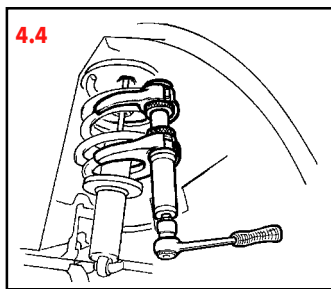
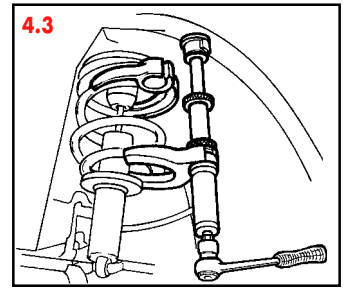
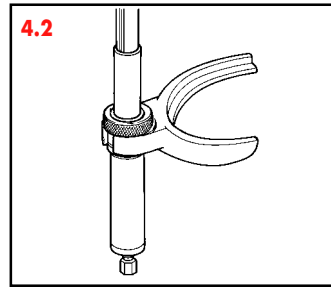
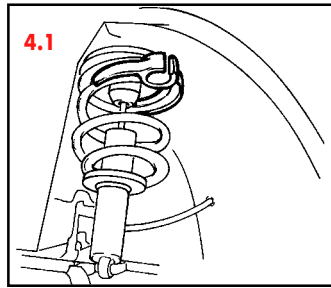
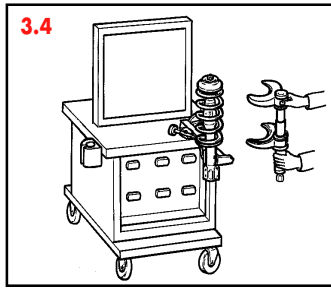
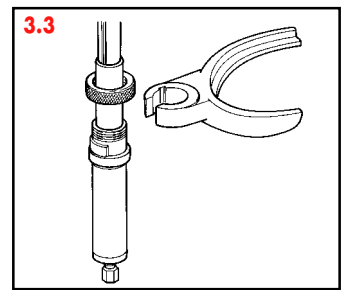
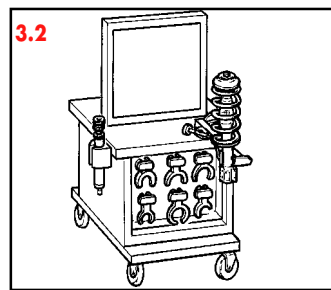
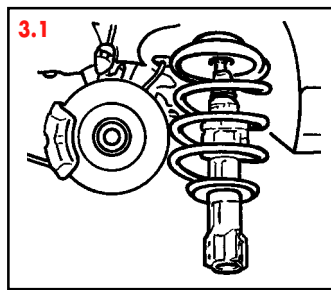
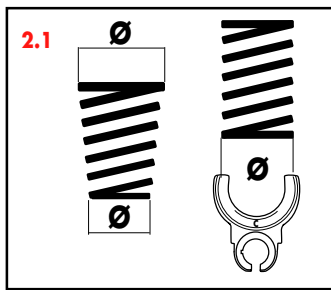


- **Compresseur de ressorts de suspensions**
- **Suspension spring compressor**
- **Federspanner**
- **Veerspanner voor wielophangingen**
- **Compresor de muelles de suspension**
- **Compressore di molle di sospensione**
- **Ściągacz mechaniczny do zawieszń**



- **Pour votre sécurité, lire impérativement avant utilisation.**
- **For your safety, be sure to read this brochure prior to use.**
- **Für Ihre Sicherheit : vor Gebrauch unbedingt durchlesen.**
- **Voor uw veiligheid : Deze handleiding voor het gebruik goed doorlezen.**
- **Para su seguridad, lea imperativamente antes de utilizar.**
- **Per la vostra sicurezza, leggere attentamente prima dell'uso.**
- **Dla bezpieczeństwa, przeczytać przed użyciem.**

Notice d'instructions  
Instruction manual  
Bedienungsanleitung  
Gebruiksaanwijzing  
Guia de instrucciones  
Istruzioni per l'utilizzo  
Instrukcja obs[ug]  
**NU-U89M/0301**



## F

### 1. Sécurité

- 1-1 Effectuer l'opération le véhicule placé sur des chandelles.
- 1-2 Ne jamais déposer un ressort sans le comprimer.
- 1-3 Bien positionner le ressort dans l'empreinte des coupelles surtout en début de compression.
- 1-4 Ne jamais frapper sur l'appareil.
- 1-5 Ne pas placer la main entre l'appareil et le ressort.
- 1-6 Ne jamais comprimer à spires jointives.
- 1-7 Serrer les écrous aux couples préconisés par le constructeur.
- 1-8 Après remontage, régler le train roulant.
- 1-9 Ne jamais dépasser 100 Nm.
- 1-10 Porter des gants et des lunettes de sécurité.

### 2. Avant utilisation

- 2-1 Mesurer le  $\varnothing$  extérieur du ressort et choisir les coupelles de capacité correspondante, ou reportez-vous au tableau TA-U.89 qui vous guide sur les cas les plus courants. Attention certains ressort n'ont pas le même  $\varnothing$  en haut et en bas.

### 3. Utilisation à l'établi

- 3-1 Déposer la jambe de force.
- 3-2 Maintenir la jambe de force dans l'étau DLS.10 ou D.22A fixé à l'établi.
- 3-3 Monter les coupelles (C & F) sur le compresseur et les écarter au maximum.
- 3-4 Placer l'ensemble compresseur sur le ressort en prenant le maximum de spires et comprimer le ressort (le juste nécessaire seulement).  
Pour remonter, après intervention sur l'amortisseur, exécuter les mêmes opérations en sens inverse.

### 4. Utilisation sur véhicule

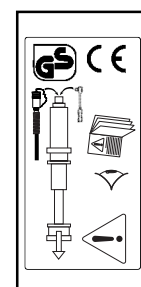
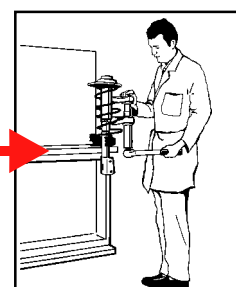
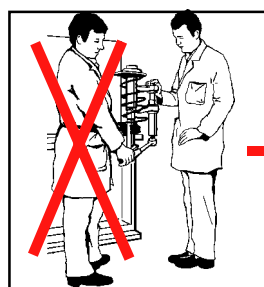
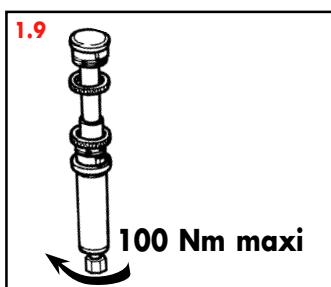
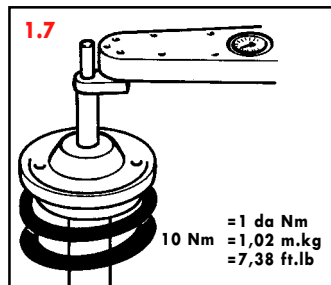
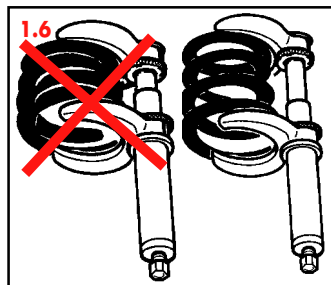
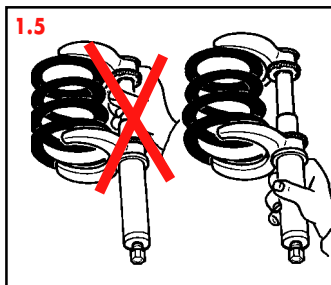
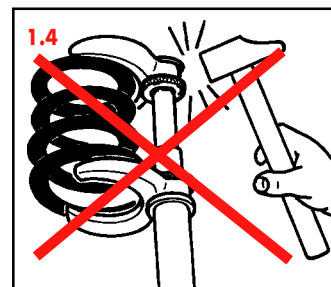
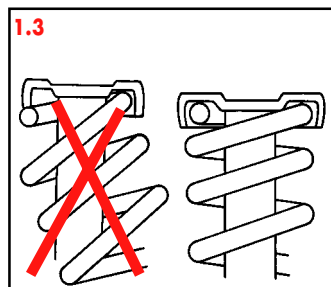
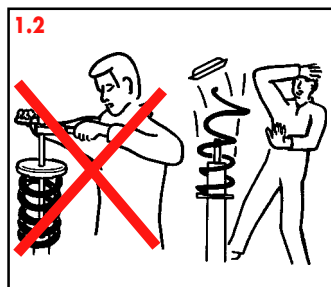
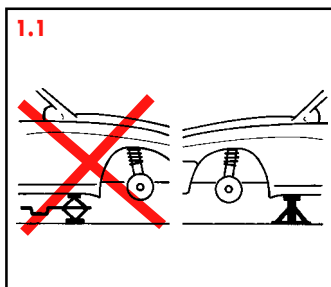
- 4-1 Placer la coupelle supérieure (*couissante* = C) sur le haut du ressort de la jambe de force.
- 4-2 Monter la coupelle inférieure (*fixe* = F) sur le compresseur U.89M.
- 4-3 Placer le bout du compresseur dans la coupelle supérieure, la coupelle inférieure en bas du ressort, visser les bagues filetées complètement.
- 4-4 Comprimer le ressort (le juste nécessaire seulement) pour libérer l'amortisseur. Après l'intervention sur l'amortisseur, remonter en exécutant les mêmes opérations en sens inverse.

### 5. Cas particuliers R25, Safrane et Espace

- 5-1 Placer la coupelle supérieure (C) en haut du ressort.
- 5-2 Placer la coupelle inférieure (F) en bas du ressort.
- 5-3 Allonger le compresseur au maximum et le placer (bagues filetées au dessus et en dessous des coupelles) dans les coupelles déjà en place et alignées.
- 5-4 Sur Espace avant 92, tourner la direction pour agrandir l'espace nécessaire à l'intervention.
- 5-5 Visser les bagues complètement, déplacer le compresseur vers l'avant.
- 5-6 Comprimer le juste nécessaire pour libérer l'amortisseur, et procéder en sens inverse pour le remontage.

### 6. Maintenance

Ne pas démonter le corps du U.89M. En cas de panne, retourner votre appareil au service après-vente FACOM.  
Après utilisation revisser les bagues sur le corps.  
Nettoyer avec un chiffon sec et graisser les cylindres.



**FR** Le changement d'amortisseur restant une opération délicate, il convient que cette manipulation soit exécutée par des opérateurs formés à ce type d'opération, ayant pris connaissance des préconisations techniques de sécurité de la notice FACOM et celle du constructeur.

**Se servir impérativement des étaux préconisés par FACOM.**

- a) DLS. Etau rapide pour jambe de force
- b) D.22A Etau spécial d'établi

**EN** Changing the shock absorber is still a tricky operation and the task should be handled by operators trained on this type of job, aware of the technical safety instructions given in the FACOM manual and that of the manufacturer.

**It is mandatory to use of the vices recommended by FACOM**

- a) DIS Fast vise for brace
- b) D.22A Special bench vise

**DE** Der Austausch der Dämpferpatrone ist eine komplexe Aufgabe, die von Arbeitern ausgeführt werden sollte, die für diese Art von Tätigkeiten geschult wurden und über die technischen Sicherheitsvorschriften der Anleitung der FACOM sowie des Herstellers in Kenntnis gesetzt wurden.

**Es sind unbedingt die von FACOM empfohlenen Schraubstöcke zu verwenden.**

- a) DIS : Schnellspannschraubstock für Strebständer
- b) D.22A : Spezieller Bankschraubstock

**NL** Het vervangen van de amortisseur is een handeling die met zorg uitgevoerd moet worden. Deze handeling moet dus uitgevoerd worden door speciaal hiervoor opgeleide operators die kennis hebben genomen van de technische veiligheidsaanbevelingen van de handleiding van FACOM en de constructeur.

**Het is absoluut noodzakelijk de door FACOM aanbevolen klemschroeven te gebruiken.**

- a) DIS. Snelle klemschroef voor schoor
- b) D.22A Speciale klemschroef werkbank

**ES** Dado que el cambio de amortiguador es un trabajo delicado, conviene que sea realizada por operadores preparados para efectuar este tipo de intervención y que conozcan las recomendaciones técnicas de seguridad de las instrucciones FACOM y del constructor.

**Utilizar, obligatoriamente, los tornillos recomendados por FACOM.**

- a) DIS. Tornillo rápido para puntal.
- b) D.22A Tornillo especial de banco.

**IT** Essendo il cambio di ammortizzatore un'operazione delicata, conviene che questa manipolazione sia eseguita da operatori addestrati a tale tipo di operazione, che siano a conoscenza delle raccomandazioni tecniche di sicurezza delle avvertenze FACOM e di quelle del fabbricante.

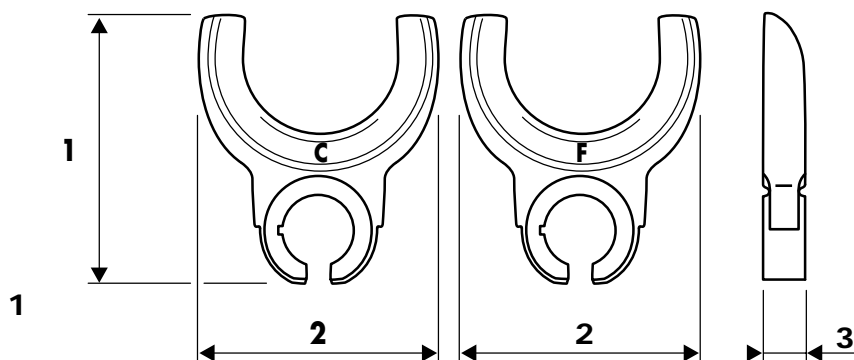
**Utilizzare obbligatoriamente delle morse raccomandate da FACOM.**




- a) DLS Morsa rapida per gamba di forza
- b) D. 22A Morsa speciale da banco

**PL** Wymiana amortyzatora jest czynnością delikatną i powinna być wykonywana przez operatorów przeszkolonych do prac tego typu, znających zalecenia techniczne bezpieczeństwa dokumentacji FACOM i producenta.

**Stosować wyłącznie imadła zalecane przez FACOM**

- a) DLS. Imadło b) wyskawkiczne do drążka reakcyjnego
- b) D.22A Specjalne imadło warsztatowe



	 $\varnothing$ mm		1 mm	2 mm	3 mm	 Kg
	mini	maxi				
U.89J1C U.89J1F	99	156	190	172	36,5	2,08 2,135
U.89J2C U.89J2F	129	174	207	194	36,5	2,215 2,215
U.89J3C U.89J3F	139	218	220	232	36,5	2,345 2,85
U.89J5C U.89J5F	71	119	165	139	36,5	1,705 1,76
U.89J6C U.89J6F	122 150	177 182	195 142	194 198	170 142	3,14 3,495
U.89J7C U.89J7F	99 124	156 168	192 240	172 193	36,5 100	1,82 2,88
U.89J8C U.89J8F	131	182	195 230	204 170	146 193	3,205 4,195
U.89J9C U.89J9F	101	166 152	184 182	181 165	165 201	3,365 3,5
U.89J10C U.89J10F	158	219	200	240	36,5	2,48 2,46
U.89J11C U.89J11	99	156	192	172	45,5	1,97 1,97
U.89J12C U.89J12F	145	170	260	145 185	45 40	2,140 2,190
U.89J14C U.89J14F	170	195	295 285	165 160	67 27	2,675 2,365
U.89J25C U.89J25F	127 100	167 156	186 204	172 186	45,5	2,075 1,985

#### BELGIQUE LUXEMBOURG

S.A. FACOM N.V.  
Weihoek 4  
1930 Zaventem  
BELGIQUE  
☎ : (02) 714 09 00  
Fax : (02) 721 24 11

#### DANMARK - FINLAND ISLAND - NORGE -SVERIGE

FACOM NORDEN A/S  
NAVERVEJ 16B  
7451 SUNDS  
DANMARK  
☎ : (45) 971 444 55  
Fax : (45) 971 444 66

#### ITALIA

USAG gruppo FACOM  
Via Volta 3  
21020  
Monvalle (VA)  
ITALIA  
☎ : (0332) 790 111  
Fax : (0331) 790 602

#### DEUTSCHLAND

FACOM GmbH  
Posifach 13 22 06  
42049 Wuppertal  
Otto-Wells-Straße 9  
42111 Wuppertal  
DEUTSCHLAND  
☎ : (0202) 704051  
Fax : (0202) 706958

#### ESPAÑA & PORTUGAL

FACOM Herramientas SL  
Polig. industrial de Vallecas  
C. Luis 1, s/n-Nave 95 -2ºPI.  
28031 Madrid  
ESPAÑA  
☎ : (91) 778 21 13  
Fax : (91) 778 27 53

#### NEDERLAND

FACOM Gereedschappen BV  
Kamerlingh Onnesweg 2  
Postbus 134  
4130 EC Vianen  
NEDERLAND  
☎ : (0347) 362362  
Fax : (0347) 376020

#### SINGAPORE/FAR-EAST

FACOM Tools FAR EAST Pte Ltd  
15 Scotts Road  
Thong Teck Building # 08-01-02  
singapore 228 218  
SINGAPORE  
☎ : (65) 732 0552  
Fax : (65) 732 5609

#### SUISSE - ÖSTERREICH

MAGYARORSZAG  
CESKA REP.  
FACOM-S.A./AG  
12 route Henri-Stéphan  
1762 Givisiez/Fribourg  
SUISSE  
☎ : (4126) 466 42 42  
Fax : (4126) 466 38 54

#### UNITED KINGDOM & EIRE

FACOM - UK  
Churchbridge Works Walsall Road  
CANNOCK WS11 3JR Staffordshire  
UNITED KINGDOWN  
☎ : (01922) 702 150  
Fax : (01922) 702 152

#### UNITED-STATES

FACOM Tools Inc.  
3535 West 47 th. Street  
Chicago Illinois 60632  
U.S.A.  
☎ : (773) 523 1307  
Fax : (773) 523 2103

#### FRANCE & INTERNATIONAL

Société FACOM  
6 - 8, rue Gustave Eiffel BP 99  
91423 Morangis cedex  
FRANCE  
☎ : 01 64 54 45 45  
Fax : 01 69 09 60 93  
<http://www.facom.fr>

#### POLOGNE

FACOM Oddział w Warszawie  
ul. Marconich 9 m.3  
02-954 Warszawa  
POLSKA  
☎ : (0048 22) 642 71 14  
Fax : (0048 22) 651 74 69

