

MORINI CM 200EI

ENGLISH	3
DEUTSCH	11
ITALIANO	19
FRANÇAIS	27

DIGITAL MANOMETER

ENGLISH	35
DEUTSCH	40
FRANÇAIS	44

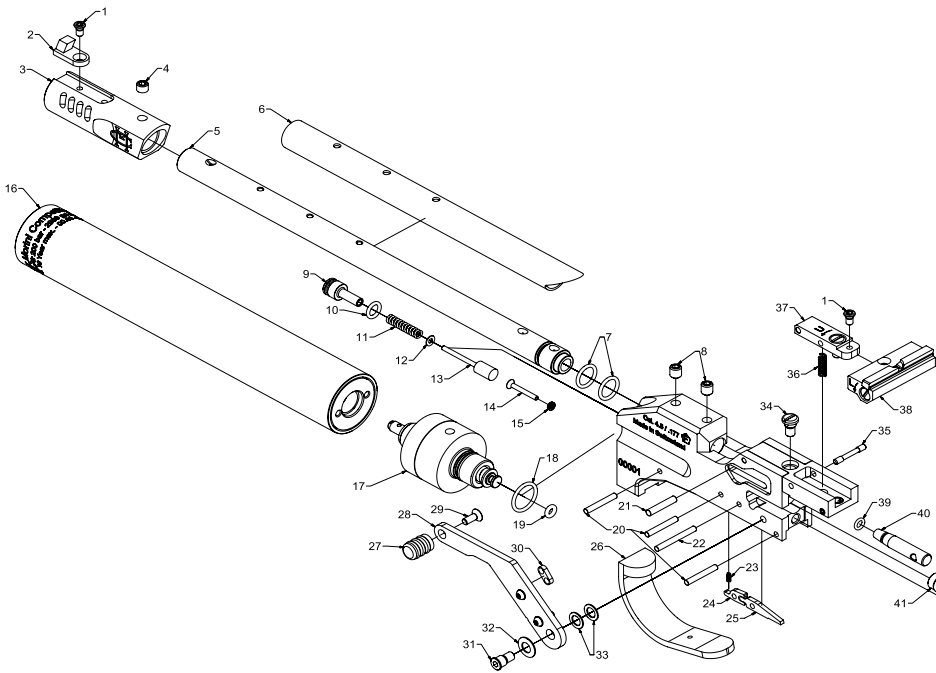




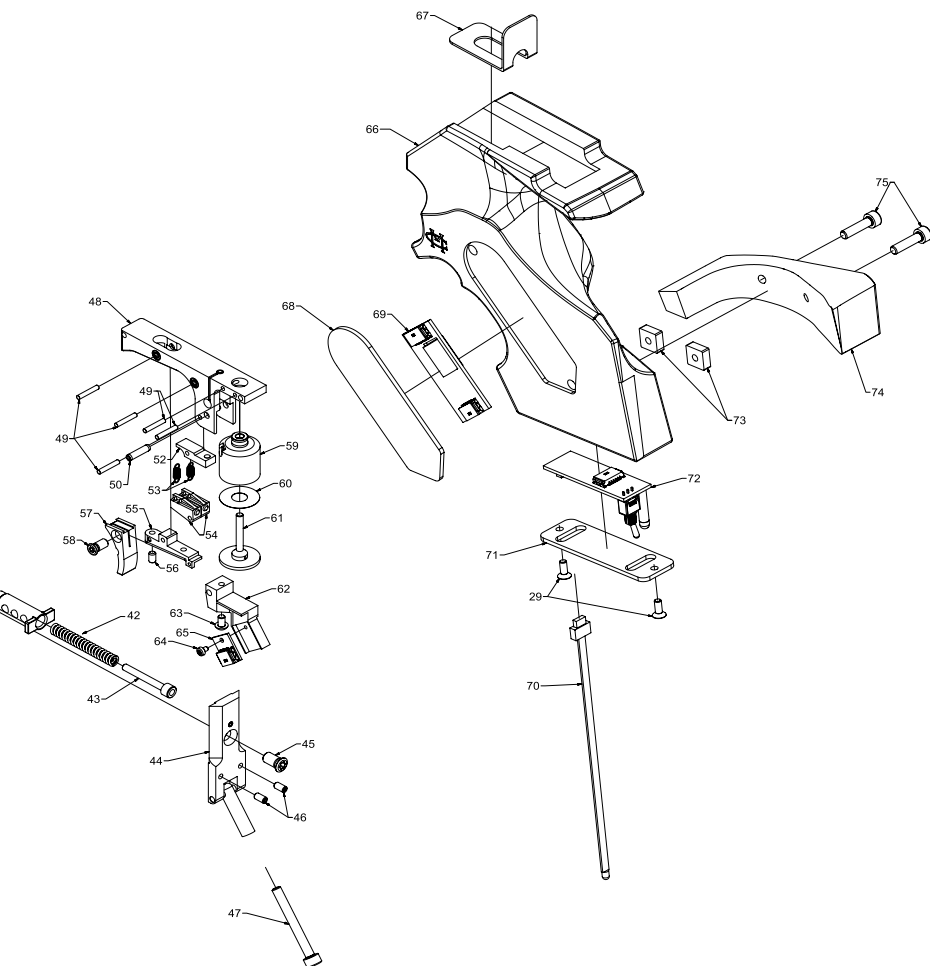
MORINI CM 200EI

TECHNICAL DATA

- Caliber: 4.5 mm (.177)
 - Weight: 985 g
 - Total Length: 400 mm
 - Total Height: 150 mm
 - Total Width: 50 mm
 - Length of Sight Line: From 330 mm to 350 mm
 - Barrel Length: 230 mm
 - Type of Barrel: Lothar Walther 6 dx 450 mm
 - Number of Riflings: 6 Polygon
 - Functioning: Compressed Air
 - Trigger: Electronic
 - Path: 0 - 1.5 mm
 - Arrest Point: 0.1 - 0.03 mm
 - First Stage Weight: 300 g - 700 g
 - Second Stage Weight: 50 g - 300 g
 - Trigger: Mounted on Micro-Roller Bearing
 - Voltage: 3 V
 - Battery Life: 15.000 Firings ca.
 - Sight: 4.0 - 4.5 - 5.0 - 5.5 - 6.0 mm
 - Sight Slot: Micrometrically Adjustable
 - Average Bullet Speed: $V_0 = 150$ m/s
 - Number of Shot with 200 bar: 150
 - Grips: Adjustable/Fixed - Left/Right
-



- | | | | | | |
|----|----------|----------------------------------|----|---------|-----------------------------|
| 1 | 162003 | Torx screw T10 M3x6.5 | 20 | 162036 | Pin 2.5x17.80mm |
| 2 | 162002 | Front sight 5.0 x 8.5mm | 21 | 200028 | Pin 3.0x13.80mm |
| 3 | 200004N | Muzzle Break Black | 22 | 200036 | Pin 2.50x17.80mm |
| 4 | 162005 | Allen Screw M5x5mm | 23 | 162034 | Spring D=2.4/df=0.3/L=6 |
| 5 | 200001 | Barrel cal. 4.5mm/.177 L=230.0mm | 24 | 162033 | Sear |
| 6 | 200001CF | Carbon fiber sleeve Twill 3K | 25 | 162032 | Lever |
| 7 | 162001A | Seal 9.0x1.5mm | 26 | 200100 | Trigger Guard |
| 8 | 162026 | Allen screw M5x6.00mm | 27 | 200039T | Cocking lever knob complete |
| 9 | 200052 | Opening valve screw | 28 | 200037T | Cocking lever complete |
| 10 | 162052A | Seal 5.50x1.50mm | 29 | 162216 | Screw Torx M3x8.0mm |
| 11 | 162051 | Screw D=4.15/df=0.9/L=18.5 | 30 | 200037T | Lever 2.0mm |
| 12 | 162048 | Washer M2/2.20/5.0/0.30mm | 31 | 200038 | Screw M4 |
| 13 | 200047T | Opening valve compl. | 32 | 162043 | Washer 10.0/5.20/0.50mm |
| 14 | 162046 | Opening pin | 33 | 162044 | Washer 8.0/5.0/0.60mm |
| 15 | 162046A | Quad-ring 1.78x1.02mm | 34 | 162059 | Screw |
| 16 | 200006GT | Cylinder 190mm compl. | 35 | 162056 | Pin 2.50x17.80mm |
| 17 | 200200T | Pressure reductions compl. | 36 | 162057 | Spring D=3.5/df=0.5/L=11.1 |
| 18 | 162007A | Seal 12.0x1.50mm | 37 | 200069T | Rear sight mount compl. |
| 19 | 162010A | Seal 2.90x1.78mm | 38 | 162055T | Rear sight compl. |



39	162027A	Seal 3.50x1.20mm	59	162088T	Solenoid compl.
40	162027	Loading bolt	60	162088B	Spring
41	200029	Striking piece	61	162088T2	Solenoid pin compl.
42	162030	Spring D=5.5/df=1.0/L=38	62	200091	Electronic connection holder black
43	162031	Spring guide	63	200092	Allen screw M3x6.0mm
44	200076T	Closing plate complet	64	200094	Torx screw TX6 M2x3.0mm
45	162078	Torx Screw T20 M5x10.20mm	65	200403	Adapter 4 poles
46	162087	Allen screw M3x5.0mm	66		Grip
47	200391	Allen screw M4x35.0mm	67	200390	Grip plate
48	200080T	Trigger unit 3V black complete	68	200107	Electronic cover
49	162082	Pin 2.0x11.80mm	69	200400	Electronic Board 3V
50	162028	Pin 3.0x13.80mm	70	200408	Training cable
52	200081T	Balance lever compl.	71	200106	Battery holder
53	162097	Trigger spring 160-300g	72	200401	Battery holder
54	162095T	Trigger weight regulator compl.	73	162112A	Square nut for grip M3/6/8
55	162084	Tongue mount	74		Calciolo
56	162087	Allen screw M3x5.0mm	75	162112	Allen screw M4x18.0mm
57	200085	Tongue mount black			
58	162086	Torx Screw T10 M4x8.50mm			

PLEASE READ CAREFULLY BEFORE USING

Before using your Pistol, please be sure to get absolutely well acquainted with the handling and function of the gun, guided by these instructions. Even a safe gun may become dangerous to you and other persons by faulty handling. Generally, hold the gun only in a way that you do not expose anyone to danger. Even an unloaded the gun must generally be handled as a loaded one. Any changes to the gun, using non-original MORINI spare parts, the use of force while stripping down the gun or the presence of corrosion, or bad maintenance, may very much influence safety and function of the gun. Morini, as manufacturer is, in such cases, generally discharged from any warranty. From time to time it is recommended to have the gun tested by an authorised gunsmith for safety and function.

Dear shooting friend, You are now in possession of a Compressed Air Pistol model **MORINI CM 200EI**, manufactured in Switzerland. **Morini Competition Arm S.A.** placed in Bedano (Switzerland), produces precision target pistols suitable for top level competitions. Modern design principles combined with the use of the best available materials, absolute precision and attention to the details in the manufacturing of all Morini products assures satisfaction in functioning and almost unlimited durability of these pistols, under normal usage. The pistol also features a very sophisticated electronic trigger mechanism, with moving parts mounted on micro-roller bearings, and a unique air pressure regulator assuring constant and uniform air release pressure. The pistol is the result of the desire to produce a high quality match air pistol combining the advantages of the precompressed air systems without the disadvantages of the usual cocking effort. Compressed air is much less affected by temperature changes and has much less recoil effects than the widely used CO₂ gas systems. Some of the world most experienced shooters cooperated with Morini, helping to combine engineering, design excellence, reliable functioning and accuracy with excellent balance and handling. Morini Competition Arm S.A. is also the master of producing excellent anatomical target grips for a wide range of pistols and thus the excellence in design, reliable functioning and high quality of this pistol is also complimented by the use of these well known grips, made of fine quality walnut timber.

At this point we would like to wish you good shooting.

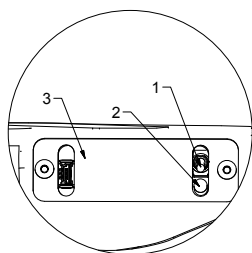
COMPRESSED AIR PISTOL MORINI MODEL CM 200EI

This model is conceived for firing single shot of 4.5 mm / .177 calibre. The propelling element is Air, which is found in the detachable cylinder under the barrel. Do NEVER use CO₂ in your pistol, as it has not been covered for this purpose, the use of CO₂ may provoke inconveniences or breaks, which are not covered by the guarantee. For security reasons, before the transport, the cylinder containing the air must be always emptied. We remind you, that the cylinder must be always empty during the transport. For any damages, which are caused by non observance of the instructions, by any changing of parts, remodelling or mounting of parts which are not of Morini origin, for corrosion or bad maintenance, no guarantee is granted from our part for direct or indirect damages.

WARRANTY

The compressed air pistol **MORINI CM 200EI** has a guarantee of 2 years (not related to sealing, for digital Manometer we guarantee 1 year). Within this period our obligation is to exchange, free of charge, all those parts that, due to factory defects, are deficient. This guarantee loses its validity if the weapon has been improperly treated, inexpert repaired, wrong stored, corroded, wrong maintained or altered in any way.

FIG. 1



1. TURNING THE ELECTRONIC ON (FIG. 1)

1.1 Switching the electronic on

Push the switch lever (1) up.

When powered on the LED (2) shows the battery status:

Fast blinking:

Error detected

The LED flashes every 4 seconds:

Batteries OK

The LED blinks slowly:

The duty cycle between on and off shows how much the battery is empty. If the LED is more on than off, the battery is good, if it is more off than on it is better to change battery.

The LED force depends on the battery voltage. If it is empty it may be more difficult to see the flashing LED. Unless more than 2 seconds are needed to generate the 3V it is still possible to shot. We strongly recommend, however, changing the battery when the LED off period is longer than the on period. The pistol is so ready to be loaded and for dry firing, which take place simply by pulling the trigger. The battery life is about 15'000 shots.

Error condition can occur if:

- *The electronic is powered on with pressed trigger:* Turn off and on again without pressing the trigger.
- *The electronic is extracted from the trigger unit when on:* Turn off.
- *The electronic is inserted in the trigger unit when on:* Turn off and on again.
- *Could not reach the 3V in 2 seconds:* The electronic is damaged or there is a short circuit on the output contacts.

1.2 *Introduction of the battery:* We recommend the use of high quality batteries. Unscrew the cover plate (3) situated at the bottom of the grip. Extract the electronic from the grip and introduce 1 battery 3V - CR2 Lithium paying attention to the polarity. Reinsert the electronic and screw the cover plate (3) in position again.

IMPORTANT: This operation and eventually the displacement of the electronic must be done with unloaded pistol and electronic turned off. We suggest to always remove the battery if you don't use the pistol for longer time. After every use, ALWAYS SWITCH OFF the electronic to keep battery life longer.

FIG. 2

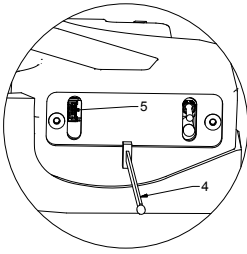


FIG. 3

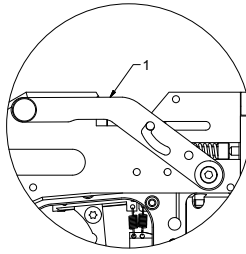
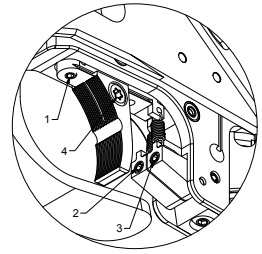


FIG. 4



2. USING THE TRAINING CABLE (FIG. 2)

2.1 Activate training mode:

With the electronic switched off and the weapon unloaded, insert the training dummy (4) into the plug (5) on the underside of the grip and then switch on the electronic.

2.2 Training function:

By activating the training mode, a random function is started, which randomly generates the activation of the trigger.

2.3 Disable training mode:

Turn off the electronic and remove the training dummy.

3. LOADING THE PISTOL (FIG. 3)

Pull lever (1) up, introduce the pellet in the chamber and close by pushing the lever down in place. The pistol is now ready for firing.

4. TRIGGER ADJUSTMENT (FIG. 4)

The trigger is adjusted at the factory according to the ISSF rules in an optimal manner, but it is still modifiable by the following way:

4.1 Adjustment of first stage travel:

Turning adjustment screw (1) clockwise will shorten first stage travel. After adjust screw (1) check trigger weight and readjust if necessary.

4.2 Adjustment of first stage weight:

Turning adjustment screw (3) clockwise increases the load. The range is 300 - 700 g.

4.3 Adjustment of second stage weight:

Turning adjustment screw (2) clockwise increases the load. The range is 50 - 300 g.

4.4 Adjustment of trigger position:

Unlock screw (4) and move the trigger to the desired position, then lock screw (4) again.

5. SIGHTING ADJUSTMENT (FIG. 5)

5.1 Vertical adjustment:

To move group on target DOWN, turn adjustment screw (1) clockwise. One click will move hit on target by 1.5 mm.

5.2 Horizontal adjustment:

To move group on target to the RIGHT, turn adjustment screw (2) clockwise. One click will move hit on target by 1 mm.

5.3 Adjusting the width of the rear sight notch:

Turning adjustment screw (3) clockwise will widen the rear sight opening by 0.1 mm every click.

FIG. 5

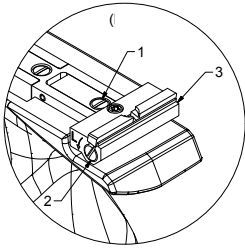


FIG. 6

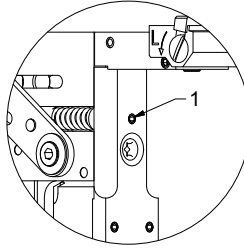
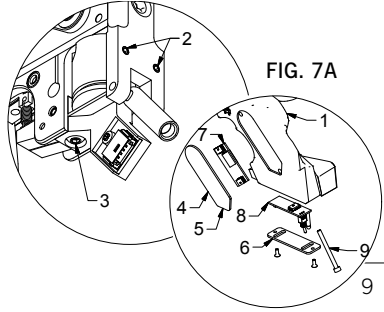


FIG. 7



6. PELLET VELOCITY (FIG. 6)

Pellet velocity V_0 is set at the factory between 145 and 150 m/s (475 - 492 ft/s). It is suggested that this adjustment should not be changed if you do not have the necessary equipment. The velocity, however, is regulated by turning adjustment screw (1) clockwise.

7. SIGHT

The pistol is supplied with a 5.0 mm wide front sight post, as standard. Other front sights with different widths (4.0 - 4.5 - 5.5 and 6.0 mm) are supplied as accessories.

8. ADJUSTING THE GRIP ANGLE (FIG. 7 / FIG. 7A)

The grip (1) can be adjusted and swiveled in all directions to match the shooter's shooting posture. The adjustment takes place, after unscrewing the grip, by means of adjustment on the frame of the screws (2) for lateral adjustment and (3) for longitudinal adjustment. To remove the grip, remove the side cover (4), which is attached to the grip with magnets, with a tool by inserting it into the special slot (5) and unscrew the bottom cover (6). Remove the electronic (7) and (8) by disconnecting the electronic cables from the plugs. Remove the grip by loosening the screw (9). Repeat the procedure in reverse order to assemble the grip again, making sure that the cables are in their proper position. Make sure that the grip is well tightened.

9. COMPRESSED AIR CYLINDER

It is by all means required to observe the legal dispositions and rules of the own country. The compressed air cylinder can be unscrewed and exchanged even if not empty. While doing so a small quantity of air from the spacing chamber will escape. The filling pressure can be checked with the manometer that is built in all cylinders. The air pressure must NEVER exceed 200 bar / 2900 psi. The cylinder must NEVER be exposed to a temperature of more than 50°C (122°F) and to corrosive agents like salt or chlorine, etc... If the weapon is not used for a longer period of time, we recommend to unscrew the air cylinder and release the air from the cylinder.

WARNING: The compressed air cylinders must be emptied and safely disposed 10 years after production date. The production and disposal dates are noted on the compressed air cylinder. Aluminum can be deposited as trash where admitted by the own country. It is responsibility of the enduser to do that. Please NO USE of any detergent or oil or any other product for cleaning the cylinders.

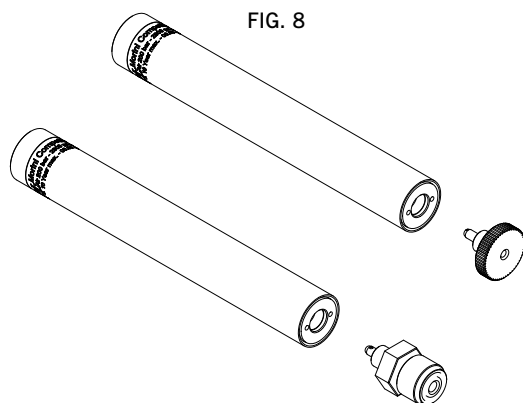


FIG. 8

10. FILLING THE CYLINDER (FIG. 8)

Many common methods are used to fill the cylinders:

- connecting the cylinder to the adapter, supplied standard, attached to a scuba diving bottle;
- connecting the cylinder to the adapter, supplied standard, attached to a hand pump;
- connecting the cylinder to the adapter, supplied standard, attached to a compressor.

ATTENTION: Morini is not responsible for bad maintenance of hand pumps, compressors or diving bottles, and for damages due to corrosion or bad maintenance. Fill always the cylinder from a scuba diving bottle or pump or compressor, which has filter and is not expired. Morini is not responsible for damages caused by wrong maintained or expired scuba diving bottles or pumps or compressors.

WARNING: Do not tamper on cylinder including the valve! Danger! if you violate this rule, the guarantee expires. Never stand in front of the bottle and the compressor when filling up. Fill the bottle with air slowly (not with max power) to max 200 bar. Morini is not responsible in case of not correct filling or exceeding the max pressure admitted. Water and sand and other agents can damage the cylinder.

11. EMPTY OUT A CYLINDER (FIG. 8)

To empty out a cylinder use the adapter supplied with the pistol and the air will come out. Remember to empty out all cylinders before air flights or any other transport.

12. MAINTENANCE

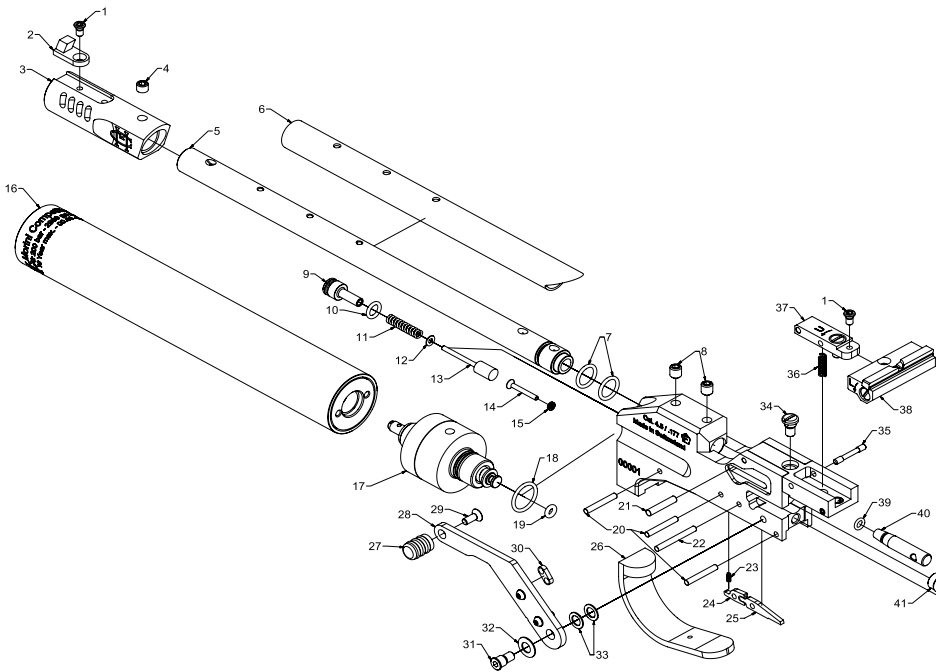
The pistol does not need any special maintenance, except normal inspection and service regularly and/or when necessary. In countries with more humidity the check should be done more frequently. No lubrication is necessary, as lubrication of the individual parts has been done in the factory, with long lasting lubricants. It is recommended, however, to clean the pistol with a soft cloth after every shooting without using any product. For cleaning the barrel bore, the use of special cleaning pellets, made for this purpose, is recommended. The barrel should be oiled internally only if it is not used for long periods. It is then to be cleaned before using the pistol again. Forbidden to use any corrosive products or oil for cleaning. We recommend to use high quality Match pellets, made for this purposes. It is recommended to use nothing else. Store always the pistol switched off in a dry place, far away from dust and fire, humidity, never expose the pistol under the sun, other hot sources or with corrosive agents in the air. We are sure that today we have delivered the best in air gun construction for you and for longer. Finally, we wish you every success with our **MORINI CM 200EI**.



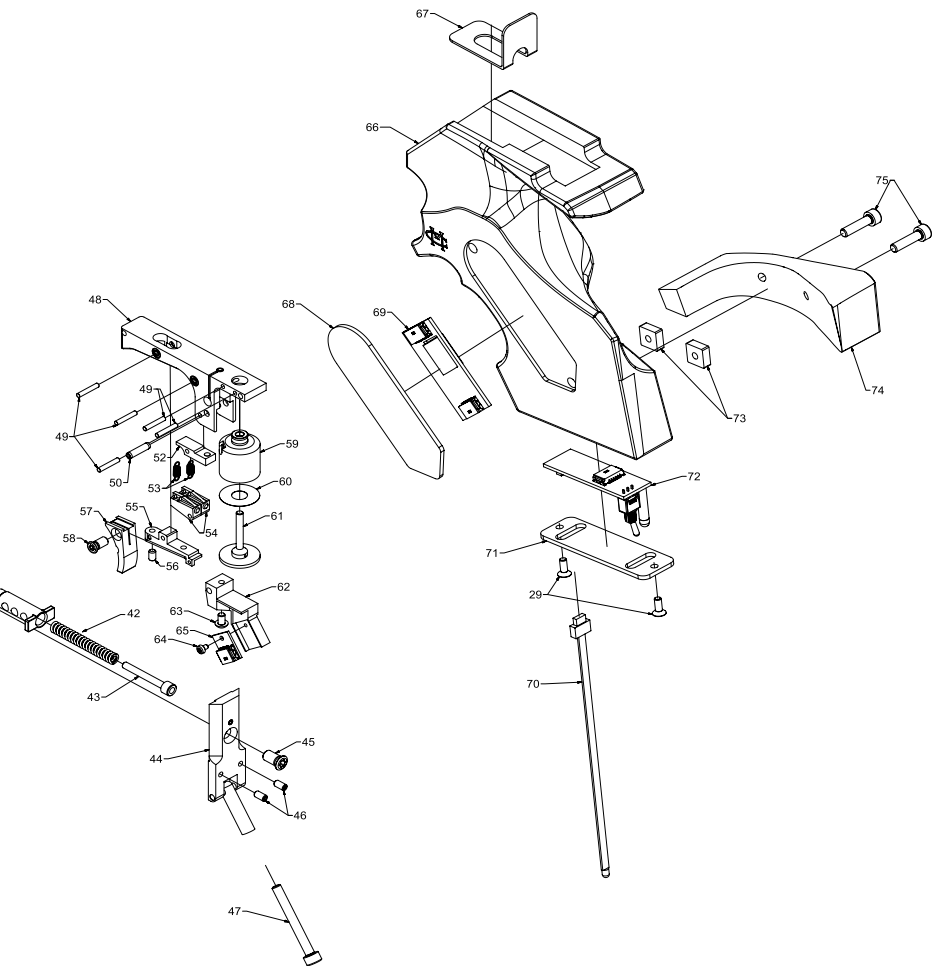
MORINI CM 200EI

TECHNISCHE DATEN

- Kaliber: 4.5 mm (.177)
 - Gewicht: 985 g
 - Gesamtlänge: 400 mm
 - Gesamthöhe: 150 mm
 - Gesamtbreite: 50 mm
 - Visierlinie: Von 330 mm bis 350 mm
 - Lauflänge: 230 mm
 - Lauftyp: Lothar Walther 6 dx 450 mm
 - Anzahl Züge: 6 Polygon
 - System: Prebluft
 - Abzug: Elektronisch
 - Vorzug: 0 - 1.5 mm
 - Druckpunkt: 0.1 - 0.03 mm
 - Vorzuggewicht: 300 g - 700 g
 - Abzuggewicht: 50 g - 300 g
 - Abzugzunge: Auf Kugellager montiert
 - Spannung: 3 V
 - Batteriekapazität: 15'000 Schuß ca.
 - Blockkorn: 4.0 - 4.5 - 5.0 - 5.5 - 6.0 mm
 - Visier: Micrometrisch verstellbar
 - Mittelgeschwindigkeit der Kugel ab Werk: $V_0 = 150$ m/s
 - Schußzahl mit 200 bar : 150
 - Griffe: Verstellbar/Fix - Rechts/Links
-



- | | | | | | |
|----|----------|----------------------------------|----|---------|-------------------------------|
| 1 | 162003 | Torxschraube T10 M3x6.5 | 20 | 162036 | Zylinderstift 2.5x17.80mm |
| 2 | 162002 | Korn 5.0 x 8.5mm | 21 | 200028 | Zylinderstift 3.0x13.80mm |
| 3 | 200004N | Kompensator Schwarz | 22 | 200036 | Zylinderstift 2.50x17.80mm |
| 4 | 162005 | Gewindestift M5x5mm | 23 | 162034 | Feder D=2.4/df=0.3/L=6 |
| 5 | 200001 | "Lauf Kal. 4.5mm/.177 L=230.0mm" | 24 | 162033 | Auslöseklinke |
| 6 | 200001CF | Karbonfasern Laufmantel Twill 3K | 25 | 162032 | Halteklinke |
| 7 | 162001A | O-ring 9.0x1.5mm | 26 | 200100 | Abzugsbügel |
| 8 | 162026 | Gewindestift M5x6.00mm | 27 | 200039T | Ladehebel Knopf komplett |
| 9 | 200052 | Öffnungsventilschraube | 28 | 200037T | Ladehebel komplett |
| 10 | 162052A | O-ring 5.50x1.50mm | 29 | 162216 | Torxschraube M3x8.0mm |
| 11 | 162051 | Feder D=4.15/df=0.9/L=18.5 | 30 | 200037T | Hebel 2.0mm |
| 12 | 162048 | Scheibe M2/2.20/5.0/0.30mm | 31 | 200038 | Schraube M4 |
| 13 | 200047T | Öffnungsventil kompl. | 32 | 162043 | Federscheibe 10.0/5.20/0.50mm |
| 14 | 162046 | Öffnungsventilstift | 33 | 162044 | Scheibe 8.0/5.0/0.60mm |
| 15 | 162046A | Quad-ring 1.78x1.02mm | 34 | 162059 | Schraube |
| 16 | 200006GT | Luftdruckbehälter 190mm kompl. | 35 | 162056 | Zylinderstift 2.50x17.80mm |
| 17 | 200200T | Reduzierventil kompl. | 36 | 162057 | Feder D=3.5/df=0.5/L=11.1 |
| 18 | 162007A | O-ring 12.0x1.50mm | 37 | 200069T | Visierhalter kompl. |
| 19 | 162010A | O-ring 2.90x1.78mm | 38 | 162055T | Visier Kompl. |



- | | | | | | |
|----|---------|------------------------------|----|----------|-----------------------------------|
| 39 | 162027A | O-ring 3.50x1.20mm | 59 | 162088T | Elektromagnet Kompl |
| 40 | 162027 | Ladebolzen | 60 | 162088B | Feder |
| 41 | 200029 | Schlagstück | 61 | 162088T2 | Schläger Kompl. |
| 42 | 162030 | Feder D=5.5/df=1.0/L=38 | 62 | 200091 | Verbindungssteckertrager schwarz |
| 43 | 162031 | Schlagfederführung | 63 | 200092 | Senkschraube M3x6.0mm |
| 44 | 200076T | Schlussplatte komplett | 64 | 200094 | Vis Torx TX6 M2x3.0mm |
| 45 | 162078 | Torx Schraube T20 M5x10.20mm | 65 | 200403 | Verbindungsstecker 4 poles |
| 46 | 162087 | Gewindestift M3x5.0mm | 66 | | Griffe |
| 47 | 200391 | Zylinderschraube M4x35.0mm | 67 | 200390 | Griffblech |
| 48 | 200080T | Abzug Schwarz 3V komplett | 68 | 200107 | Deckplatte Electronic |
| 49 | 162082 | Zylinderstift 2.0x11.80mm | 69 | 200400 | Elektronikplatine 3V |
| 50 | 162028 | Zylinderstift 3.0x13.80mm | 70 | 200408 | Trainingskabel |
| 52 | 200081T | Abzughebel kompl. | 71 | 200106 | Deckplatte Batterie |
| 53 | 162097 | Zugfeder 160-300g | 72 | 200401 | Batterie Halter |
| 54 | 162095T | Abzugeinstellstück Kompl. | 73 | 162112A | Vierkantschraube für Griff M3/6/8 |
| 55 | 162084 | Zungenhalter | 74 | | Calciolo |
| 56 | 162087 | Gewindestift M3x5.0mm | 75 | 162112 | Zylinderschraube M4x18.0mm |
| 57 | 200085 | Zungenhalter Schwarz | | | |
| 58 | 162086 | Torxschraube T10 M4x8.50mm | | | |

VOR GEBRAUCH BITTE UNBEDINGT LESEN UND BEACHTEN:

Vor Gebrauch Ihrer Waffe, machen Sie sich bitte unbedingt mit der Handhabung und der Funktion der Waffe anhand dieser Bedienungsanleitung vertraut. Auch die sicherste Waffe kann durch unsachgemäße Handhabung für Sie und andere gefährlich werden. Halten Sie die Waffe so, dass Sie Unbeteiligte nicht gefährden. Auch eine ungeladene Waffe muss so gehandhabt werden, als sei sie geladen. Änderungen an der Waffe, Nichtverwendung von Original-MORINI Ersatzteile, Druck oder Gewaltanwendung beim Zerlegen, Korrosion oder unsachgemäße Pflege können die Sicherheit und Funktion Ihrer Waffe stark beeinträchtigen. Als Hersteller müssen wir in solchen Fällen jede Gewährleistung ablehnen. Lassen Sie Ihre Waffe regelmässig durch ein anerkanntes Waffenfachgeschäft auf die Sicherheit überprüfen.

Lieber Sportschütze, Sie sind im Besitz einer in der Schweiz hergestellten Pistole. Die Firma **Morini Competition Arm S.A.** produziert seit 1977 anatomische Griffe und hat 1985 auch mit der Waffenherstellung begonnen. Sie wendet auch in diesem Bereich die maximale Präzision auf, was bei sachgemäßer Handhabung und Behandlung der Waffe, eine auf Dauer einwandfrei funktionierende Pistole gewährleistet. Der Erfolg im Schießsport beruht nicht nur auf der Qualität der Waffe, sondern auch auf der hochqualifizierten Ausführung des Griffes. Aufgrund unserer Kenntnisse haben wir diese beiden „Elemente“ vereint und bei der Konzeption der Waffe die technisch modernsten und fortschrittlichsten Lösungen angewandt: ein von der Firma Morini für die Sport Pistole MORINI CM 102E und Freie Pistole MORINI CM 84E entwickelter und tausendfach bewährter elektronischer Abzug, ein Druckluftbehälter mit vorkomprimierter Luft und Druckregelung. Damit wurde erstmals ein von der Temperatur unabhängiges Schießen gewährleistet. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

PRESSLUFTPISTOLE MORINI MODELL CM 200EI

Die Pistole ist ein Einzellader für Diabolo-Kugeln Kaliber 4.5 mm. Als Antriebsmittel dient vorkomprimierte Luft. Das Antriebsmittel befindet sich im Druckluftbehälter unter dem Lauf. Verwenden Sie NIEMALS CO₂ als Antriebsmittel. Das Füllen des Druckluftbehälters mit CO₂ führt schnell zu Funktionsstörung; die Bildung von Materialrissen ist nicht auszuschließen. Vor jedem Transport muss der Luftdruckbehälter stets entleert werden. Für Schäden jeglicher Art, die wegen Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung, durch Veränderung von Teilen, bei Verwendung von CO₂, Umbau oder Einbau von nicht Original-MORINI Ersatzteilen verursacht werden, bei Korrosion, schlechter Wartung, übernehmen wir keine Verantwortung für unmittelbare oder mittelbare Schäden.

GARANTIE

Für die Preßluftpistole **MORINI CM 200EI** gewähren wir eine Garantie von 2 Jahren (ausgeschlossen Dichtungen. Bei digital Manometer gilt die Garantie für 1 Jahr, gemäss Garantie des Produzenten). Im Rahmen dieser Garantie verpflichten wir uns zum kostenlosen Umtausch von Waffenteile, die aufgrund von Fabrikations- oder Materialfehlern defekt sind. Die Garantie erlischt bei unsachgemäßer Behandlung, unfachmännischen Reparaturen, Korrosion oder Änderungen an der Waffe.

1. EINSCHALTEN DER ELEKTRONISCHEN ABZUGSEINHEIT (ABB. 1)

1.1 Anschalten der elektronischen Abzugseinheit

Schalthebel (1) nach oben schieben. Nach dem Einschalten zeigt das LED (2) den Batteriezustand.

Schnelles Blinken des LED: Fehler

Das LED blinkt alle 4 Sekunden: Batterie ist in einwandfreiem Zustand

Das LED blinkt zu langsam: Der Arbeitszyklus zeigt an, wie stark die Batterie entladen ist. Wenn das LED länger ein- als ausgeschaltet ist, ist die Batterie in Ordnung. Im umgekehrten Falle empfiehlt sich die Batterie auszutauschen.

ABB. 1

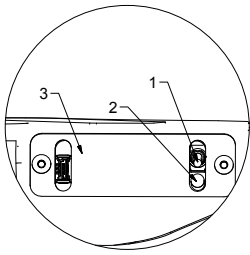
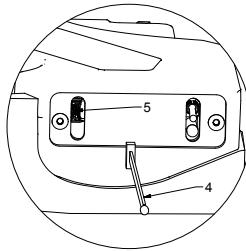


ABB. 2



Die Leuchtkraft des LED steht im direkten Zusammenhang mit der Batterieleistung. Im weitgehend entladenen Zustand ist es möglicherweise schwieriger, das blinkende LED zu sehen. Sollte es länger als 2 Sekunden dauern um die nötigen 3V zu erreichen, ist die Pistole nicht schussbereit. Ein Austausch der Batterie ist empfehlenswert, sobald das LED im Wechsel länger aus- als angeschaltet ist. Die Lebensdauer der Batterie ist ausreichend für ungefähr 15000 Schuss. Die Pistole ist ladebereit auch für das Trockentraining. Das Trockentraining erfolgt einfach durch Betätigung des Abzuges.

Unten Umständen können folgende Fehler auftreten:

- *Die Elektronik wird eingeschaltet bei durchgezogenem Abzug:* Ein und Ausschalten ohne den Abzug zu betätigen.
- *Die Elektronik wird im eingeschalteten Zustand von der Abzugseinheit getrennt:* Elektronik ausschalten.
- *Die Elektronik wird im eingeschalteten Zustand in die Abzugseinheit eingeführt:* Elektronik aus- und einschalten.
- *Die erforderlichen 3V konnten nicht innerhalb von 2 Sekunden erreicht werden:* Entweder ist die Elektronik defekt oder aber es gibt einen Kurzschluss in den Außenkontakten.

1.2 *Einsetzen der Batterien:* Wir empfehlen die Verwendung hochwertiger Batterien, um Schäden durch auslaufende Säure zu vermeiden. Die Abdeckplatte (3) an der Griffunterseite entfernen. Die Elektronik herausnehmen und 1 Batterie des Typus 3V - CR2 Lithium unter Beachtung der Polarität einsetzen. Anschliessend die Elektronik platzieren und mit der Abdeckplatte (3) schliessen.

WICHTIG: Der gesamte Vorgang nur bei ausgeschalteter Elektronik und entladenen Zustand der Waffe vornehmen. Wenn die Waffe für eine Weile nicht verwendet wird, empfehlen wir die Batterien zu entfernen. Nach dem Gebrauch der Waffe, die Waffe immer ausschalten (Switch off). Die Lebensdauer der Batterie wird dadurch geschont.

2. BENÜTZUNG DES TRAININGSKABELS (ABB. 2)

2.1 *Trainingsmodus aktivieren:*

Bei ausgeschalteter Elektronik und entladenen Zustand der Waffe stecken Sie den Trainingsdummy (4) in den Stecker (5), welcher sich auf der Unterseite des Griffes befindet. Anschliessend schalten Sie die Elektronik ein.

2.2 *Trainingsfunktion:*

Durch das Aktivieren des Trainingsmodus wird eine Random-Funktion gestartet, welche das Auslösen des Abzuges zufällig generiert.

2.3 *Trainingsmodus deaktivieren:*

Schalten Sie die Elektronik aus und entfernen Sie den Trainingsdummy.

ABB. 3

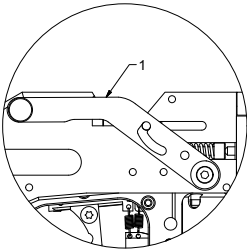


ABB. 4

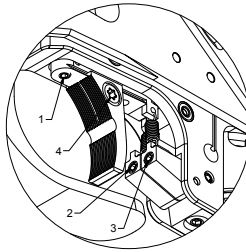
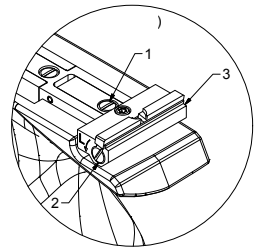


ABB. 5



3. PISTOLE LADEN (ABB. 3)

Ladehebel (1) ganz nach oben ziehen. Diabolo einlegen und den Ladehebel wieder vollständig nach unten schließen. Die Pistole ist jetzt schussbereit.

4. ABZUG EINSTELLEN (ABB. 4)

Der Abzug ist vom Werk aus gemäß den ISSF-Regeln auf 500 g optimal eingestellt, kann jedoch nach eigenem Wunsch leicht verstellt werden:

4.1 Vorzugweg einstellen:

Bei Drehung der Schraube (1) im Uhrzeigersinn: Vorzugweg wird kleiner. Nach Drehung der Schraube (1) Abzugsgewicht überprüfen und gegebenenfalls neu einstellen.

4.2 Vorzugsgewicht einstellen:

Bei Drehung der Schraube (3) im Uhrzeigersinn: Zunehmendes Vorzugsgewicht von 300 bis 700 g.

4.3 Auslösegewicht einstellen:

Bei Drehung der Schraube (2) im Uhrzeigersinn: Zunehmendes Auslösegewicht von 50 bis 300 g.

4.4 Abzugszüngel einstellen:

Schraube (4) lösen und Zünger nach vorn oder hinten verschieben.

5. VISIEREINSTELLUNG (ABB. 5)

5.1 Höhenverstellung:

Bei Hochschuss Schraube (1) im Uhrzeigersinn drehen. 1 Klick entspricht 1.5 mm auf der Scheibe.

5.2 Seitenverstellung:

Bei Linksschuss Schraube (2) im Uhrzeigersinn drehen. 1 Klick entspricht 1 mm auf der Scheibe.

5.3 Verstellung des Kimmenausschnittes:

Kimmenausschnitt wird breiter, wenn die Schraube (3) im Uhrzeigersinn gedreht wird. 1 Klick entspricht 0.1 mm.

6. GESCHOSSGESCHWINDIGKEIT (ABB. 6)

Die Geschwindigkeit der Diabolo, V_D , wird durch die Schraube (1) reguliert. Die optimale Geschwindigkeit beträgt 145 - 150 m/s. Die Pistole wird ab Morini auf diesen Wert eingestellt. Es empfiehlt sich, keine Änderungen vorzunehmen, sofern man nicht über die geeigneten Messeinrichtungen verfügt.

7. KORN

Serienmäßig wird die Waffe mit einem Korn von 5.0 mm Breite geliefert. Korne mit Breiten von 4.0 - 4.5 - 5.5 und 6.0 mm sind als Zubehör lieferbar.

ABB. 6

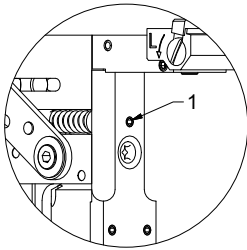


ABB. 7

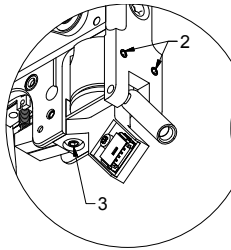
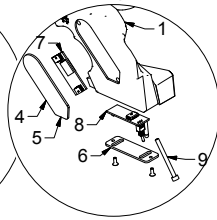


ABB. 7A



8. VERSTELLEN DES GRIFFWINKELS (ABB. 7 / ABB. 7A)

Der Griff (1) ist in allen Richtungen verstell- und schwenkbar. Diese Regulierung dient dazu, um den Griff an die Schiebhaltung des Schützen anzupassen. Die Regulierung kann nach Abschrauben des Griffes mittels Verstellung der Schraube (2) am Griffstück für die Seitenverstellung und der Schraube (3) für die Längsverstellung durchgeführt werden. Vorerst entfernen Sie den Griff. Mit Hilfe eines Werkzeuges entfernen Sie dann die Seitenabdeckung (4) - die mit Magneten befestigt ist - indem Sie das Werkzeug in die speziell gemachte Öffnung (5) einführen und die untere Abdeckung abschrauben (6). Elektronik (7) und (8) herausnehmen und trennen Sie die Elektronik (7) und (8) von den Steckern. Griff entfernen, indem Sie die Schraube (9) lösen. Für die Montage des Griffes, wiederholen Sie den Vorgang in umgekehrter Reihenfolge, wobei darauf zu achten ist, dass die Kabel in ihre genaue Position gelegt werden müssen. Stellen Sie sicher, dass der Griff gut angezogen ist.

9. DRUCKLUFTBEHÄLTER

Der Druckluftbehälter kann jederzeit, auch ohne leereschossen zu werden, abgeschraubt und gewechselt werden. Die geringe Luftmenge, welche sich in der Zwischenkammer befindet, entweicht beim Abschrauben. Der Fülldruck ist auf dem am Druckluftbehälter eingebauten Manometer ablesbar. Es ist jedoch stets zu beachten, dass der Druck, welcher sich im Druckluftbehälter befindet, den Wert von 200 bar NIE überschreiten darf. Der Druckluftbehälter darf NIE einer Temperatur von mehr als 50°C oder korrosiven Agenten oder dem Salz ausgesetzt werden. Wenn die Waffe für eine längere Zeit nicht verwendet wird, empfehlen wir den Druckluftbehälter abzuschrauben und zu entleeren.

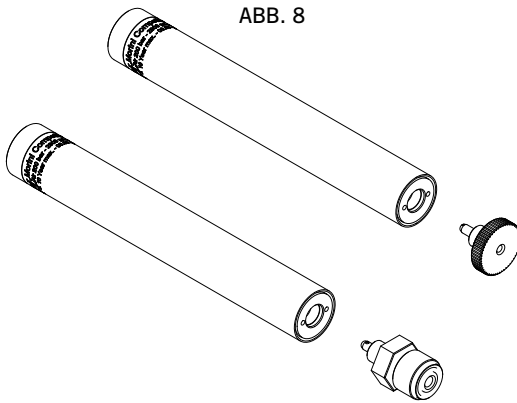
ACHTUNG: Die Druckbehälter müssen 10 Jahre nach dem Produktionsdatum entleert und entsorgt werden! Für die Durchführung ist der Kunde verantwortlich. Für die Reinigung der Behälter KEINE korrosive Produkte, Öle, oder andere Produkte verwenden. Nur mit einem weichen und trockenen Tuch reinigen.

10. FÜLLEN DES DRUCKLUFTBEHÄLTERS (ABB. 8)

Es ist unbedingt notwendig, die gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften des eigenen Landes zu berücksichtigen.

Das Füllen der Druckluftbehälter kann auf verschiedene Arten erfolgen:

- durch Anschluß der Druckluftbehälter an eine Taucher- oder Industriepressluftflasche über den serienmäßig mitgelieferten Adapter;
- durch Anschluß der Druckluftbehälter an eine Handpumpe über den serienmäßig mitgelieferten Adapter;
- durch Anschluß der Druckluftbehälter an einen Kompressor über den serienmäßig mitgelieferten Adapter.



WARNUNG: Beim Befüllen der Behälter, stets **HINTER** dem Kompressor und dem Behälter stehen, niemals **VORNE**. Langsam mit Luft füllen, bis **MAXIMAL** zu 200 bar. Durch falsches Befüllen und Füllen über die maximal zugelassene Grenze erlischt jede Haftung von Morini. Taucher- oder Industriepressluftflasche oder Handpumpe oder Kompressor soll immer ein Filter haben. Das Eindringen von Wasser und Sand und andere Partikeln in den Behälter während des Befüllens kann das Material beschädigen. Für ungenügend gewarteten oder abgelaufenen Taucher- oder Industriepressluftflaschen oder Handpumpen haftet Morini nicht.

Morini ist nicht verantwortlich für Korrosionsschäden an Luftdruckbehälter infolge schlechter Wartung oder als Folge des Aussetzens des Materials an korrosiven Substanzen. Am Druckluftbehälter einschliesslich Ventil darf nicht manipuliert werden. Verletzungsgefahr! Bei Nichtbeachtung der Regeln erlischt die Garantie. Morini übernimmt keine Verantwortung sowohl für direkte als auch für indirekte Schäden infolge Missachtung der Sicherheitsregeln.

11. ENTLERUNG DER DRUCKLUFTBEHÄLTER (ABB. 8)

Zum Entleeren: die mitgelieferte Abblashilfe aufschrauben. Die vorkomprimierte Luft entweicht. Bitte beachten Sie, dass nur leere Druckluftbehälter auf Reisen mitgenommen werden dürfen. Beim Abblasen der Luft darf sich kein Körperteil vor der Ausblasöffnung befinden.

12. PFLEGE

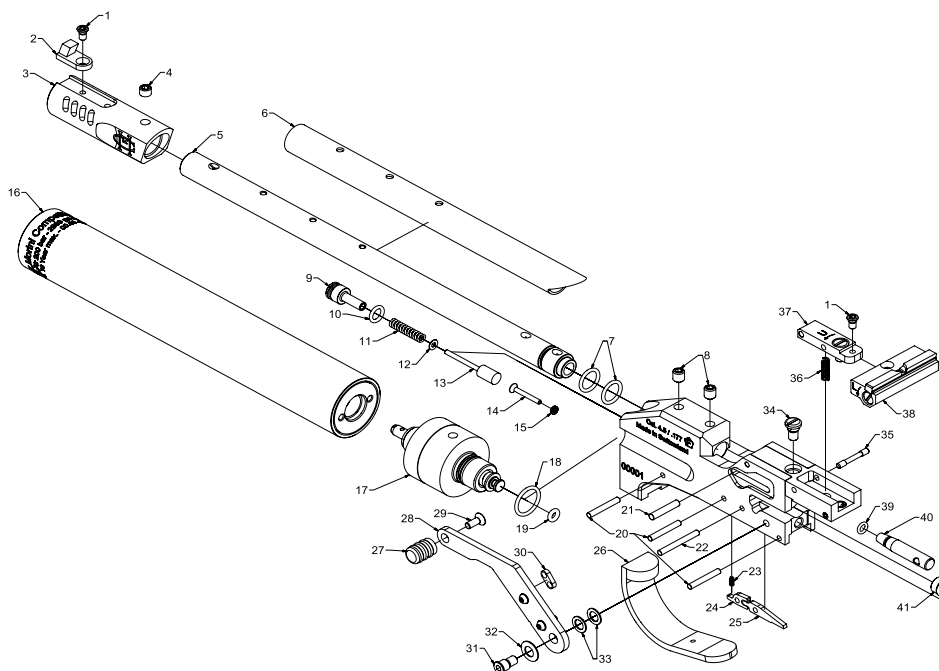
Die Pflege der Pistole ist einfach. Die Schmierung der einzelnen Teile erfolgt ab Werk. Die von uns verwendeten Schmiermittel garantieren langfristig die einwandfreie Funktion der Pistole. Nach jedem Gebrauch ist es empfehlenswert, die Pistole gründlich mit einem weichen Tuch abzuwischen, keine korrosive Produkte oder Öle oder andere Produkte verwenden. Für die Reinigung des Laufs sind Filzpfropfen zu verwenden (VFG). Zudem ist der Lauf immer dann zu ölen, wenn die Pistole für längere Zeit nicht gebraucht werden sollte. Keine korrosive Öle oder Produkte dafür verwenden. Wir empfehlen als Munition „Match Kugeln“ hoher Präzision. Wir sind sicher, dass wir Ihnen das Beste im Luftpistolenbau geliefert haben. Lagern Sie ihre ausgeschaltete Pistole immer an einem trockenen Ort auf, wo kein Staub, Feuer, keine Feuchtigkeit ist, und exponieren sie **NIE** die Waffe unter der Sonne oder anderen heissen Quellen oder an Orte wo korrosive Substanzen in der Luft sind. Zum Schluss wünschen wir Ihnen viel Erfolg mit unserer **MORINI CM 200EI**.



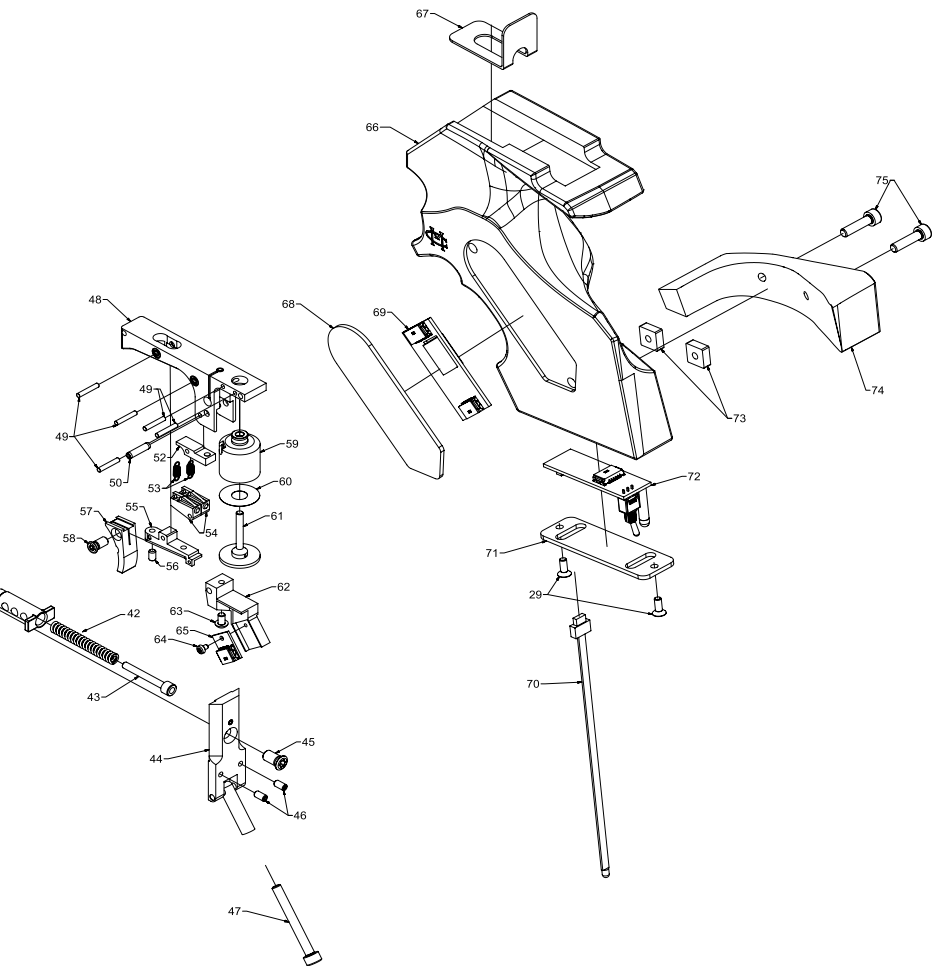
MORINI CM 200EI

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Calibro: 4.5 mm (.177)
- Peso: 985 g
- Lunghezza: 400 mm
- Altezza: 150 mm
- Larghezza: 50 mm
- Lunghezza Linea di Mira: Da 330 a 350 mm
- Lunghezza Canna: 230 mm
- Tipo di Canna: Lothar Walther 6 dx 450 mm
- Numero di Rigature: 6 Polygon
- Funzionamento: Aria precompressa
- Scatto: Elettronico
- Precorsa: 0 - 1.5 mm
- Punto Arresto: 0.1 - 0.03 mm
- Peso Precorsa: 300 g - 700 g
- Peso Scatto: 50 g - 300 g
- Grilletto: Montato su cuscinetti a sfera
- Tensione: 3 V
- Durata della Batteria: 15.000 Colpi ca.
- Mirini: 4.0 - 4.5 - 5.0 - 5.5 - 6.0 mm
- Tacca di Mira: Regolabile Micrometricamente
- Velocità media del Pallino: $V_0 = 150$ m/s
- No. di colpi con 200 bar: 150
- Impugnature: Regolabili/Fisse - Destre/Sinistre



- | | | | | | |
|----|----------|--|----|---------|------------------------------------|
| 1 | 162003 | Vite Torx T10 M3x6.50mm | 20 | 162036 | Rullino 2.50x17.80mm |
| 2 | 162002 | Mirino 5.0x8.50mm | 21 | 200028 | Rullino 3.0x13.80mm |
| 3 | 200004N | Compensatore | 22 | 200036 | Rullino 2.50x17.80mm |
| 4 | 162005 | Grano Imbus M5x5.0mm | 23 | 162034 | Molla D=2.4/df=0.3/L=6 |
| 5 | 200001 | Canna calibro 4.5mm/177 L=230.0mm | 24 | 162033 | Leva di aggancio |
| 6 | 200001CF | Copricanna in fibra di carbonio Twill 3K | 25 | 162032 | Leva primaria di sgancio |
| 7 | 162001A | O-Ring 9.0x1.50mm | 26 | 200100 | Ponticello |
| 8 | 162026 | Grano Imbus M5x6.0mm | 27 | 200039T | Manopola Completa |
| 9 | 200052 | Chiusura vano valvola | 28 | 200037T | Leva di carica completa |
| 10 | 162052A | O-ring 5.50x1.50mm | 29 | 162216 | Vite Torx M3x8.0mm |
| 11 | 162051 | Molla D=4.15/df=0.9/L=18.5 | 30 | 200037T | Leverismo 2.0mm |
| 12 | 162048 | Rondella M2/2.20/5.0/0.30mm | 31 | 200038 | Vite M4 |
| 13 | 200047T | Valvola completa | 32 | 162043 | Rondella elastica 10.0/5.20/0.50mm |
| 14 | 162046 | Spingivalvola | 33 | 162044 | Rondella ottone 8.0/5.0/0.60mm |
| 15 | 162046A | Quad-ring 1.78x1.02mm | 34 | 162059 | Vite alzo |
| 16 | 200006GT | Bombola 190mm completa | 35 | 162056 | Rullino 2.50x17.80mm |
| 17 | 200200T | Regolatore di pressione completo | 36 | 162057 | Molla D=3.5/df=0.5/L=11.1 |
| 18 | 162007A | O-ring 12.0x1.50mm | 37 | 200069T | Alzo tacca di mira completo |
| 19 | 162010A | O-ring 2.90x1.78mm | 38 | 162055T | Tacca di mira completa |



39	162027A	O-ring 3.50x1.20mm	59	162088T	Corpo solenoide completo
40	162027	Otturatore	60	162088B	Molla piattello solenoide
41	200029	Massa battente	61	162088T2	Battente solenoide - Piattello
42	162030	Molla D=5.5/df=1.0/L=38	62	200091	Portaconnettore
43	162031	Guidamolla	63	200092	Vite Imbus a testa bombata M3x6.0mm
44	200076T	Piastrina di chiusura completa	64	200094	Vite Torx T6 M2x3.0mm
45	162078	Vite Torx T20 M5x10.20mm	65	200403	Connettore 4 poli
46	162087	Grano Imbus M3x5.0mm	66		Impugnatura
47	200391	Vite Imbus M4x35.0mm	67	200390	Piastrina per impugnatura
48	200080T	Corpo scatto completo	68	200107	Chiusura vano elettronica
49	162082	Rullino 2.0x11.80mm	69	200400	Scheda elettronica 3V
50	162028	Rullino 3.0x13.80mm	70	200408	Cavo di allenamento
52	200081T	Bilanciere completo	71	200106	Chiusura vano batteria
53	162097	Molla regolazione peso 160-900g	72	200401	Portabatteria
54	162095T	Leva regolazione peso completa	73	162112A	Dado quadrato M3/6.0/8.0mm
55	162084	Portagrilletto	74		Calciolo
56	162087	Grano Imbus M3x5.0mm	75	162112	Vite Imbus M4x18.0mm
57	200085	Grilletto			
58	162086	Vite Torx T10 M4x8.50mm			

ATTENZIONE

Prima di utilizzare la vostra arma familiarizzatevi con il maneggio e le funzioni per mezzo di queste istruzioni. Anche l'arma più sicura può diventare pericolosa sia per voi sia per altre persone se utilizzata in modo scorretto o inappropriato. Per principio tenete sempre l'arma in modo da non mettere in pericolo nessuno. Anche un'arma scarica deve essere maneggiata alla stregua di una carica. Modifiche, il non utilizzo di ricambi originali Morini, l'impiego della forza nello smontaggio così come la cattiva manutenzione, la non corretta custodia e la corrosione possono influenzare considerevolmente la sicurezza come pure il funzionamento della vostra arma. In questi casi decade qualsiasi garanzia da parte nostra. Fate controllare regolarmente la vostra arma per quanto riguarda la sicurezza e il funzionamento da parte di un armaiolo autorizzato.

Caro tiratore sportivo, Lei è in possesso di una pistola ad Aria Precompressa modello **MORINI CM 200EI** fabbricata in Svizzera. La ditta **Morini Competition Arm S.A.** fabbrica dal 1977 impugnature anatomiche per tutti i tipi di pistole e dal 1985 ha deciso di fabbricare anche armi. La scrupolosità e la precisione nella fabbricazione d'impugnature sono state applicate anche nella produzione d'armi in modo da garantire, sotto condizioni d'utilizzo e trattamento normali, una durata quasi illimitata. Il successo nel tiro sportivo non è solo da ricercare nella qualità dell'arma, ma anche nella qualità dell'impugnatura. Con la nostra esperienza nel campo delle impugnature, abbiamo cercato di creare un giusto abbinamento in modo da rendere il tiro più piacevole e soddisfacente, adottando soluzioni molto sofisticate ed all'avanguardia per una pistola ad aria compressa, come lo scatto elettronico provato ed apprezzato da molti tiratori conseguendo ottimi successi sia nella pistola Libera MORINI CM 84E che nella pistola Standard MORINI CM 102E, così come il grilletto montato su microcuscinetti a sfera e il regolatore di pressione per l'aria in modo da renderne il dosaggio uniforme e costante.

A questo punto non ci resta che augurarLe buon tiro.

PISTOLA AD ARIA COMPRESSA MORINI MODELLO CM 200EI

Questo modello è concepito per il tiro monocolpo di calibro 4.5 mm. L'elemento propulsore è l'aria compressa, che si trova nel cilindro intercambiabile posto sotto la canna. Non utilizzate il CO₂ nella Vostra arma, in quanto non è stata concepita per questo gas e quindi potrebbe provocare degli inconvenienti o provocare delle rotture che non sono in garanzia. Per motivi di sicurezza durante il trasporto il cilindro che contiene aria deve essere sempre svuotato. Per tutti i danni causati dall'inosservanza di queste istruzioni, la trasformazioni di pezzi o il montaggio o l'utilizzo di pezzi non originali MORINI, da corrosione, cattiva manutenzione e scorretta custodia, l'azienda declina ogni responsabilità. Ogni garanzia decade.

GARANZIA

La pistola ad aria compressa **MORINI CM 200EI** è garantita per 2 anni (sono escluse da questa garanzia le guarnizioni; per i manometri digitali la garanzia si estende ad 1 anno come da fornitore). Morini estende la propria garanzia ai difetti di fabbricazione o di materiale con la sostituzione immediata dei pezzi difettati. Tuttavia la garanzia decade in caso d'errata manipolazione, di cattiva manutenzione, di riparazione da parte di persone incompetenti o di modifiche all'arma, in caso di corrosione e non corretta custodia.

FIG. 1

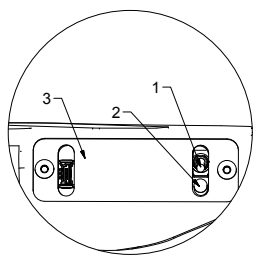
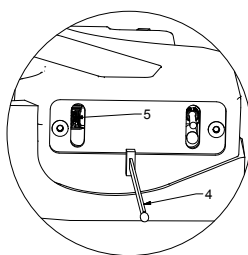


FIG. 2



1. ACCENSIONE DELL'ARMA E CONTROLLO DELLA BATTERIA (FIG. 1)

1.1 Messa sotto tensione e controllo di carica delle batterie

Spingere la leva dell'interruttore (1) verso l'alto. Il LED (2) acceso mostra lo stato della batteria:

<i>Lampeggio veloce:</i>	Messaggio d'errore
<i>Lampeggio ogni 4 secondi:</i>	Batterie cariche
<i>Lampeggio molto lento:</i>	Le batterie possono essere scariche. Si consiglia la sostituzione.

L'intensità del LED luminoso dipende dal voltaggio delle batterie. Se sono scariche può essere difficile veder lampeggiare il LED. La pistola è così pronta per essere caricata o per il tiro a secco, che avviene premendo semplicemente il grilletto. La durata della batteria è di circa 15000 colpi.

1.2 *Sostituzione delle batterie:* Levare la piastrina di copertura (3) dal fondo dell'impugnatura. Estrarre l'elettronica dall'impugnatura e sostituire la batteria da 3V – CR2 prestando attenzione alla polarità. Reinscrivere l'elettronica nell'impugnatura e rimettere la piastrina di copertura.

IMPORTANTE: Quest'operazione, così come eventualmente lo spostamento del circuito, deve essere effettuata a pistola scarica e circuito spento. Vi consigliamo inoltre di rimuovere sempre la batteria dalla pistola se questa non viene utilizzata per un periodo prolungato. Infine consigliamo di spegnere sempre l'arma, per mantenere la durata della batteria il più lungo possibile.

2. UTILIZZO DEL CAVO DI ALLENAMENTO (FIG. 2)

2.1 Attivare la modalità di allenamento:

Con l'elettronica spenta e l'arma scarica, inserire il cavo di allenamento (4) nella presa (5) sul lato inferiore dell'impugnatura e accendere l'elettronica.

2.2 Modalità di allenamento:

Attivando la modalità allenamento, viene avviata una funzione casuale che genera in modo casuale l'attivazione dello scatto.

2.3 Disabilitare la modalità di allenamento:

Spegnere l'elettronica e rimuovere il cavo di allenamento.

FIG. 3

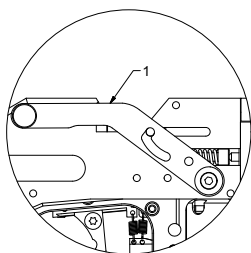


FIG. 4

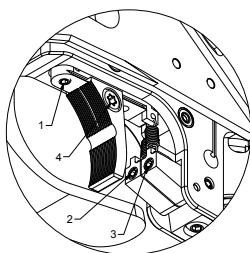
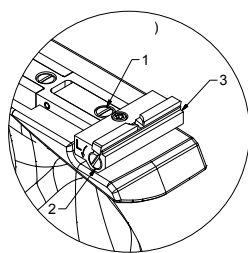


FIG. 5



3. CARICAMENTO DELL'ARMA (FIG. 3)

Alzare la leva (1), introdurre il pallino nella scanalatura e chiudere la leva.

4. REGOLAZIONE DELLO SCATTO (FIG. 4)

Lo scatto è regolato di fabbrica secondo il regolamento ISSF in maniera ottimale, ma è ancora modificabile nel modo seguente:

4.1 *Registrazione precorsa:*

Girando la vite (1) in senso orario la precorsa diminuisce. Dopo aver regolato la vite (1) ricordarsi di regolare anche la vite (2).

4.2 *Registro peso 1° tempo:*

Girando la vite (3) in senso orario il peso aumenta.

4.3 *Registro peso 2° tempo:*

Girando la vite (2) in senso orario il peso aumenta.

4.4 *Registro posizione grilletto:*

Sbloccare la vite (4) e spostare il grilletto nella posizione voluta. Bloccare di nuovo la vite (4).

5. REGOLAZIONE DELLA TACCA DI MIRA (FIG. 5)

5.1 *Regolazione verticale:*

Con colpi alti girare la vite (1) in senso orario. 1 click corrisponde a 1.5 mm sul bersaglio.

5.2 *Regolazione orizzontale:*

Con colpi a sinistra girare la vite (2) in senso orario. 1 click corrisponde a 1 mm sul bersaglio.

5.3 *Regolazione dell'apertura della finestra di mira:*

Girando la vite (3) in senso orario la finestra si allarga di 0.1 mm ad ogni click.

6. VELOCITÀ DEL PALLINO (FIG. 6)

La velocità del pallino, V_0 , è regolata dalla vite (1). La velocità ottimale del pallino è situata tra 145-150 m/s ed viene regolata come procedura standard in fabbrica. Si consiglia di non cambiare questa regolazione se non si è in possesso d'apparecchiature adeguate.

FIG. 6

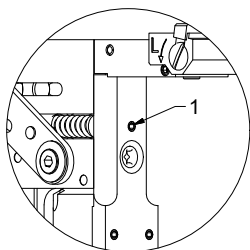


FIG. 7

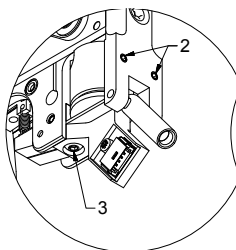
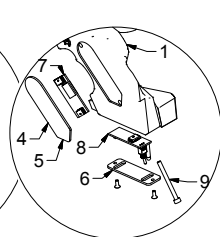


FIG. 7A



7. MIRINO

Normalmente la pistola è fornita di un mirino della larghezza di 5.0 mm. Mirini della larghezza di 4.0 - 4.5 - 5.5 e 6.0 mm sono forniti come accessori.

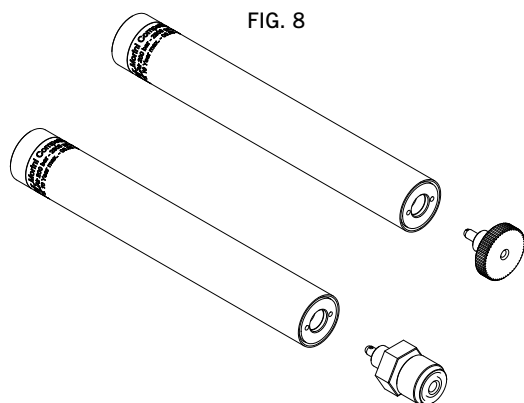
8. REGOLAZIONE DELL'ANGOLO DELL'IMPUGNATURA (FIG. 7 / FIG. 7A)

L'impugnatura (1) può essere regolata e ruotata in tutte le direzioni per adattarsi alla posizione di tiro del tiratore. La regolazione può essere effettuata dopo aver svitato l'impugnatura. Essa avviene mediante la regolazione sul castello delle viti (2) per la regolazione laterale e (3) per la regolazione longitudinale. Per rimuovere l'impugnatura, rimuovere il coperchio laterale (4), che è fissato all'impugnatura con i magneti, con uno strumento inserendolo nell'apposito alloggiamento (5) e svitare il coperchio inferiore (6). Rimuovere l'elettronica (7) e (8) scollegando i cavi dell'elettronica dai connettori. Rimuovere l'impugnatura allentando la vite (9). Per assemblare nuovamente l'impugnatura ripetere la procedura in ordine inverso, assicurandosi che i cavi si trovino nella posizione corretta. Assicurarsi che l'impugnatura sia ben stretta.

9. CILINDRO AD ARIA

Si richiede di osservare in ogni caso le disposizioni legali ed i regolamenti in vigore nel Vostro paese. Il cilindro d'aria compressa può essere svitato e cambiato anche se non è vuoto. Facendo ciò una piccola quantità d'aria uscirà dalla precamera. La pressione interna dei cilindri può essere controllata tramite il manometro montato su ognuno di loro. La pressione non deve MAI superare i 200 bar. Il cilindro inoltre non deve MAI essere esposto a temperature superiori ai 50°C ed agenti corrosivi nell'aria, come cloro e sale, etc. Se per un periodo prolungato l'arma non viene utilizzata, togliere la bombola e svuotarla.

ATTENZIONE: Dopo 10 anni dalla data di produzione impressa, il cilindro deve essere sostituito con uno nuovo. Il tiratore è responsabile per questo controllo e per lo smaltimento. Non pulire il cilindro con agenti o olii corrosivi, solo con un panno morbido e asciutto.



10. RIEMPIMENTO DEL CILINDRO (FIG. 8)

Oltre ai seguenti dettagli si devono osservare tutti i regolamenti vigenti nel vostro paese.

La carica può essere effettuata in due modi:

- attaccando il cilindro all'adattatore per bombole da subacquei, fornito di serie, e quindi aprire la valvola della bombola tenendola aperta per qualche secondo. Chiudere la valvola e svitare il cilindro;
- attaccando il cilindro, con il relativo adattatore, ad una pompa a mano;
- attaccando il cilindro, con il relativo adattatore, ad un compressore.

ATTENZIONE: Non manomettere il cilindro o la valvola! PERICOLO! Se violate questa regola la garanzia decade. Riempire la bombola lentamente fino alla massima pressione concessa, 200 bar. Mai stare di fronte alla bombola mentre si esegue il riempimento (sempre dietro). Acqua, sabbia e altri agenti corrosivi che vengono immessi o sono in contatto con la bombola possono danneggiare la bombola e pistola. Morini declina qualsiasi responsabilità.

Morini non è responsabile per la cattiva manutenzione dei compressori, delle bombole a sub o per le pompe a mano. Usare solo se muniti di filtro. Morini non è responsabile per i danni corrosivi ai cilindri o altri danni conseguenti alla cattiva manutenzione di pompe e compressori o bombole a sub. Morini declina ogni responsabilità per danni diretti e indiretti.

11. SVUOTAMENTO DEL CILINDRO (FIG. 8)

Per svuotare il cilindro usare l'adattatore fornito con la pistola e l'aria verrà fuori. Ricordate di svuotare i cilindri prima di ogni viaggio.

12. MANUTENZIONE

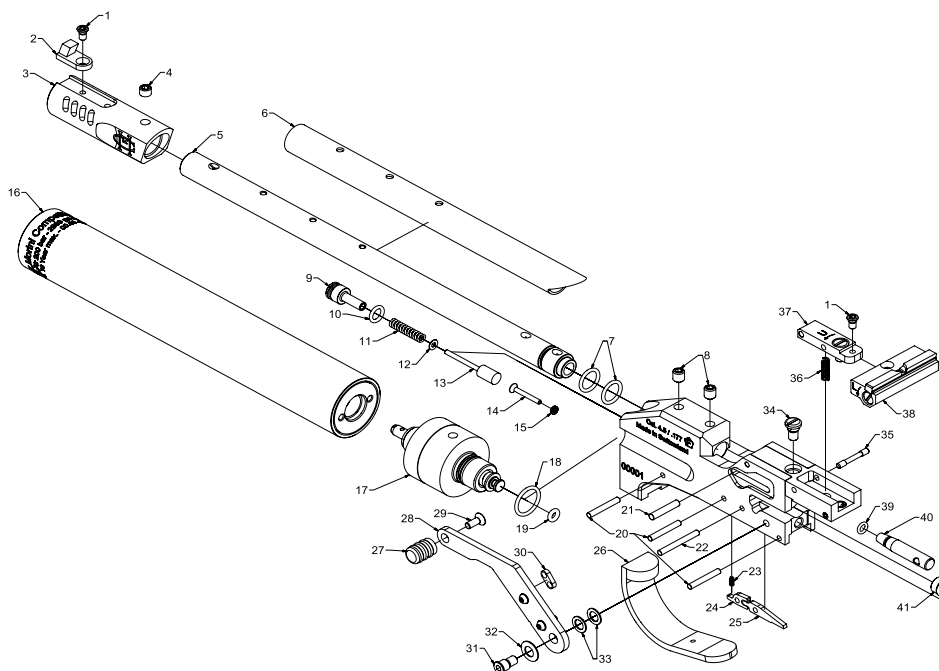
Come indicato precedentemente, la pistola non ha bisogno di manutenzione speciale o d'oliaggio. La lubrificazione dei singoli pezzi è già stata effettuata in fabbrica con dei lubrificanti a lunga durata. Si consiglia di pulire l'arma con uno strofinaccio morbido dopo il tiro senza usare alcun prodotto. Per la pulizia della canna consigliamo l'uso di tamponi speciali in feltro. La canna va oliata internamente solo se non si usa l'arma per lungo tempo. Consigliamo l'uso di pallini Match ad alta precisione. Vietato usare prodotti o olii corrosivi. Conservare la pistola spenta in un luogo asciutto, lontano da fuoco, polveri, umidità, o altri agenti corrosivi in aria, mai esporre la pistola sotto il sole o altre fonti di calore.



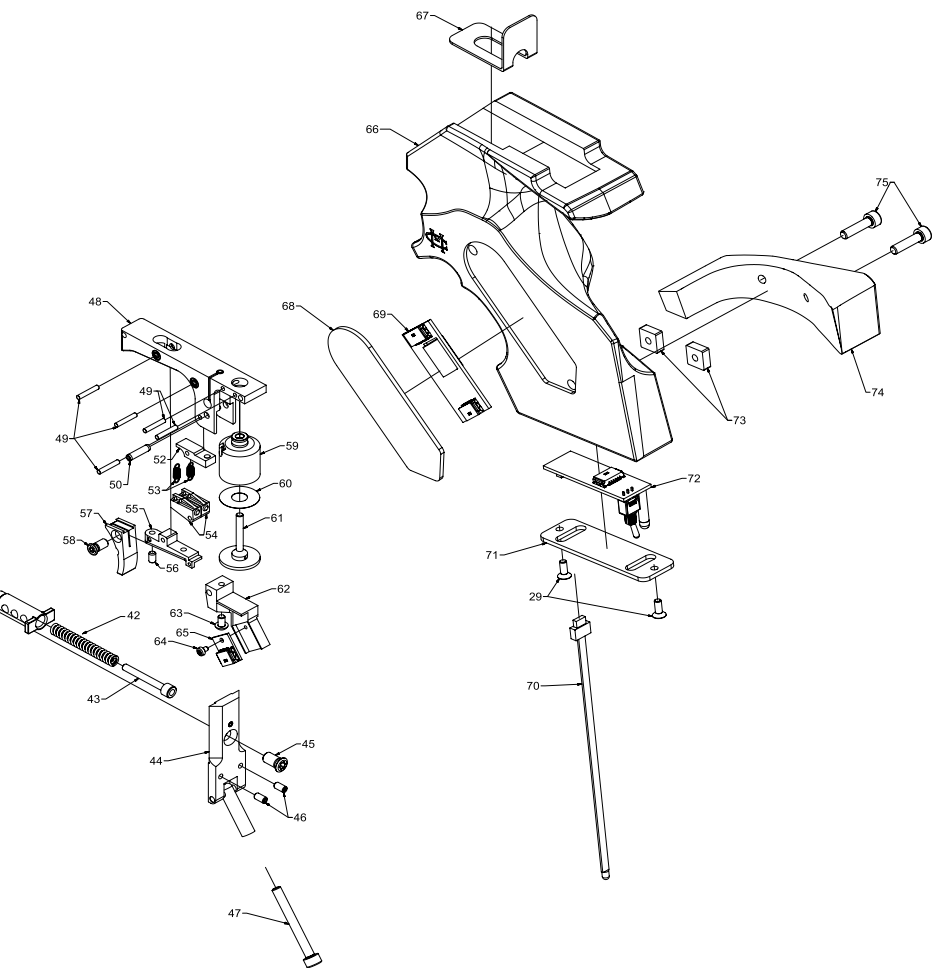
MORINI CM 200EI

DONNÉES TECHNIQUES

- Calibre : 4.5 mm (.177)
- Poids : 985 g
- Longueur totale : 400 mm
- Hauteur totale : 150 mm
- Largeur totale : 50 mm
- Longueur de la ligne de visée : De 330 à 350 mm
- Longueur du canon : 230 mm
- Type du canon : Lothar Walther 6 dx 450 mm
- Nombre de rayures : 6 Polygon
- Fonctionnement : Air comprimé
- Détente : Electronique
- Pré-course : 0 - 1.5 mm
- Course de décrochage : 0.1 - 0.03 mm
- Poids de la pré-course : 300 g - 700 g
- Poids de la détente : 50 g - 300 g
- Queue de détente : Montée sur roulement à billes
- Tension de la batterie : 3 V
- Durée de la batterie : env. 15'000 coups
- Largeurs guidons : 4.0 - 4.5 - 5.0 - 5.5 - 6.0 mm
- Hausse de visée : Réglable micrométrique
- Vitesse moyenne du projectile : $V_0 = 150$ m/s
- Nombre de coups avec 200 bar : 150
- Poignées : réglables/fixes-droitier/gaucher



- | | | | | | |
|----|----------|--|----|---------|-------------------------------------|
| 1 | 162003 | Vis Torx T10 M3x6.5 | 20 | 162036 | Goupille de culasse 2.5x17.80mm |
| 2 | 162002 | Guidon 5.0 x 8.5mm | 21 | 200028 | Goupille de culasse 3.0x13.80mm |
| 3 | 200004N | Compensateur Noir | 22 | 200036 | Goupille de culasse 2.50x17.80mm |
| 4 | 162005 | Vis de maintien compensateur M5x5mm | 23 | 162034 | Ressort D=2.4/df=0.3/L=6 |
| 5 | 200001 | "Canon cal. 4.5mm/.177 L=230.0mm" | 24 | 162033 | Levier de la gâchette |
| 6 | 200001CF | Couvertures en fibre de carbone Twill 3K | 25 | 162032 | Gâchette |
| 7 | 162001A | Joint de Canon 9.0x1.5mm | 26 | 200100 | Pontet |
| 8 | 162026 | Vis BTR serrage canon M5x6.00mm | 27 | 200039T | Bouton de levier d'armement complet |
| 9 | 200052 | Vanne de fermeture de valve | 28 | 200037T | Levier d'armement complet |
| 10 | 162052A | Joint 5.50x1.50mm | 29 | 162216 | Vis Torx M3x8.0mm |
| 11 | 162051 | Ressort D=4.15/df=0.9/L=18.5 | 30 | 200037T | Levier 2.0mm |
| 12 | 162048 | Rondelle de valve M2/2.20/5.0/0.30mm | 31 | 200038 | Vis M4 |
| 13 | 200047T | Valve complète | 32 | 162043 | Rondelle élastique 10.0/5.20/0.50mm |
| 14 | 162046 | Valve | 33 | 162044 | Rondelle entretoise 8.0/5.0/0.60mm |
| 15 | 162046A | Quad-ring 1.78x1.02mm | 34 | 162059 | Vis réglage élévation |
| 16 | 200006GT | Cartouch 190mm complet | 35 | 162056 | Goupille de culasse 2.50x17.80mm |
| 17 | 200200T | Reducteur de pression complet | 36 | 162057 | Ressort D=3.5/df=0.5/L=11.1 |
| 18 | 162007A | Joint 12.0x1.50mm | 37 | 200069T | Élévateur de hausse complet |
| 19 | 162010A | Joint 2.90x1.78mm | 38 | 162055T | Cran de mire réglable complète |



39	162027A	Joint 3.50x1.20mm	58	162086	Vis torx maintien queue de détente T10 M4x8.50mm
40	162027	Culasse	59	162088T	Electro-aimant complet
41	200029	Percuteur	60	162088B	Ressort de l'électro-aimant
42	162030	Ressort D=5.5/df=1.0/L=38	61	162088T2	Percuteur de électro-aimant complet
43	162031	Guide ressort percuteur	62	200091	Porte connecteur noir
44	200076T	Plaquette de fermeture complet	63	200092	Vis BTR tête fraisée M3x6.0mm
45	162078	Vis Torx T20 M5x10.20mm	64	200094	Torx Schraube TX6 M2x3.0mm
46	162087	Vis BTR M3x5.0mm	65	200403	Connecteur 4 Pôles
47	200391	Vis BTR tête cylindrique M4x35.0mm	66		Poignée
48	200080T	Corps de détente 3V noir complet	67	200390	Plastron de la poignée
49	162082	Goupille 2.0x11.80mm	68	200107	Maintient électronique
50	162028	Goupille de culasse 3x13.80mm	69	200400	Platine électronique 3V
52	200081T	Balancier complet	70	200408	Câble d'entraînement
53	162097	Ressort réglage poids de détente 160-300g	71	200106	Maintient batterie
54	162095T	Platine de réglage de poids complète	72	200401	Porte batterie
55	162084	Porte queue de détente	73	162112A	Ecrou carre pour poignée M3/6/8
56	162087	Vis BTR M3x5.0mm	74		Calciolo
57	200085	Queue de détente noir	75	162112	Vis BTR tête cylindrique M4x18.0mm

ATTENTION

Avant d'utiliser votre arme, soyez absolument sûr que vous connaissez à fond le maniement et les fonctions de l'arme au moyen de ces instructions. Également l'arme la plus sûre, à travers un maniement incorrect, peut devenir dangereuse pour vous et pour les autres personnes. Par principe, tenez l'arme toujours de manière à ne mettre personne en danger. Même une arme non chargée est à manier comme l'arme chargée. Des modifications sur l'arme, mauvais entretien, l'utilisation de pièces de rechange non d'origine Morini, le démontage en force de l'arme ou la corrosion, non correcte stockage, peuvent considérablement influencer sur la sécurité et le bon fonctionnement de votre arme. Dans tous ces cas, nous déclinons la responsabilité, nous donnons aucune garantie. De temps en temps veuillez faire contrôler votre arme concernant la sécurité et le fonctionnement par un armurier agréé.

Morini Competition Arm S.A. installée à Bedano, Suisse, fabrique des pistolets de compétition très précis pour les tireurs de haut niveau. Les pistolets sont d'une conception moderne, associé à l'utilisation des meilleurs matériaux, précision absolue et souci du détail dans la fabrication on peut assurer un fonctionnement irréprochable et une durée d'usage presque illimitée si l'utilisation est normale. Ce pistolet est le résultat de la volonté de produire une arme de Match de haute qualité associant les avantages du système à air précomprimé sans l'inconvénient d'avoir à produire un effort d'armement. L'air comprimé est bien moins sensible aux variations de température et à moins d'effet de recul que les systèmes utilisant le CO₂. Des tireurs, les plus expérimentés du monde, ont coopéré et coopère avec Morini, afin de synthétiser les meilleures solutions techniques, un fonctionnement et une précision fiables et les meilleures sensations au tir. Morini Competition Arm S.A. est également spécialisé dans la fabrication des excellentes crosses anatomiques couvrant une gamme très large de pistolets et revolvers et donc l'excellence des formes, le fonctionnement fiable et la haute qualité de ce pistolet sont complétée par le montage d'une de ces célèbres crosses en noyer sélectionné.

Nous vous souhaitons un bon tir.

PISTOLET À AIR COMPRIMÉ MORINI MODÈLE CM 200EI

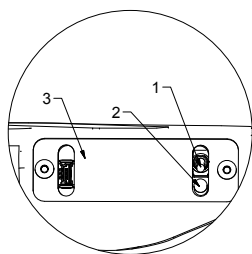
Ce modèle est conçu pour le tir coup par coup, de calibre 4.5 mm/.177. L'élément propulseur est l'air et non pas le CO₂, qui se trouve dans le cylindre démontable sous le canon. N'utilisez JAMAIS le CO₂ dans votre arme. Elle n'a pas été conçue pour cela. L'utilise de CO₂ pourrait donc entraîner des inconvénients ou provoquer des ruptures, tous ces inconvénients ne sont pas considérés dans la garantie.

Pour des motifs de sécurité pendant le transport le cylindre doit être toujours vidé. Morini ne donne aucune garantie pour les ruptures ou dommages qui sont la conséquence de non observation des instructions, pour le changement des pièces par des personnes non autorisées, par manipulation, pour corrosion, pour le montage des pièces NON originaux Morini, pour mauvais entretien et non correcte stockage.

GARANTIE

Le pistolet à air comprimé **Morini CM 200EI** a une garantie de 2 ans (pas les joints. Pour le manomètre digital la garantie est 1 an selon la garantie du producteur du manomètre). Par cette garantie nous nous engageons à remplacer gratuitement les pièces de l'arme qui ont été détériorées par défaut de fabrication. La garantie s'éteint en cas de manipulation incompétente, corrosion, de réparation par une personne non qualifiée, mauvais entretien, ou de modification de l'arme.

FIG. 1



1. MISE SOUS TENSION DE L'ARME (FIG.1)

1.1 Mise sous tension de l'arme

Pousser le levier de l'interrupteur (1) vers le haut. Si le contact est établi, le LED (2) indique l'état des piles:

Clignotement rapide :

Erreur détectée

Le LED flashe toutes les 4 secondes :

Piles OK

Le LED clignote lentement :

La durée du cycle entre les périodes d'allumage et d'extinction montre le niveau des piles. Si le LED reste plus longtemps allumé qu'éteint, les piles sont bonnes; s'il reste plus longtemps éteint qu'allumé, il est conseillé de changer les piles.

La puissance d'éclairage du LED dépend de l'état de charge des piles. Si elles sont faibles, il sera plus difficile de voir le LED flasher. Bien que plus de 2 secondes sont nécessaires pour générer les 3V indispensables au tir, il est fortement recommandé de changer les piles lorsque le LED est plus longtemps éteint qu'allumé.

Le pistolet est ainsi prêt pour le chargement comme pour le tir à sec qui s'effectue par simple pression sur la détente. La durée de vie de la pile est d'environ 15'000 coups.

La situation d'Erreur peut apparaître dans les cas suivants :

- *L'électronique est allumée avec la détente pressée simultanément :* Refermer et rouvrir sans presser la détente.
- *L'électronique est enlevée de l'arme alors qu'elle est en position allumée :* L'éteindre.
- *L'électronique est insérée dans l'arme alors qu'elle est en position allumée :* L'éteindre et la rallumer.
- *N'atteint pas les 3V en 2 secondes :* L'électronique est endommagée ou il y a un court-circuit sur les fiches de contacts.

1.2 Mise en place de la pile

Enlever le couvercle sous la crosse (3). Extraire l'électronique de la crosse et introduire 1 piles de 3V – CR2 en contrôlant les polarités. Réinsérer l'électronique et remettre le couvercle. Cette opération et éventuellement tout déplacement de l'électronique doivent être effectués sur un pistolet déchargé et éteint.

IMPORTANT: Après l'utilis de l'arme, éteindre toujours le circuit (switch off) pour maintenir la vie du pile plus longtemps. Si la pistolet n'est pas utilise pour période prolongée, enlever la pile.

FIG. 2

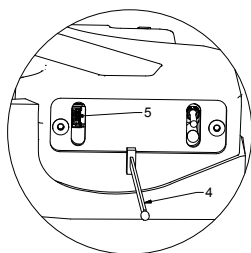


FIG. 3

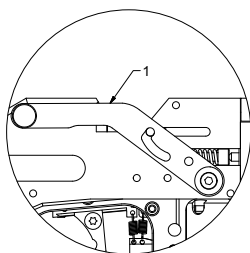
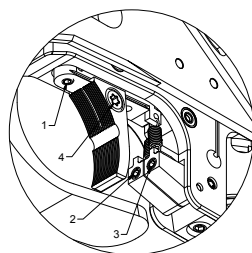


FIG. 4



2. UTILISATION DU CÂBLE D'ENTRAÎNEMENT (FIG. 2)

2.1 Activer le mode d'entraînement:

L'électronique doit être éteinte et l'arme déchargée, puis insérez le câble d'entraînement (4) dans la prise (5) située sous la poignée, et enfin allumez l'électronique.

2.2 Mode d'entraînement:

En activant le mode d'entraînement, une fonction aléatoire est lancée, qui génère de manière aléatoire l'activation de la détente.

2.3 Désactiver le mode d'entraînement:

Éteignez l'électronique et retirez le câble d'entraînement.

3. CHARGEMENT DU PISTOLET (FIG. 3)

Monter le levier (1), introduire le projectile dans le canon et refermer le levier.

4. RÉGLAGE DE LA DÉTENTE (FIG. 4)

La détente est réglée en usine selon le règlement ISSF de manière optimale, mais elle peut être modifiée de la façon suivante:

4.1 Réglage de la pré-course:

En tournant la vis (1) dans le sens des aiguilles d'une montre la pré-course diminue.

4.2 Réglage du poids de la bossette:

En tournant la vis (3) dans le sens des aiguilles d'une montre le poids augmente. Poids entre 300-700 g.

4.3 Réglage du poids du décrochage de la détente:

En tournant la vis (2) dans le sens des aiguilles d'une montre le poids augmente. Poids entre 300-700 g.

4.4 Réglage de la position de la queue de détente:

Débloquer (4) et déplacer la queue de détente dans la position souhaitée. Resserrer de nouveau (4).

5. RÉGLAGE DU DISPOSITIF DE VISÉE (FIG. 5)

5.1 Réglage vertical:

Coups trop hauts, tourner la vis (1) dans le sens des aiguilles d'une montre. 1 clic correspond à 1.5 mm sur la cible.

5.2 Réglage horizontal:

Coups trop à gauche, tourner la vis (2) dans le sens des aiguilles d'une montre. 1 clic correspond à 1 mm sur la cible.

FIG. 5

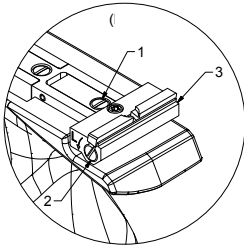


FIG. 6

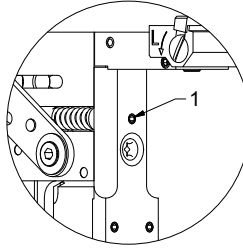
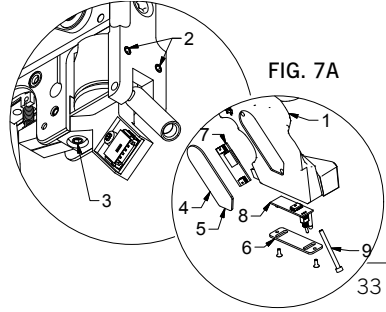


FIG. 7



5.3 Réglage du cran de mire:

En tournant la vis (3) dans le sens des aiguilles d'une montre l'encoche s'élargit de 0.1 mm à chacune clic.

6. VITESSE DU PROJECTILE (FIG. 6)

La vitesse du projectile, V_0 , est réglée par la vis (1). La vitesse optimale du projectile se situe entre 145-150 m/s et est réglée en usine. Il est préférable de ne pas modifier ce réglage si on ne dispose pas d'appareils de mesure adéquats.

7. GUIDON

Normalement le pistolet est livré avec un guidon d'une largeur de 5.0 mm. Les guidons de largeurs de 4.0 - 4.5- 5.5 et 6.0 mm sont livrables comme accessoires.

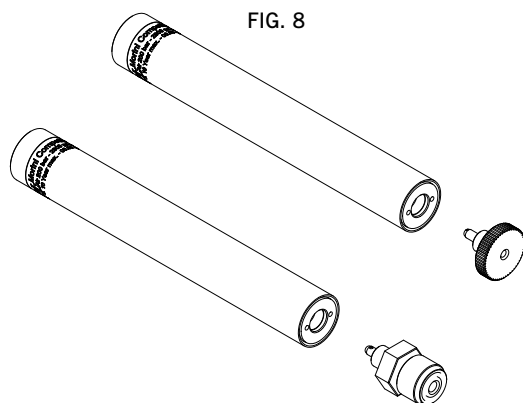
8. RÉGLAGE DE L'ANGLE DE LA POIGNÉE (FIG. 7 / FIG. 7A)

La poignée (1) peut être ajustée et pivotée dans toutes les directions pour correspondre à la posture de tir du tireur. Le réglage s'effectue, après dévissage de la poignée, au moyen du réglage sur le cadre des vis (2) pour le réglage latéral et (3) pour le réglage longitudinal. Pour retirer la poignée, retirez le couvercle latéral (4), fixé à la poignée avec des aimants, avec l'aide d'un outil en l'insérant dans la fente spéciale (5) et en dévissant le couvercle inférieur (6). Retirez les composants électroniques (7) et (8) en débranchant les câbles électroniques des fiches. Retirez la poignée en desserrant la vis (9). Répétez la procédure dans l'ordre inverse pour assembler la poignée à nouveau, en s'assurant que les câbles sont dans leur bonne position. Assurez-vous que la poignée est bien serrée.

9. CYLINDRE À AIR

Dans tous les cas, il est nécessaire de se conformer aux dispositions légales du chacun pays. Le cylindre d'air comprimé peut être dévissé et remplacé même s'il n'est pas vide. Une faible quantité d'air amené à s'échapper de la chambre. La pression de l'air ne doit pas JAMAIS excéder 200 bar. Le cylindre ne doit pas JAMAIS être exposé à une température supérieure à 50°C et aux agents corrosives comme chlorure ou sel, etc... Si vous ne utilisez pas votre arme pour une période prolongée, dévissez toujours les bouteilles et videz les.

ATTENTION: pour le nettoyage jamais utiliser des produits de nettoyage ou des huiles. Seulement un panneau sèche. Les bouteilles ont une validité de 10 ans. Après 10 ans les remplacer.



10. REMPLISSAGE DU CYLINDRE (FIG. 8)

En marge des précisions suivantes, les règles techniques de chaque pays doivent être observées. Le remplissage du cylindre peut être effectué:

- connecter le cylindre sur l'adapter fourni après avoir vissé celui-ci sur une bouteille de plongée. Ensuite, ouvrir le robinet de la bouteille pendant quelques secondes. Fermer le robinet et dévisser le cylindre de l'adapter.
- connecter le cylindre à la pompe à main avec le même adapter que celui utilisé avec la bouteille de plongée.
- connecter le cylindre à un compresseur avec le même adapter que celui utilisé avec la bouteille de plongée.

ATTENTION: Ne pas fausser le cylindre sur la valve! danger! La garantie ne s'applique plus dans ce cas. Morini n'est pas responsable du mauvais entretien des bouteilles de plongée ou des pompes à main ou compresseurs; Morini n'est pas responsable de la corrosion ou autre dommages dû au mauvais entretien ou incorrecte stockage. Utilisez seulement pompe ou bouteilles avec filtre. Eau ou autres agents de l'exterieur consequant au mauvais entretien peuvent dommager le cylindre. Morini ne couvre aucun garantie.

Jamais manipuler le cylindre ou la valve. Jamais remplir le cylindre en face du compresseur, et trop vite. Remplir doucement, max jusqu'à la pression admitte du 200 bar. Morini n' est pas responsable pour les dommages directes et indirectes conséquants au non observance des instructions.

11. VIDAGE DU CYLINDRE (FIG. 8)

Pour vider le cylindre, monter l'adapter fourni avec le pistolet et l'air s'échappera. Attention à toujours vider les cylindres avant tout vol aériens ou autre trasport.

12. ENTRETIEN IMPORTANT

Comme indiqué plus haut, le pistolet n'exige aucun entretien particulier ou de lubrification. La lubrification des pièces a été effectuée en usine avec des produits lubrifiants de longue durée. Il est conseillé d'essuyer le pistolet à l'aide d'un chiffon doux après chaque tir. Pour le nettoyage du canon nous conseillons l'usage de temps en temps de tampons spéciaux en feutre. Le canon doit être huilé avec un huile non corrosive uniquement si l'arme n'est pas utilisée pendant une longue période. Il faut alors le nettoyer avant réutilisation. Nous recommandons l'utilisation de balles à air de qualité Match pour votre pistolet MORINI à air compressé. Pas admis l'utilise de huiles ou autres produits corrosives pour le nettoyage du pistolet. Stock le pistolet toujours dans un endroit sec, éteint complètement, enlevant la platine, loin des agents corrosives, du feux, du soleil et du sable. Morini n'est pas responsable pour les dommages conséquants à la non observance des instructions.



DIGITAL MANOMETER

SWISS MADE



OPERATION AND FUNCTION OF THE DEVICE

INSERT BATTERY

After inserting the battery, the device starts as follows:

LCD-Test (2 Seconds)



Software/Version (1 Second)



Measurement Mode



SWITCHING ON / OFF / AUTO SWITCH OFF

The device is switch ON / OFF by pressing the display. By pressing and holding down the display various functions can be called. The functions are activated by releasing the display.

SWITCH ON

By briefly pressing (on the display of the manometer) turns on the device. It always shows first the pressure in BAR, then it switches to the number of shots. (it changes between pressure and number of shots automatically every 2 seconds.)

SWITCH OFF OFF

By briefly pressing (on the display of the manometer) it shows on the LCD «OFF» (for maximal 1 Second) and it switches OFF. Also by long pressing and holding, the device can be switch off. Just so long hold as displays «OFF», then release.

When pressed longer than 1 second, the display will return to measurement mode. If the unit is now released (not pressed), it will not switch off.

Off



AUTO SWITCH OFF

60 minutes after the last display press, the device switches off automatically.

DISPLAY IN MEASUREMENT MODE

The display in measurement mode changes every 2 seconds between number of shots and pressure.

Pressure (1 Second)



Number of Shots (1 Second)



NOTES: At pressures less than -99 bar on the display a pressure of -99 bar is displayed (display range is limited to negative at -99).

The number of shots never goes to a negative value (by pressure <90 bar, the number of shots is always 0). adecuada y por lo tanto el tiro resultará bajo. En ambos casos, rellenar o cambiar el cilindro y se asegure que la palanca (2) no bloquee la palanca (1).

DISPLAY ON ERROR (DEVICE DOES NOT CONTACT PRESSURE SENSOR)

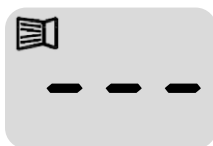
If the display is not contacted with the pressure sensor or the device is taken out of the case to change the battery, the numeric display changes to "---".

NOTE: in this case it cannot be changed to CAL or ZERO mode.

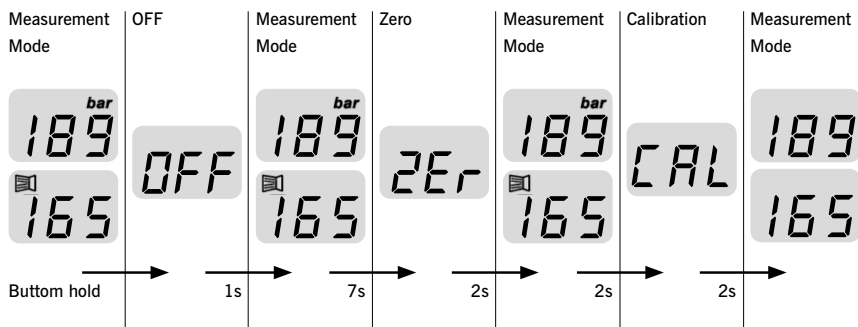
Pressure (1 Second)



Number of Shots (1 Second)



DISPLAY SEQUENCE BY PRESSING THE BUTTON



CALIBRATION «CAL»

The calibration is used to set the value (pressure drop per shot) for calculating the number of shots on the display. To have an "exact" calibration you should note the following:

- After setting the pellet speed shoot a few shots.
- Leave pistol and cylinder at least 5 minute without shooting to have the cylinder at room temperature.
- Change of temperature in the cylinder will cause a change in pressure in the cylinder too (also vice versa). In the calibration we need to measure changes in pressure only.
- After shooting the 10 calibration shoots the cylinder must remain about 1 minute quiet to have a constant temperature before leaving the calibration mode.

Press the display until you can read «CAL» on the display.
Release the display.



Shoot 10 shots in a normal way (not too fast not too slow)
and leave pistol with cylinder quiet for at least 1 minute.



Press the display until «CAL» disappear. At this moment the
manometer will calculate the pressure. Release the display.
The display will show the pressure used to shoot the 10 shots.



If the pressure used is in the range of 3 - 17 bar, you will see
«SAF» (safe) on the display and the results will be recorded.



If the pressure used is outside the range of 3 - 17 bar, you will see
«Err» (error) on the display and the results will be not recorded.
The manometer will use the last good recorded information.

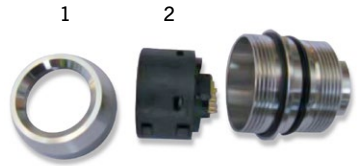


After showing the result of the recorded results (2 Seconds),
the manometer will go back in measurement mode. The calibration
is finish.



CHANGE OF THE BATTERY

Unscrew front ring (1)
and remove device (2) out of the holder.



With a suitable tool (ex. paper clip) gently pull the
battery out of the case and remove by hand.



Insert the new battery (type CR2032).
It can be inserted only in one position (see picture).



Please check that the contacts are clean before
inserting the manometer. The contacts are gold plated
and cannot be touched (oxidation). Turn the unit until
it snaps into place easily. Only in this position the
screw ring should be mounted.



NOTE: The sensor, together with the electronics
is one unit and should never be swapped among
different devices, otherwise the unit will show
incorrect values.

BEDIENUNG UND FUNKTION DES GERÄTES

BATTERIE EINLEGEN

Nach dem Einlegen der Batterie startet das Gerät wie folgt auf:

LCD-Test (2 Sekunden)



Software/Version (1 Sekunde)



Messmodus



EIN- / AUS-SCHALTEN / AUTO-AUS

Das Gerät wird durch Druck auf das Display EIN- oder AUS-geschaltet. Durch gedrückthalten des Displays können verschiedene Funktionen aufgerufen werden. Die Funktionen werden durch Loslassen des Displays aktiviert.

AUS-SCHALTEN

Durch kurzes Antippen (Druck auf das Display des Manos) schaltet sich das Gerät ein. Es zeigt immer zuerst den Druck in BAR, danach wechselt es zur Schusszahlen. (Wechsel zwischen Druck und Schusszahlen automatisch alle 2 Sekunden.

SWITCH OFF OFF

Durch kurzes antippen (Druck auf die Front des Manos) zeigt das Mano auf dem LCD „OFF“ an (Maximal 1 Sekunde) und schaltet dann aus. Auch durch längeres gedrückt Halten kann das Gerät ausgeschaltet werden, einfach so lange noch „OFF“ angezeigt wird, dann das Gerät freigeben.

Wird länger als 1 Sekunde gedrückt, wechselt die Anzeige wieder in den Messmodus. Wird das Gerät jetzt freigegeben (nicht mehr gedrückt), schaltet das Gerät nicht aus.

Off



AUTO-OFF

60 Minuten nach der letzten Tastenbetätigung schaltet sich das Gerät automatisch aus.

ANZEIGE IM „MESSMODUS“

Die Anzeige im Messmodus wechselt alle 2 Sekunden zwischen Schusszahlen und Druckanzeige.

Druckanzeige (1 Sekunde)



Schusszahlanzeige (1 Sekunde)



HINWEISE: Bei Drücken kleiner als -99 bar wird auf dem Display der Druck -99 bar angezeigt (Anzeigebereich ins Negative ist bei -99 begrenzt).

Die Schusszahlanzeige geht nie auf einen negativen Wert. (das Heisst < 90 bar ist die Schussanzeige immer 0)

ANZEIGE BEI FEHLER (GERÄT KONTAKTIERT DRUCKSENSOR NICHT)

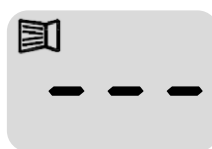
Ist der Drucksensor nicht richtig kontaktiert bzw. wird das Gerät zum Batteriewechsel aus dem Gehäuse entnommen, wechselt die numerische Anzeige auf „---“.

ACHTUNG: In diesem Falle kann nicht in den ZER oder CAL Modus gewechselt werden.

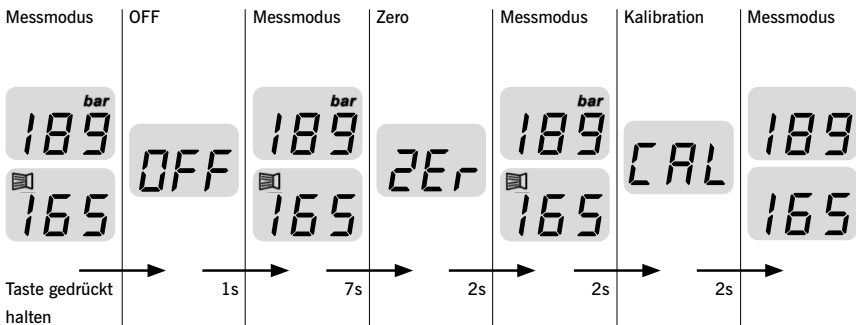
Druckanzeige (1 Sekunde)



Schusszahlanzeige (1 Sekunde)



ANZEIGEFOLGE BEI GEDRÜCKTER TASTE



KALIBRATION „CAL“

Die Kalibration dient zum Festlegen des Wertes (Druckabfall pro Schuss) zum Berechnen der Schusszahlanzeige. Damit möglichst eine „genaue“ Kalibration erfolgt sollte man folgendes beachten:

- Nach Schussgeschwindigkeitseinstellung einige Schüsse abgeben.
- Tank und Pistole vor Kalibration 5 Minuten liegen lassen, damit Tank Raumtemperatur hat.
- Bei einer Temperaturänderung am und im Tank erfolgt eine Druckänderung im Tank (oder umgekehrt auch): Bei der Kalibration soll nur die Druckänderung durch Schussabgabe erfasst werden.)
- Nach dem Abgeben der 10 Kalibrierungsschüsse ca 1 Minute warten bevor der Kalibrationsmodus verlassen wird (Temperaturlausgleich im Tank).

Mano drücken bis „CAL“ auf dem Display erscheint, bei „CAL“ loslassen. (Startdruck wird erfasst beim Wechsel auf „CAL“)



10 Schüsse abgeben und Gerät danach 1 Minute ruhen lassen.

10 x



Mano drücken bis „CAL“ auf dem LCD verschwindet. In diesem Moment wird der aktuelle Druck gemessen, das Mano kann jetzt losgelassen werden.

Die Anzeige zeigt nun für 2 Sekunden den Druckabfall im Tank, verursacht durch die 10 Schüsse, die abgegeben wurden (Startdruck – aktueller Druck).



Liegt der Druckabfall innerhalb von 3 -17 bar (möglicher Bereich) erscheint „SAF“ (safe) auf der Anzeige und der Kalibrationswert wird gespeichert.



Liegt der Druckabfall ausserhalb von 3 - 17 bar erscheint „Err“ (error) auf der Anzeige und der Kalibrationswert wird nicht gespeichert. Der vor der Kalibration vorhandene Kalibrationswert bleibt erhalten.

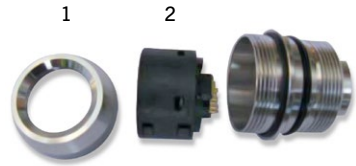


Nach der Anzeige des Kalibrationsergebnisses (2 Sekunden) wechselt das Mano zurück in den Messmodus. Die Kalibration ist beendet.



BATTERIEWECHSEL

Vorderer Ring (1) abschrauben
und Gerät(2) aus dem Gehäuse entnehmen.



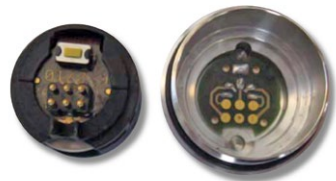
Mit einem geeigneten Werkzeug (zBsp.einer
Büroklammer) vorsichtig die Batterie aus dem
Gehäuse drücken und von Hand entnehmen.



Die neue Batterie einsetzen (typ CR 2032).
Sie kann nur in einer Position eingesetzt werden
(siehe Bild).



Bitte vor dem Einsetzen des Gerätes die Kontakte auf
Sauberkeit prüfen. Die Kontakte sind vergoldet und
dürfen nicht berührt werden (Oxidation). Das Gerät
drehen bis es leicht einrastet. Nur in dieser Position
darf der Schraubring montiert werden.



ACHTUNG: Der Sensor bildet zusammen mit der
Elektronik eine Einheit und darf keinesfalls unter
verschiedenen Geräten getauscht werden, sonst
zeigt das Gerät falsche Werte an.

FONCTIONNEMENT ET FONCTIONS DU DISPOSITIF

INSÉREZ LA BATTERIE

Après avoir mis en place la batterie, le dispositif fonctionne comme suit:

Test Affichage (2 secondes)



Software/Version (1 seconde)



Mode de Mesure



MISE EN MARCHÉ MARCHÉ / ARRÊT - MISE EN VEILLE AUTOMATIQUE AUTO OFF

Le dispositif est mis en fonction ON/OFF en appuyant sur l'écran de l'afficheur. En appuyant et en maintenant enfoncé, les différentes fonctions d'affichage peuvent être appelées. Les fonctions sont activées en libérant l'affichage.

MISE EN MARCHÉ (ON)

Appuyez brièvement sur l'écran du manomètre pour mettre en marche l'appareil. Il affiche toujours en premier la pression en BAR, puis il passe au nombre de tirs possible. (Il bascule entre la pression et le nombre de tirs automatiquement toutes les 2 secondes).

ETEINDRE (OFF)

En appuyant brièvement sur l'écran du manomètre, l'appareil affiche sur l'écran LCD „OFF“ (durant un maximum 1 seconde) et s'éteindra.

En appuyant longuement sur l'écran, le dispositif peut être éteint. Il affichera à l'écran „OFF“. Relâchez.

Lorsque vous appuyez plus de 1 seconde, l'affichage revient en mode mesure.

Si l'appareil est en marche (écran non appuyé), il ne s'éteint pas.

Off



MISE EN VEILLE AUTOMATIQUE (AUTO OFF)

60 minutes après la dernière pression sur l'écran, l'appareil s'éteint automatiquement.

AFFICHAGE EN MODE MESURE

L'affichage en mode mesure change toutes les 2 secondes entre le nombre des coups qu'il reste à tirer et la pression interne de la bouteille en bars.

Pression (1 seconde)



Nombre de Tirs (1 seconde)



NOTES: A des pressions inférieures à -99 bar à l'écran une pression de -99 barre s'affiche (la plage d'affichage est limité en négatif à -99).

Le nombre tirs n'a jamais une valeur négative (pour une pression <90 bars, le nombre de coups sera toujours de 0)

AFFICHAGE SUR ERREUR

(LE DISPOSITIF N'EST PAS CONNECTÉ AU CAPTEUR DE PRESSION)

Si le module d'affichage n'est pas en contact avec le capteur de pression, ou le dispositif est retiré du boîtier pour changer la pile, l'affichage numérique indique "--"

NOTE: Dans ce cas il ne peut pas être commuté en modecalibration (CAL) ou zéro (ZERO)

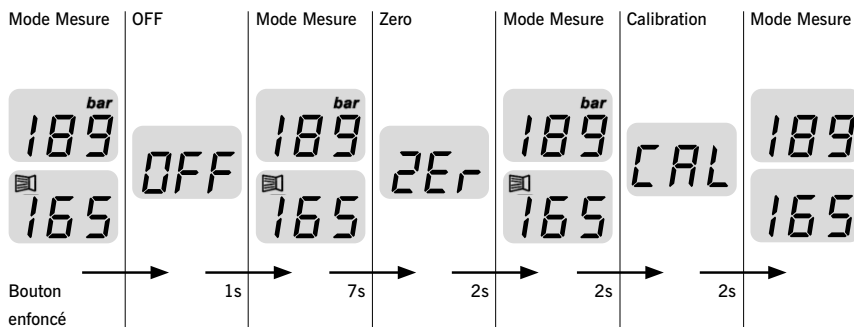
Pression (1 seconde)



Nombre de Tirs (1 seconde)



SEQUENCES D'AFFICHAGE EN APPUYANT SUR LE BOUTON



CALIBRATION „CAL“

L'étalonnage est utilisé pour définir la valeur (baisse de pression par tir) afin de calculer le nombre de tirs possibles. Pour effectuer un étalonnage correct procéder comme suit:

- Après avoir réglé la vitesse des plombs sur plusieurs tirs.
- Laisser le pistolet au moins 5 minutes à température ambiante sans retirer la bouteille.
- Le changement de température de la bouteille provoque aussi un changement de pression. Pour la calibration, nous avons besoin de mesurer seulement le changement de pression.
- Après les 10 tirs de calibration, le cylindre doit rester environ 1 minute tranquille pour avoir une température constante avant de quitter le mode calibration.

Appuyez sur l'écran jusqu'à afficher „CAL“ à l'écran. Relâchez l'écran.



Tirez 10 plombs de façon normale (temps normal entre chaque plomb, ni trop lent ni trop rapide), puis laissez le pistolet au moins 1 minute sans rien toucher.

10 x



Appuyez sur l'écran afin que l'affichage „CAL“ s'efface. A ce moment, le manomètre calcule la pression. Relâchez l'écran. L'écran affiche la pression utilisée pour le tir des 10 plombs.



Si la pression utilisée est de l'ordre de 3 à 17 bars, vous verrez „SAF“ (sauvegardé) sur l'écran et le résultat sera sauvegardé.



Si la pression utilisée est hors de la plage de 3 à 17 bars, vous verrez le message „Err“ (erreur) sur l'écran et les résultats ne seront pas sauvegardés. Le manomètre utilisera la dernière information valide pour son calcul et la sauvegarde.

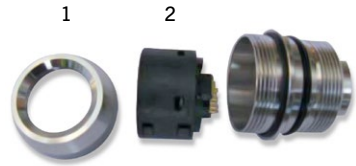


Après avoir montré le résultat de la sauvegarde (2 secondes), le manomètre basculera en mode mesure. L'étalonnage du capteur est fini.



REEMPLACEMENT DE LA PILE

Dévisser le bague avant (1)
et retirer le capteur (2) du support.



Avec un outil approprié (ex. trombone) poussez
doucement la pile hors de son logement et retirez
celle-ci à la main.



Placez la nouvelle pile (type CR2032).
Elle ne peut être insérée que dans une seule position
(voir photo).



S'il vous plaît vérifiez que les contacts soient propres
avant d'insérer le manomètre. Les contacts sont
plaqués or et ne doivent pas être touché (oxydation).
Placez l'appareil jusqu'à ce qu'il s'enclenche
facilement. Serrez la bague avant seulement avec le
capteur dans la bonne position.



Note: Le capteur, ainsi que l'électronique sont
une unité et ne doivent jamais être échangés avec
différents appareils, sinon l'appareil affiche des
valeurs incorrectes.

