



447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
*PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS*



MANUALE ISTRUZIONI USO E MANUTENZIONE



OPERATING INSTRUCTIONS AND MAINTENANCE

ITALIANO

ENGLISH



Cod.Y08026031_5 (18/03/2010)



447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

ENGLISH

SOMMARIO

01	DESCRIZIONE	3
02	DESTINAZIONE D'USO	3
03	DATI TECNICI	3
04	AVVERTENZE E SICUREZZE	3
04.02.1	Dispositivi di protezione individuale	4
04.02.2	Pittogrammi di pericolo	4
05	TRASPORTO - MOVIMENTAZIONE	5
06	DISIMBALLO:	5
07	COLLOCAZIONE e INSTALLAZIONE:	6
08	ASSEMBLAGGIO	6
09	COLLEGAMENTI	6
10	CONTROLLI	6
11	MESSA IN FUNZIONE E UTILIZZO	7
11.1	Smontaggio	7
11.2	Rimontaggio	8
12	MALFUNZIONAMENTI, CAUSE, RIMEDI	8
13	DISMISSIONE	9
14	ACCANTONAMENTO PER LUNGO PERIODO	9
15	MANUTENZIONE ORDINARIA	9
16	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	9
17	ACCESSORI IN DOTAZIONE	9
17.1	Morsa - Art. 447 TA	9
17.2	Smontaggio con Art. 447 TA - Morsa	10
17.3	Rimontaggio con Art. 447 TA - Morsa	10



447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

ENGLISH

01 DESCRIZIONE

Lo smonta ammortizzatori modello 447 T è un dispositivo composto da una struttura in tubolare metallico verniciato a polveri. Su tale struttura agisce un pistone pneumatico, collegato alla struttura stessa in modo fisso, la cui estensione o compressione, mediante applicazione pneumatica, consente la chiusura o il rilascio della molla dell'ammortizzatore posizionato in appositi morsetti di contenimento.

02 DESTINAZIONE D'USO

La macchina 447 T è un dispositivo a funzionamento pneumatico destinato al montaggio e smontaggio di ammortizzatori di automobili. Ogni uso diverso da quello di destinazione è da considerarsi improprio e irragionevole. Il costruttore non si assume responsabilità per usi diversi da quello indicato.

03 DATI TECNICI

Pressione di esercizio	Min 6 bar, Max 10 bar
Potenza	735 Kg (6 atm) 1.226 Kg (10 atm)
Corsa di spinta cilindro	420 mm
Dimensioni	139 x 45 x 47 cm (montato)
Peso macchina senza staffe	40,3 Kg
Art. 447 TC1 (staffa piccola)	Ø 78÷130 mm (Peso 3,6 Kg)
Art. 447 TC2 (staffa grande)	Ø 125÷205 mm (Peso 4,2 Kg)
Art. 447 TA (Morsetta)	Peso 3,7 Kg

04 AVVERTENZE E SICUREZZE

Lo smonta ammortizzatori modello 447 T richiede una particolare attenzione durante l'utilizzo, dato che le molle compresse costituiscono un potenziale pericolo. Il pericolo è determinato dalla forza imbrigliata per effetto della compressione stessa.

Il prodotto va sempre utilizzato con la struttura di protezione montata correttamente sul prodotto.



447 T

DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

ENGLISH

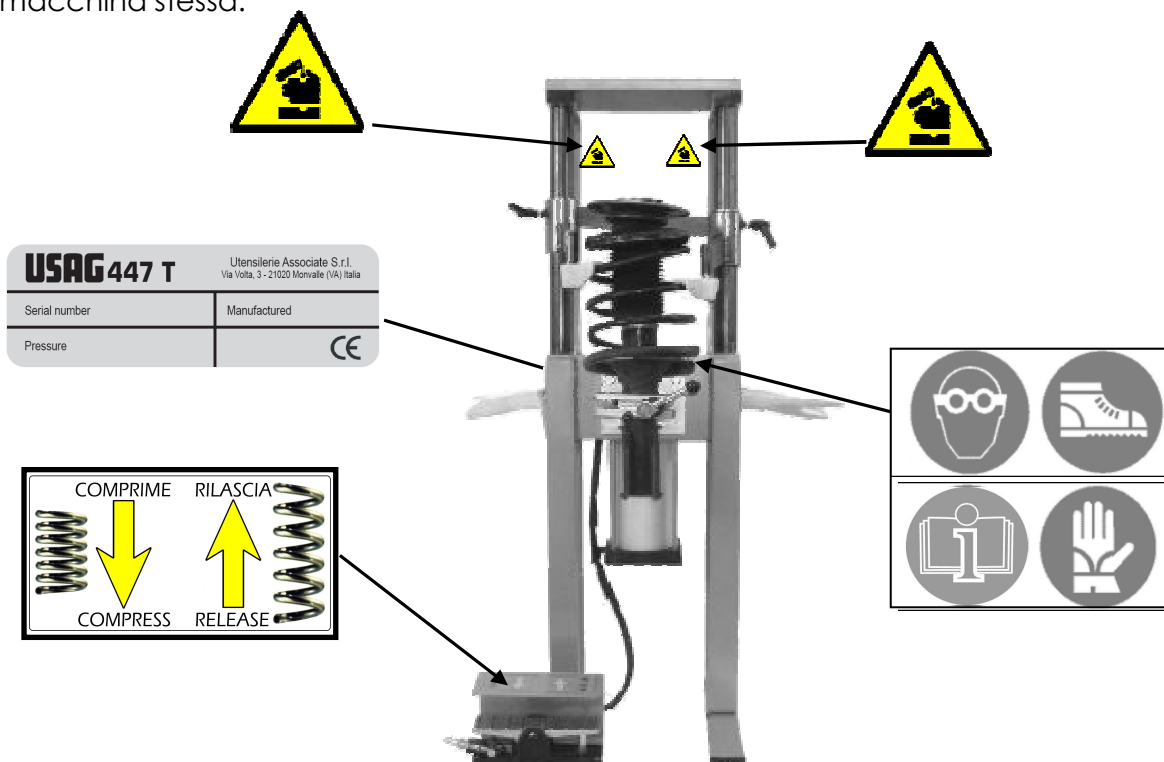
04.02.1 Dispositivi di protezione individuale

Di seguito sono indicati i minimi dispositivi di protezione individuali necessari per l'utilizzazione del nostro prodotto.

Guanti antinfortunistici	
Scarpe antinfortunistica	
Occhiali di protezione	
Manuale di istruzioni	

04.02.2 Pittogrammi di pericolo

La macchina è dotata di pittogrammi per l'indicazioni dei rischi residui presenti e per l'indicazione dei dispositivi di protezione individuale da utilizzare durante l'uso della macchina stessa.

**USAG 447 T**Utensilerie Associate S.r.l.
Via Volta, 3 - 21020 Monvalle (VA) Italia

Serial number

Manufactured

Pressure

CE

COMPRESSE

RELEASE



RELEASE



RELEASE



447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

ENGLISH

I pittogrammi indicati sono parti integranti del prodotto. L'eventuale perdita o deterioramento o la leggibilità degli stessi richiedono una pronta sostituzione mediante richiesta al costruttore e applicazione nel luogo originale da cui sono stati rimossi secondo lo schema sopra evidenziato.

05 TRASPORTO - MOVIMENTAZIONE

La macchina 447 T imballata pesa Kg. 46 (senza staffe). E' necessario utilizzare un mezzo di trasporto idoneo.

Fissare l'imballo al carrello mediante adeguate funi di fissaggio per rendere stabile l'imballo stesso.


Applicare le attenzioni necessarie affinché il collo che presenta dimensioni di **380X220X1600 mm** non si ribalti e non cada costituendo pericolo per l'addetto alla movimentazione o eventuale personale nelle vicinanze.

06 DISIMBALLO:

L'imballo si presenta come una scatola di cartone chiuso di dimensioni 380X220X1600 mm. La chiusura è effettuata mediante graffette metalliche.

Sono indicate mediante frecce le posizioni in cui l'imballo deve essere movimentato (freccia alto indica la posizione della parte superiore).
Sdraiare l'imballo per facilitare l'estrazione della macchina contenuta.

Rimuovere con attenzione le graffette metalliche collocate nella parte superiore e sfilare la macchina dall'imballo.

	<p><u>All'interno della scatola sono contenuti componenti ed accessori della macchina.</u> <u>Prestare attenzione e non gettare con i residui di imballo.</u></p>
---	---

Si raccomanda di non lasciare le parti dell'imballo alla portata dei bambini. Gettare l'imballo in luogo apposito.



447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

ENGLISH

07 COLLOCAZIONE e INSTALLAZIONE:

La macchina 447 T può essere collocata nel luogo che l'operatore ritiene più comodo e fruibile in quanto non necessita di esigenze particolari se non l'allacciamento all'aria compressa.

Si consiglia di utilizzare la macchina in condizioni di illuminazione minima non inferiore a 600 lux.

La macchina è facilmente movimentabile in quanto non fissata al pavimento.

08 ASSEMBLAGGIO

VEDERE SCHEMA DETTAGLIATO DI ASSEMBLAGGIO A PAG. 13

09 COLLEGAMENTI

La macchina necessita di collegamento ad aria compressa.

Assicurarsi che la pressione erogata dalla rete sia compresa tra 5 e 8 bar. Nel caso in cui l'erogazione sia maggiore, provvedere a ridurre la pressione con adeguati mezzi (ad esempio riduttore di pressione).

10 CONTROLLI

Controllare l'efficienza del collegamento dell'aria verificando che l'erogazione dell'aria compressa sia nei valori compresi tra 5 e 8 bar.

Controllare che non vi siano perdite evidenti d'aria dai raccordi e/o elementi pneumatici (in tal caso rivolgersi al rivenditore).

Controllare il corretto funzionamento della valvola.

11 MESSA IN FUNZIONE E UTILIZZO

Dopo aver effettuato le azioni di assemblaggio e collegamento, la macchina è in grado di iniziare la sua attività operativa.

La macchina è fornita con lo stelo completamente sollevato. Agire sul pedale di comando per ottenere l'abbassamento dello stelo e posizionare la macchina in funzione operativa.

Applicare la staffa adeguata all'ammortizzatore che si desidera smontare per la prima operazione (vedi complessivo pg.12, pos. F).

11.1 Smontaggio

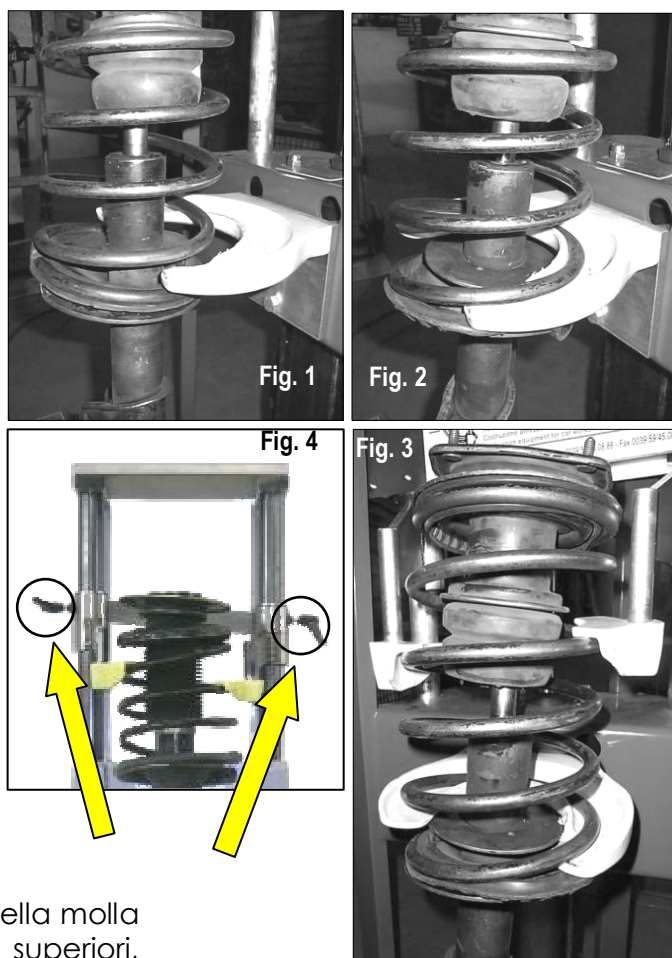
Per facilitare lo smontaggio si consiglia di sbloccare i dadi di fermo sui cappellotti degli ammortizzatori prima di inserirli nella macchina 447 T.

Alcune case automobilistiche prescrivono lo sbloccaggio dei dadi di fermo sui cappellotti prima dello stacco degli ammortizzatori dalla vettura.

Posizionare l'ammortizzatore sulla staffa inferiore nella prima spira (fig. 1), far ruotare l'ammortizzatore fino al punto in cui la staffa si incastra nel punto massimo di scorrimento (fig. 2).

Avvicinare i braccetti orientabili alla molla e successivamente inserire i morsetti superiori sulla prima spirale utile (fig. 3).

Dopo aver trovato il giusto posizionamento della molla sulla staffa e aver posizionato i morsetti superiori, **bloccare i braccetti orientabili** (fig.4) serrando le viti situate sul retro del carter con la chiave in dotazione.





447 T

DISPOSITIVO PNEUMATICO PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

ENGLISH

Comprimere la molla agendo sul comando pneumatico a pedale solamente quanto occorre a liberare la pressione che la molla stessa esercita sul cappello.

Evitare di portare la molla a pacco (fig. 5).

Togliere il cappello di fermo dall'ammortizzatore svitando l'apposito dado. Scaricare la compressione della molla e sostituire lo stelo usurato con il nuovo.



Fig. 5

11.2 Rimontaggio

Effettuare tutte le operazioni in modo inverso allo smontaggio. Inserire il nuovo ammortizzatore nella posizione ove era sistemato il vecchio. Agire sul comando pneumatico a pedale sino a far aderire la molla al cappello di fermo.

Bloccare il cappello allo stelo dell'ammortizzatore stringendo l'apposito dado.

Ora l'ammortizzatore è rimontato, agire quindi sul comando pneumatico a pedale sino a liberare completamente la molla, poi spostare verso l'esterno i braccetti mobili e togliere l'ammortizzatore così ricomposto dalla macchina 447 T.

12 MALFUNZIONAMENTI, CAUSE, RIMEDI

Anomalia	Causa	Soluzione
La macchina non funziona.	Verificare che sia stato effettuato l'allacciamento all'aria compressa.	Collegare la macchina alla rete pneumatica locale mediante l'attacco rapido in dotazione.
I due bracci spingimolla non hanno buona scorrevolezza sulle colonne.	Deposito di polvere e sporco lungo le colonne.	Lubrificare con prodotto idoneo le parti di scorrimento della macchina.
Lo stelo del pistone dopo l'avanzamento non mantiene la posizione e ritorna indietro da solo.	C'è una perdita d'aria dal cilindro.	Contattare l'assistenza per la riparazione del cilindro



447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



13 DISMISSIONE

In caso di smantellamento del dispositivo 447 T effettuare le seguenti operazioni:

- Staccare il tubo di alimentazione pneumatica.
- Tagliare il tubo di rilsan di collegamento del cilindro.
- Svitare la valvola dal suo alloggiamento.
- Depositare il dispositivo reso così inutilizzabile in luogo apposito per il materiale di cui è composto.

14 ACCANTONAMENTO PER LUNGO PERIODO

In caso di accantonamento per lungo periodo del dispositivo 447 T, effettuare le seguenti operazioni:

- Staccare il tubo di alimentazione pneumatico.
- Scaricare l'aria residua all'interno del cilindro.
- Inserire olio per cilindri pneumatici all'interno dell'ugello di collegamento.

15 MANUTENZIONE ORDINARIA

Periodicamente (ogni 2 mesi, oppure ogni 200 cicli di lavoro), rimuovere eventuali depositi (polvere, terra, ecc.) dalle colonne di scorrimento.

NON UTILIZZARE MAI olio, prodotti detergenti o sbloccanti sulle parti di scorrimento (colonne).

16 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Eventuali interventi di manutenzione straordinaria dovranno essere effettuati da personale qualificato; si consiglia di rivolgersi al proprio rivenditore di fiducia per richiesta di intervento e di parti di ricambio originali.

17 ACCESSORI IN DOTAZIONE

17.1 Morsa - Art. 447 TA

E' possibile richiedere come accessorio aggiuntivo l'Art. 447 TA Morsa.



ITALIANO

ENGLISH



447 T

DISPOSITIVO PNEUMATICO PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

ENGLISH

17.2 Smontaggio con Art. 447 TA - Morsa

Per facilitare lo smontaggio si consiglia di sbloccare i dadi di fermo sui cappellotti degli ammortizzatori prima di inserirli nella macchina 447 T.

Alcune case automobilistiche prescrivono lo sbloccaggio dei dadi di fermo sui cappellotti prima dello stacco degli ammortizzatori dalla vettura.

Posizionare l'ammortizzatore serrando con forza lo stelo all'interno della morsa in modo che l'ammortizzatore risulti centrato sulla macchina (fig. 6).

Avvicinare i braccetti orientabili alla molla e successivamente inserire i morsetti superiori sulla prima spirale utile.

Dopo aver trovato il giusto posizionamento della molla sulla staffa e aver posizionato i morsetti superiori **bloccare i braccetti orientabili** (fig.4) serrando le viti situate sul retro del carter con la chiave in dotazione.

Comprimere la molla agendo sul comando pneumatico a pedale solamente quanto occorre a liberare la pressione che la molla stessa esercita sul cappello.

Togliere il cappello di fermo dall'ammortizzatore svitando l'apposito dado. Scaricare la compressione della molla e sostituire lo stelo usurato con il nuovo.

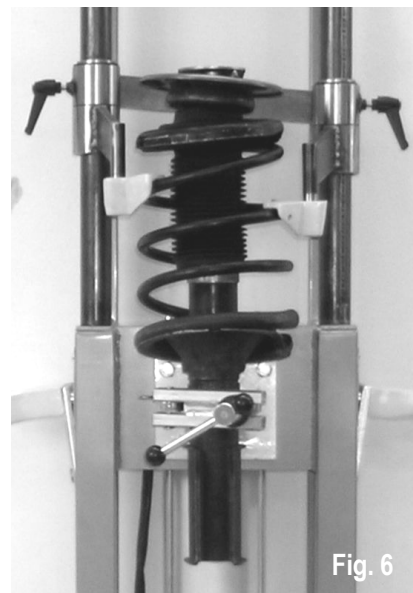


Fig. 6

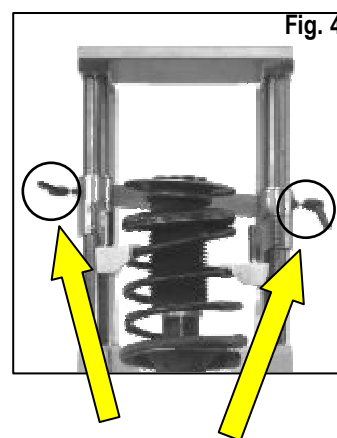


Fig. 4

17.3 Rimontaggio con Art. 447 TA - Morsa

Effettuare tutte le operazioni in modo inverso allo smontaggio. Inserire il nuovo ammortizzatore nella posizione ove era sistemato il vecchio. Agire sul comando pneumatico a pedale sino a far aderire la molla al cappello di fermo. Bloccare il cappello allo stelo dell'ammortizzatore stringendo l'apposito dado.

Ora l'ammortizzatore è rimontato, agire quindi sul comando pneumatico a pedale sino a liberare completamente la molla, poi spostare verso l'esterno i braccetti mobili e togliere l'ammortizzatore così ricomposto dalla macchina 447 T.



447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



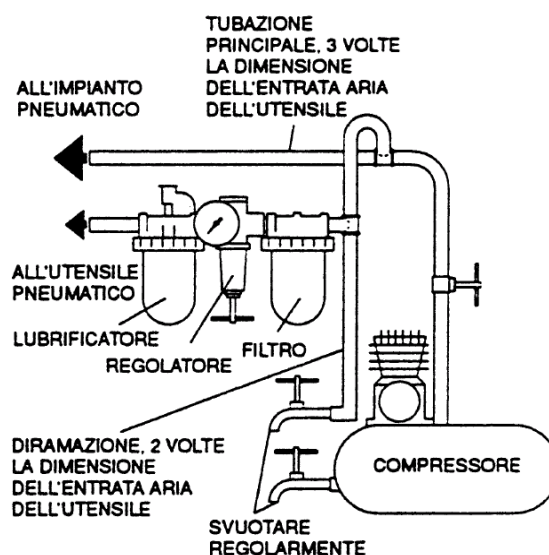
SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE DEL DISPOSITIVO

Con questi attrezzi usare sempre un lubrificatore di linea.

Si raccomanda l'uso del seguente gruppo filtro-regolatore-lubrificatore **USAG 930**.

Per la lubrificazione di routine del meccanismo ad impulsi usare l'ingrassatore **USAG 421**.

Quando si smonta e si monta il meccanismo ad impulsi usare l'olio **USAG 930 G**.



GARANZIA

Le macchine pneumatiche **USAG** sono garantite **12 mesi** dalla data d'acquisto per qualsiasi difetto o vizio di fabbricazione. Gli accessori e i pezzi soggetti a usura, usufruiscono della garanzia legale. Questa garanzia non è però applicabile nei seguenti casi: usura normale, mancato rispetto delle istruzioni per l'uso e delle prescrizioni di sicurezza, uso non convenzionale o improprio dell'attrezzo, sovraccarico dell'attrezzo, carenza di servizio o di manutenzione, intrusione di corpi estranei, smontaggio o modifica dell'attrezzo, tracce di urti, utilizzo con accessori di cattiva qualità o non compatibili. Per far valere la garanzia, presentare: l'attrezzo con il relativo numero di serie, nonché la fattura originale leggibile e senza cancellature riportante la designazione del prodotto e la data d'acquisto. Condizioni dettagliate di applicazione della garanzia: rivolgersi al proprio Rivenditore autorizzato.

ITALIANO

ENGLISH



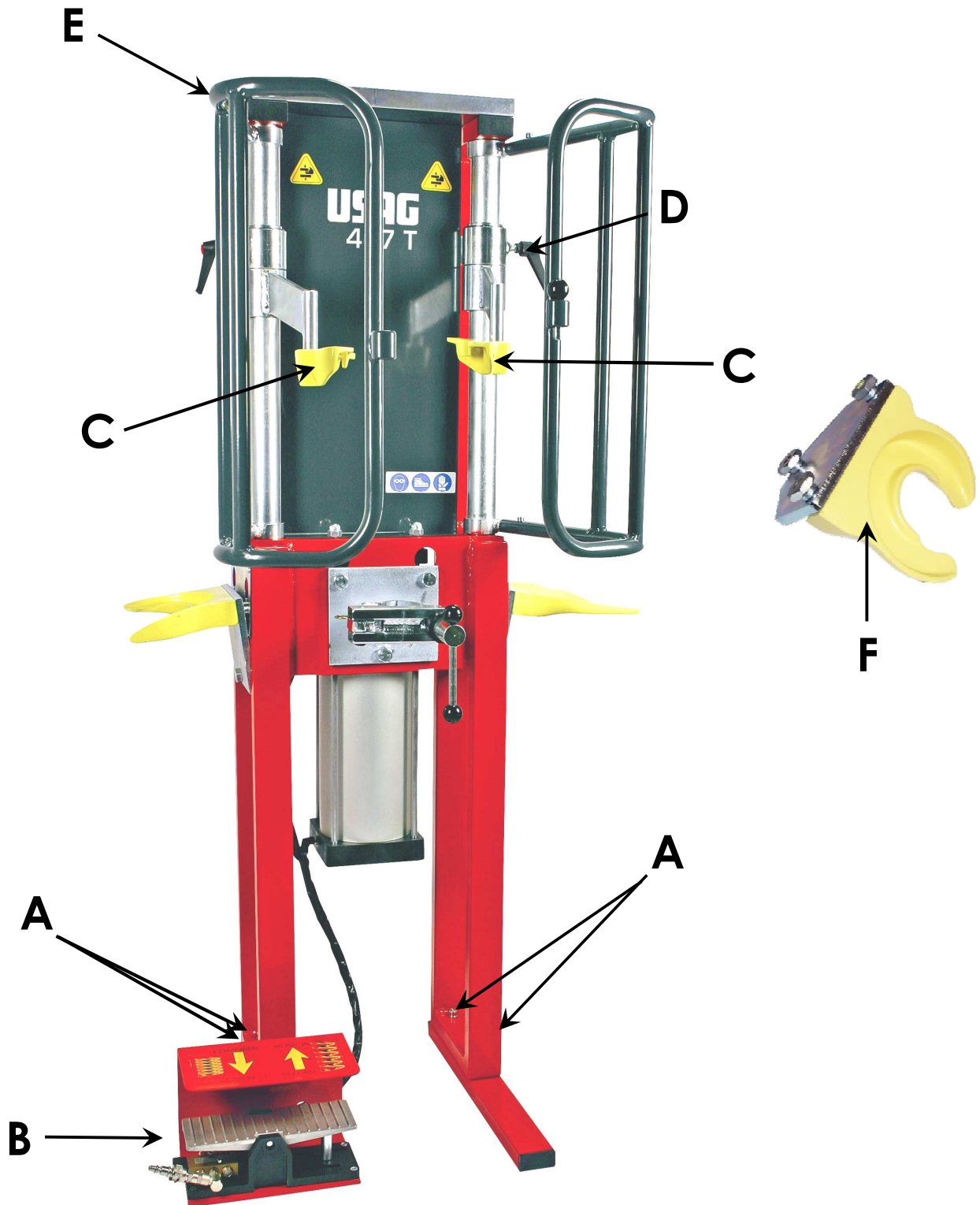
447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

ENGLISH

COMPLESSIVO



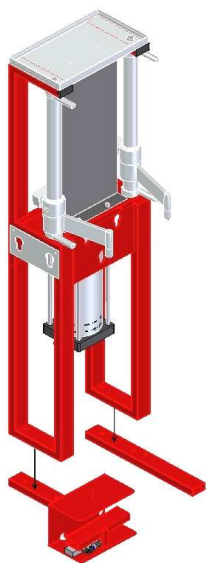


447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS

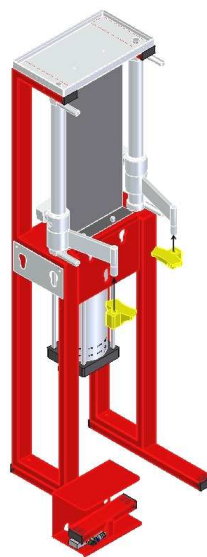


SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO

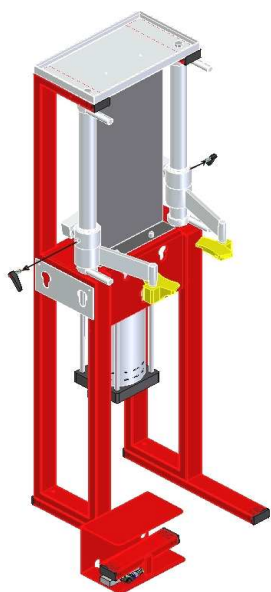
1 Montare i piedi destro e sinistro (rif. A e B) con le apposite viti e la chiave esagonale da 6 mm. (USAG 280 N - cod.280709) in dotazione.



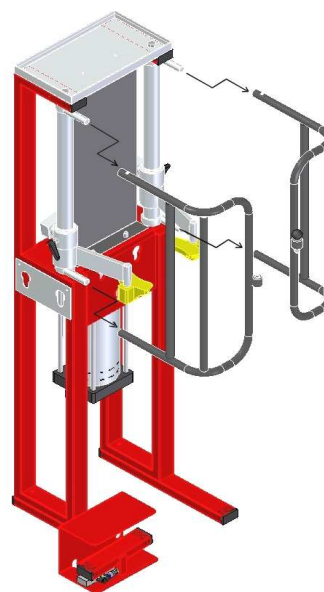
2 Montare i morsetti gialli (rif. C) nella propria sede sui bracci superiori con le apposite viti e la chiave esagonale da 6 mm. in dotazione.



3 Avvitare le maniglie M8 (rif. D) alle bocche presenti sui bracci superiori.



4 Montare la gabbia di protezione (rif. E) inserendo i tubi negli appositi perni di sostegno, poi fissare con le 4 viti in dotazione.



ITALIANO

ENGLISH



447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
*PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS*



ITALIANO

ENGLISH

ACCESSORI

INCLUSI NELLA CONFEZIONE



447 TC1
cod. Q04470105
Staffa premi molla
piccola (78÷130 mm).

447 TC2
cod. Q04470106
Staffa premi molla
grande
(125÷205 mm).



447 TD
cod. Q04470109
Leva ripresa a scatto
M8x20.

447 TE
cod. Q04470110
Protezione anteriore.



447 TA
cod. Q04470101
Morsa.

447 TB1
cod. Q04470102
Morsetti superiori
universali.



OPTIONALS (NON INCLUSI)



447 TB2
cod. Q04470103
Morsetti superiori per
auto ASIATICHE.

447 TG
cod. Q04470112
Staffa per modelli :
PORSCHE CAYENNE
VW TOUAREG



447 TF
cod. Q04470111
Staffa superiore per
modelli MERCEDES.
Staffa premi molla
media (105÷182 mm).



447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

ENGLISH

SUMMARY

01	DESCRIPTION	16
02	USAGE	16
03	TECHNICAL DATA	16
04	INSTRUCTIONS AND WARNINGS	16
04.02.1	Individual protection measures	17
04.02.2	Danger pictograms	17
05	CARRIAGE - HANDLING	18
06	UNPACKING	18
07	PLACING AND INSTALLATION	19
08	ASSEMBLING	19
09	CONNECTIONS	19
10	CONTROLS	19
11	FUNCTIONING AND USAGE	20
11.1	Disassembling	20
11.2	Assembling	21
12	OPERATION ANOMALIES, CAUSES, SOLUTIONS	21
13	DEMOLITION	22
14	MACHINE IDLED FOR A LONG PERIOD	22
15	ORDINARY MAINTENANCE	22
16	EXTRAORDINARY MAINTENANCE	22
17	ACCESSORIES SUPPLIED	22
17.1	Vice - Art. 447 TA	22
17.2	Disassembling using Art. 447 TA - Vice	23
17.3	Assembling using Art. 447 TA - Vice	23



447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

ENGLISH

01 DESCRIPTION

The machine for assembling and disassembling shock absorbers, model 447 T, is made up of a painted metal tubular frame. On this structure is mounted a pneumatic piston fixed at the frame, its extension and compression allows the compression and the release of the spring held by control brackets.

02 USAGE

The machine 447 T is a device for assembling and disassembling the shock absorbers of the cars. Every different use is considered improper and illogical. The manufacturer does not assume responsibility for possible damage caused by non-compliance with instructions.

04 TECHNICAL DATA

Air pressure	Min 6 bar, Max 10 bar
Power	735 Kg (6 atm) 1.226 Kg (10 atm)
Cylinder stroke	420 mm
Dimensions	139 x 45 x 47 cm (mounted)
Machine weight without clamps	40,3 Kg
Art. 447 TC1 (Small clamp)	Ø 78÷130 mm (Weight 3,6 Kg)
Art. 447 TC2 (Big clamp)	Ø 125÷205 mm (Weight 4,2 Kg)
Art. 447 TA (Vice)	Weight 3,7 Kg

04 INSTRUCTIONS AND WARNINGS

The usage of this machine model 447 T required a particular attention. Compressed springs can be potential dangers due to force collected because of compression. This machine must be used always with its specific frontal protection mounted correctly on the frame.



447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO
 ENGLISH

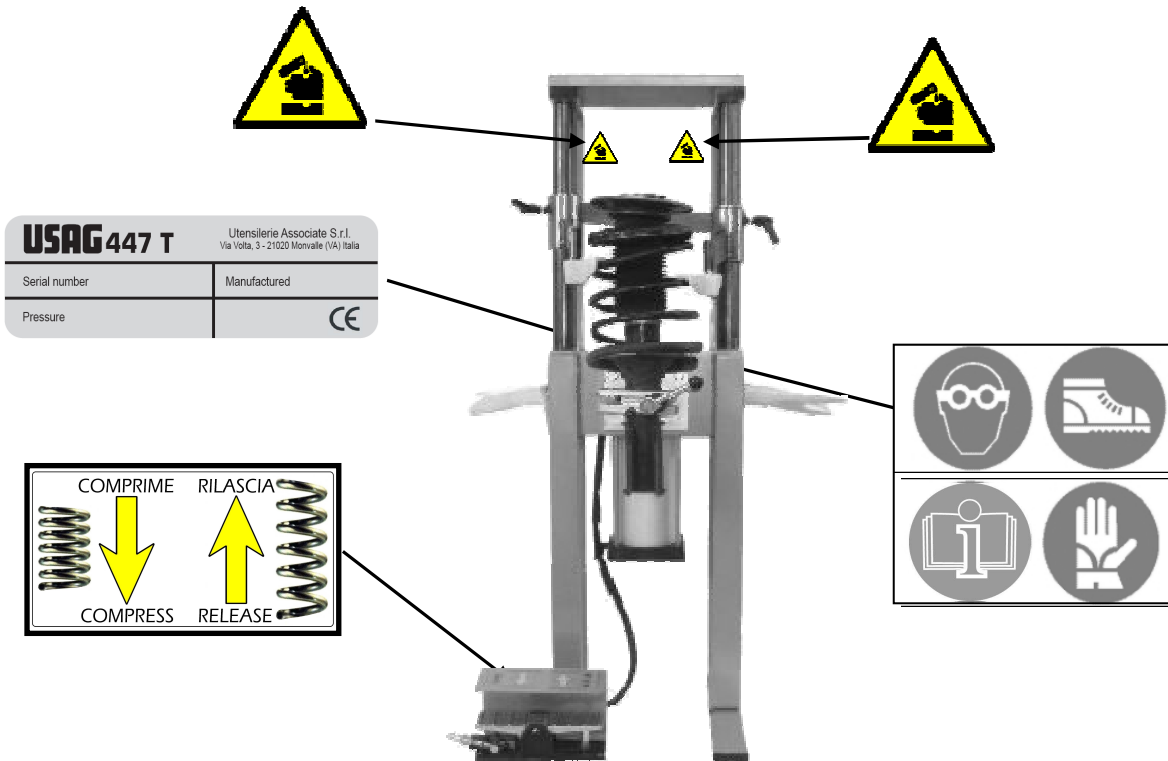
04.02.3 Individual protection measures

Here under listed the individual protection measures necessary to work with our product.

Accident prevention gloves	
Anti prevention shoes	
Protection glasses	
Instructions Manual	

04.02.4 Danger pictograms

The machine is equipped with pictograms that show remaining risks and individual protection measures to be used during working operations.





447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

ENGLISH

The pictograms are integral part of the product. In case of loss, deterioration or illegibility, require the pictograms to the constructor in order to substitute them immediately. Replace the pictograms always in the same place where they were removed following the above design.

05 CARRIAGE - HANDLING

The machine weights Kg. 46. It is necessary to use a trolley for handling and carriage.

Fix the package at the trolley through straps in order to balance it.

Handle with care in order to avoid to upset and to make the package of 380x220x1600 mm falling, causing danger both for the person responsible of the handling and for the staff near the spot.

06 UNPACKING

The machine is packed in a cardboard box of 380x220x1600 mm and closed by metal clips.

On the package there are arrows indicating how to handle the box. Lay down the package in order to unpack the machine.

Remove the metal clips carefully on the top of the box and unpack the machine slipping it out of the package.



Inside the box there are components and accessories of the machine. Pay attention, not throw them with the package.

It is recommended not to leave packaging parts to the range of children. Throw the package in appropriate spots.



447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

ENGLISH

07 PLACING AND INSTALLATION

The machine 447 T can be placed in every place, where it can be connected to the compressed air system.

Do not use the machine in case of lightning lower than 600 lux.
The machine can be moved easily because it is not fixed at the floor.

08 ASSEMBLING

LOOK AT THE PAGE N° 26 FOR ASSEMBLY SPECIFICS

09 CONNECTIONS

Connect the machine to the air compressed system.

Control that the air pressure is between 5 and 6 bar. If the pressure supplied is higher, reduce it with proper device (for example with a pressure reducer).

10 CONTROLS

Control that the output of compressed air is between 5 and 8 bar. Control that the connection parts and/or the pneumatic devices have any leak of air (in case of leak, contact the authorized dealer).

Control the functioning of the valve.



447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

ENGLISH

11 FUNCTIONING AND USAGE

After having finished to assemble the machine and connect it to the air compressed system, the machine can work.

The machine is supplied with the shaft high. Press the foot control lever to lower it and to positioning the machine ready to work.

Install the right bracket in order to disassembling the shock absorber that has to be dismantled (see page 25, position F).

11.1 Disassembling

It is advisable to unlock the nuts of shock absorbers' caps before using the machine 447 T in order to easy working operations.

Some automotive manufacturers prescribe to unlock the blocking nuts of the caps before dismantling the shock absorbers from the car.

Positioning the shock absorbers on the lower bracket in the first coil (fig. 1), rotate the shock absorber and lock it in the bracket in the maximum slipping point (fig. 2).

Put the small arms near the spring and insert the upper vices in the first coil available (see fig. 3).

After having found the right position of the spring on the bracket and after having adjusted the upper vices, **block the adjustable arms** (fig.4) locking the screws behind the case with the key supplied.



Fig. 1

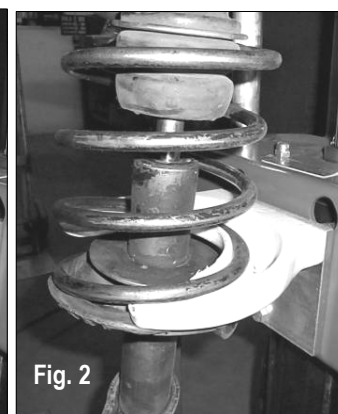


Fig. 2

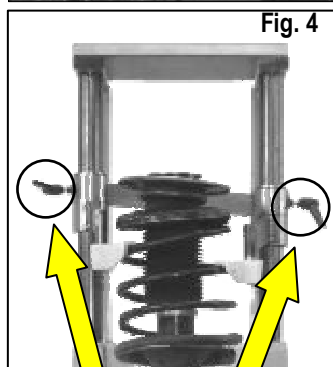


Fig. 4



Fig. 3



447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



Compress the spring using the foot control lever only to release the pressure that the spring it-self exert on the cap.

Do not compress the spring completely (see fig.5).

Remove the blocking cap form the shock absorber unscrewing the nut. Discharge the compression of the spring and replace the old shaft with the new one.



11.2 Assembling

For assembling make the contrary operations of the disassembling. Put the new spring in the same position where the old one was. Press the foot control lever in order to make the spring stuck to the blocking cap.

Block the cap to the shaft of the shock absorber screwing the proper nut.

Now the shock absorber is mounted, use the foot control lever to release completely the spring, then move the arms on the outside and remove the shock absorber now reassembled thanks to the machine 447 T.

12 OPERATION ANOMALIES, CAUSES, SOLUTIONS

Operation anomalies	Causes	Solutions
The machine does not work	Control the connection to the compressed air system	Connect the machine to the local pneumatic system through the quick connection equipped
The two arms do not run properly along the columns	Dust and dirty on the columns	Lubricate the sliding part of the machine using proper products
The piston's shaft after moving forward does not keep the position and goes back	There is an air lack in the cylinder	Contact customer service to repair the cylinder

ITALIANO
ENGLISH



447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

13 DEMOLITION

In case if demolition of the machine 447 T following the under mentioned instructions:

- Disconnect the pneumatic feeding hose.
- Cut the connection hose in rilsan of the cylinder.
- Unscrew and remove the valve.
- Put the machine now useless in a place suitable for the material of which it is composed.

ENGLISH

14 MACHINE IDLED FOR A LONG PERIOD

Following the under mentioned instructions when the machine 447 T is idled for a long period:

- Disconnect the pneumatic feeding hose.
- Discharge the air inside the cylinder.
- Put the oil for pneumatic cylinder inside the connecting nozzle.

15 ORDINARY MAINTENANCE

Periodically (each 2 months or each 200 working cycles) remove the drity or the dust to the columns.

NEVER LUBRICATE the sliding parts (columns) with GREASES, OILS, DETERGENS or SVITOL.

16 EXTRAORDINARY MAINTENANCE

Extraordinary maintenance operations are to be carried out by qualified personnel; it is advisable to refer to authorized dealers for repairing operations and original spare parts.

17 ACCESSORIES SUPPLIED

17.1 Vice - Art. 447 TA





447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

ENGLISH

17.2 Disassembling using Art. 447 TA - Vice

It is advisable to unlock the nuts of shock absorbers' cap before using the machine 447 T in order to easy working operations.

Some automotive manufacturers prescribes to unlock the clamp nuts of the caps before dismounting the shock absorbers from the car.

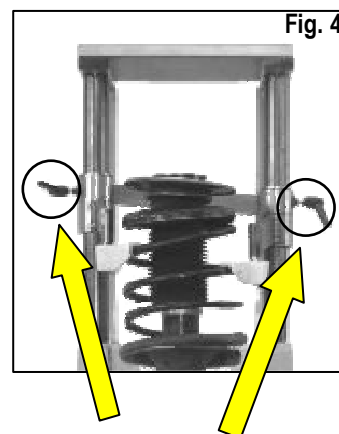
Block the strut of the shock absorber inside the vice in order to center it on the machine (see fig. 6).

Put the small arms near the spring and insert the upper vices in the first coil available.

After having found the right position of the spring on the vice and after having adjusted the upper vices, **block the adjustable arms** (fig.4) locking the screws behind the case with the key supplied.

Compress the spring using the foot control lever only to release the pressure that the spring it-self exert on the cap.

Remove the blocking cup form the shock absorber unscrewing the nut. Discharge the compression of the spring and replace the old shaft with the new one.



17.3 Assembling using Art. 447 TA - Vice

For assembling make the contrary operations of the disassembling. Put the new spring in the same position where the old one was. Press the foot control lever in order to make the spring stuck to the blocking cap.

Block the cap to the shaft of the shock absorber screwing the proper nut.

Now the shock absorber is mounted, use the foot control lever to release completely the spring, then move the arms on the outside and remove the shock absorber now reassembled thanks to the machine 447 T.



447 T

DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

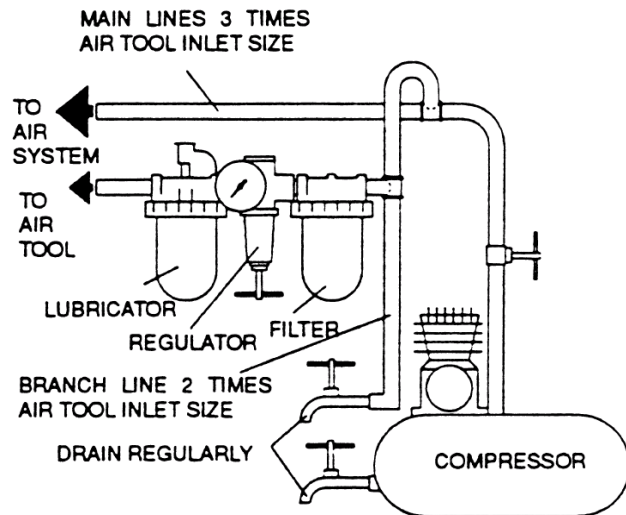
ENGLISH

LUBRIFICATION OF THE DEVICE

Always use of an air line lubricator with these tools.

We recommend the following Filter-Lubricator-Regulator Unit: **USAG 930**.

USAG 421 for routine external lubrication of the impact mechanism through the Hammer Case Grease Fitting **USAG 930 G** when disassembling and assembling the impact mechanism.



GUARANTEE

USAG air tools are guaranteed for **12 months** from the date of purchase against any defect or manufacturing fault. **USAG** accessories and wear parts are covered by the legally enforced guarantee. This guarantee does not cover the following cases: normal wear, non compliance of instructions of use and safety guidelines, non-conventional or abusive use of the tool, tool overloading, lack of servicing or maintenance, intrusion of foreign bodies, tools which have been disassembled or modified, or featuring traces of shock, use with poor quality or non compatible accessories. To use the guarantee, provide: the tool with its serial number as well as the legible and unmarked original invoice designating the product and its date of purchase. Detailed conditions of application of the guarantee: call your authorized Distributor.

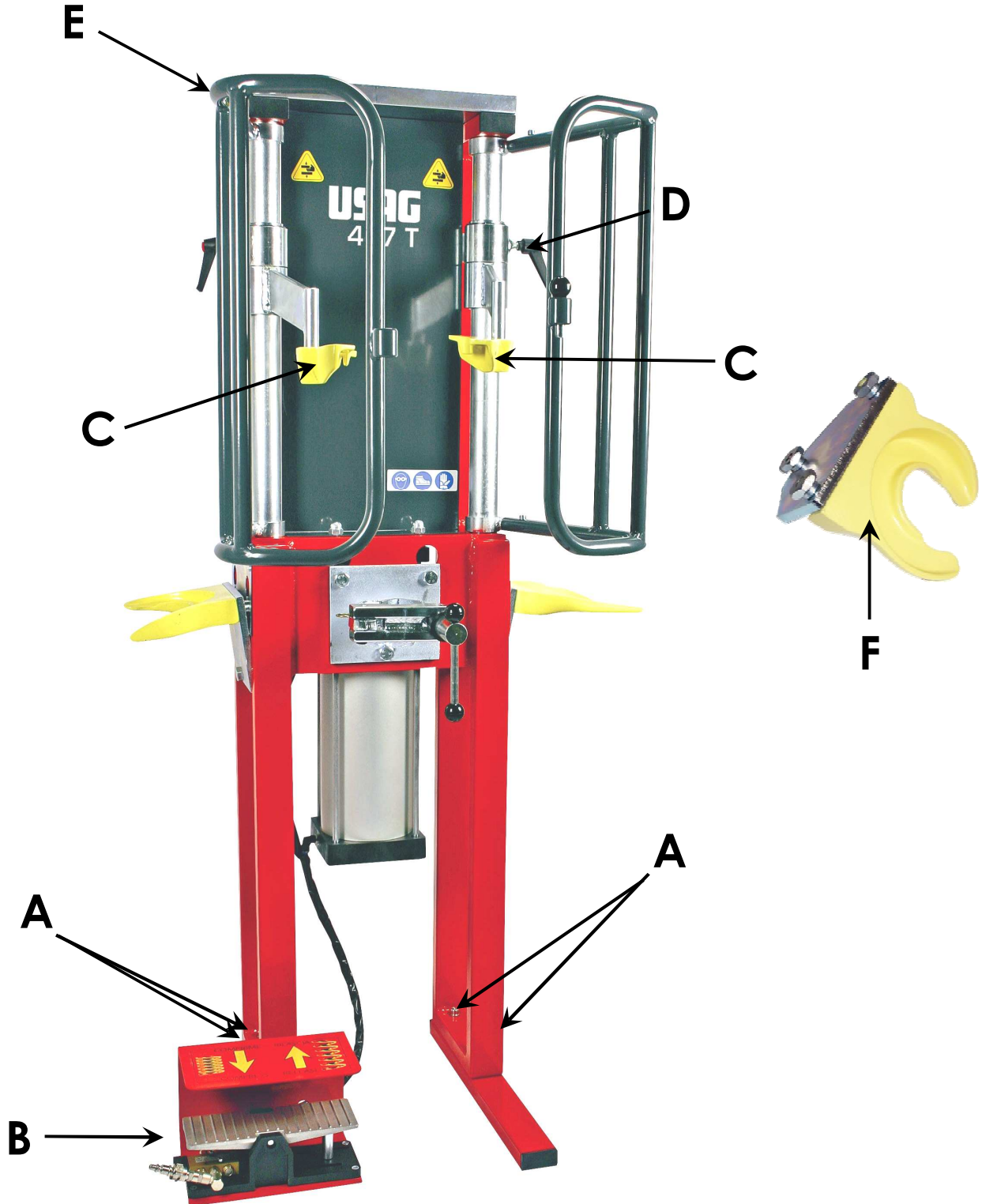


447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



PROSPECT

ITALIANO
ENGLISH





447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS

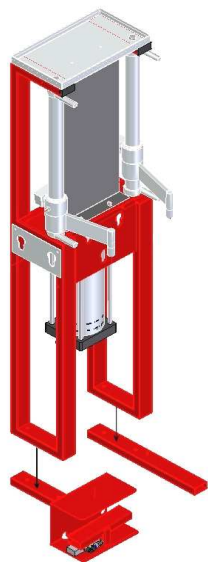


ITALIANO

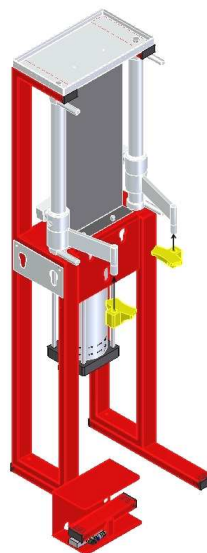
ENGLISH

ASSEMBLY SPECIFICATIONS

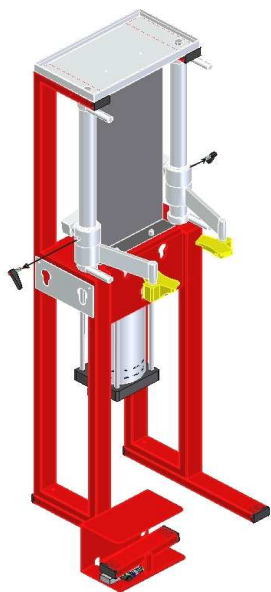
1 Assemble left and right stands (ref. A - B) using the provided screws and hexagonal wrench 6 mm. (USAG 280 N - code 280709).



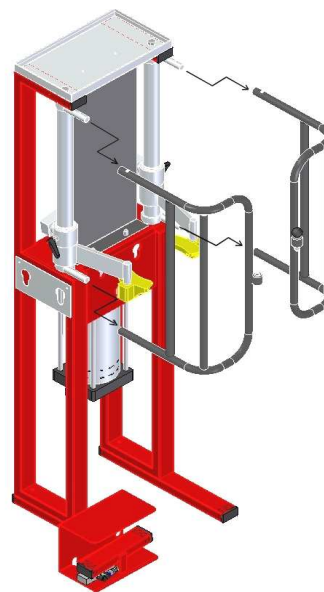
2 Assemble the yellow clamps (ref. C) on their seat on the upper stands using the provided screws and hexagonal wrench 6 mm.



3 Screw the handles M8 (ref. D) to the bushes of the upper stands.



4 Assemble the protection cage (ref. E) inserting the pipes in the holding brackets, then fix them with the 4 provided screws.





447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ACCESSORIES :

INCLUSI NELLA CONFEZIONE



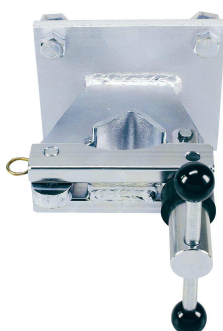
447 TC1
cod. Q04470105
Small clamp
(78÷130 mm).

447 TC2
cod. Q04470106
Big clamp
(125÷205 mm).



447 TD
cod. Q04470109
Lever M8x20.

447 TE
cod. Q04470110
Front protection.



447 TA
cod. Q04470101
Vice.

447 TB1
cod. Q04470102
Universal upper
brackets.



OPTIONALS (NOT INCLUDED)



447 TB2
cod. Q04470103
Upper brackets suitable
for ASIATIC cars.

447 TG
cod. Q04470112
Bracket for models :
PORSCHE CAYENNE
VW TOUAREG



447 TF
cod. Q04470111
Upper bracket for
MERCEDES models.
Medium clamp
(105÷182 mm).



ITALIANO

ENGLISH



447 T
DISPOSITIVO PNEUMATICO
PER SMONTAGGIO E MONTAGGIO AMMORTIZZATORI
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS



ITALIANO

ENGLISH

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

LA SOTTOSCRITTA

SWK Utensilerie S.r.l.
Via Volta, 3 – 21020 MONVALLE (VA) ITALY

DICHIARA
SOTTO LA PROPRIA ESCLUSIVA RESPONSABILITA' CHE IL PRODOTTO :

MODELLO	USAG 447 T - SMONTA AMMORTIZZATORI PNEUMATICO
MATRICOLA n°	

AL QUALE QUESTA DICHIARAZIONE SI RIFERISCE E' CONFORME, PER QUANTO APPLICABILE, AI REQUISITI ESPRESSI DALLE SEGUENTI DIRETTIVE :

2006/42/CE (Direttiva macchine)
97/23/CE – PED

Per la conformità ai requisiti applicabili delle suddette direttive sono state applicate le seguenti norme tecniche:
 UNI EN ISO 12100-1 Sicurezza del macchinario - Concetti fondamentali, principi generali di progettazione - Parte 1: Terminologia di base, metodologia.

UNI EN ISO 12100-2 Sicurezza del macchinario - Concetti fondamentali, principi generali di progettazione - Parte 2: Principi tecnici

UNI EN 983 Requisiti di sicurezza relativi a sistemi e loro componenti per trasmissioni olio idrauliche e pneumatiche

UNI EN 349 Spazi minimi per evitare lo schiacciamento di parti del corpo.

UNI EN ISO 14121-1 Valutazione del rischio - Parte 1: Principi.

UNI EN ISO 13857 Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori e inferiori.



MONVALLE, 29/12/2009
(Luogo e data)


.....
Nome e firma delle persone autorizzate

Il modello della presente dichiarazione è conforme a quanto previsto nella norma EN 17050

DECLARATION OF CONFORMITY

THE UNDERSIGNED

SWK Utensilerie S.r.l.
Via Volta, 3 – 21020 MONVALLE (VA) ITALY

DECLARE
THAT UNDER ITS SOLE RESPONSIBILITY THE PRODUCT :

MODEL	USAG 447 T - PNEUMATIC SPRING STRUT COMPRESSOR
SERIAL NUMBER	

TO WHICH THIS DECLARATION RELATES IN CONFORMITY WITH THE FOLLOWING STANDARDS AND OTHER NORMATIVE DOCUMENTS :

2006/42/CE (Machine Directive)
Pressure Equipment Directive (97/23/CE - PED)

For the conformity to applicable requirement of the aforesaid directives they have been applied the following technical norms :

EN 12100-1 Safety of machinery - Basic concepts, general principles for design - Part 1: Basic terminology, methodology.

EN 12100-2 Safety of machinery - Basic concepts, general principles for design - Part 2: Technical principles

EN 983 Safety requirements for fluid power systems and their components - Pneumatics


EN 349 Minimum gaps to avoid crushing of parts of the human body.

EN 14121-1 Safety of machinery - Risk assessment

EN 13857 Safety distances to prevent danger zones being reached by the upper and the lower limbs.



MONVALLE, 29/12/2009
(Place and date of issue)


.....
Name and signature of authorised persons

Ref : EN 17050