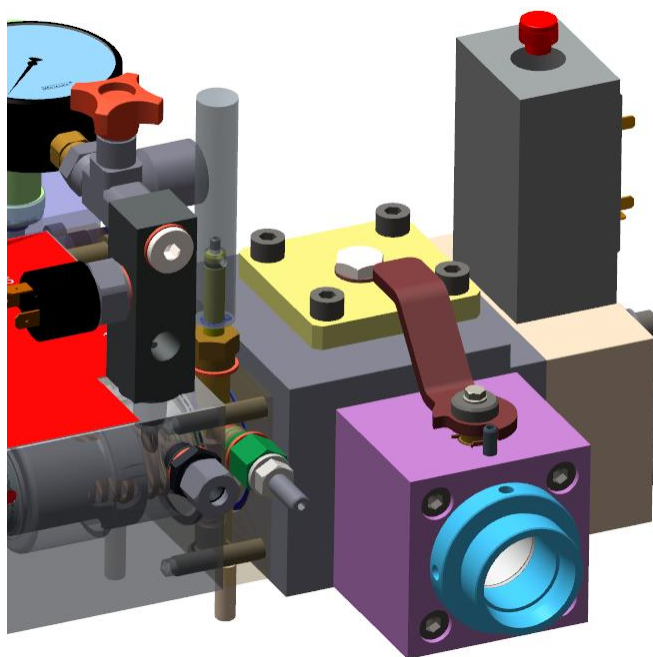


MM04007

Manutenzione valvola HM-SV *HM-SV valve maintenance*



INDICE - SUMMARY:

1.	Introduzione	3
2.	<i>Introduction</i>	4
3.	Smontaggio cursore e filtro/ <i>PISTON-SPOOL and filter disassembling</i>	5
3.1.	Sostituzione filtro a rete / <i>Filter replacement</i>	7
3.2.	Sostituzione cursore / <i>Piston-spool replacement</i>	8
3.3.	Riassemblaggio valvola / <i>valve assembly</i>	9
4.	Sostituzione O-ring / <i>O-ring replacement</i>	10
5.	Test di verifica 	12
5.1.	Prova in pressione	12
5.2.	Prova funzionale 1	12
5.3.	Prova funzionale 2	12
6.	Check Test 	13
6.1.	<i>Pressure test</i>	13
6.2.	<i>Functional test 1</i>	13
6.3.	<i>Functional test 2</i>	13
7.	SMALTIMENTO E PRESERVAZIONE DELL'AMBIENTE - <i>DISPOSAL AND PRESERVATION OF THE ENVIRONMENT</i>	14

1. INTRODUZIONE

Scopo della presente istruzione è quello di descrivere le operazioni di manutenzione permesse sulle valvole HM-SV ad opera del cliente.

Le valvole HM-SV sono dei dispositivi di sicurezza, le operazioni descritte nel presente documento devono essere effettuate da operatori qualificati.

Le operazioni descritte nel presente documento sono valide per tutte le tipologia di valvole HM-SV. Prima di effettuare le operazioni di manutenzione descritte nel presente documento contattare l'assistenza Moris.

L'operazione di manutenzione permessa è:

- Pulizia filtro pilotaggio perché la valvola non si apre durante la corsa in discesa della cabina

Tipologia valvole HM-SV:

HM-SV 150 monosolenoido codice Z000008AA-A0

HM-SV 150 bisolenoido codice Z000009AA-A0

HM-SV 440 monosolenoido codice Z000010AA-A0

HM-SV 440 bisolenoido codice Z000011AA-A0

Prima di effettuare qualsiasi operazione sull'impianto mettere in sicurezza la cabina, scaricare completamente la pressione nella valvola di controllo e nella valvola HM-SV e scollegare l'alimentazione elettrica.

Se l'installazione della valvola lo permette, non è necessario smontare la valvola HM-SV dalla valvola di controllo dell'ascensore per effettuare le operazioni descritte di seguito.



Dopo le operazioni di manutenzione è obbligatorio effettuare le prove descritte nell'ultimo capitolo.



Posizionare sotto la valvola un contenitore per evitare che dei componenti interni della valvola possano cadere nella vasca durante le operazioni di manutenzione

2. INTRODUCTION

The purpose of this instruction is to describe the maintenance operations permitted on the HM-SV valves by the customer. HM-SV valves are safety devices, the operations described in this document must be carried out by qualified operators. The operations described in this document are valid for all types of HM-SV valves. Before carrying out the maintenance operations described in this document, contact Moris assistance.

The allowed maintenance operation is:

- Pilot filter cleaning because the valve does not open during the downward stroke of the cabin

Type of valves HM-SV:

HM-SV 150 monosolenoid, code Z000008AA-A0

HM-SV 150 bisolenoid, code Z000009AA-A0

HM-SV 440 monosolenoid, code Z000010AA-A0

HM-SV 440 bisolenoid, code Z000011AA-A0

Before carrying out any operation on the system, make the cabin safe, completely release the pressure in the control valve and in the HM-SV valve and disconnect the power supply. If the installation of the valve allows it, it is not necessary to disassemble the HM-SV valve from the lift control valve to carry out the operations described below



After the maintenance operations, it is mandatory to carry out the tests described in the last chapter.



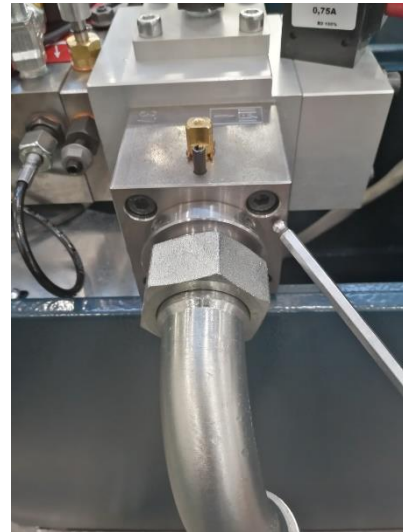
Place a container under the valve to prevent internal valve components falling into the tank during maintenance operations.

3. SMONTAGGIO CURSORE E FILTRO/ *PISTON-SPOOL AND FILTER DISASSEMBLING*

- 1) Chiudere la leva della saracinesca
Close the lever of the ball valve



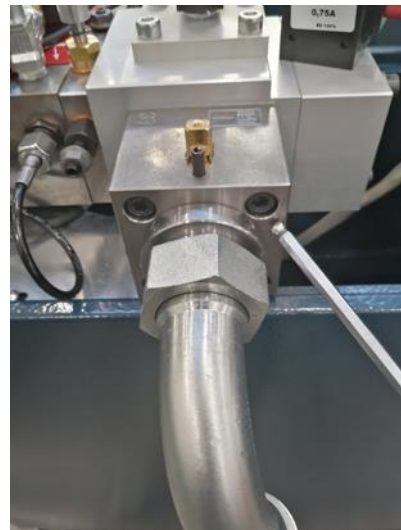
- 2) Togliere la leva della saracinesca
Remove the lever of the ball valve



- 3) Premere il pulsante della valvola EB per togliere pressione nel gruppo valvole
Push the button of the EB to remove the pressure on the block valve



- 4) Svitare le 4 viti per rimuovere la saracinesca dall'HM-SV
Unscrew the 4 screws to remove HM-SV valve



- 5) Svitare la 4 viti "nere" per rimuovere l'HM-SV dal gruppo valvole
Unscrew the 4 "black" screws to remove HM-SV from the block valve



- 6) Svitare le 4 viti per rimuovere la testa di chiusura
Unscrew the 4 screws to remove the head



- 7) Controllare che la sfera non sia uscita dalla sede
Verify that the metal ball is still on the correct position

Verify that the metal ball is still on the correct position



- 8) Svitare il grano nero centrale
Unscrew the central black grain



3.1. Sostituzione filtro a rete / *Filter replacement*

- 9) Posizione del filtro di pilotaggio
Position of the pilot filter



- 10) Rimuovere il filtro. Se il filtro è sporco, pulirlo con solvente.
Nota: se il filtro è pulito, contattare l'assistenza Moris

*Remove the pilot filter, if the pilot filter is dirty, clean it with solvent.
Note: if the pilot filter is clean, contact the technical assistance of Moris*

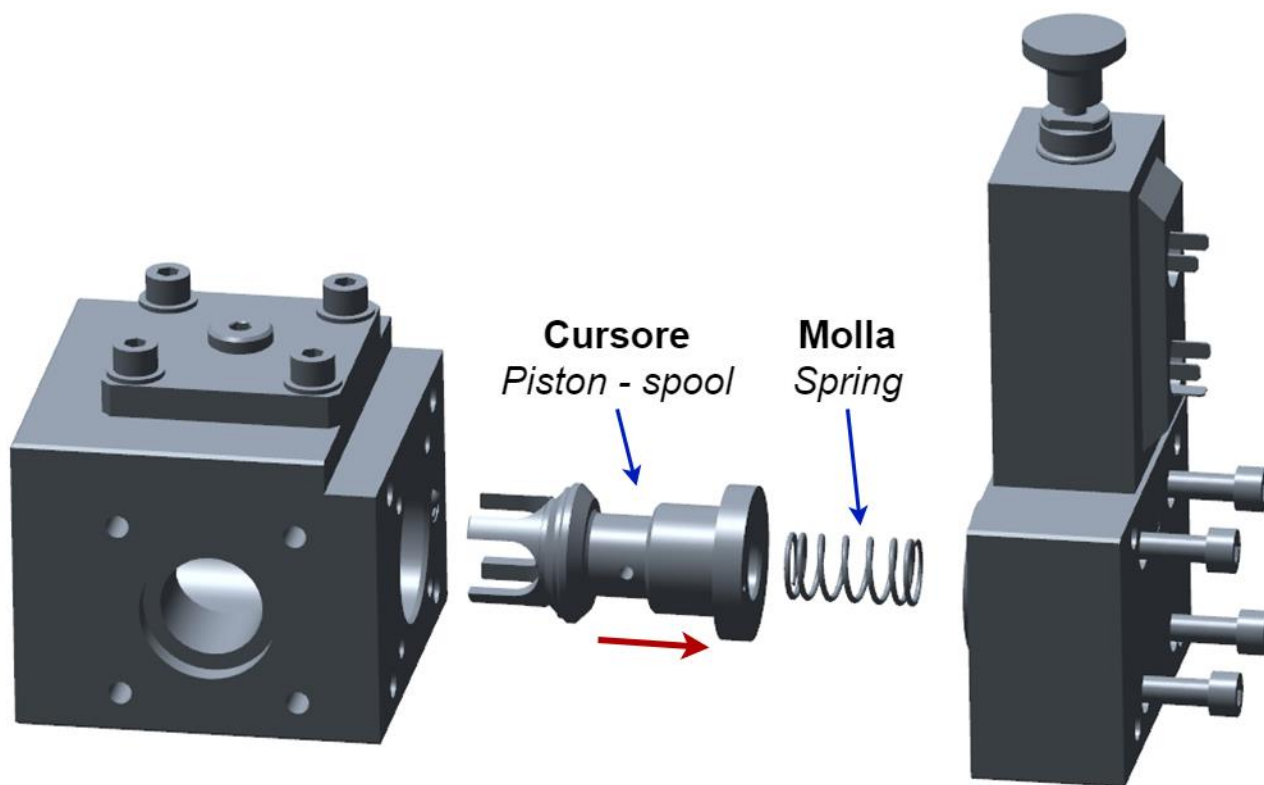


- 11) Avvitare il grano nero centrale
Screw the central black grain



- 12) Controllare che tutto sia posizionato correttamente
Check that all parts are in the correct position



3.2. Sostituzione cursore / *Piston-spool replacement*

3.3. Riassemblaggio valvola / valve assembly

- 13) Chiudere la testa e avvitare le 4 viti

Close the head and screw the 4 screws



- 14) Controllare che l'o-ring sia posizionato correttamente

Check that the o-ring is in the correct position



- 15) Montare il blocco HM-SV sul gruppo valvole

Assemble the HM-SV on the distributor block



- 16) Montare la saracinesca sul dispositivo HM-SV, avvitare le 4 viti e aprire la leva della saracinesca.

Assemble the ball valve on the HM-SV, screw the 4 screws and open the lever of the ball valve



PER EVENTUALI CHIARIMENTI CONTATTARE MORIS (assistenza@moris.it)

FOR EVERY QUESTION TAKE CONTACT WITH MORIS (assistenza@moris.it)

4. SOSTITUZIONE O-RING / *O-RING REPLACEMENT*



ATTENZIONE

Dopo la sostituzione degli O-ring è necessario eseguire un test di verifica, vedi ultimo capitolo

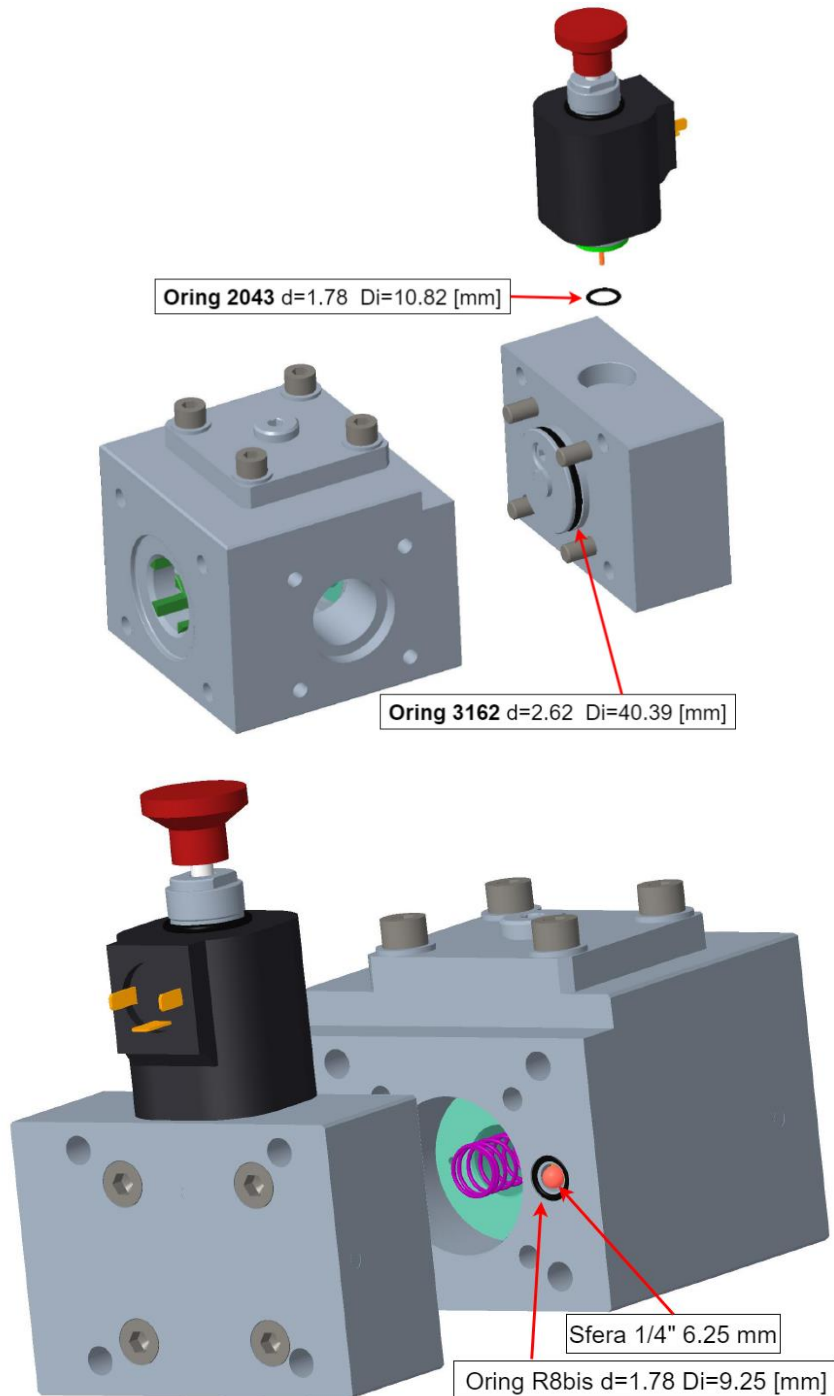
ATTENZION – BE CAREFUL

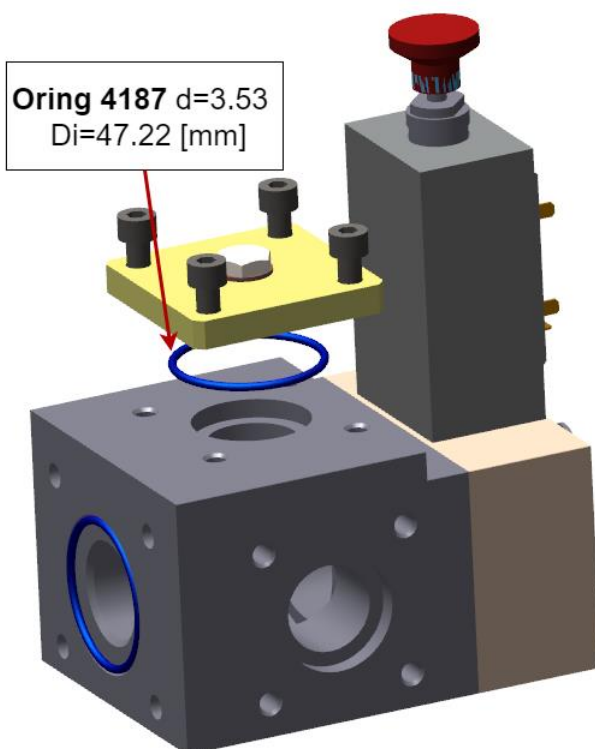
After O-ring replacement, a check test is required, see the last chapter.



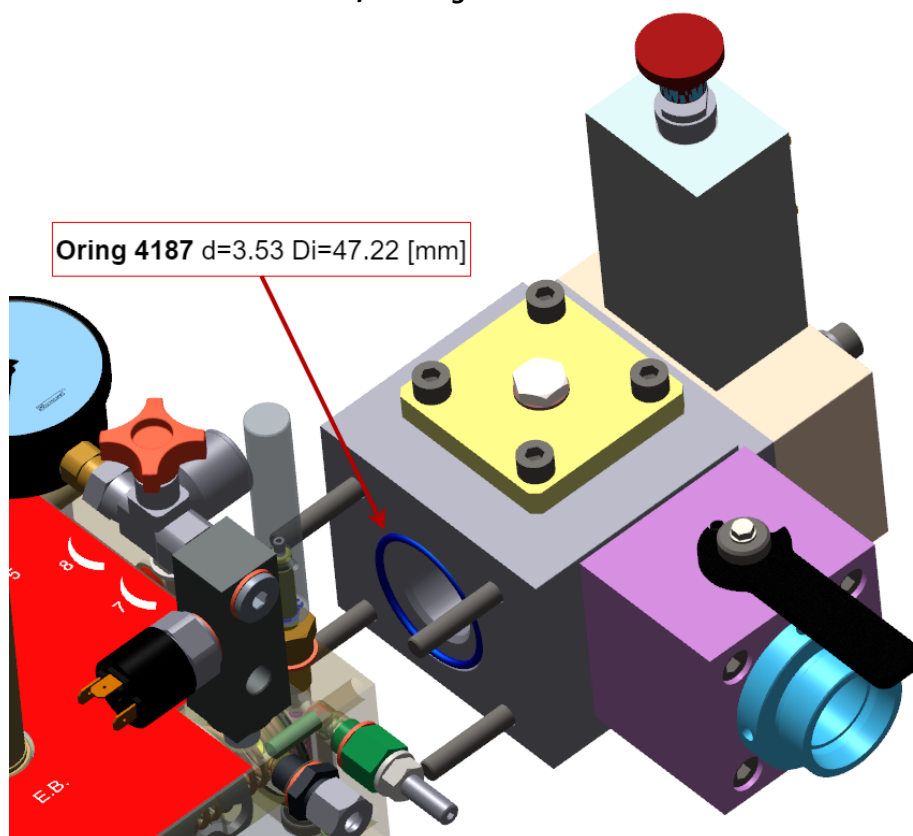
Posizionare sotto la valvola un contenitore per evitare che dei componenti interni della valvola possano cadere nella vasca durante le operazioni di manutenzione.

Place a container under the valve to prevent internal valve components falling into the tank.





O-ring di tenuta tra HM-SV e valvola Moris / *O-ring between HM-SV and Moris Valve*



Nota: nell'articolo fornito come ricambio (codice HY659017G03), contenente i vari O-ring di sostituzione, è presente anche un O-ring tipo 3181 (d = 2.62 mm Di = 45.69 mm) che non è da utilizzare.

Note: with the spare part (code HY659017G03) containing the various replacement O-ring, there is 1 O-ring type 3181 (d = 2.62 mm Di = 45.69 mm) which is not to be used.



5. TEST DI VERIFICA

5.1. Prova in pressione

Effettuare il test in pressione come prescritto al punto 6.3.13 dalla norma EN 81-20:2014.

Nel controllo delle perdite prestare particolare attenzione alla valvola HSV.

5.2. Prova funzionale 1

1. Leggere attentamente le istruzioni, o contenute nella documentazione dell'impianto o in quelle della valvola principale, per poter eseguire la discesa di emergenza manuale.
2. Assicurarsi che la cabina si fermi in una zona dove risulti agevole determinare con accuratezza eventuali movimenti.
3. Attendere 5 secondi per verificare che la cabina rimanga ferma.
4. Azionare il comando di discesa di emergenza manuale sulla valvola di controllo principale. Controllare che:
 - a. L'indicazione sul manometro vada a zero.
 - b. La cabina non si muova.
5. Azionare il comando di discesa di emergenza manuale della valvola HSV. Controllare che:
 - a. La cabina non si muova.
6. Azionare contemporaneamente i due pulsanti di discesa di emergenza manuale. Controllare che:
 - a. La cabina si muova
7. Effettuare una corsa completa di discesa.

NOTA: nel caso in cui la valvola HSV non funzionasse in modo corretto contattare il Servizio Assistenza Moris.

5.3. Prova funzionale 2

1. Eseguire una DISCESA alla velocità di ispezione e, mentre la cabina si muove, togliere alimentazione alla bobina principale di discesa (EB).
Controllare che:
 - a. La cabina si arresti.
La valvola di sicurezza, in ogni condizione, deve arrestare la cabina in non più di 750 mm.
2. Assicurarsi che le bobine, principale e di emergenza (se presente), della valvola di sicurezza siano nuovamente connesse in modo corretto al sistema di controllo dell'impianto.

NOTA: nel caso in cui la valvola HSV non funzionasse in modo corretto contattare il Servizio Assistenza Moris (assistenza@moris.it).



6. CHECK TEST

6.1. Pressure test

Perform the test as described in 6.3.13 EN 81-20:2013 rule.

During the leakage checking pay particular attention to the HSV valve.

6.2. Functional test 1

1. *Observe the instructions of the lift, or in the lift valve documentation, for the operation of the manual emergency lowering valve.*
1. *Make sure that the lift stays at the place at which the position of the car can be determined with sufficient accuracy.*
2. *Wait 5 seconds to verify that the cabin does not move.*
3. *Operate the emergency manual lowering valve on the main valve and check:*
 - a. *The pressure on the manometer drops to zero.*
 - b. *The car doesn't move.*
4. *Operate the emergency manual lowering valve on the HSV valve and check:*
 - a. *The car doesn't move.*
5. *Operate, at the same time, the emergency manual lowering valve of the control valve and of the HSV valve and check:*
 - a. *The car moves in down direction.*
6. *Execute a complete down car travel.*

NOTE: if the HSV valve is not working properly, contact the Moris Service Department (assistenza@moris.it).

6.3. Functional test 2

3. *Execute a down car travel. During the down travel de-energize the HSV valve solenoid.*

Check:

 - a. *the car will stop under all circumstances after 750 mm at the latest.*
4. *Make sure that the main coil windings and the emergency power winding (optional) of the solenoid of the Safety Valve are properly connected to the lift control again.*

NOTE: if the HSV valve is not working properly, contact the Moris Service Department (assistenza@moris.it).

7. SMALTIMENTO E PRESERVAZIONE DELL'AMBIENTE - *DISPOSAL AND PRESERVATION OF THE ENVIRONMENT*

ELENCO DEI POSSIBILI ELEMENTI DA DOVER SMALTIRE SECONDO LE NORMATIVE NAZIONALI DI PRESERVAZIONE DELL'AMBIENTE:

COMPONENTS LIST TO DISPOSE OF ACCORDING TO NATIONAL ENVIRONMENTAL REGULATIONS:

	PLASTICA Plastica dell'imballo	PLASTIC <i>Plastic of package</i>
	ROTTAME FERROSO (Acciaio) Filtro a rete della valvola	FERROUS SCRAP (Steel) <i>Pilot filter of valve</i>
	ROTTAME METALLICO (alluminio, rame ecc) Cursore valvola: Alluminio	METALLIC SCRAP (Aluminum, copper, ecc) <i>Piston spool: Aluminum</i>
	CARTONE - CARTA	CARTON - PAPER
	INDIFFERENZIATA O-ring - Guarnizioni	GENERAL WASTE O-ring - Gasket
	OLIO IDRAULICO Rivolgersi alle ditte specializzate e seguire scrupolosamente le norme vigenti nel paese in cui si sta operando.	HYDRAULIC OIL <i>Contact specialized companies and follow the specific regulations of your country.</i>