

10277L

SW STAHL
PROFESSIONAL TOOLS

BEDIENUNGSANLEITUNG
PNEUMATISCHER FEDERBEINSPANNER



1.	BESCHREIBUNG	4
2.	ZULÄSSIGER GEBRAUCH	4
3.	TECHNISCHE DATEN	4
4.	SICHERHEITSHINWEISE	4
	4.1.1 Individuelle Schutzmittel	4
	4.1.2 Gefahrensymbole	4
5.	TRANSPORT - HANDLING	4
6.	AUSPACKEN	4
7.	AUFSTELLUNG UND INSTALLATION	5
8.	MONTAGE	5
9.	ANSCHLÜSSE	5
10.	KONTROLLEN	5
11.	INBETRIEBNAHME UND BENUTZUNG 11.1	5
	Ausbau	6
	11.2 Wiedereinbau	6
12.	STÖRUNGEN URSACHEN ABHILFEN	6
13.	ENTSORGUNG	6
14.	VORSICHRSMASSNAHMEN BEI LÄNGERER STILLSTANDZEIT 6	
15.	INSTANDHALTUNG	6
16.	REPARATURWARTUNG	7
17.	SCHRAUBSTOCK	7
	17.1 Ausbau mit Schraubstock	7
	17.2 Wiedereinbau mit Schraubstock	7
18.	SCHMIERANLAGE DER VORRICHTUNG	8
19.	GARANTIE	8
20.	GESAMTZEICHNUNG	8
21.	MONTAGESCHEMA	8
22.	ZUBEHÖR	10

1. BESCHREIBUNG

Das Stoßdämpfer-Ein-/Ausbaugerät, Modell 10277L, besteht aus einer pulverbeschichteten Metallrohrstruktur.

Auf dieser Struktur befindet sich ein fest mit dem Aufbau verbundener Pneumatikzylinder, der durch Druckluft aus- und eingefahren wird und dabei die Feder des von Spannbacken gehaltenen Stoßdämpfers zusammendrückt oder entspannt.

2. ZULÄSSIGER GEBRAUCH

Die Maschine 10277L ist eine druckluftbetätigte Vorrichtung, die für den Ein-/Ausbau von Auto Stoßdämpfern bestimmt ist.

Jeder davon abweichende Gebrauch ist als missbräuchlich und gefährlich anzusehen. Der Hersteller ist nicht haftbar für bestimmungsfremden Gebrauch.

3. TECHNISCHE DATEN

Betriebsdruck	Min 6 bar, Max 10 bar
Presskraft	735 Kg (6 atm) 1.226 Kg (10 atm)
Druckhub des Zylinders	330 mm
Abmessungen	520x300x1400 mm
Maschinengewicht	68 Kg
Kleine Federaufnahme	Ø 78÷130 mm (Gewicht 3,6 Kg)
Große Federaufnahme	Ø 125÷205 mm (Gewicht 4,2 Kg)
Schraubstock	Gewicht 3,7 Kg

4. SICHERHEITSHINWEISE

Das Stoßdämpfer-Ein-/Ausbaugerät, Modell 10277L, erfordert besondere Vorsicht beim Gebrauch, da die zusammengepressten Stoßdämpfer eine potentielle Gefahrenquelle darstellen. Die Gefahr ist durch die Kraft der Federspannung gegeben.

Das Gerät darf nur mit richtig montiertem Schutzkäfig eingesetzt werden.

4.1.1 Individuelle Schutzmittel

Im Folgenden werden die individuellen Mindestschutzmittel aufgeführt, die für die Anwendung unseres Gerätes erforderlich sind.

Schutzhandschuhe	
Schutzschuhwerk	
Schutzbrille	
Betriebshandbuch	

4.1.2 Gefahrensymbole

Die Maschine ist mit Piktogrammen versehen, die auf die vorhandenen Restgefährdungen und auf die beim Maschinengebrauch zu tragenden individuellen Schutzmittel hinweisen.

Die Piktogramme sind wesentlicher Maschinenbestandteil. Die Schilder müssen bei Verlust, Beschädigung oder wenn sie unleserlich sind, sofort durch neue ersetzt und an derselben Stelle angebracht werden. Die neuen Piktogramme können beim Hersteller angefordert werden.

5. TRANSPORT - HANDLING

Das Gewicht der verpackten Maschine 10277L beträgt Kg, 68 (ohne Federaufnahmen). Es muss ein für das Gewicht ausgelagertes Transportmittel benutzt werden.

Den Karton mit der Maschine auf dem Gabelstapler mit Gurten befestigen, um die Stabilität zu erhöhen.

Alle nötigen Vorsichtsmaßnahmen anwenden, damit der Karton mit Abmessungen 650x400x1400 mm nicht umkippen oder herunterfallen kann und dadurch das Personal beim Handling oder Drittpersonen in der Nähe gefährdet.

6. AUSPACKEN

Die Verpackung besteht aus einem Pappkarton mit den Abmessungen 650x400x1400 mm. Der Karton ist mit Metallklammern geschlossen.

Pfeile zeigen die Richtungen an, in denen der Karton gehandhabt werden muss (der Nach-Oben-Pfeil gibt die Oberseite des Kartons an).

Den Karton auf den Boden legen, um die Maschine leichter herausziehen zu können.

Die Metallklammern auf der Oberseite vorsichtig entfernen und die Maschine aus der Verpackung ziehen.



Der Karton enthält die Maschinenbauteile und das Zubehör. Sorgfältig nachprüfen, um nicht Teile mit der Verpackung wegzuworfen.

Die Verpackung nicht in Reichweite von Kindern aufbewahren. Die Verpackung vorschriftsmäßig entsorgen.

7. AUFSTELLUNG und INSTALLATION

Die Maschine 10277L kann an jeder beliebigen Stelle, die dem Betreiber geeignet erscheint, aufgestellt werden, da sie vom Druckluftanschluss abgesehen keine besonderen Anforderungen stellt.

Es wird empfohlen, die Maschine nur bei einer Raumbeleuchtung von mindestens 600 Lux einzusetzen. Die Maschine ist nicht am Boden befestigt und kann daher leicht versetzt werden.

8. MONTAGE

Siehe Detailliertes Montageschema auf Seite 38-39.

9. ANSCHLÜSSE

Die Maschine muss an eine Druckluftanlage angeschlossen werden.

Der Druck der Druckluftanlage muss zwischen 5 und 8 bar liegen. Bei einem höheren Anlagedruck muss der Druck (zum Beispiel mit einem Druckminderer) reduziert werden.

10. KONTROLLEN

Die Wirksamkeit des Druckluftanschlusses prüfen und sicherstellen, dass der Druck innerhalb der vorgegebenen Werte von 5 bis 8 bar liegt.

Die Druckluftanschlüsse und die pneumatischen Bauteile auf eventuelle Leckagen kontrollieren (wenden Sie sich ggf. an den Fachhändler).

Die Funktionstüchtigkeit des Ventils überprüfen.

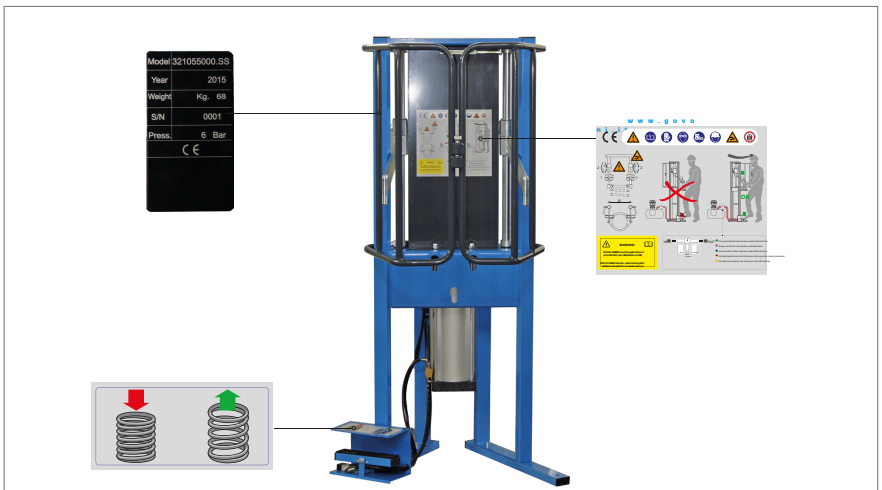
11. INBETRIEBNAHME UND BENUTZUNG



VERWENDEN SIE NIEMALS ÖL ODER SCHMIRFETTE DIE FÜHRUNGSSÄULEN.

Regelmäßig (alle 2 Monate oder jeden 200 Betriebsabläufe) die Führungssäulen von Ablagerungen (Staub, Erde usw.) mit einem getrockneten Lumpen säubern.

Nach der Montage und dem Druckluftanschluss ist die Maschine betriebsbereit.



Die Maschine wird mit voll ausgefahrenem Kolbenschaft geliefert. Das Bedienungspedal treten, um den Schaft einzufahren und die Maschine in Betrieb zu setzen. Die für den Stoßdämpfer passende Federaufnahme anbringen, der beim ersten Arbeitsschritt ausgebaut werden soll (siehe Gesamtzeichnung auf Seite 8, Pos. F).

11.1 Ausbau

Um den Ausbau zu erleichtern, ist es angebracht, die Feststellmuttern auf den Stoßdämpferkappen zu lockern, bevor die Stoßdämpfer in die Maschine 10277L eingeführt werden.

Einige Automobilhersteller schreiben vor, die Feststellmuttern auf den Kappen vor dem Ausbau der Stoßdämpfer aus dem Fahrzeug zu lockern.

Den Stoßdämpfer mit der ersten Federwindung auf der unteren Federaufnahme positionieren (Abb. 1), den Stoßdämpfer drehen, bis der Bügel am Punkt des maximalen Federwegs einrastet (Abb. 2). Die schwenkbaren Arme der Feder nähern und anschließend die oberen Federspanner auf die erste benutzbare Federwindung ansetzen (Abb. 3).

Nach dem genauen Positionieren der Feder auf der Federaufnahme und der Positionierung der oberen Federspanner die schwenkbaren Arme (Abb. 4) durch Anziehen der Schrauben auf der Rückseite des Gehäuses mit dem mitgelieferten Schlüssel blockieren.

Mit dem Fußdruckluftschalter die Feder so weit spannen, dass der Druck, den die Feder auf die Kappe ausübt, gerade aufgehoben wird.

Die Feder nicht zu einem Paket komprimieren (Abb. 5).

Die Mutter der Kappe abschrauben und die Kappe entfernen.

Die Feder entspannen und den verschlissenen Kolbenschaft durch einen neuen ersetzen.

11.2 Wiedereinbau

Alle Arbeitsschritte in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau ausführen. Den neuen Stoßdämpfer in derselben Einbauposition des alten montieren.

Den Fußdruckluftschalter betätigen, bis die Feder an der Stoßdämpferkappe anliegt. Die Kappe am Stoßdämpferschaft mit der Mutter befestigen und die Mutter festziehen. Der Stoßdämpfer ist jetzt montiert mit dem Bedienungspedal die Feder vollständig entspannen, die Arme nach außen schwenken und den so zusammengebauten Stoßdämpfer aus der Maschine 10277L entfernen.

12. STÖRUNGEN URSACHEN ABHILFEN

Störung	Ursache	Abhilfe
Die Maschine funktioniert nicht.	Kontrollieren, ob der Druckluftanschluss ausgeführt worden ist.	Die Maschine mit der Schnellkupplung an die Druckluftanlage anschließen.
Die beiden Federspanner laufen schlecht in den Führungsstäben.	Staub- und Schmutzablagerungen in den Führungen.	Die Führungssäulen mit einem getrockneten Lumpen säubern. VERWENDEN SIE NIEMALS ÖL oder Schmirfette
Der Kolbenschaft hält nach dem Ausfahren nicht die Position, sondern fährt von allein zurück.	Druckluftverluste im Zylinder.	Lassen Sie den Kundendienst reparieren

13. ENTSORGUNG

Zur Verschrottung der Vorrichtung 10277L wie folgt vorgehen:

- Die Druckluftleitung abziehen.
- Den Rilsan-Verbindungsschlauch des Zylinders abschneiden.
- Das Ventil aus seiner Aufnahme ausschrauben.
- Die auf diese Weise unbrauchbar gemachte Vorrichtung an einer für das betreffende Material vorgesehenen Stelle entsorgen.

14. VORSICHRMASSNAHMEN BEI LÄNGERER STILLSTANDZEIT

Vor einer längeren Stillstandzeit der Maschine 10277L folgende Maßnahmen ergreifen:

- Die Druckluftleitung abziehen.
- Die restliche Druckluft aus dem Zylinder ablassen.
- Öl für Druckluftzylinder in die Anschlussdüse einfüllen.

15. INSTANDHALTUNG

Regelmäßig (alle 2 Monate oder jeden 200 Betriebsabläufe) die Führungssäulen von Ablagerungen (Staub, Erde usw.) säubern.



VERWENDEN SIE NIEMALS ÖL, reinigende Produkte oder SVITOL, um die Führungssäulen zu reinigen.

16. REPARATURWARTUNG

Eventuelle Reparaturen dürfen nur von Fachkräften ausgeführt werden; wenden Sie sich für Reparaturen und Originalersatzteile an Ihren Fachhändler.

17. SCHRAUBSTOCK

17.1 Ausbau mit Schraubstock

Um den Ausbau zu erleichtern, ist es angebracht, die Feststellmuttern auf den Stoßdämpferkappen zu lockern, bevor die Stoßdämpfer in die Maschine 10277L eingeführt werden.

Einige Automobilhersteller schreiben vor, die Feststellmuttern auf den Kappen vor dem Ausbau der Stoßdämpfer aus dem Fahrzeug zu lockern.

Den Stoßdämpfer positionieren und den Schaft fest so in den Schraubstock einspannen, dass der Stoßdämpfer auf der Maschine zentriert ist (Abb. 6).

Die schwenkbaren Arme der Feder nähern und anschließend die oberen Federspanner auf der ersten benutzbare Federwindung ansetzen.

Nach dem genauen Positionieren der Feder auf der Federaufnahme und der Positionierung der oberen Federspanner die schwenkbaren Arme (Abb. 4) durch Anziehen der Schrauben auf der Rückseite des Gehäuses mit dem mitgelieferten Schlüssel blockieren.

Mit dem Fußdruckluftschalter die Feder so weit spannen, dass der Druck, den die Feder auf die Kappe ausübt, gerade aufgehoben wird.

Die Mutter der Kappe abschrauben und die Kappe entfernen. Die Feder entspannen und den verschlissenen Kolbenschaft durch einen neuen ersetzen.

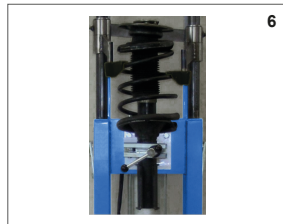
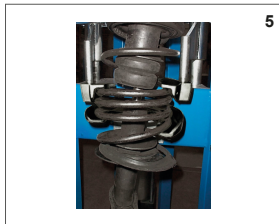
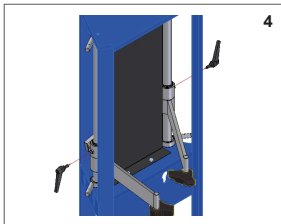
17.2 Wiedereinbau mit Schraubstock

Alle Arbeitsschritte in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau ausführen. Den neuen Stoßdämpfer in derselben Einbauposition des alten montieren. Den Fußdruckluftschalter betätigen, bis die Feder an der Stoßdämpferkappe anliegt.

Die Kappe am Stoßdämpferschaft mit der Mutter befestigen und die Mutter festziehen.



Der Stoßdämpfer ist jetzt montiert; mit dem Bedienungspedal die Feder vollständig entspannen, die Arme nach außen schwenken und den so zusammengebauten Stoßdämpfer aus der Maschine 10277L entfernen.



18. SCHMIERANLAGE DER VORRICHTUNG

Für diese Geräte immer eine Schmiervorrichtung auf der Leitung verwenden.

Es wird empfohlen, die Filter-Regler-Öler-Baugruppe zu verwenden.

Für die normale Schmierung des Impulsmechanismus die Schmiervorrichtung benutzen.

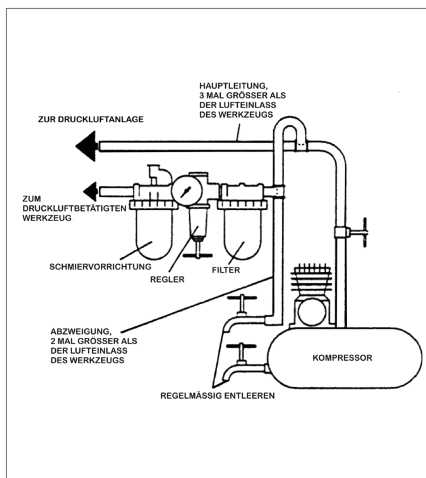
Beim Aus- und Einbau des Impulsmechanismus das Schmieröl verwenden.

19. GARANTIE

Die Garantiezeit für die Maschinen mit pneumatischem Antrieb **SW-STAHL** beträgt 12 Monate ab Kaufdatum und erstreckt sich auf alle Material- und Herstellungsmängel. Für Zubehör- und Verschleißteile gilt die gesetzlich vorgesehene Garantieregelung.

In folgenden Fällen besteht kein Garantiesanspruch: normaler Verschleiß, Nichteinhaltung der Gebrauchsanweisungen und der Sicherheitsvorschriften, bestimmungsfremder oder unsachgemäßer Gebrauch, Überlastung des Gerätes, mangelhafte Instandhaltung, Eindringen von Fremdkörpern, Zerlegen oder Umbau des Gerätes, Spuren von Stößen, Verwendung von Zubehör schlechter Qualität oder von ungeeignetem Zubehör.

Bei Garantieanträgen sind vorzulegen: das Gerät mit der betreffenden Seriennummer und die lesbare Originalrechnung, ohne Streichungen, mit der Produktbezeichnung und dem Kaufdatum.

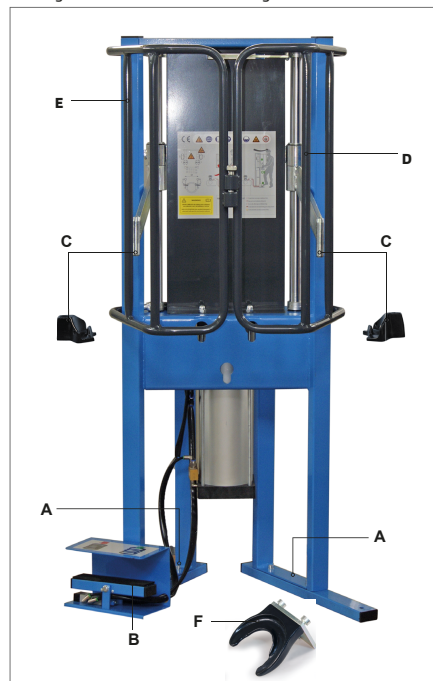


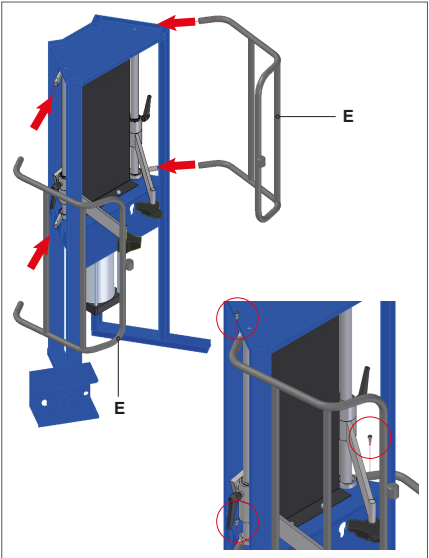
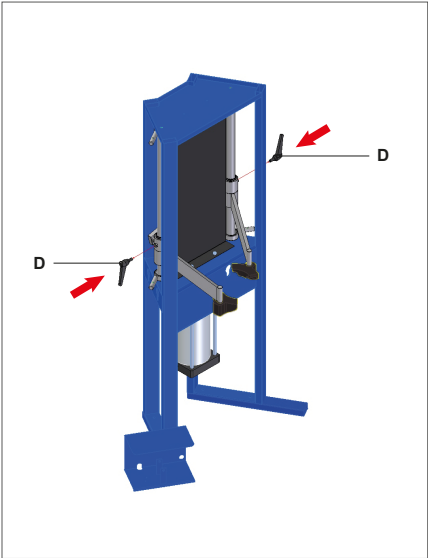
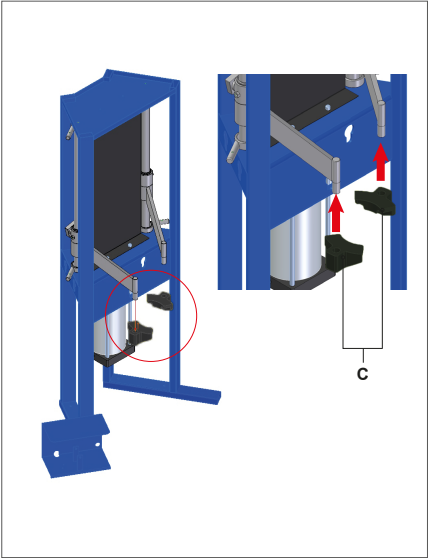
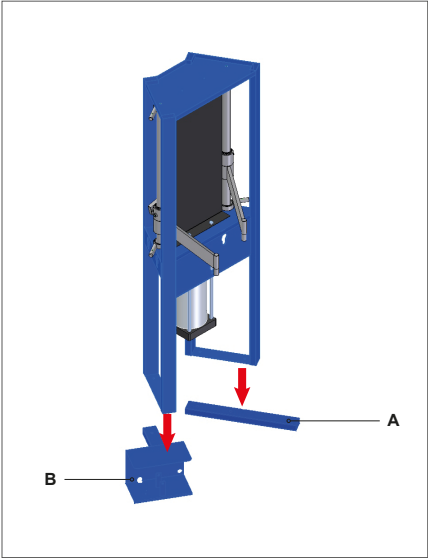
Für Einzelheiten der Garantieabwicklung: wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.

20. GESAMTZEICHNUNG

21. MONTAGESCHEMA

- Den rechten und linken Fuß (Bez. A und B) mit den Schrauben und dem mitgelieferten Sechskantschlüssel 6 mm.
- Die Spannbacken (Bez. C) in dem Sitz auf den oberen Federspannarman anbringen und mit den Schrauben und dem mitgelieferten Sechskantschlüssel 6 mm festschrauben.
- Die Griffe M8 (Bez. D) auf die Buchsen auf den oberen Armen schrauben.
- Den Schutzkäfig (Bez. E) montieren; dazu die Rohre auf die betreffenden Zapfen schieben und mit den 4 mitgelieferten Schrauben befestigen.





22. ZUBEHÖR**IM LIEFERUMFANG INBEGRIFFEN:**

	Schraubstock
	Federspanner (125÷205 mm)
	Arretierhebel + Obere Universalfederspanner
	Federspanner (78÷130 mm)
	Vordere Schutzvorrichtung (2 Stück)

OPTIONALS (NICHT IM LIEFERUMFANG INBEGRIFFEN):

	Obere Federspanner für asiatische Autos
	Obere Federaufnahme für Modelle MERCEDES. Federspanner (105÷182 mm)
	Unterstützung für Federbeinachse
	Federaufnahme für Modelle: PORSCHE CAYENNE VW TOUAREG

10277L

SW STAHL
PROFESSIONAL TOOLS

INSTRUCTION MANUAL
SUSPENSION WORKSTATION



1.	DESCRIPTION	10
2.	USAGE	10
3.	TECHNICAL DATA	10
4.	INSTRUCTIONS AND WARNINGS	10
	4.1.1 Individual protection measures	10
	4.1.2 Danger pictograms	10
5.	CARRIAGE - HANDLING	10
6.	UNPACKING	10
7.	PLACING AND INSTALLATION	11
8.	ASSEMBLING	11
9.	CONNECTIONS	11
10.	CONTROLS	11
11.	FUNCTIONING AND USAGE	11
	11.1 Disassembling	12
	11.2 Assembling	12
12.	OPERATION ANOMALIES, CAUSES, SOLUTIONS	12
13.	DEMOLITION	12
14.	MACHINE IDLED FOR A LONG PERIOD	12
15.	ORDINARY MAINTENANCE	12
16.	EXTRAORDINARY MAINTENANCE	13
17.	VICE	13
	17.1 Disassembling using Vice	13
	17.2 Assembling using Vice	13
18.	LUBRICATION OF THE DEVICE	14
19.	GUARANTEE	14
20.	PROSPECT	14
21.	ASSEMBLY SPECIFICATIONS	14
22.	ACCESSORIES	16

1. DESCRIPTION

The machine for assembling and disassembling shock absorbers, model 10277L, 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.

2. USAGE

The machine 10277L 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.

3. TECHNICAL DATA

Air pressure	Min 6 bar, Max 10 bar
Power	735 Kg (6 atm) 1226 Kg (10 atm)
Cylinder stroke	330 mm
Dimensions	520x300x1400 mm
Machine weight	68 Kg
Small clamp	Ø 78÷130 mm (Weight 3,6 Kg)
Big clamp	Ø 125÷205 mm (Weight 4,2 Kg)
Vice	Weight 3,7 Kg





4. INSTRUCTIONS AND WARNINGS

The usage of this machine model 10277L 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.

4.1.1 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	

4.1.2 Danger pictograms

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

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.

5. CARRIAGE - HANDLING

The machine weights Kg. 65. 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 650x400x1400 mm falling, causing danger both for the person responsible of the handling and for the staff near the spot.

6. UNPACKING

The machine is packed in a cardboard box of 650x400x1400mm 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.

7. PLACING AND INSTALLATION

The machine 10277L 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.

8. ASSEMBLING

Look at the pages 14-15 for assembly specifics.

9. 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.

11. FUNCTIONING AND USAGE

⚠ NEVER LUBRICATE the sliding parts (columns) with GREASES or OILS.

Every 200 working cycles and however each 60 days remove the dirty and the dust to the sliding parts with a dry rag.

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 17, position F).

11.1 Disassembling

It is advisable to unlock the nuts of shock absorbers' caps before using the machine 10277L 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.

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 10277L.

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	Clean the columns and the sliding parts with a dry rag, NEVER LUBRICATE WITH GREASES OR OILS
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

13. DEMOLITION

In case if demolition of the machine 10277L 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.

14. MACHINE IDLED FOR A LONG PERIOD

Following the under mentioned instructions when the machine 10277L 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 (every 3 months, or when it is necessary), clean the sliding columns form dust, earth etc. with a little bit of lithium-base grease.



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. VICE

17.1 Disassembling using - Vice

It is advisable to unlock the nuts of shock absorbers' cap before using the machine 10277L in order to easy working operations.

Some automotive manufacturers prescribes to unlock the clamp nuts of the caps before dismantling 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.

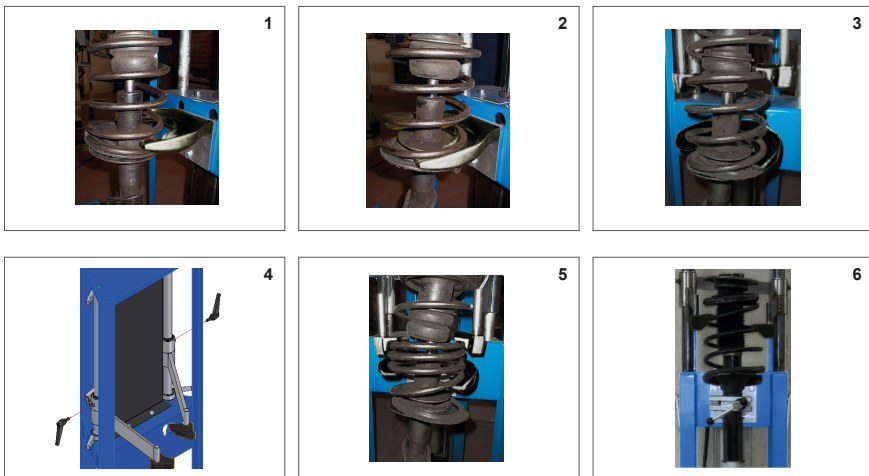
Remove the blocking cup form the shock absorber unscrewing the nut. Discharge the compression of the spring and replace the old shaft with the new one.

17.2 Assembling using - 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 10277L.



18. LUBRIFICATION OF THE DEVICE

Always use of an air line lubricator with these tools.
We recommend the following Filter-Lubricator-Regulator Unit: **SW-STAHL**.

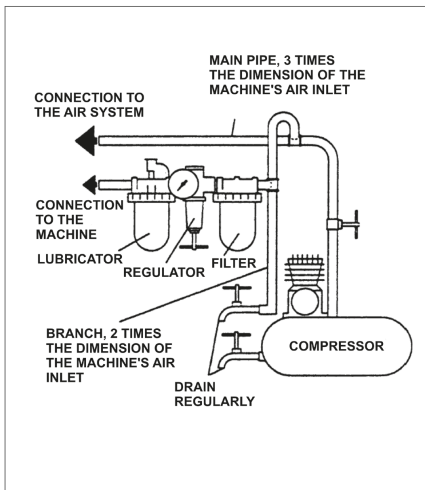
SW-STAHL for routine external lubrication of the impact mechanism through the Hammer Case Grease Fitting **SW-STAHL** when disassembling and assembling the impact mechanism.

19. GUARANTEE

SW-STAHL air tools are guaranteed for 12 months from the date of purchase against any defect or manufacturing fault. **SW-STAHL** 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.

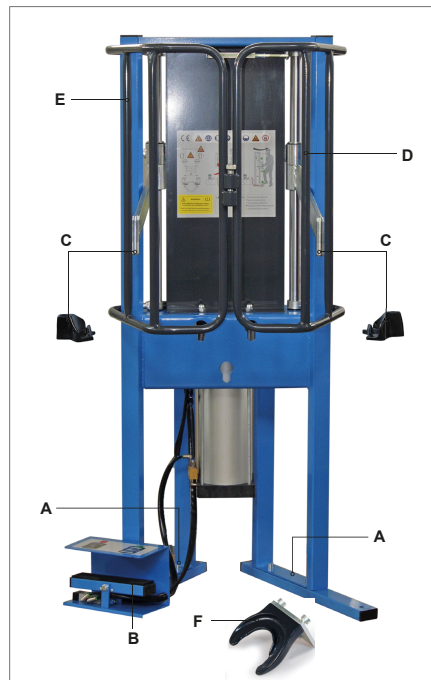


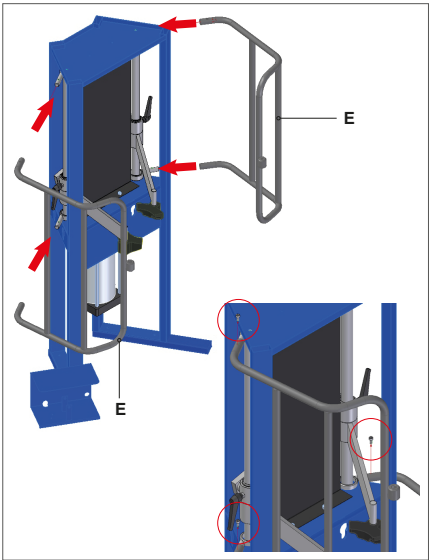
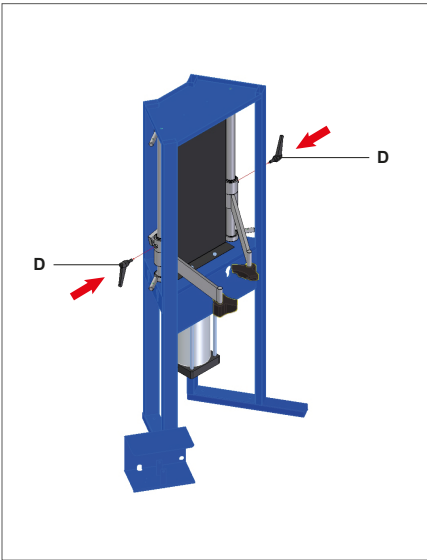
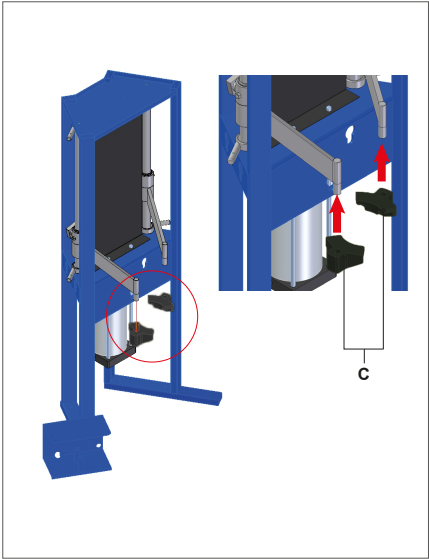
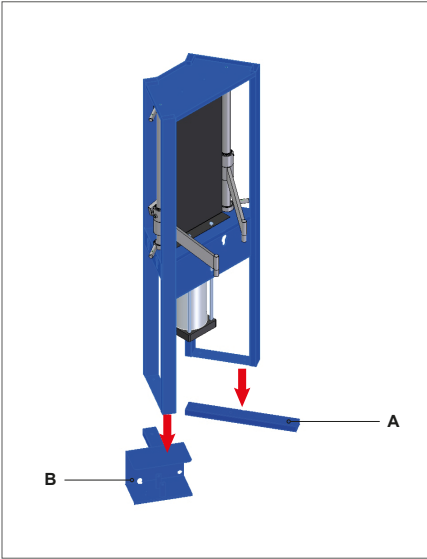
Detailed conditions of application of the guarantee: call your authorized Distributor.

20. PROSPECT

21. ASSEMBLY SPECIFICATIONS

- Assemble left and right stands (ref. A - B) using the provided screws and hexagonal wrench 6 mm.
- Assemble the clamps (ref. C) on their seat on the upper stands using the provided screws and hexagonal wrench 6 mm.
- Screw the handles M8 (ref. D) to the bushes of the upper stands.
- Assemble the protection cage (ref. E) inserting the pipes in the holding brackets, then fix them with the 4 provided screws.






22. ACCESSORIES**Included:**

	Vice
	Large clamp (125=205 mm)
	Lever + Brackets
	Small clamp (78÷130 mm)
	Front protection (2 pcs.)

Optional (not included):

	Upper brackets suitable for ASIATIC cars
	Upper bracket for MERCEDES models. Medium clamp (105÷182 mm)
	Adjustable support for upholding the sturt of shock absorbers
	Bracket for models: PORSCHE CAYENNE VW TOUAREG

10277L

SW STAHL
PROFESSIONAL TOOLS

INSTRUCTION MANUAL
COMPRESSEUR PNEUMATIQUE



1.	DESCRIPTION	20
2.	DESTINATION D'EMPLOI	20
3.	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	20
4.	AVERTISSEMENTS ET SÉCURITÉS	20
4.1	Dispositifs de protection individuelle	20
4.2	Pictogrammes de danger	20
5.	TRANSPORT - MANUTENTION	20
6.	DÉBALLAGE	20
7.	EMPLACEMENT et INSTALLATION	21
8.	ASSEMBLAGE	21
9.	BRANCHEMENTS	21
10.	CONTRÔLES	21
11.	MISE EN MARCHE ET UTILISATION	21
11.1	Démontage	22
11.2	Remontage	22
12.	DYSFONCTIONNEMENTS, CAUSES, REMÈDES	22
13.	ÉLIMINATION	22
14.	INUTILISATION PENDANT UNE LONGUE PÉRIODE	22
15.	ENTRETIEN COURANT	22
16.	ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	23
17.	ÉTAU	23
17.1	Démontage avec Étau	23
17.2	Remontage avec Étau	23
18.	SYSTÈME DE LUBRIFICATION DU DISPOSITIF	24
19.	GARANTIE	24
20.	SCHÉMA	24
21.	SCHÉMA D'ASSEMBLAGE	24
22.	ACCESSOIRES	26

1. DESCRIPTION

Le démonte-amortisseurs modèle 10277L est un dispositif comprenant une structure en tubulaire métallique peint aux poudres.

Sur cette structure agit un piston pneumatique, relié à ladite structure de manière fixe, dont l'extension ou compression, au moyen d'une application pneumatique, permet de comprimer ou de relâcher le ressort de l'amortisseur positionné dans des étaux de contenance spéciaux.

2. DESTINATION D'EMPLOI

La machine 10277L est un dispositif à fonctionnement pneumatique destiné au montage et démontage des amortisseurs d'automobiles.

Tout emploi différent de celui de destination est à considérer comme impropre et déraisonnable. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les usages différents de celui indiqué.

3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Pression d'exercice	Min 6 bar, Max 10 bar
Puissance	735 Kg (6 atm) 1226 Kg (10 atm)
Course de poussée cylindre	330 mm
Dimensions	520x300x1400 mm
Poids machine	68 Kg
Petit étrier	Ø 78-130 mm (Poids 3,6 Kg)
Grand étrier	Ø 125-205 mm (Poids 4,2 Kg)
Étau	Poids 3,7 Kg

4. AVERTISSEMENTS ET SÉCURITÉS

Le démonte-amortisseurs modèle 10277L nécessite une attention particulière durant l'emploi car les ressorts comprimés représentent un danger potentiel. Le danger est déterminé par la force exercée par effet de ladite compression.

L'appareil doit toujours être utilisé avec la structure de protection montée correctement.

4.1.1 Dispositifs de protection individuelle

Nous indiquons ci-dessous les dispositifs minimums de protection individuelle nécessaires pour l'utilisation de notre appareil.

Gants de protection	
Chaussures de travail	
Lunettes de protection	
Manuel d'instructions	

4.1.2 Pictogrammes de danger

La machine est équipée de pictogrammes qui indiquent les risques résiduels présents ainsi que les dispositifs de protection individuelle à utiliser durant l'utilisation de ladite machine.

Les pictogrammes indiqués font partie intégrante de la machine. L'éventuelle perte ou endommagement ou la mauvaise lisibilité de ces derniers nécessitent un remplacement immédiat en les demandant au fabricant et en les appliquant à l'endroit précis où ils se trouvaient précédemment selon le schéma présenté ci-dessus.

5. TRANSPORT - MANUTENTION

La machine 10277L emballée pèse Kg. 68 (sans étriers). Il est nécessaire d'utiliser un moyen de transport approprié.

Fixer l'emballage au chariot au moyen de câbles de fixation appropriés pour que l'emballage soit stable.

Faire attention à ce que l'emballage de dimensions 650x400x1400 mm ne se renverse et ne tombe, ce qui représenterait un danger pour la personne préposée à la manutention ou à l'éventuel personnel se trouvant à proximité.

6. DÉBALLAGE

L'emballage est une boîte en carton fermée dont les dimensions sont : 650x400x1400 mm. La fermeture est effectuée à l'aide d'agrafes métalliques.

Les positions pour la manutention de l'emballage sont indiquées au moyen de flèches (la flèche vers le haut indique la position de la partie supérieure).

Poser horizontalement l'emballage au sol pour extraire la machine.

Enlever avec attention les agrafes métalliques situées dans la partie supérieure et retirer la machine de l'emballage.

⚠ Les composants et accessoires de la machine sont contenus dans la boîte. Faire attention à ne pas les jeter avec les résidus d'emballage.

Il est recommandé de ne pas laisser les parties de l'emballage à la portée des enfants. Jeter l'emballage dans un lieu approprié.

7. EMPLACEMENT ET INSTALLATION

La machine 10277L peut être positionnée dans le lieu considéré le plus pratique par l'opérateur car elle n'a pas besoin d'exigences particulières si ce n'est le branchement à l'air comprimé.

Il est conseillé d'utiliser la machine dans des conditions d'éclairage non inférieure à 600 lux.

La machine est facile à déplacer car elle n'est pas fixée au sol.

8. ASSEMBLAGE

Voir le schéma détaillé d'assemblage page 22-23.

9. BRANCHEMENTS

La machine doit être branchée à l'air comprimé.

S'assurer que la pression distribuée par le réseau soit comprise entre 5 et 8 bars. Si la pression est supérieure, la réduire avec les moyens appropriés (par exemple un réducteur de pression).

10. CONTRÔLES

Contrôler l'efficacité du branchement de l'air en vérifiant que la distribution de l'air comprimé est comprise dans les valeurs de 5 et 8 bars.

Contrôler l'absence de fuites évidentes d'air des raccords et/ou des éléments pneumatiques (dans ce cas, s'adresser au revendeur).

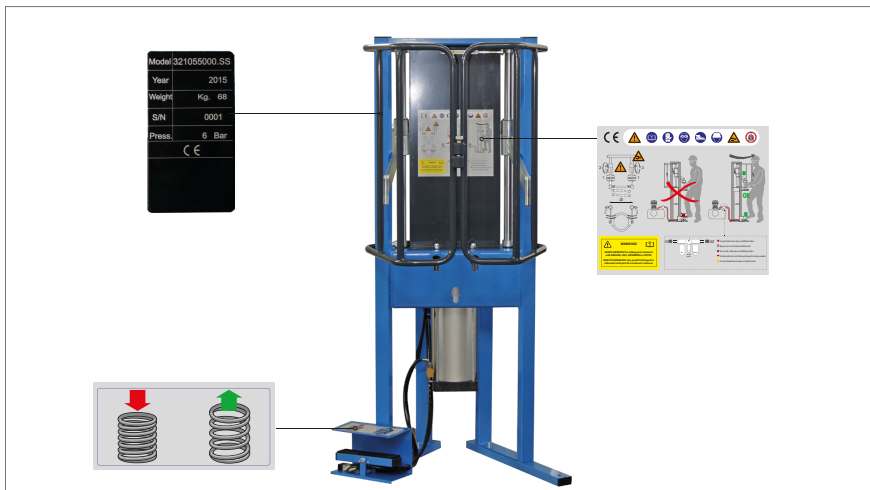
Contrôler le fonctionnement correct de la vanne.

11. MISE EN MARCHÉ ET UTILISATION

⚠ JAMAIS LUBRIFIER AVEC GRAISSE OU HUILES les pièces de glissement (colonnes).

Chaque 200 tours de utilisation de la machine, cependant chaque 60 jours, lever le sale et la poussière accumulé sur la pièce de glissement avec un chiffon sec.

Après avoir effectué les opérations d'assemblage et de branchement, la machine est en mesure de commencer à fonctionner.



La machine est livrée avec la tige entièrement soulevée. Agir sur la pédale de commande pour obtenir l'abaissement de la tige et positionner la machine en fonction opérationnelle.

Appliquer l'étrier approprié à l'amortisseur que l'on désire démonter pour la première opération (voir dessin d'ensemble page 25, pos. F).

11.1 Démontage

Pour faciliter le démontage, il est conseillé de débloquer les écrous de blocage sur les chapeaux des amortisseurs avant de les insérer dans la machine 10277L.

Certaines maisons automobiles prescrivent le déblocage des écrous de blocage sur les chapeaux avant de démonter les amortisseurs de la voiture.

Positionner l'amortisseur sur l'étrier inférieur dans la première spire (fig. 1), faire tourner l'amortisseur jusqu'au point où l'étrier s'encastre au point maximum de coulissement (fig. 2).

Approcher les bras orientables du ressort puis insérer les étaux supérieurs sur la première spirale utile (fig. 3).

Après avoir trouvé le juste positionnement du ressort sur l'étrier et avoir positionné les étaux supérieurs, **bloquer les bras orientables** (fig.4) en serrant les vis situées au dos du carter avec la clé fournie.

Comprimer le ressort en agissant sur la commande pneumatique à pédale uniquement du strict nécessaire pour libérer la pression que le ressort exerce sur le chapeau.

Éviter de comprimer totalement le ressort (fig. 5).

Enlever le chapeau de blocage de l'amortisseur en dévissant l'écrou. Décharger la compression du ressort et remplacer la tige usée avec une neuve.

11.2 Remontage

Effectuer toutes les opérations ci-dessus dans le sens inverse. Insérer le nouvel amortisseur là où se trouvait l'ancien.

Agir sur la commande pneumatique à pédale jusqu'à ce que le ressort n'adhère au chapeau de blocage. Bloquer le chapeau sur la tige de l'amortisseur en serrant l'écrou spécial. L'amortisseur est maintenant remonté. Agir sur la commande pneumatique à pédale afin de libérer complètement le ressort puis déplacer les bras mobiles vers l'extérieur et ôter l'amortisseur ainsi recomposé de la machine 10277L.

12. DYSFONCTIONNEMENTS, CAUSES, REMÈDES

Anomalie	Cause	Solution
La machine ne fonctionne pas.	Vérifier que le branchement à l'air comprimé a été effectué.	Relier la machine au réseau pneumatique local au moyen du raccord rapide fourni.
Les deux bras pousse-ressort ne coulisent pas bien sur les colonnes.	Dépôt de poussière et de saleté le long des colonnes.	Nettoyer les colonnes et les pièces de glissement avec un chiffon sec, JAMAIS LUBRIFIER AVEC GRAISSE OU HUILES
La tige du piston, après l'avance, ne conserve pas la position et retourne en arrière toute seule.	Fuite d'air du cylindre.	Contactez l'assistance pour réparer le cylindre

13. ÉLIMINATION

En cas de démantèlement du dispositif 10277L, effectuer les opérations suivantes :

- Détacher le tuyau d'alimentation pneumatique.
- Couper le tuyau de rilsan de raccordement du cylindre.
- Dévisser la vanne de son logement.
- Déposer le dispositif rendu ainsi inutilisable dans un lieu spécial selon le matériel qui le compose.

14. INUTILISATION PENDANT UNE LONGUE PÉRIODE

En cas d'inutilisation pendant une longue période de l'équipement 10277L, effectuer les opérations suivantes :

Détacher le tuyau d'alimentation pneumatique. Évacuer l'air résiduel présent à l'intérieur du cylindre. Introduire de l'huile pour cylindres pneumatiques à l'intérieur de la buse de raccordement.

15. ENTRETIEN COURANT

Éliminer périodiquement (tous les 3 mois, ou bien selon les besoins), les éventuels dépôts (poussière, terre etc.) des colonnes de coulissement, nettoyer et lubrifier avec la graisse au lithium dans quantité la plus petite.



N'UTILISEZ JAMAIS de l'huile, détergents produits ou SVITOL sur les pièces de glissement (colonnes).

16. ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

Les éventuelles interventions d'entretien extraordinaire devront être effectuées par du personnel qualifié; il est conseillé de s'adresser au propre revendeur de confiance pour la demande d'intervention et de pièces détachées originales.

17. Étau

17.1 Démontage avec Étau

Pour faciliter le démontage, il est conseillé de débloquer les écrous de blocage sur les chapeaux des amortisseurs avant de les insérer dans la machine 10277L.

Certaines maisons automobiles prescrivent le déblocage des écrous de blocage sur les chapeaux avant de démonter les amortisseurs de la voiture.

Positionner l'amortisseur en serrant fortement la tige à l'intérieur de l'étau de manière à ce que l'amortisseur résulte centré sur la machine (fig. 6).

Approcher les bras orientables du ressort puis insérer les étaux supérieurs sur la première spirale utile.

Après avoir trouvé le juste positionnement du ressort sur l'étrier et avoir positionné les étaux supérieurs, bloquer les bras orientables (fig.4) en serrant les vis situées au dos du carter avec la clé fournie.

Comprimer le ressort en agissant sur la commande pneumatique à pédale uniquement du strict nécessaire pour libérer la pression que le ressort exerce sur le chapeau.

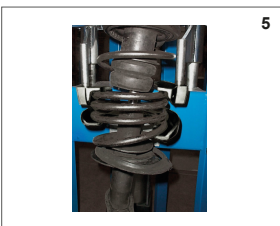
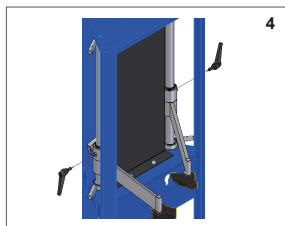
Enlever le chapeau de blocage de l'amortisseur en dévissant l'écrou. Décharger la compression du ressort et remplacer la tige usée avec une neuve.

17.2 Remontage avec Étau

Effectuer toutes les opérations ci-dessus dans le sens inverse. Insérer le nouvel amortisseur là où se trouvait l'ancien. Agir sur la commande pneumatique à pédale jusqu'à ce que le ressort n'adhère au chapeau de blocage. Bloquer le chapeau sur la tige de l'amortisseur en serrant l'écrou spécial.



L'amortisseur est maintenant remonté. Agir sur la commande pneumatique à pédale afin de libérer complètement le ressort puis déplacer les bras mobiles vers l'extérieur et ôter l'amortisseur ainsi recomposé de la machine 10277L.



18. SYSTÈME DE LUBRIFICATION DU DISPOSITIF

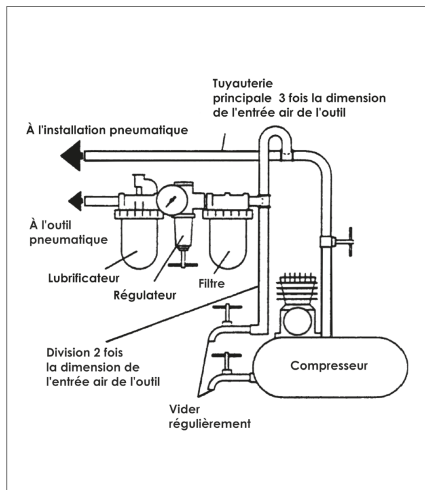
Avec ces outils, utiliser toujours un lubrificateur de ligne. Utiliser un groupe filtre-régulateur-lubrificateur spécial. Pour la lubrification de routine du mécanisme à impulsions, utiliser un graisseur.

Lorsque l'on démonte et remonte le mécanisme à impulsions, utiliser une huile spéciale.

19. GARANTIE

Les machines pneumatiques **SW-STAHL** sont garanties 12 mois à partir de la date d'achat pour tout défaut ou vice de fabrication. Les accessoires et les pièces sujettes à usure jouissent de la garantie légale.

Cependant, cette garantie n'est pas applicable dans les cas suivants : usure normale, non-respect des instructions pour l'emploi et des prescriptions de sécurité, emploi non conventionnel ou impropre de l'outil, surcharge de l'outil, absence de service ou d'entretien, introduction de corps étrangers, démontage ou modification de l'outil, traces de chocs, utilisation avec accessoires de mauvaise qualité ou non compatibles. Pour utiliser la garantie, présenter : l'outil avec le numéro de série correspondant, ainsi que la facture originale lisible et sans corrections, indiquant la désignation du produit et la date d'achat.

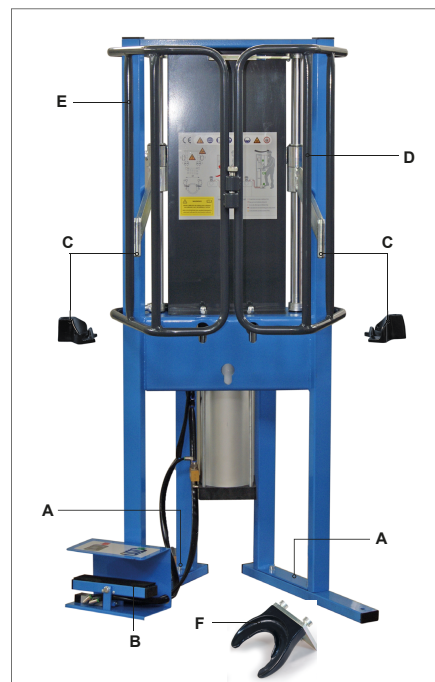


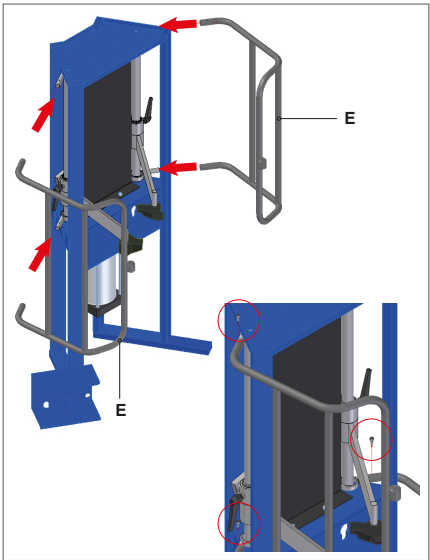
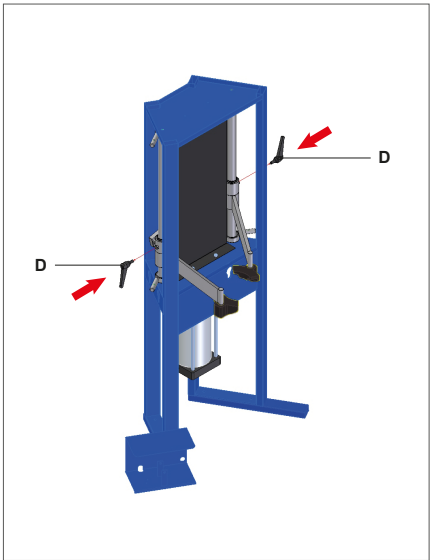
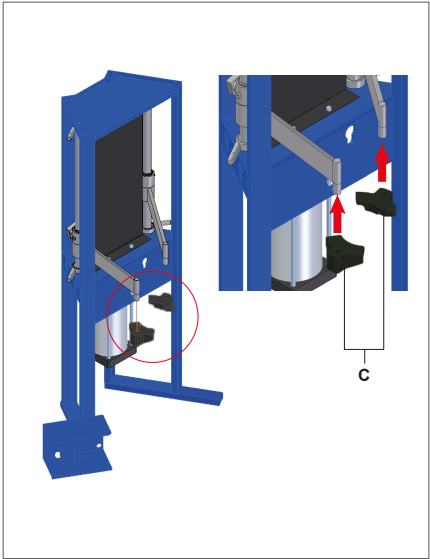
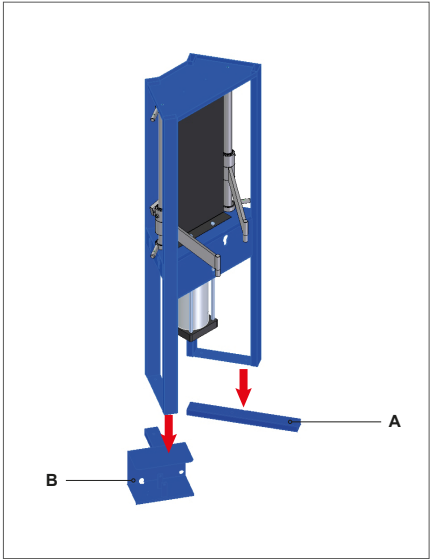
Conditions détaillées d'application de la garantie: s'adresser au propre revendeur autorisé.

20. SCHÉMA

21. SCHÉMA D'ASSEMBLAGE

- Monter les pieds de droite et de gauche (réf. A et B) avec les vis spéciales et la clé hexagonale de 6 mm fournies.
- Monter les étaux (réf. C) dans leurs sièges sur les bras supérieurs avec les vis spéciales et la clé hexagonale de 6 mm fournies.
- Visser les poignées M8 (réf. D) sur les douilles présentes sur les bras supérieurs.
- Monter la cage de protection (réf. E) en introduisant les tubes dans les pivots de soutien spéciaux, puis fixer avec les 4 vis fournies.





22. ACCESSOIRES**INCLUS DANS L'EMBALLAGE:**

	Étau
	Étrier presse-ressort (125÷205 mm)
	Levier à enclenchement + Étaux
	Étrier presse-ressort (78÷130 mm)
	Protection avant (2 pièces)

OPTIONS (NON INCLUSES):

	Étaux supérieurs pour automobiles ASIATIQUES.
	Étrier supérieur pour modèles MERCEDES. Étrier moyen presse-ressort (105÷182 mm).
	Support tige
	Étrier pour modèles: PORSCHE CAYENNE VW TOUAREG

10277L

SW STAHL
PROFESSIONAL TOOLS

INSTRUCTION MANUAL

SMONTA AMMORTIZZATORI PNEUMATICO



1.	DESCRIZIONE	28
2.	DESTINAZIONE D'USO	28
3.	DATI TECNICI	28
4.	AVVERTENZE E SICUREZZE	28
	4.1 Dispositivi di protezione individuale 4.2	28
	Pittogrammi di pericolo	28
5.	TRASPORTO - MOVIMENTAZIONE	28
6.	DISIMBALLO	28
7.	COLLOCAZIONE e INSTALLAZIONE:	29
8.	ASSEMBLAGGIO	29
9.	COLLEGAMENTI	29
10.	CONTROLLI	29
11.	MESSA IN FUNZIONE E UTILIZZO	29
	11.1 Smontaggio	30
	11.2 Rimontaggio	30
12.	MALFUNZIONAMENTI, CAUSE, RIMEDI	30
13.	DISMISSIONE	30
14.	ACCANTONAMENTO PER LUNGO PERIODO	30
15.	MANUTENZIONE ORDINARIA	30
16.	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	31
17.	Morsa	31
	17.1 Smontaggio con Art. - Morsa	31
	17.2 Rimontaggio con Art. - Morsa	31
18.	SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE DEL DISPOSITIVO	32
19.	GARANZIA	32
20.	COMPLESSIVO	32
21.	SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO	32

1. DESCRIZIONE

Lo smonta ammortizzatori modello 10277L 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.

2. DESTINAZIONE D'USO

La macchina 10277L 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.

3. 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	330 mm
Dimensioni macchina	520x300x1400 mm
Peso macchina	68 Kg
Staffa piccola	Ø 78=130 mm (Peso 3,6 Kg)
Staffa grande	Ø 125=205 mm (Peso 4,2 Kg)
Morsetta	Peso 3,7 Kg

4. AVVERTENZE E SICUREZZE

Lo smonta ammortizzatori modello 10277L 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.

4.1 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	

4.1 Pittogrammi di pericolo

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

I pittogrammi indicati sono parti integranti del prodotto. L'eventuale perdita o deperimento 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.

5. TRASPORTO - MOVIMENTAZIONE

La macchina 10277L imballata pesa Kg, 68 (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 650x400x1400 mm non si ribalti e non cada costituendo pericolo per l'addetto alla movimentazione o eventuale personale nelle vicinanze.

6. DISIMBALLO

L'imballo si presenta come una scatola di cartone chiuso di dimensioni 650x400x1400 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.

⚠ All'interno della scatola sono contenuti componenti ed accessori della macchina. Prestare attenzione e non gettare con i residui di imballo.

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

7. COLLOCAZIONE e INSTALLAZIONE

La macchina 10277L 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.

8. ASSEMBLAGGIO

Verdere schema dettagliato di assemblaggio pg.6-7.

9. 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

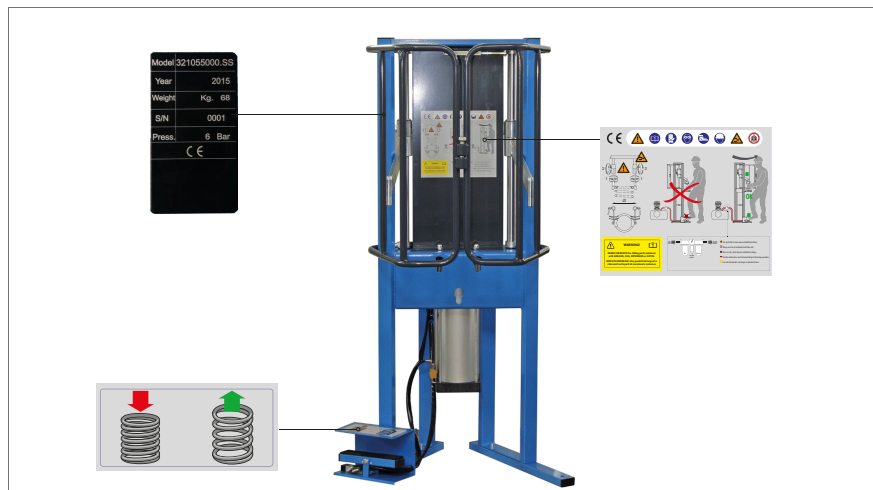
Controllare l'efficienza del collegamento dell'aria verificando che l'erogazione dell'aria compressa sia nei valori compresi tra 5 e 8 bar. Controllare che non vi siano perdite evidenti d'aria dai raccordi e/o elementi pneumatici (in tal caso rivolgersi al rivenditore). Controllare il corretto funzionamento della valvola.

11. MESSA IN FUNZIONE e UTILIZZO

⚠ MAI LUBRIFICARE CON GRASSI E OLI le parti di scorrimento (colonne).

Ogni 200 cicli di utilizzo della macchina, e comunque ogni 60 gg. rimuovere lo sporco e la polvere accumulata sulle parti di scorrimento con un panno asciutto.

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. 33, 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 10277L.

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.

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.

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 10277L.

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 spingi-molla non hanno buona scorrevolezza sulle colonne.	Deposito di polvere e sporco lungo le colonne.	Pulire le colonne e le parti di scorrimento con un panno asciutto, MAI LUBRIFICARE CON GRASSI E OLII
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

13. DISMISSIONE

In caso di smantellamento del dispositivo 10277L 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 10277L, 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 3 mesi, oppure al bisogno), rimuovere eventuali depositi (polvere, terra, ecc.) dalle colonne di scorrimento e ingrassare, all'occorrenza, solamente con grasso al litio in minima quantità.



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. MORSA

17.1 Smontaggio con Morsa

Per facilitare lo smontaggio si consiglia di sbloccare i dadi di fermo sui cappellotti degli ammortizzatori prima di inserirli nella macchina 10277L.

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.

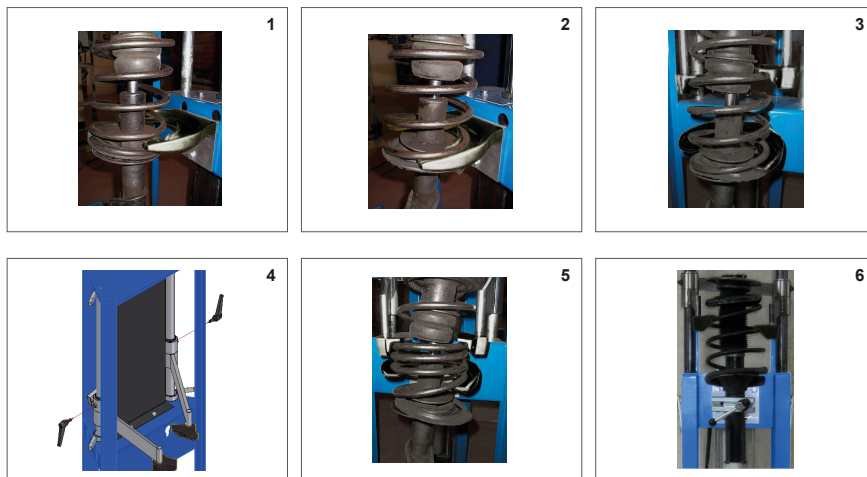
17.2 Rimontaggio con Morsa

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 10277L.



18. SISTEMI DI LUBRIFICAZIONE DEL DISPOSITIVO

Con questi attrezzi usare sempre un lubrificatore di linea. Si raccomanda l'uso di un apposito gruppo filtro-regolatore-lubrificatore.

Per la lubrificazione di routine del meccanismo ad impulsi usare un ingrassatore.

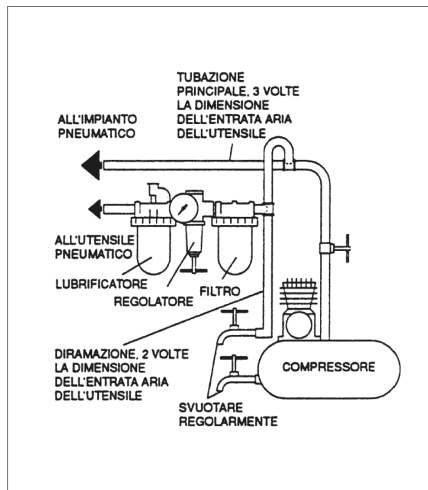
Quando si smonta e si monta il meccanismo ad impulsi usare olio apposito.

19. GARANZIA

Le macchine pneumatiche **SW-STAHL** 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.

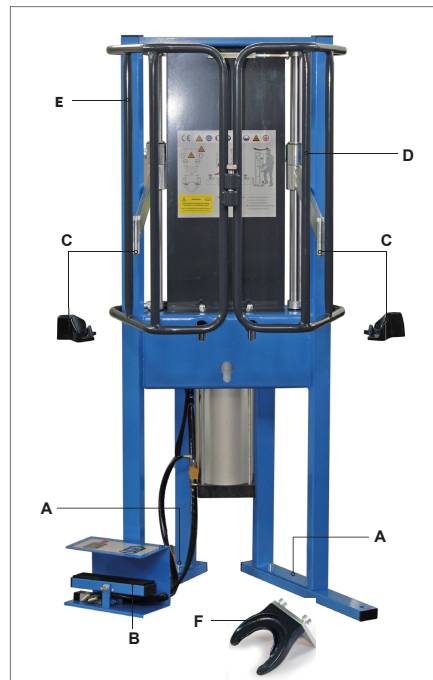


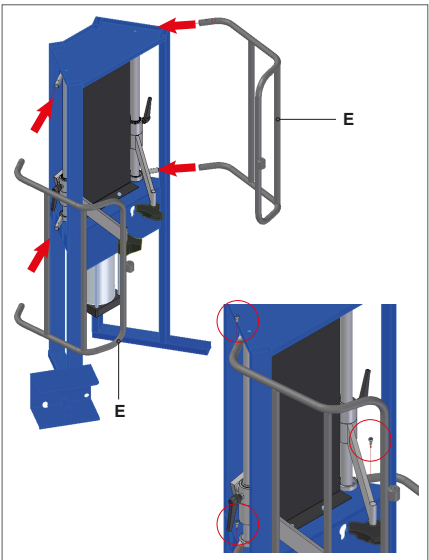
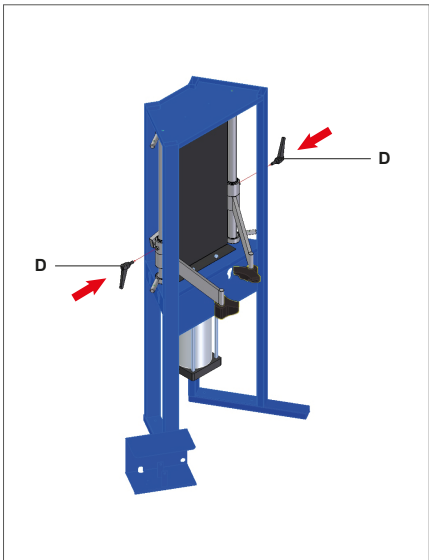
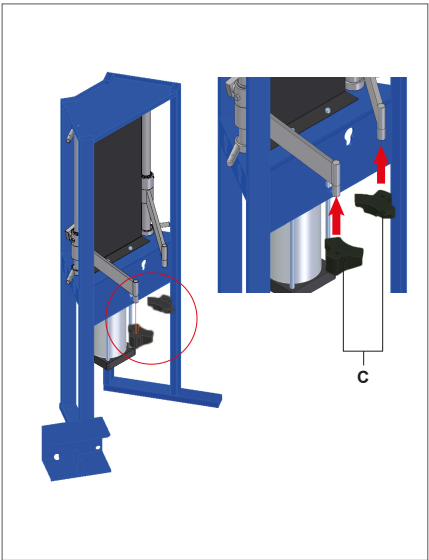
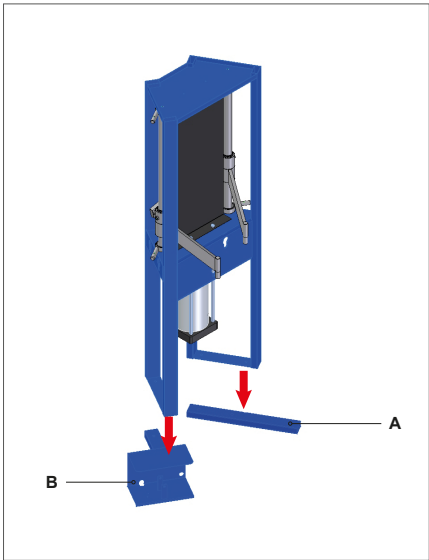
Condizioni dettagliate di applicazione della garanzia: rivolgersi al proprio Rivenditore autorizzato.

20. COMPLESSIVO

21. SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO

- Montare i piedi destro e sinistro (rif. A e B) con le apposite viti e la chiave esagonale da 6 mm. in dotazione.
- Montare i morsetti (rif. C) nella propria sede sui bracci superiori con le apposite viti e la chiave esagonale da 6 mm. in dotazione.
- Avvitare le maniglie M8 (rif. D) alle boccole presenti sui bracci superiori.
- Montare la gabbia di protezione (rif. E) inserendo i tubi negli appositi perni di sostegno, poi fissare con le 4 viti in dotazione.





22. ACCESSORI Inclusi

nella confezione:

	Morsa
	Staffa premi molla grande (125÷205 mm)
	Leva + Morsetti
	Staffa premi molla piccola (78÷130 mm)
	Protezione anteriore (2 pz.)

Optional (non inclusi):

	Morsetti superiori per auto ASIATICHE
	Staffa superiore per modelli MERCEDES Staffa premi molla media (105÷182 mm)
	Supporto stelo
	Staffa per modelli: PORSCHE CAYENNE VW TOUAREG

10277L

SW STAHL
PROFESSIONAL TOOLS

INSTRUCTION MANUAL
COMPRESOR NEUMÁTICO



1.	DESCRIPCIÓN	36
2.	FINALIDAD DE USO	36
3.	DATOS TÉCNICOS	36
4.	ADVERTENCIAS Y SEGURIDAD	36
	4.1.1 Dispositivos de protección individual	36
	4.1.2 Pictogramas de peligro	36
5.	TRANSPORTE - DESPLAZAMIENTO	36
6.	DESEMBALAJE	36
7.	UBICACIÓN E INSTALACIÓN	37
8.	ENSAMBLAJE	37
9.	CONEXIONES	37
10.	CONTROLES	37
11.	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y UTILIZACIÓN 11.1 Desmontaje	37
	11.2 Montaje	38
12.	PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO, CAUSAS Y SOLUCIONES	38
13.	ELIMINACIÓN	
14.	ALMACENAJE DURANTE PERIODOS PROLONGADOS DE TIEMPO	38
15.	MANTENIMIENTO ORDINARIO	
16.	MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO	38
17.	TORNILLO DE BANCO	38
	17.1 Desmontaje con Tornillo de banco	39
	17.2 Montaje con Tornillo de banco	39
18.	SISTEMA DE LUBRICACIÓN DEL DISPOSITIVO	39
19.	GARANTÍA	39
20.	ESQUEMA	40
21.	ESQUEMA DE ENSAMBLAJE	40
22.	ACCESORIOS	40
		40
		42

1. DESCRIPCIÓN

El desmontador de amortiguadores modelo 10277L es un dispositivo compuesto por una estructura tubular metálica pintada con polvos.

Sobre la antedicha estructura actúa un pistón neumático. Éste está conectado en modo fijo a la estructura, cuya extensión o compresión, mediante una aplicación neumática, permite cerrar o soltar el muelle del amortiguador situado en las mordazas específicas de contención.

2. FINALIDAD DE USO

La máquina 10277L es un dispositivo neumático destinado al montaje y desmontaje de amortiguadores de automóviles.

Todo uso distinto del especificado se considera impropio e irracional. El fabricante no es responsable de todo uso distinto del especificado.

3. Datos técnicos

Presión de funcionamiento	Min 6 bar, Max 10 bar
Potencia	735 Kg (6 atm) 1.226 Kg (10 atm)
Recorrido de empuje del cilindro	330 mm
Dimensiones	520x300x1400 mm
Peso de la máquina	68 Kg
Horquilla pequeña	Ø 78-130 mm (Peso 3,6 Kg)
Horquilla grande	Ø 125-205 mm (Peso 4,2 Kg)
Tornillo de banco	Peso 3,7 Kg

4. ADVERTENCIAS Y SEGURIDAD

Hay que prestar una atención particular durante la utilización del desmontador de amortiguadores modelo 10277L ya que los muelles comprimidos constituyen un potencial peligro. El peligro es determinado por la fuerza sujeta por efecto de la misma compresión.

El producto ha de utilizarse siempre con la estructura de protección montada correctamente sobre éste.

4.1.1 Dispositivos de protección individual

A continuación, se indican los dispositivos mínimos de protección individual que el operador debe utilizar para manejar nuestro producto.

Guantes de protección	
Calzado de seguridad	
Gafas de protección	
Manual de instrucciones	

4.1.2 Pictogramas de peligro

La máquina posee pictogramas que ilustran los riesgos residuales presentes y los dispositivos de protección individual que deben utilizarse durante su manejo.

Los pictogramas indicados son parte integrante del producto. Si se pierden o son ilegibles, ponerse en contacto con el fabricante para efectuar su sustitución lo antes posible, respetando su posición original como se indica en el esquema superior.

5. TRANSPORTE - DESPLAZAMIENTO

El peso de la máquina 10277L embalada es Kg. 68 (sin horquillas). Hay que utilizar un medio de transporte idóneo. Fijar el embalaje en la carretilla mediante cables de fijación idóneos para que sea estable.

Tomar las medidas necesarias para que el cuello que mide 650x400x1400 mm no se vuelque ni se caiga y pueda ser por lo tanto un peligro para la persona encargada del desplazamiento o para el personal presente en las inmediaciones.

6. DESEMBALAJE

La máquina está embalada en una caja de cartón cerrada de 650x400x1400mm. Está cerrada con grapas metálicas.

Las posiciones para transportar el embalaje se indican mediante flechas (la flecha hacia arriba indica la parte superior).

Colocar horizontalmente el embalaje para sacar la máquina.

Quitar con cuidado las grapas metálicas, situadas en la parte superior, y sacar la máquina del embalaje.

⚠ La caja contiene todos los componentes y accesorios de la máquina. Prestar atención para no eliminarlos con los residuos de embalaje.

Se recomienda no dejar partes del embalaje al alcance de los niños. Eliminar el embalaje en un lugar autorizado.

7. UBICACIÓN E INSTALACIÓN

La máquina 10277L puede ponerse en el lugar más cómodo y mejor para el operador ya que no plantea exigencias particulares a excepción de la conexión con el suministro de aire comprimido.

Se recomienda utilizar la máquina en entornos que dispongan de una iluminación mínima de 600 lux. Es fácil desplazar la máquina ya que no está fijada al suelo.

8. ENSAMBLAJE

Véase el esquema detallado de ensamblaje en la pág. 30-31.

9. CONEXIONES

La máquina se ha de conectar a una red de suministro de aire comprimido.

Comprobar que la presión de la red de suministro de aire comprimido se encuentre entre 5 y 8 bar. Si la presión es mayor, utilizar dispositivos adecuados (por ejemplo, un reductor de presión) para reducirla.

10. CONTROLES

Controlar la eficiencia de la conexión del aire, para ello verificar que los valores del suministro de aire comprimido estén comprimidos entre 5 y 8 bar.

Comprobar que los empalmes y/o los elementos neumáticos no tengan pérdidas (si las hay, ponerse en contacto con el distribuidor). Comprobar que la válvula funcione correctamente.

11. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y UTILIZACIÓN

⚠ NO LUBRICAR NUNCA con grasa y aceite las columnas de deslizamiento.

Cada 200 ciclos de trabajo y sin embargo cada 60 días eliminar el sucio y el polvo sobre las columnas de deslizamiento.

Tras haber realizado las operaciones de ensamblaje y de conexión, la máquina puede empezar a funcionar.



La máquina se entrega con la barra completamente levantada. Accionar el pedal de mando para bajar la barra y poner la máquina en el modo de funcionamiento. Colocar la horquilla adecuada para el amortiguador que se quiere desmontar para la primera operación (véase el despiece en la pág. 41, pos. F).

11.1 Desmontaje

Para facilitar el desmontaje, se aconseja desbloquear las tuercas que bloquean los capuchones de los amortiguadores antes de colocarlos en la máquina 10277L.

Algunos fabricantes de automóviles indican el desbloqueo de las tuercas de bloqueo en los capuchones antes de quitar los amortiguadores del automóvil.

Situar el amortiguador sobre la horquilla inferior en la primera espiral (fig. 1) y hacer girar el amortiguador hasta que la horquilla encaje en el punto máximo de deslizamiento (fig. 2).

Acercar los brazos orientables al muelle y, posteriormente, colocar las mordazas superiores sobre la primera espiral útil (fig. 3).

Tras haber colocado correctamente el muelle sobre la horquilla y haber colocado las mordazas superiores, bloquear los brazos orientables (fig.4) para ello apretar los tornillos situados en la parte posterior del cárter con la llave de la dotación.

Para comprimir el muelle, accionar el mando neumático de pedal solamente lo necesario para liberar la presión que dicho muelle ejerce sobre el capuchón.

Evitar comprimir totalmente el muelle (fig. 5).

Desenroscar la tuerca específica para quitar el capuchón de bloqueo del amortiguador. Descargar la compresión del muelle y cambiar el vástago deteriorado con el nuevo.

11.2 Montaje

Invertir el orden de todas las operaciones realizadas para el desmontaje. Poner el nuevo amortiguador en la posición ocupada por el viejo. Accionar el mando neumático de pedal para que el muelle adhiera al capuchón de bloqueo. Apretar la tuerca específica para bloquear el capuchón en el vástago del amortiguador.

El amortiguador ya está montado, accionar a continuación el mando neumático de pedal para liberar el muelle totalmente, luego mover hacia fuera los brazos móviles y quitar el amortiguador recompuesto de la máquina 10277L.

12. PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO, CAUSAS Y SOLUCIONES

Anomalia	Causa	Solución
La máquina no funciona.	Comprobar si se ha realizado la conexión con el aire comprimido.	Conectar la máquina a la red neumática, utilizando la conexión rápida incluida de serie.
Los dos brazos de empuje-muelle no se deslizan correctamente por las columnas.	Hay polvo y suciedad en las columnas.	Limpiar las columnas de deslizamiento con un trapo seco, NO UTILIZAR NUNCA ACEITE O GRASA.
El vástago del pistón después de desplazarse no mantiene la posición y regresa hacia atrás por sí solo.	El cilindro pierde aire.	Ponerse en contacto con el servicio de asistencia para reparar el cilindro.

13. ELIMINACIÓN

En caso de eliminación del dispositivo 10277L, se deberán realizar las siguientes operaciones:


- Desconectar el tubo de alimentación neumática.
- Cortar el tubo de rilsan de conexión del cilindro.
- Desenroscar la válvula de su asiento.
- Una vez inutilizado, depositar el dispositivo en un punto de recogida selectiva adecuado al tipo de material que lo compone.

14. ALMACENAJE DURANTE PERIODOS PROLONGADOS DE TIEMPO

En caso de almacenaje del dispositivo 10277L durante un periodo de tiempo prolongado, se deberán efectuar las siguientes operaciones:
Desconectar el tubo de alimentación neumática. Descargar el aire residual contenido en el cilindro. Introducir aceite para cilindros neumáticos a través de la boquilla de conexión.

15. MANTENIMIENTO ORDINARIO

Periódicamente (cada 2 meses, o cada 200 ciclos de trabajo), eliminar eventuales depósitos (polvo, tierra, etc.) de las columnas de deslizamiento.

 **NO UTILIZAR NUNCA aceite, productos detergentes o desatascadores sobre las columnas de deslizamiento.**

16. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

Eventuales intervenciones de mantenimiento extraordinario deberán ser efectuadas por personal cualificado; se recomienda ponerse en contacto con el distribuidor de confianza para solicitar asistencia y recambios originales.

17. TORNILLO DE BANCO

17.1 Desmontaje con Tornillo de banco

Para facilitar el desmontaje, se aconseja desbloquear las tuercas que bloquean los capuchones de los amortiguadores antes de colocarlos en la máquina 10277L.

Algunos fabricantes de automóviles indican el desbloqueo de las tuercas de bloqueo en los capuchones antes de quitar los amortiguadores del automóvil.

Apretar con fuerza el vástago en el interior del tornillo de banco para colocar el amortiguador y centrarlo en la máquina (fig. 6).

Acercar los brazos orientables al muelle y, posteriormente, colocar las mordazas superiores sobre la primera espiral útil.

Tras haber colocado correctamente el muelle sobre la horquilla y haber colocado las mordazas superiores, bloquear los brazos orientables (fig.4), para ello apretar los tornillos situados en la parte posterior del cárter con la llave de la dotación.

Para comprimir el muelle, accionar el mando neumático de pedal solamente lo necesario para liberar la presión que dicho muelle ejerce sobre el capuchón.

Desenroscar la tuerca específica para quitar el capuchón de bloqueo del amortiguador. Descargar la compresión del muelle y cambiar el vástago deteriorado con el nuevo.

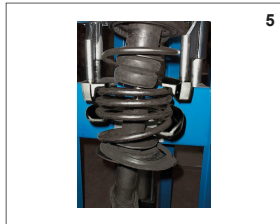
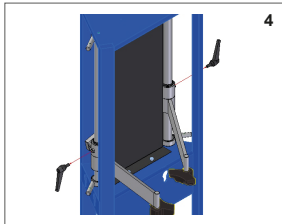
17.2 Montaje con Tornillo de banco

Invertir el orden de todas las operaciones realizadas para el desmontaje. Poner el nuevo amortiguador en la posición ocupada por el viejo. Accionar el mando neumático de pedal para que el muelle adhiera al capuchón de bloqueo.

Apretar la tuerca específica para bloquear el capuchón en el vástago del amortiguador.



El amortiguador ya está montado, accionar a continuación el mando neumático de pedal para liberar el muelle totalmente, luego mover hacia fuera los brazos móviles y quitar el amortiguador reemplazado de la máquina 10277L.



18. SISTEMA DE LUBRICACIÓN DEL DISPOSITIVO

Con estas herramientas usar siempre un lubricador de línea.

Se recomienda el uso de un grupo específico filtro-regulador-lubricador.

Para la lubricación de rutina del mecanismo de impulsos, usar un engrasador.

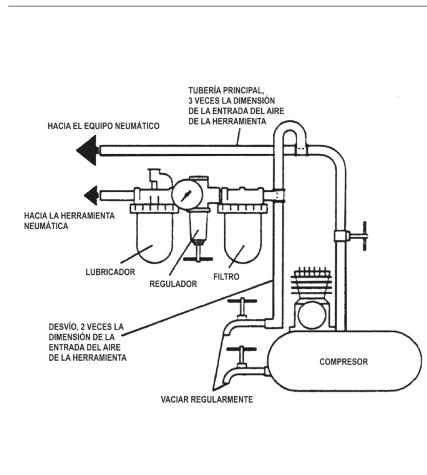
Usar un aceite específico para desmontar y montar el mecanismo de impulsos.

19. GARANTÍA

Las máquinas neumáticas **SW-STAHL** tienen una garantía de 12 meses a partir de la fecha de compra que cubre cualquier defecto o vicio de fabricación. Los accesorios y las piezas que están sujetos a desgaste están cubiertos por la garantía legal.

Dicha garantía no es aplicable en los siguientes casos: desgaste normal, incumplimiento de las instrucciones de uso y de las prescripciones de seguridad, uso no convencional o impropio de la herramienta, sobrecarga de la herramienta, carencia de servicio o de mantenimiento, intrusión de cuerpos extraños, desmontaje o modificación de la herramienta, huellas de impactos, utilización con accesorios de mala calidad o no compatibles.

Para que la garantía sea válida, presentar: la herramienta con el relativo número de serie, la factura original legible sin tachones y con la designación del producto y la fecha de compra.

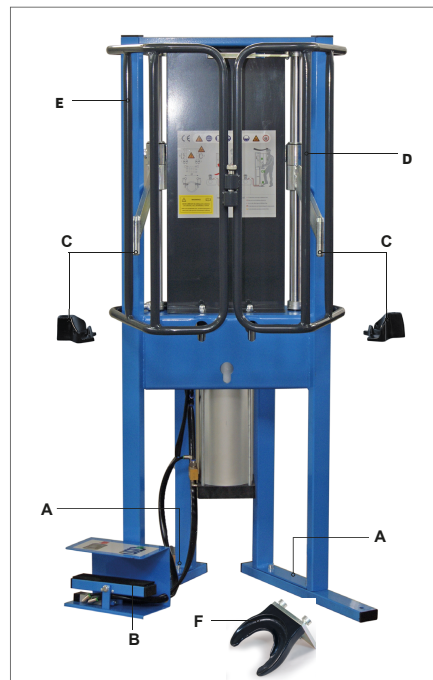


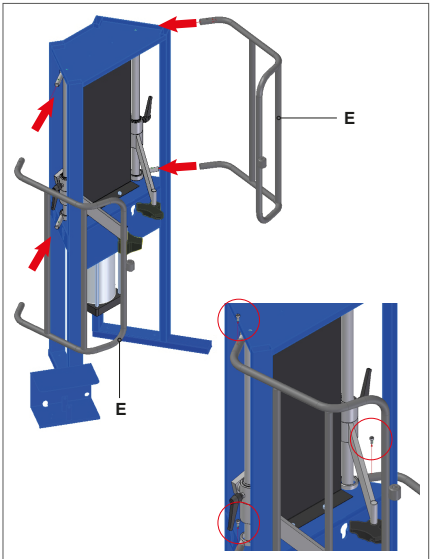
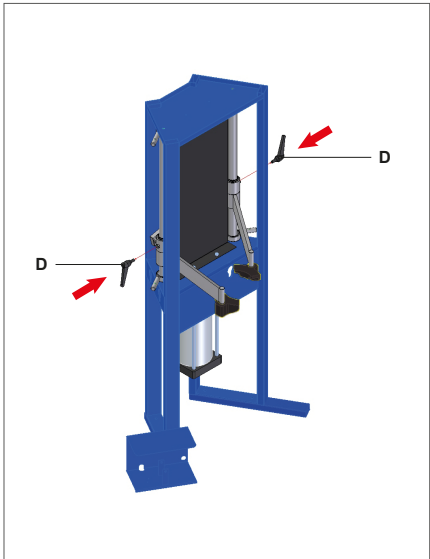
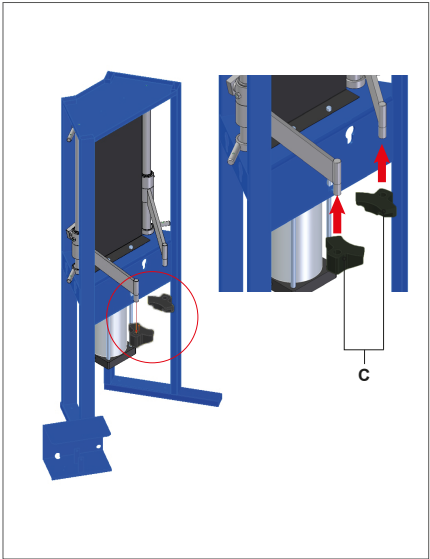
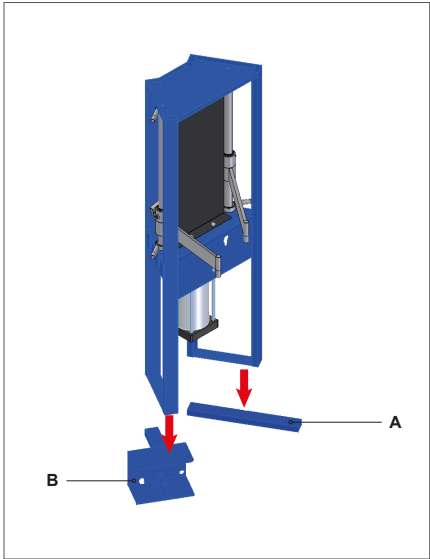
Condiciones detalladas de aplicación de la garantía: ponerse en contacto con el distribuidor autorizado de confianza.

20. ESQUEMA

21. ESQUEMA DE ENSAMBLAJE

- Montar los pies derecho e izquierdo (ref. A y B) con los tornillos específicos y la llave hexagonal de 6 mm de la dotación.
- Montar las mordazas (ref. C) en los alojamientos correspondientes en los brazos superiores con los tornillos específicos y la llave hexagonal de 6 mm de la dotación.
- Enroscar las palancas de resorte M8 (ref. D) en los casquillos situados en los brazos superiores.
- Montar la jaula de protección (ref. E), colocar los tubos en los pernos de soporte específicos y fijar con los 4 tornillos de la dotación.





22. ACCESORIOS INCLUIDOS EN EL

PAQUETE:

	Tornillo de banco
	Horquilla compresor muelle (125=205 mm)
	Palanca de resorte + Mordazas
	Horquilla compresor muelle pequeño (78=130 mm)
	Protección delantera (2 piezas)

OPCIONAL (NO INCLUIDOS):

	Mordazas superiores para automóviles ASIÁTICOS
	Horquilla superior para modelos MERCEDES. Horquilla compresor muelle intermedio (105=182 mm)
	Soporte vástago
	Horquilla para modelos: PORSCHE CAYENNE

321 055 000
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS

LA SOTTOSCRITTA
GOVONI S.r.l.
 Via degli Orsi 97; 40014 Crevalcore (BO) – Italy
 DICHIARA
 SOTTO LA PROPRIA ESCLUSIVA RESPONSABILITA' CHE IL PRODOTTO :

MODELLO	321 055 000.SS
MATRICOLA n°	SMONTA AMMORTIZZATORI PNEUMATICO

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.

Persona/persona giuridica autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico:

GO.VO.NI Srl
 Sede legale: Via Giardini 25 - 41124 Modena
 Sede operativa: Via degli Orsi 97 - 40014 Crevalcore (BO)

Crevalcore,
 (Luogo e data)


 Nome e firma delle persone autorizzate



Il modello della presente dichiarazione è conforme a quanto previsto nella norma EN 45014

DECLARATION OF CONFORMITY

THE UNDERSIGNED

GOVONI S.r.l.
 Via degli Orsi 97; 40014 Crevalcore (BO) – Italy

DECLARES
 THAT UNDER ITS SOLE RESPONSIBILITY THE PRODUCT :

MODEL	321 055 000.SS
SERIAL NUMBER	PNEUMATIC SPRING STRUT COMPRESSOR

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.

Legal person/person authorised to edit the Technical Binder:

GO.VO.NI. S.r.l.
 Registered office: Via Giardini 25 – 41124 Modena, Italy
 Offices and warehouse: Via degli Orsi n.97 – 40014 Crevalcore (BO), Italy

Crevalcore,
 (Place and date of issue)


 Name and signature of authorised persons



Ref: EN 45014

SW STAHL
PROFESSIONAL TOOLS

SW-STAHl GMBH

An der Hasenjagd 3 • D-42897 Remscheid
Telefon: +49 2191 464380 • Fax: +49 2191 4643840
www.swstahl.de • info@swstahl.de