

Italiano
English
Polski
Čeština



MANUALE USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE MANUAL
INSTRUKCJA OBSŁUGI
UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA KOMPRESORU

MCH-10-14 CNG

Compressore ad alta pressione per gas metano CNG-NGV
High pressure compressor for natural gas CNG-NGV
Wysokociśnieniowa sprężarka na metan CNG-NGV
Vysokotlaký kompresor pro stlačování zemního plynu CNG-NGV



01 - 06/2013

MCH-10 CNG Code:
SC000163/CNG

SC000164/CNG

SC000174/CNG

SC000141/CNG

MCH-14 CNG Code:
SC000156/CNG

SC000157/CNG

MCH-10-14/ET CNG

COMPRESSORE AD ALTA PRESSIONE PER GAS METANO CNG-NGV

MCH-10-14/ET CNG

HIGH PRESSURE COMPRESSOR FOR NATURAL GAS CNG-NGV

MCH-10-24/ET CNG

WYSOKOCIŚNIENIOWA SPRĘŻARKA NA METAN CNG-NGV

MCH-10-14/ET CNG

VYSOKOTLAKÝ KOMPRESOR PRO STLAČOVÁNÍ ZEMNÍHO PLYNU CNG-NGV

 **AVVERTENZA:** PRIMA DI UTILIZZARE IL COMPRESSORE LEGGERE CON ATTENZIONE IL PRESENTE MANUALE.

 **IMPORTANT:** BEFORE USING THE COMPRESSOR READ THIS MANUAL CAREFULLY.

 **OSTRZEŻENIE:** PRZED UŻYCIEM SPRĘŻARKI, NALEŻY STARANNIE PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI.

 **DŮLEŽITÉ:** PŘED POUŽITÍM KOMPRESORU SE SEZNAMTE S TÍMTO NÁVODEM.

Gentile cliente,
nel ringraziarLa per aver scelto un compressore "AEROTECNICA COLTRI", abbiamo il piacere di consegnarLe il presente manuale, al fine di consentirLe un uso ottimale del nostro prodotto per una miglior riuscita del Suo lavoro.

La invitiamo a leggere con molta cura le raccomandazioni riportate nelle pagine a seguire e di mettere il manuale a disposizione del personale che si occuperà della gestione e della manutenzione del compressore.

AEROTECNICA COLTRI è a sua completa disposizione per tutti gli eventuali chiarimenti di cui Lei avesse bisogno sia nella fase di avviamento del compressore che in ogni momento di utilizzo dello stesso.

In caso di eventuali vs. richieste contattateci al nostro fax: +39 030 9910283

Nei momenti in cui saranno necessarie operazioni di manutenzione ordinaria o straordinaria, AEROTECNICA COLTRI mette sin d'ora a Sua disposizione il proprio Servizio tecnico internazionale per fornirLe tutta l'assistenza ed i ricambi.

Per un più rapido rapporto di collaborazione vi elenchiamo inoltre come contattarci:

Dear Customer,
Thank you for choosing an AEROTECNICA COLTRI compressor. This manual is provided together with the compressor to aid you in the use of the machine and ensure that your work produces the best possible results.

Please read all the instructions and information provided on the following pages. Ensure that the manual is at the disposal of the personnel who will be using/managing the compressor and carrying out any maintenance on it.

Should you require any clarification, when using the compressor for the first time or at any other time it is used, please remember that AEROTECNICA COLTRI is at your complete disposal.

Should you need to contact us our fax number is: +39 030 9910283

For routine or unscheduled maintenance note that AEROTECNICA COLTRI international technical service is able to provide you with assistance and spare parts as and when required.

To ensure that your requests are dealt quickly, the following information is provided:

Szanowny Kliencie,
dziękujemy za wybranie sprężarki "AEROTECNICA COLTRI", mamy zaszczyt dostarczyć Państwu niniejszą instrukcję, w celu umożliwienia optymalnego wykorzystania naszego produktu i dzięki temu osiągnięcie jak najlepszych rezultatów.

Prosimy starannie przeczytać instrukcje zawartych na załączonych stronach, jak również upewnienie się, że instrukcja jest zawsze dostępna dla pracowników obsługujących i serwisujących sprężarkę.

Jeśli w trakcie pierwszego uruchamiania jak i w trakcie dalszego użytkowania, potrzebne będą jakiekolwiek wyjaśnienia, prosimy pamiętać, że AEROTECNICA COLTRI jest do Państwa dyspozycji.

Prosimy o kontakt po numer fax: +39 030 9910283

AEROTECNICA COLTRI dysponuje również międzynarodowym serwisem technicznym, który zapewni serwis oraz części zamienne.

Aby ułatwić komunikację, poniżej znajdują się nasze dane kontaktowe:

Vážený zákazník,
děkujeme Vám za zakoupení kompresoru vyrobeného firmou AEROTECNICA COLTRI. Tato uživatelská příručka je součástí kompresoru a pomůže vám používat kompresor tak, aby Vám mohl sloužit, jak nejlépe bude možné, aby jste dosáhli těch nejlepších výsledků.

Žádáme Vás o důkladné prostudování všech instrukcí a technických informací na následujících stranách. Zajistěte, aby tato příručka byla vždy k dispozici osobám pověřeným k obsluze kompresoru i osobám pověřeným jeho údržbou.

Je nutné, aby obsluha byla dokonale seznámena s kompresorem před jeho prvním spuštěním i během dalšího provozu kompresoru. Pamatujte, že AEROTECNICA COLTRI je Vám kdykoliv k dispozici.

Můžete se obrátit pro radu nebo informaci kdykoliv na naše faxové č. +39 030 9910283

Pro pravidelnou nebo neplánovanou údržbu pamatujte, že AEROTECNICA COLTRI má rozsáhlý mezinárodní technický servis, který je připraven Vám poskytnout pomoc a případné náhradní díly kdykoliv to bude nutné.

Pro zajištění vašich požadavků jednejte rychle. Vaše technická pomoc vám bude zajištěna po obdržení vašich požadavků na následujících kontaktech:

AEROTECNICA COLTRI®

Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) ITALY
Tel. +39 030 9910301 - +39 030 9910297 Fax. +39 030 9910283
www.coltrisub.it www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

In accordo alle direttive
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Macchine 98/37/EC

AEROTECNICA COLTRI SpA con sede a:
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) ITALY

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che la progettazione, la fabbricazione, i controlli e le prove del gruppo compressore per metano sotto specificato sono conformi alle direttive:
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Macchine 98/37/EC.

Descrizione: Gruppo compressore per metano
Pressione max. ammissibile: 200/250bar (2900/3626PSI)

Modello:


  II 3G EEx T3

Procedura di valutazione di conformità: Allegato VIII

Norme armonizzate applicate: EN 13463-1, EN 1127-1

Ogni modifica alla macchina eseguita senza l'autorizzazione scritta di AEROTECNICA COLTRI SpA annulla la presente Dichiarazione CE di Conformità.

SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) 03-03-2010
Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico e a firmare la presente dichiarazione

Sig. Coltri Carlo

Il presente manuale è di proprietà della AEROTECNICA COLTRI SpA, ogni riproduzione anche parziale è vietata.

ENGLISH

DECLARATION CONFORMITY

In compliance with EU directives
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Machinery 98/37/EC

AEROTECNICA COLTRI SpA having its place of business in:
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) ITALY

Hereby declares, under its own responsibility, that the design, manufacture and checks carried out on the natural gas compressor unit specified below comply with the following directives:
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Machinery 98/37/EC.

Description: Compressor unit for methane gas
Max. admissible pressure: 200/250bar (2900/3626PSI)

Model:


  II 3G EEx T3

Conformity evaluation procedure: Appendix VIII

Applied harmonized standards: EN 13463-1, EN 1127-1

Any modifications made to the machine without written authorisation from AEROTECNICA COLTRI SpA shall render this EC Declaration of Conformity null and void.

SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) 03-03-2010
Person authorised draw up the technical folder and sign this declaration

Mr. Coltri Carlo

This manual is the property of AEROTECNICA COLTRI SpA. Reproduction, whole or partial, is forbidden.

POLSKI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Zgodnie z dyrektywami
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Maszyny 98/37/EC

AEROTECNICA COLTRI SpA z siedzibą:
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) WŁOCHY

Z pełną odpowiedzialnością deklarujemy, że projekt, produkcja, kontrola jakości wysokociśnieniowej sprężarki na metan jest zgodna z następującymi dyrektywami:

ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Maszyny 98/37/EC.

Opis: Grupa sprężarek na metan
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie: 200/250bar (2900/3626PSI)

Model:

DATA DI SPEDIZIONE - DELIVERY DATE:

  II 3G EEx T3

Procedura deklaracji zgodności: Załącznik VIII

Zastosowano normy zharmonizowane: EN 13463-1, EN 1127-1

Jakakolwiek modyfikacja wykonana na sprężarce bez pisemnej autoryzacji AEROTECNICA COLTRI SpA powoduje unieważnienie Deklaracji Zgodności EC.

SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) 03-03-2010
Osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej i podpisania niniejszej deklaracji

Coltri Carlo

Niniejsza instrukcja jest własnością AEROTECNICA COLTRI SpA, jej powielanie w całości lub częściowo jest zabronione.

ČEŠTINA

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

V souladu se směrnicemi
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, 98/37/EC Stroje

AEROTECNICA COLTRI SpA se sídlem v:
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) ITALIE

Prohlašuji, že zodpovědnost za výrobu, kontrolu a testování kompresoru na zemní plyn, které jsou uvedeny níže, jsou v souladu se směrnicemi:

ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Machine 98/37/EC.

Popis: Skupina pro zemní plyn kompresor
Tlaková Max. přípustné: 200/250bar (2900/3626PSI)

Model:

  II 3G EEx T3

Postup posuzování shody: Annexe VIII

Aplikovaná harmonizované normy: EN 13463-1, EN 1127-1

Jakákoliv změna provedená na stroji bez písemného souhlasu firmy AEROTECNICA COLTRI SpA ruší platnost tohoto prohlášení o shodě.

SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) 03-03-2010
Předseda představenstva
Management

M. Coltri Carlo

Tento manuál je majetkem AEROTECNICA COLTRI SpA. Reprodukce celku nebo částí je zakázána.

GUIDA RAPIDA



ATTENZIONE:

- Questa guida serve solo ed esclusivamente per un approccio rapido all'uso del compressore.
- La presente guida non sostituisce in nessun caso il manuale di uso e manutenzione.
- Si fa divieto di usare il compressore senza aver letto nella sua integrità il manuale di uso e manutenzione.

Operazioni preliminari:

- Posizionare il compressore nel luogo prescelto (Vedi Cap."5");
 - Collegare il compressore alla presa del gas (Vedi Cap."5.3.2");
 - Verificare il livello dell'olio; se il compressore è nuovo riempire la coppa dell'olio con l'olio dato in dotazione al compressore (Vedi Cap."7.6");
 - Verificare che all'interno del filtro ci sia la cartuccia filtro setaccio molecolare (Vedi Cap."7.11");
 - Collegare il quadro elettrico alla presa di alimentazione della rete (Vedi Cap."5.3.3");
 - Per compressori equipaggiati con motore elettrico trifase verificare che la ventola di raffreddamento giri nel senso indicato dalla freccia che si trova sul carter, se gira in senso contrario invertire due delle tre fasi tra loro sull'alimentazione principale (Vedi Cap."6.1.2");
 - Collegare la frusta di ricarica (Vedi Cap."7.12").
 - Verificare che il pressostato entri in funzione (Vedi Cap."7.8");
- Ricarica (Vedi Cap."6.6"):
- montare l'attacco della frusta (a) sull'attacco del veicolo (b);
 - avviare il compressore (c);
 - il compressore si spegne automaticamente alla pressione di 200/250bar (2900/3626PSI);
 - scollegare l'attacco (a) dal veicolo (b).

QUICK GUIDE



WARNING:

- This guide is intended only as a rapid introduction to use of the compressor.
- This guide is not meant to replace the use and maintenance manual.
- This compressor must not be used before reading the entire use and maintenance manual.

Preliminary tasks:

- Position the compressor in the selected area (see chap "5")
 - Connect the compressor to the gas take-off (see chap. "5.3.2");
 - Check the oil level; if the compressor is new fill the oil sump with the oil supplied with the compressor (see section "7.6").
 - Check that the molecular sieve cartridge is inside the filter (see chap "7.11");
 - Connect the control panel to the mains connection socket (see chap. "5.3.3");
 - For compressors equipped with a three-phase electric motor, check that the cooling fan rotates in the direction indicated by the arrow on the cover; if it turns the other way invert two of the three phases on the mains power (see section "6.1.2").
 - Connect up the refill hose (see section "7.12").
 - Check the pressure switch is working (see section "7.8");
- Refilling (See Chap. "6.6"):
- fit the hose connector (a) onto the vehicle connector (b);
 - start the compressor (c);
 - the compressor shuts down automatically when the pressure reaches 200/250bar (2900/3626PSI);
 - disconnect the connector (a) from the vehicle (b).

PODRĘCZNA INSTRUKCJA OBSŁUGI



UWAGA:

- Zadaniem podręcznej instrukcji jest szybkie przedstawienie zasad użytkowania sprężarki.
- Podręczna instrukcja nie zastępuje instrukcji obsługi.
- Sprężarki nie wolno używać bez dokładnego zapoznania się z instrukcją obsługi.

Przygotowanie do użycia:

- Ustawić sprężarkę w wybranym miejscu (Patrz rozdz. "5");
 - Podłączyć sprężarkę do wyjścia gazu (Patrz rozdz. "5.3.2");
 - Sprawdzić poziom oleju; w nowej sprężarce, wypełnić miskę olejową, w którą jest wyposażona sprężarka (Patrz rozdz. "7.6");
 - Sprawdzić czy kartusz z sitem molekularnym znajduje się wewnątrz filtra (Patrz rozdz. "7.11");
 - Podłączyć panel kontrolny do głównego gniazda zasilania (Patrz rozdz. "5.3.3");
 - W przypadku sprężarki z trójfazowym silnikiem, sprawdzić czy łopatki wentylatora obracają się w kierunku zgodnym ze wskazaniami strzałkami umieszczonymi na obudowie, jeśli wentylator obraca się w kierunku przeciwnym, należy zmienić dwie z trzech faz głównego zasilania (Patrz rozdz. "6.1.2");
 - Podłączyć przewód napełniający (Patrz rozdz. "7.12").
 - Sprawdzić czy presostat pracuje poprawnie (Patrz rozdz. "7.8");
- Napełnianie (Patrz rozdz."6.6"):
- umieścić końcówkę przewodu napełniającego (a) w odpowiadającej jej końcówce zainstalowanej w pojeździe (b);
 - włączyć sprężarkę (c);
 - sprężarka wyłączy się automatycznie gdy ciśnienie osiągnie 200/250bar (2900/3626PSI);
 - odłączyć końcówkę napełniającą (a) od pojazdu (b).

GUIDE RAPIDE

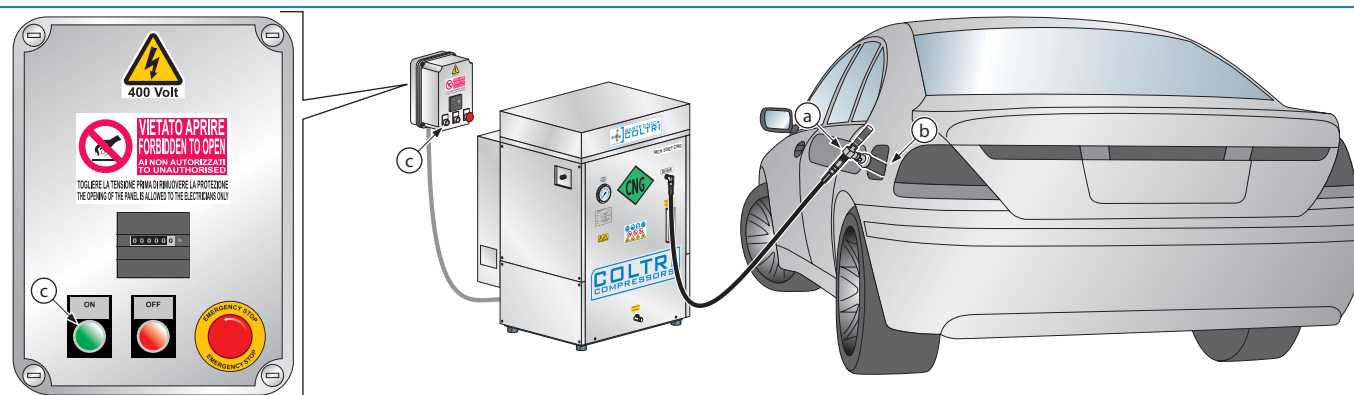


UPOZORNĚNÍ:

- Tato kapitola je určena pouze jako rychlý úvod do použití kompresoru.
- Tato kapitola není určen k používání a nenahrazuje návod k obsluze.
- Tento kompresor nesmí být používán před přečtením veškerých informací pro údržbu a provoz obsažených v tomto manuálu.

Předběžné úkoly:

- Funkce kompresoru ve vybrané oblasti (viz kap. "5")
 - Připojení kompresoru na plyn (viz kap."5.3.2");
 - Kontrola hladiny oleje ; v případě, že kompresor je nový, nalít olejové náplně (viz bod "7.6").
 - Zkontrolovat, že aktivní uhlí / molekulární síto kazeta je uvnitř filtru (viz kap "7.11");
 - Připojení ovládacího panelu k síti (viz kap. "5.3.3");
 - Pro kompresory vybavené tří-fázovým elektrickým motorem, zkontrolovat, zda se chladič ventilátor se otáčí ve směru indikovaném šipkou na krytu, pokud ne, je třeba vyměnit zapojení dvou fází v zástrčce kompresoru (viz kap. "6.1.2").
 - Připojení plnicí hadice (viz oddíl "7.12").
 - Zkontrolovat funkci tlakového spínače (viz bod "7.8");
- Plnění plynem (viz kap. "6.6"):
- Uložení konektoru hadice (a) na vozidle konektoru (b);
 - Start kompresoru (c);
 - Kompresor se automaticky vypne, když tlak dosáhne 200/250bar (2900/3626PSI);
 - Odpojte konektor (a) od vozidla (b).



GUIDA RAPIDA

Manutenzione:

- Dopo le prime 50 ore di lavoro del compressore, sostituire nuovamente l'olio (Vedi Cap."7.6.3").
- Verificare ogni 5 ore il livello dell'olio lubrificante (Vedi Cap."7.6.2").
- Sostituire ogni 500 ore l'olio di lubrificazione (Vedi Cap."7.6.3").
- Sostituire periodicamente il filtro di aspirazione (Vedi Cap."7.7").
- Verificare ogni ricarica il pressostato (Vedi Cap."7.8").
- Verificare la tensione delle cinghie di trasmissione e se necessario sostituirle (Vedi Cap."7.10").
- Sostituire periodicamente i filtri a setaccio molecolare (Vedi Cap."7.11").
- Sostituire periodicamente le fruste di ricarica (Vedi Cap."7.12").

QUICK GUIDE

Maintenance:

- After the first 50 working hours change the oil again (see section "7.6.3").
- Check the lubricating oil level every 5 hours (see section "7.6.2").
- Change the lubricating oil every 500 hours (see section "7.6.3").
- Periodically change the air intake filter (see section "7.7").
- Check the pressure switch at every refill (see section "7.8").
- Check transmission belt tension and if necessary change them (see section "7.10").
- Periodically replace the molecular sieve filters (see section "7.11").
- Periodically replace the refill hoses (see section "7.12").

GUIDA RAPIDA

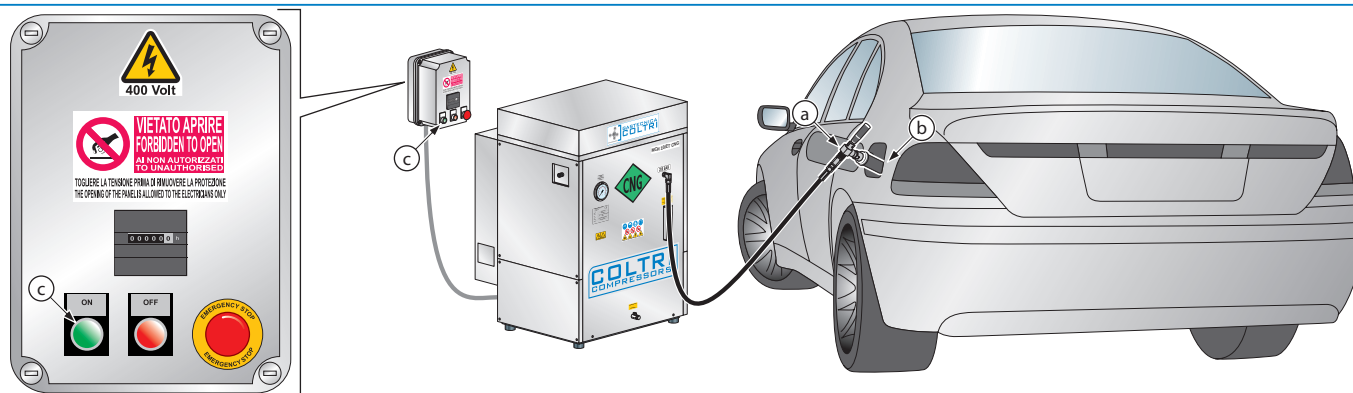
Kontrola bieżąca:

- Po pierwszych przepracowanych 50 godzinach, należy wymienić olej (Patrz rozdz."7.6.3").
- Poziom oleju należy sprawdzić co 5 godzin (Patrz rozdz."7.6.2").
- Olej należy wymienić po 500 przepracowanych godzin (Patrz rozdz."7.6.3").
- Okresowo wymienić filtr powietrza (Patrz rozdz."7.7").
- Przed każdym napełnieniem skontrolować presostat (Patrz rozdz."7.8").
- Sprawdzić napięcie pasa transmisyjnego i jeśli zachodzi taka potrzeba, należy go wymienić (Patrz rozdz."7.10").
- Okresowo wymienić wkład sita molekularnego (Patrz rozdz."7.11").
- Okresowo wymienić przewód napełniający (Patrz rozdz."7.12").

GUIDE RAPIDE

ÚDRŽBA:

- Po prvních 50 pracovních hodinách výměna oleje (viz kap. "7.6.3").
- Kontrola hladiny oleje každých 5 hodin (viz bod "7.6.2").
- Výměna oleje každých 250 hodin (viz bod "7.6.3").
- Pravidelná výměna filtru vstupního plynu (viz bod "7.7").
- Zkontrolujte tlak v každém plnění (viz bod "7.8").
- Kontrola napětí klinového řemene, v případě potřeby napněte (viz oddíl "7.10").
- Pravidelná výměna aktivních uhlíkových filtrů / molekulárního síta (viz oddíl "7.11").
- Pravidelná výměna plnicí hadice (viz oddíl "7.12").



ITALIANO	ENGLISH	POLSKI	ČEŠTINA	
INDICE	CONTENTS	SPIS TREŚCI	OBSAH	P.
1 - DESCRIZIONE GENERALE	1 - GENERAL	1 - WIADOMOŚCI OGÓLNE	1 - OBECNÉ	10
1.1 Informazioni preliminari	1.1 Preliminary information	1.1 Informacje wstępne	1.1 Úvodní informace	10
1.2 Formazione richiesta all'operatore	1.2 Required operator training	1.2 Wymogi dotyczące szkolenie operatorów	1.2 Požadované zaškolení obsluhy	10
1.3 Avvertenze per l'uso	1.3 Important information for the user	1.3 Instrukcja użytkowania	1.3 Důležité informace pro uživatele	11
1.4 Premessa	1.4 Foreword	1.4 Wprowadzenie	1.4 Předmluva	12
1.5 Garanzia	1.5 Warranty	1.5 Gwarancja	1.5 Záruka	12
1.6 Assistenza	1.6 Assistance	1.6 Serwis techniczny	1.6 Pomoc	14
1.7 Responsabilità	1.7 Responsibility	1.7 Odpowiedzialność	1.7 Odpovědnost	14
1.8 Uso previsto	1.8 Purpose of the machine	1.8 Zastosowanie	1.8 Účel stroje	14
1.9 Ambiente di utilizzo previsto	1.9 Where the machine may be used	1.9 Użycie sprężarki	1.9 Kde může být kompresor použit	16
10.10 Rodaggio e collaudo del compressore	1.10 Running in and testing the compressor	1.10 Uruchamianie i kontrola sprężarki	1.10 Rozběh a vyzkoušení kompresoru	17
1.10.1 Valori coppia di serraggio	1.10.1 Tightening torque values	1.10.1 Wartości momentu dokręcania	1.10.1 Uťahovací momenty - hodnoty	17
2 - CARATTERIZZAZIONE DEL COMPRESSORE	2 - BASIC INFORMATION ON THE COMPRESSOR	2 - PODSTAWOWE INFORMACJE	2 – ZÁKLADNÍ INFORMACE O KOMPRESORU	18
2.1 Descrizione del compressore	2.1 Description of the compressor	2.1 Opis sprężarki	2.1 Popis kompresoru	18
2.2 Identificazione del compressore	2.2 Identification the compressor	2.2 Identyfikacja sprężarki	2.2 Identifikační body kompresoru	18
2.3 Istruzioni generali	2.3 General instructions	2.3 Instrukcje ogólne	2.3 Všeobecné pokyny	18
3 - PRESCRIZIONI DI SICUREZZA	3 - SAFETY REGULATIONS	3 - ZASADY BEZPEČENŠTVA	3 - BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY	20
3.1 Norme di sicurezza generali	3.1 General safety rules	3.1 Ogólne przepisy bezpieczeństwa	3.1 Všeobecné bezpečnostní předpisy	20
3.1.1 Conoscere a fondo il compressore	3.1.1 Know the machine	3.1.1 Zapoznanie się ze sprężarką	3.1.1 Znalost stroje	20
3.1.2 Portare indumenti protettivi	3.1.2 Protective clothing	3.1.2 Odzież ochronna	3.1.2 Ochranné oděvy	20
3.1.3 Usare un'attrezzatura di sicurezza	3.1.3 Emergency equipment	3.1.3 Sprzęt pierwszej pomocy	3.1.3 Nouzové vybavení	20
3.1.4 Avvertenze per le verifiche e la manutenzione	3.1.4 Checks and maintenance	3.1.4 Kontrola bieżąca i serwisowanie	3.1.4 Kontrola a údržba	20
3.2 Precauzioni generali	3.2 General precautions	3.2 Podstawowe ostrzeżenia	3.2 Obecná bezpečnostní opatření	21
3.2.1 Sicurezza antinfortunistica	3.2.1 Accident prevention	3.2.1 Zapobieganie wypadkom	3.2.1 Prevence nehod	22
3.2.2 Avvertenze di sicurezza	3.2.2 Important safety information	3.2.2 Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa	3.2.2 Důležité bezpečnostní informace	23
3.2.3 Sicurezza di esercizio	3.2.3 Working safety	3.2.3 Bezpieczeństwo pracy	3.2.3 Bezpečnost práce	23
3.2.4 Livello sonoro	3.2.4 Noise level	3.2.4 Poziom hałasu	3.2.4 Hladina hluku	23
3.2.5 Zone a rischio residuo	3.2.5 Residual risk zones	3.2.5 Strefy niebezpieczne	3.2.5 Reziiduální rizikových zón	24
3.3 Ubicazione delle targhette di sicurezza	3.3 Safety info labels: location	Lokalizacja plaketek bezpieczeństwa	3.3 Bezpečnostní info štítky: poloha	25
3.3.1 Descrizione delle targhette di sicurezza	3.3.1 Safety info labels: description	3.3.1 Opis plaketek	3.3.1 Bezpečnostní info štítky: popis	25
3.4 Regole generali di sicurezza	3.4 General safety regulations	3.4 Ogólne zasady bezpieczeństwa	3.4 Všeobecné bezpečnostní předpisy	28
3.4.1 Cura e manutenzione	3.4.1 Care and maintenance	3.4.1 Kontrola bieżąca i servis	3.4.1 Péče a údržba	28
3.4.2 Estintore incendi e primo soccorso	3.4.2 Fire extinguishers and first aid	3.4.2 Gaśnice i apteczka pierwszej pomocy	3.4.2 Hasičí přístroje a první pomoc	28
3.5 Precauzioni per la manutenzione	3.5 Maintenance precautions	3.5 Ostrzeżenia dotyczące serwisowania	3.5 Údržba	28
3.5.1 Sostituzione periodica delle parti fondamentali per	3.5.1 Periodic replacement of essential safety parts	3.5.1 Okresowa wymiana istotnych części zamiennych	3.5.1 Pravidelná výměna základních bezpečnostních dílů	28
3.5.2 Attrezzi	3.5.2 Tools	3.5.2 Narzędzia	3.5.2 Nástroje	29
3.5.3 Personale	3.5.3 Personnel	3.5.3 Obsługa	3.5.3 Personál	29
3.5.4 Mantenere pulito il compressore	3.5.4 Keeping the compressor clean	3.5.4 Utrzymanie sprężarki w czystości	3.5.4 Vedení kompresoru v čistotě	29
3.5.5 Targhe di avvertenza	3.5.5 Warning signs	3.5.5 Znaki ostrzegawcze	3.5.5 Varovné příznaky	29

ITALIANO	ENGLISH	POLSKI	ČEŠTINA
4 - DATI TECNICI	4 - TECHNICAL DATA	4 - DANE TECHNICZNE	4 – TECHNICKÁ DATA
4.1 Caratteristiche tecniche	4.1 Technical characteristics	4.1 Charakterystyka techniczna	4.1 Technické charakteristiky
4.1.1 Monoblocco, collo d'oca, pistoni, cilindri	4.1.1 Crankcase, crankshaft, cylinder, pistons	4.1.1 Monoblok, korbowód, cylinder, tłok	4.1.1 Kliková skříň, klikový hřídel, válce, písty
4.1.2 Valvole	4.1.2 Valves	4.1.2 Zawory	4.1.2 Ventily
4.1.3 Valvole di sicurezza	4.1.3 Safety valves	4.1.3 Zawory bezpieczeństwa	4.1.3 Pojistné ventily
4.1.4 Lubrificazione	4.1.4 Lubrication	4.1.4 Smary	4.1.4 Mazání
4.1.5 Tubi di raffreddamento	4.1.5 Cooling tubes	4.1.5 Przewody chłodzące	4.1.5 Chladicí trubky
4.1.6 Telaio, carter di protezione	4.1.6 Frame, guards	4.1.6 Obudowa, zabezpieczenia	4.1.6 Rámečky, kryty
4.1.7 Manometri	4.1.7 Pressure gauges	4.1.7 Manometry	4.1.7 Manometr
4.2 Nomenclatura	4.2 Machine parts	4.2 Nomenklatura	4.2 Strojní díly
4.3 Tabella caratteristiche tecniche	4.3 Technical characteristics	4.3 Tabela charakterystyka techniczna	4.3 Technické charakteristiky
4.4 Circuito di pressione	4.4 Pressure circuit	4.4 Obwody ciśnieniowe	4.4 Tlakové obvody
4.5 Schema elettrico	4.5 Wiring diagram	4.5 Schemat elektryczny	4.5 Elektrické schéma
4.6 Certificazione motore elettrico	4.6 Electric motor certification	4.6 Certyfikacja silnika elektrycznego	4.6 Osvědčení motor elektrické
5 - MOVIMENTAZIONE E INSTALLAZIONE	5 - HANDLING AND INSTALLATION	5 - DOSTAWA I INSTALACJA	5 - MANIPULACE A MONTÁŽ
5.1 Imballaggio	5.1 Unpacking	5.1 Rozpakowanie	5.1 Vybalení
5.2 Movimentazione	5.2 Handling	5.2 Obsługa	5.2 Manipulace
5.3 Installazione	5.3 Installation	5.3 Instalacja	5.3 Instalace
5.3.1 Posizionamento	5.3.1 Positioning	5.3.1 Ustawienie	5.3.1 Umístění
5.3.2 Collegamento del compressore alla rete di distribuzione gas	5.3.2 Connecting the compressor to the gas mains	5.3.2 Podłączenie sprężarki do źródła gazu	5.3.2 Připojení kompresoru k plynové síti
5.3.3 Collegamento elettrico	5.3.3 Electrical connection	5.3.3 Podłączenie do prądu	5.3.3 Elektrické připojení
6 - USO DEL COMPRESSORE	6 - USING THE COMPRESSOR	6 - PROVOZ KOMPRESORU	6 – PROVOZ KOMPRESORU
6.1 Controlli preliminari della prima messa in servizio	6.1 Preliminary checks before using for the first time	6.1 Przegląd zerowy przed pierwszym użyciem	6.1 Předběžná kontrola před prvním použitím
6.1.1 Riempimento olio lubrificante	6.1.1 Filling with lubricating oil	6.1.1 Naplnienie olejem	6.1.1 Výměna oleje
6.1.2 Verifica collegamento fasi elettriche (solo per motori elettrici trifase)	6.1.2 Checking for proper electrical connection (for three-phase electric motor only)	6.1.2 Kontrola poprawności podłączeń elektrycznych (tylko dla silników trójfazowych)	6.1.2 Kontrola správného elektrického připojení (pouze pro třífáz. motor)
6.2 Controlli prima dell'inizio di ogni giornata lavorativa	6.2 Checks to be run at the start of each working day	6.2 Kontrola przed każdorazowym uruchamianiem	6.2 Povinné kontroly, které mají být provedeny na počátku každého pracovního dne
6.2.1 Verifica livello olio lubrificante	6.2.1 Lubricating oil level check	6.2.1 Kontrola poziomu oleju	6.2.1 Hladina oleje
6.2.2 Controllo dell'integrità delle fruste di ricarica	6.2.2 Checking that the flex hoses are in good condition	6.2.2 Kontrola stanu przewodów napędzających	6.2.2 Kontrola plnicí hadice
6.2.3 Custodia documentazione tecnica	6.2.3 Storing technical documentation	6.2.3 Przechowywanie dokumentacji technicznej	6.2.3 Uchovávaní technické dokumentace
6.3 Operazioni preliminari	6.3 Preliminary tasks	6.3 Działania wstępne	6.3 Předběžné úkoly
6.3.1 Verifica pressostato	6.3.1 Checking the pressure switch	6.3.1 Kontrola presostatu	6.3.1 Kontrola tlakového spínače
6.4 Pannello di comando	6.4 Control panel	6.4 Panel kontrolny	6.4 Ovládací panel
6.5 Avviamento e spegnimento	6.5 Starting and shutting down	6.5 Włączanie i wyłączanie sprężarki	6.5 Spouštění a vypínání
6.6 Ricarica	6.6 Refill	6.6 Naplňanie	6.6 Plnění

ITALIANO	ENGLISH	POLSKI	ČEŠTINA
7 - MANUTENZIONE	7 - MAINTENANCE	7 - SERWISOWANIE	7 - ÚDRŽBA 48
7.1 Premessa	7.1 Foreword	7.1 Wprowadzenie	7.1 Předmluva 48
7.2 Norme generali	7.2 General	7.2 Ogólne zasady	7.2 Obecné 48
7.3 Interventi straordinari	7.3 Unscheduled work	7.3 Nierutynowe działania	7.3 Neplánované práce 49
7.4 Tabella manutenzioni programmate	7.4 Scheduled maintenance table	7.4 Tabella rutynowych czynności serwisowych	7.4 Plánovaná údržba 49
7.5 Tabella guasti e anomalie	7.5 Troubleshooting	7.5 Tabella uszkodzeń i awarii	7.5 Odstraňování případných potíží 50
7.6 Controllo e sostituzione olio lubrificante	7.6 Checking and changing the lubricating oil	7.6 Kontrola i wymiana oleju	7.6 Kontrola a výměna oleje 51
7.6.1 Tabella per la scelta degli oli	7.6.1 Oil table	7.6.1 Tabella oleju	7.6.1 Tabulky oleje 51
7.6.2 Controllo livello dell'olio	7.6.2 Checking the oil level	7.6.2 Kontrola poziomu oleju	7.6.2 Kontrola stavu oleje 51
7.6.3 Sostituzione olio di lubrificazione	7.6.3 Changing the lubricating oil	7.6.3 Wymiana oleju	7.6.3 Výměna oleje 52
7.7 Sostituzione filtro aspirazione	7.7 Changing the intake filter	7.7 Wymiana filtra wstępnego	7.7 Výměna filtru sání 53
7.8 Controllo pressostato	7.8 Checking the pressure switch	7.8 Kontrola presostatu	7.8 Kontrola tlakového spínače 54
7.9 Scarico condensa	7.9 Condensate discharge	7.9 Spust kondensatu	7.9 Kondenzát 54
7.10 Cinghia di trasmissione	7.10 Transmission belt	7.10 Pas transmisyjny	7.10 Převodový řemen 54
7.10.1 Verifica tensione della cinghia di trasmissione	7.10.1 Checking transmission belt tension	7.10.1 Kontrola napětí pásu transmisyjného	7.10.1 Kontrola napětí řemene 55
7.10.2 Sostituzione della cinghia di trasmissione	7.10.2 Changing transmission belt	7.10.2 Wymiana pásu transmisyjného	7.10.2 Výměna řemene 55
7.11 Sostituzione filtro a setaccio molecolare	7.11 Changing the molecular sieve filter	7.11 Wymiana filtra sita molekularnego	7.11 Výměna filtru molekulárním sítem 56
7.12 Sostituzione fruste	7.12 Changing the flex hoses	7.12 Wymienić przewody wysokiego ciśnienia	7.12 Výměna plnicí hadice 58
8 - IMMAGAZZINAMENTO	8 - STORAGE	8 - PRZECHOWYWANIE	8 - SKLADOVÁNÍ 59
8.1 Fermo macchina per brevi periodi	8.1 Stopping the machine for a brief period	8.1 Wyłączenie z pracy na krótki okres	8.1 Ostavení stroje na krátké období 59
8.2 Fermo macchina per lunghi periodi	8.2 Stopping the machine for a long period	8.2 Wyłączenia z pracy na dłuższy okres	8.2 Odstavení stroje na dlouhou dobu 59
9 - SMANTELLAMENTO, MESSA FUORI SERVIZIO	9 - DISMANTLING AND PUTTING OUT OF SERVICE	9 - DEMONTAŻ, WYCOFANIE Z	9 - Demontáž a uvedení mimo provoz 59
9.1 Smaltimento dei rifiuti	9.1 Waste disposal	9.1 Utylizacja	9.1 Likvidace odpadů 60
9.2 Smantellamento del compressore	9.2 Dismantling the compressor	9.2 Demontaż sprężarki	9.2 Demontáž kompresoru 60
10 - ISTRUZIONI PER LE SITUAZIONI DI EMERGENZA	10 - INSTRUCTIONS FOR EMERGENCY SITUATIONS	10 - INSTRUKCJE W SYTUACJACH AWARYJNYCH	10 – POKYNY PRO MIMOŘÁDNÉ SITUACE 60
10.1 Incendio	10.1 Fire	10.1 Pożar	10.1 Požár 60
11 - REGISTRO DELLE MANUTENZIONI	11 - MAINTENANCE REGISTER	11 - REJESTR PRAC SERWISOWYCH	11 – REGISTR ÚDRŽBY 61
11.1 Servizio di assistenza	11.1 Assistance service	11.1 Serwis assistance	11.1 Asistenční služba 61
11.2 Interventi di manutenzione programmata	11.2 Scheduled maintenance	11.2 Rutynowe czynności serwisowe	11.2 Plánovaná údržba 61
11.3 Utilizzo del compressore in condizioni gravose	11.3 Using the compressor under heavy-duty conditions	11.3 Używanie sprężarki w trudnych warunkach	11.3 Použití kompresoru v těžkých provozních podmínkách 61
11.4 Il Customer Care Centre	11.4 The Customer Care Centre	11.4 Obsługa Klienta	11.4 Péče o zákazníky 61
11.5 Tagliandi registro manutenzioni programmate	11.5 Scheduled maintenance registry coupons	11.5 Kupony prac serwisowych	11.5 Kupony plánované údržby 61
12 - ANNOTAZIONI	12 - NOTES	12 - UWAGI	12 - POZNÁMKY 63

1 - DESCRIZIONE GENERALE

1.1 INFORMAZIONI PRELIMINARI

Non distruggere, non modificare, integrare solo con fascicoli aggiuntivi pubblicati dal produttore.

Tipo di macchina: Compressore ad alta pressione per gas metano CNG-NGV
Modello: MCH-10-14/ET CNG
Revisione n°: 01
Edizione: 06/2013
Dati costruttore: AEROTECNICA COLTRI SpA
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA
(BRESCIA) - ITALY
Telefono: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

Elenco allegati:
- Allegato "Norme di sicurezza"

1 - GENERAL

1.1 PRELIMINARY INFORMATION

Do not destroy or modify the manual and update it with inserts published by producer only.

Machine type: High pressure compressor for natural gas CNG-NGV
Model: MCH-10-14/ET CNG
Revision n°: 01
Manual version: 06/2013
Manufacturer's data: AEROTECNICA COLTRI SpA
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA
(BRESCIA) - ITALY
Telephone: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

Appendices:
- Safety regulations

1 - OPIS OGÓLNY

1.1 INFORMACJE WSTĘPNE

Nie niszczyć, nie zmieniać instrukcji, uaktualnić tylko o informacje od producenta.

Typ sprężarki: Wysokociśnieniowa sprężarka na metan CNG-NGV
Model: MCH-10-24/ET CNG
Przegląd nr: 01
Wersja modelu: 06/2013
Dane producenta: AEROTECNICA COLTRI SpA
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA
(BRESCIA) - ITALY
Telefon: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

Załączniki:
- Załącznik "Zasady bezpieczeństwa"

1 - OBECNÉ

1.1 ÚVODNÍ INFORMACE

Neničte, ani nijak neupravujte manuál, je možno jej aktualizovat pouze pomocí vložky zveřejněné výrobcem.

Typ stroje: Vysokotlaký kompresor pro stlačování zemního plynu
Model: MCH-10-14/ET CNG
Revize č.: 01
Manuál verze: 06/2013
Výrobce data: AEROTECNICA COLTRI SpA
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA
(BRESCIA) - ITALY
Telefon: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

Přílohy:
- Bezpečnostní předpisy

1.2 FORMAZIONE RICHIESTA ALL'OPERATORE

Attenta lettura del presente manuale:
- ogni operatore e personale addetto alla manutenzione del compressore dovrà leggere interamente con la massima attenzione il presente manuale e rispettare quanto è riportato.
- il datore di lavoro ha l'obbligo di accertare che l'operatore possiede i requisiti attitudinali alla conduzione del compressore ed abbia preso attenta visione del manuale.

1.2 REQUIRED OPERATOR TRAINING

This manual must be read carefully:
- all compressor operators / maintenance personnel must read this entire manual with due care and attention and observe the instructions/information contained herein.
- Company owners must ensure that the operator has the required training for operation of the compressor and that he/she has read the manual.

1.2 WYMAGI DOTYCZĄCE SZKOLENIA OPERATORÓW

Instrukcje należy dokładnie przeczytać:
- operatorzy sprężarki i personel techniczny są zobowiązani do dokładnego przeczytania całej instrukcji i przestrzegania zawartych w niej zaleceń.
- właściciel firmy musi dopilnować aby operator sprężarki przeszedł odpowiednie szkolenie i przeczytał instrukcję.

1.2 DŮLEŽITÉ POVINNOSTI OPERÁTORA

Tuto příručku je třeba pečlivě přečíst:
- Všichni operátoři kompresoru / personálu údržby si musí přečíst celý tento manuál s náležitou péčí a pozorností dodržovat pokyny nebo informace obsažené v tomto dokumentu.
- Majitel musí zajistit, aby provozovatel měl požadované školení pro provoz kompresoru a že si náležitě prostuduje tento uživatelský manuál.

1.3 AVVERTENZE PER L'USO

Le norme d'esercizio contenute nel presente manuale valgono esclusivamente per i compressori AEROTECNICA COLTRI Mod.:

MCH-10-14/ET CNG

Il manuale istruzioni deve essere letto ed utilizzato nel seguente modo:

- leggere attentamente il manuale istruzioni e considerarlo parte integrante del compressore;
- il manuale istruzioni deve essere facilmente reperibile dal personale addetto alla guida ed alla manutenzione;
- custodire il manuale per tutta la durata del compressore;
- assicurarsi che qualsiasi aggiornamento pervenuto venga incorporato nel testo;
- consegnare il manuale a qualsiasi altro utente o successivo proprietario del compressore;
- impiegare il manuale in modo tale da non danneggiare tutto o in parte il contenuto;
- non asportare, strappare o riscrivere per alcun motivo parti del manuale;
- conservare il manuale in zone protette da umidità e calore;
- nel caso il manuale venga smarrito o parzialmente rovinato e quindi non sia più possibile leggere completamente il suo contenuto è opportuno richiedere un nuovo manuale alla casa costruttrice.

Prestare la massima attenzione ai seguenti simboli ed al loro significato. La loro funzione è dare rilievo ad informazioni particolari quali:

 **AVVERTENZA:** In riferimento ad integrazioni o suggerimenti per l'uso corretto della macchina.

 **PERICOLO:** In riferimento a situazioni di pericolo che si possono verificare con l'uso della macchina per garantire la sicurezza alle persone.

 **ATTENZIONE:** In riferimento a situazioni di pericolo che si possono verificare con l'uso della macchina per evitare danni a cose ed alla macchina stessa.

1.3 IMPORTANT INFORMATION FOR THE USER

The information/instructions for compressor use contained in this manual only concern the AEROTECNICA COLTRI Mod.:

MCH-10-14/ET CNG

The instruction manual must be read and used as follows:

- read this manual carefully, treat it as an essential part of the compressor;
- the instruction manual must be kept where it can readily be consulted by compressor operators and maintenance staff;
- keep the manual for the working life of the compressor;
- make sure updates are incorporated in the manual;
- make sure the manual is given to other users or subsequent owners in the event of resale;
- keep the manual in good condition and ensure its contents remain undamaged;
- do not remove, tear or re-write any part of the manual for any reason;
- keep the manual protected from damp and heat;
- if the manual is lost or partially damaged and its contents cannot be read it is advisable to request a copy from the manufacturer.

Important: you must understand the following symbols and their meaning.

They highlight essential information:

 **IMPORTANT:** Refers to additional information or suggestions for proper use of the compressor.

 **DANGER:** Refers to dangerous situations that may occur during use of the compressor: aims to ensure worker safety.

 **WARNING:** Refers to dangerous situations that may occur during use of the compressor: aims to prevent damage to objects and the compressor itself.

1.3 INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA

Zasady zawarte w tej instrukcji, odnoszą się tylko i wyłącznie do sprężarki produkcji AEROTECNICA COLTRI typ:

MCH-10-24/ET CNG

Instrukcja musi być przeczytana i przestrzegana w następujący sposób:

- przeczytać dokładnie instrukcję traktując ją jako element sprężarki;
- instrukcja musi znajdować się w miejscu łatwo dostępnym dla operatora sprężarki i personelu technicznego;
- zachować instrukcję na cały okres trwania sprężarki;
- upewnić się, że wszelkie aktualizacje zostały umieszczone w instrukcji;
- w przypadku zmiany właściciela, wraz ze sprężarką należy przekazać instrukcję;
- utrzymać instrukcję w dobrym stanie;
- w żadnym wypadku nie należy usuwać, wyrywać lub przepisywać części instrukcji;
- przechowywać instrukcję w miejscu pozbawionym wilgoci i nie narażonym na wysoką temperaturę;
- w przypadku zagubienia lub uszkodzenia instrukcji, należy zwrócić się do producenta z prośbą o wydanie drugiego egzemplarza.

Należy zwrócić uwagę na następujące symbole i ich znaczenie. Ich zadaniem jest zwrócenie uwagi na istotne informacje, takie jak:

 **OSTRZEŻENIE:** Oznacza ważną informację lub sugestię dla prawidłowego funkcjonowania sprężarki.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Odnosi się do mogącej zaistnieć w trakcie pracy, niebezpiecznej sytuacji i ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa.

 **UWAGA:** Odnosi się do mogącej zaistnieć w trakcie pracy kompresora niebezpiecznej sytuacji i ma na celu uniknięcie uszkodzenia sprężarki.

1.3 DŮLEŽITÉ INFORMACE PRO UŽIVATELE

Informace / pokyny pro použití kompresoru obsažené v této příručce se týkají pouze AEROTECNICA COLTRI Modelů:

MCH-10-14/ET CNG

- Přečtěte si pečlivě tuto příručku, která je důležitou a nedílnou součástí vysokotlakého kompresoru
- Návod k použití musí být umístěn na místě, snadno dostupném obsluze a údržbě kompresoru
- Udržujte příručku v dobrém stavu, je důležitá po celou životnost kompresoru;
- Ujistěte se, že aktualizace jsou zahrnuty do manuálu;
- Ujistěte se, že manuál je a bude dostupný i pro ostatní uživatele nebo pro pozdější vlastníky v případě dalšího prodeje;
- Zachovejte ho v dobrém stavu a zajistěte jeho obsah neporušený;
- Neodebírejte, netrhejte nebo nepřepisujte libovolnou část manuálu z jakéhokoliv důvodu;
- Chraňte ho před účinky nadměrného vlhka a tepla;
- Pokud je manuál ztracen nebo částečně poškozen a jeho obsah nelze přečíst, je nutné požádat o kopii u výrobce.

Musíte pochopit tyto symboly a jejich význam. Jsou v nich shrnuty základní informace:

 **DŮLEŽITÉ:** odkazuje na další informace nebo návrhy pro správné použití kompresoru

 **POZOR:** poukazuje na nebezpečné situace, které se mohou vyskytnout během používání kompresoru klade za cíl zajistit bezpečnost pracovníků.

 **UPOZORNĚNÍ:** poukazuje na nebezpečné situace, které mohou vyskytnout během používání kompresoru: zaměřuje se na prevenci poškození objektů a kompresoru samotného.

1.4 PREMESSA

Le norme di servizio descritte nel presente manuale, costituiscono parte integrante della fornitura del compressore.

Tali norme, inoltre, sono destinate all'operatore già istruito espressamente per condurre questo tipo di compressore e contengono tutte le informazioni necessarie ed indispensabili per la sicurezza di esercizio e l'impiego ottimale, non scorretto, del compressore.

Preparazioni affrettate e lacunose costringono all'improvvisazione e ciò è causa di molti incidenti.

Prima di iniziare il lavoro, leggere attentamente e rispettare scrupolosamente i seguenti suggerimenti:

- prendere confidenza, prima di iniziare ad usare il compressore, di qualsiasi operazione e posizione ammissibile di esercizio;
- l'operatore deve sempre avere in qualsiasi momento a disposizione il manuale istruzioni;
- programmare ogni intervento con cura;
- conoscere dettagliatamente dove e come è previsto l'impiego del compressore;
- prima di iniziare i lavori assicurarsi che i dispositivi di sicurezza funzionino correttamente e non si abbiano dubbi sul loro funzionamento; in caso contrario non utilizzare in nessun caso il compressore;
- osservare accuratamente le avvertenze relative a pericoli speciali riportate in questo manuale;
- una manutenzione preventiva costante ed accurata garantisce sempre l'elevata sicurezza di esercizio del compressore. Non rimandare mai riparazioni necessarie e farle eseguire solo ed esclusivamente da personale specializzato, ed impiegare soltanto ricambi originali.

1.5 GARANZIA

 **AVVERTENZA:** I materiali forniti da AEROTECNICA COLTRI SpA godono di una garanzia di 1 anno a decorrere dalla messa in servizio, comprovata dal documento di consegna.

AEROTECNICA COLTRI SpA si riserva di riparare, o sostituire, i pezzi da essa riconosciuti difettosi durante il periodo di garanzia.

Con la sostituzione del pezzo ritenuto difettoso, AEROTECNICA COLTRI SpA si ritiene libera da qualsiasi altra spesa sostenuta dal Concessionario e dal Cliente del Concessionario come danno presunto, presente o futuro, tipo mancato guadagno, pena convenzionale.

Le manutenzioni ordinarie e straordinarie devono avvenire in accordo alle istruzioni contenute nel presente manuale. Per tutti i casi non compresi e per ogni genere di assistenza si raccomanda di contattare direttamente AEROTECNICA COLTRI SpA in forma scritta, anche nel caso di accordi presi telefonicamente. AEROTECNICA COLTRI SpA non si assume nessuna responsabilità per eventuali ritardi o mancati interventi.

1.4 FOREWORD

The regulations/instructions for use contained in this manual constitute an essential component of the supplied compressor.

These regulations/instructions are intended for an operator who has already been trained to use this type of compressor. They contain all the information necessary and essential to safety and efficient, proper use of the compressor.

Hurried or careless preparation leads to improvisation, which is the cause of accidents.

Before beginning work, read the following suggestions carefully:

- before using the compressor, gain familiarity with the tasks to be completed and the admissible working position;
- the operator must always have the instruction manual to hand;
- program all work with due care and attention;
- you must have a detailed understanding of where and how the compressor is to be used;
- before starting work make sure that safety devices are working properly and that their use is understood; in the event of any doubts do not use the compressor;
- observe the warnings given in this manual with due care and attention;
- constant and careful preventive maintenance will always ensure a high level of safety when using the compressor. Never postpone repairs and have them carried out by specialised personnel only; use only original spare parts.

1.5 WARRANTY

 **IMPORTANT:** The materials supplied by AEROTECNICA COLTRI SpA are covered by a 1 year warranty, the validity of which begins when the compressor is put into service as proven by the delivery document.

AEROTECNICA COLTRI SpA shall repair or replace those parts it acknowledges to be faulty during the warranty period.

In replacing the faulty part AEROTECNICA COLTRI SpA shall not be liable for any other expenses sustained by the dealer or his customer such as presumed damage (present or future), lost earnings or fines.

Routine and unscheduled maintenance must be carried out in compliance with the instructions contained in this manual. Should the required work not be covered by the manual or assistance be required you are advised to contact AEROTECNICA COLTRI SpA in writing, even where agreements have already been made on the phone. AEROTECNICA COLTRI SpA cannot be held liable for any delays or failure to execute work.

1.4 WPROWADZENIE

Informacje zawarte w niniejszej instrukcji stanowią istotny element dostarczonej sprężarki.

Informacje są przeznaczone dla operatora przeszkolonego w zakresie obsługi sprężarki tego typu, informacje dla zapewnienia bezpiecznej, prawidłowej i wydajnej pracy sprężarki.

Pośpiech i nierozważność mogą prowadzić do improvisacji, które mogą doprowadzić do wypadku.

Przed rozpoczęciem pracy należy przeczytać i przestrzegać następujących zaleceń:

- przed użyciem sprężarki zapoznać się z obowiązującymi przepisami;
- operator musi mieć zawsze dostęp do instrukcji obsługi;
- wszystkie działania należy starannie planować;
- należy posiadać wiedzę w zakresie jak i gdzie sprężarka będzie używana;
- przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się czy urządzenia zabezpieczające działają poprawnie; w przeciwnym razie nie uruchamiać sprężarki;
- przestrzegać znaki ostrzegawcze umieszczone w niniejszej instrukcji;
- stałe i staranne wykonanie prac serwisowych zapewni wysoki stopień bezpieczeństwa podczas pracy sprężarki. Nie odkładać prac serwisowych, muszą być one wykonane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, przy użyciu oryginalnych części.

1.5 GWARANCJA

 **OSTRZEŻENIE:** Materiały dostarczone przez AEROTECNICA COLTRI SpA posiadają roczną gwarancję od daty uruchomienia, potwierdzoną przez dowód dostawy.

AEROTECNICA COLTRI SpA zobowiązuje się do naprawy lub wymiany wadliwych części w okresie gwarancji.

Wymieniając wadliwe części AEROTECNICA COLTRI SpA nie ponosi odpowiedzialności za inne koszty poniesione przez dealera lub jego klienta, takie jak możliwe szkody poniesione w chwili obecnej lub w przyszłości, utrata zarobków, kary.

Czynności rutynowe i nieplanowane, muszą być przeprowadzone zgodnie z instrukcją. Jeśli wymienione prace serwisowe nie zostały uwzględnione w instrukcji prosimy o pisemny kontakt z AEROTECNICA COLTRI SpA, nawet jeśli wcześniej poczynione zostały ustalenia telefoniczne. AEROTECNICA COLTRI SpA nie ponosi odpowiedzialności powstałe na skutek niewykonanych prac, lub nie wykonania ich w terminie.

1.4 PŘEDMLUVA

Předpisy, pokyny pro použití obsažené v tomto manuálu tvoří základní součást dodávky kompresoru.

Tyto předpisy, pokyny jsou určeny pro provozovatele, který již byl vyškolen pro použití tohoto typu kompresoru. Obsahují všechny informace potřebné a nezbytné bezpečnosti a účinného, správného použití kompresoru. Uspěchané nebo nedbalé přípravy vedoucí k improvisaci jsou příčinou nehod.

Před zahájením práce si pečlivě přečtěte tyto pokyny:

- Před použitím kompresoru je obsluha povinná získat znalosti potřebné k činnosti, kterou vykonává z hlediska své pozice v obsluze kompresoru
- Obsluha musí mít vždy k dispozici tento manuál
- Program veškeré práce musí být vykonáván s náležitou péčí a pozorností;
- Musíte mít detailní znalosti, kde a jak je možno kompresor provozovat;
- Před zahájením prací zkontrolujte, zda jsou bezpečnostní zařízení v pořádku a že rozumíte jejich používání. V případě jakékoli pochybnosti nepoužívejte kompresor;
- Přistupujte k varování uvedených v této příručce s náležitou péčí a pozorností;
- Pravidelná a pečlivá preventivní údržba bude vždy nutná k zajištění vysoké úrovně bezpečnosti při použití kompresoru. Nikdy neodkládejte opravy a jejich provádění svěřte pouze specializovanému personálu, používejte pouze originální náhradní díly.

1.5 ZÁRUKA

 **DŮLEŽITÉ:** Na výrobky dodávané firmou AEROTECNICA COLTRI SpA se vztahuje 1 roky záruka. Platnost této záruky začíná dnem uvedení kompresoru do provozu. Tento den je uveden na dodacím dokumentu – faktuře.

AEROTECNICA COLTRI SpA musí opravit nebo nahradit ty části, které uznají za vadné během této uvedené záruční doby.

AEROTECNICA COLTRI SpA neodpovídá za žádné další výdaje utrpěné obchodníkem nebo jeho zákazníky, jako jsou předpokládané škody (současné nebo budoucí), ušlého výdělku nebo pokut.

Rutinní a neplánovaná údržba musí být prováděna v souladu s pokyny obsaženými v této příručce. Pokud požadované práce nemohou být zahrnuty v tomto manuálu, pro radu nebo pomoc se musí provozovatel obrátit písemně na firmu AEROTECNICA COLTRI SpA, a i v případě, že již byla potřebná rada provedena telefonicky. AEROTECNICA COLTRI SpA nemůže nést odpovědnost za jakékoliv zpoždění nebo neuskutečnění práce.

 AEROTECNICA COLTRI SpA non si ritiene responsabile di eventuali danni o malfunzionamenti dovuti ad interventi tecnici eseguiti sul compressore da personale non autorizzato.

AEROTECNICA COLTRI SpA garantisce i compressori da qualsiasi vizio o difetto di progettazione, di fabbricazione o del materiale utilizzato, che eventualmente dovesse manifestarsi entro 1 anno dalla consegna del compressore; il cliente deve annunciare alla AEROTECNICA COLTRI SpA i vizi e/o difetti eventualmente riscontrati entro 8 giorni dalla scoperta, per iscritto, pena decadenza della garanzia.

La garanzia vale solo per i vizi e difetti che si manifestino nelle condizioni di corretto impiego del compressore, seguendo le istruzioni del presente manuale ed effettuando la previste manutenzioni periodiche.

Sono espressamente esclusi dalla garanzia guasti derivanti da un uso improprio del compressore, da agenti atmosferici, da danneggiamenti imputabili al trasporto; tutti i materiali di consumo e di manutenzione periodica non rientrano nella garanzia e sono interamente a carico del cliente; in ogni caso la garanzia decade automaticamente ove il compressore abbia subito omissioni od interventi da parte di tecnici non autorizzati dalla AEROTECNICA COLTRI SpA.

Il compressore che sia stato riconosciuto difettoso per vizi di progettazione, di fabbricazione o del materiale, verrà riparato o sostituito gratuitamente da AEROTECNICA COLTRI SpA presso il proprio stabilimento in San Martino della Battaglia (BRESCIA); sono a carico esclusivo del cliente le spese di trasporto, spedizione per i pezzi di ricambio ed eventuali materiali di consumo.

Qualora sia necessario un intervento in garanzia presso il cliente, sono a carico di quest'ultimo le spese vive di viaggio e trasferta per il personale inviato da AEROTECNICA COLTRI SpA.

La presa in consegna delle macchine e/o di eventuali componenti difettosi o le eventuali trasferte, per la verifica di difetti e/o vizi denunciati dal cliente non comporteranno, in ogni caso, alcun riconoscimento implicito in ordine all'operatività della garanzia.

Riparazioni e/o sostituzioni effettuate da AEROTECNICA COLTRI SpA, durante il periodo di garanzia, non prolungano la durata della stessa.

Il riconoscimento della garanzia non comporta di per se alcuna responsabilità risarcitoria a carico di AEROTECNICA COLTRI SpA.

Per quanto riguarda eventuali danni a persone e cose, nonché ogni altro danno diretto o indiretto (mancata produzione o lucro cessante ecc.), eventualmente imputabile a vizi e difetti del compressore, AEROTECNICA COLTRI SpA non assume alcuna responsabilità, al di fuori dei casi in cui sia ravvisabile una colpa grave a suo carico.

 AEROTECNICA COLTRI SpA cannot be held liable for any damage or malfunctions caused by work carried out on the compressor by unauthorised personnel.

AEROTECNICA COLTRI SpA guarantees that its compressors are free from defects design, workmanship and the used materials for a period of 1 year starting from the date of delivery of the compressor; should the customer note any flaws and/or defects he must report them, in writing, to AEROTECNICA COLTRI SpA within 8 days of their discovery otherwise the warranty shall be rendered null and void.

The warranty only covers flaws and faults that occur where the compressor is used properly in compliance with the instructions contained in this manual and where periodic maintenance is carried out.

The warranty does not cover faults caused by improper use of the compressor, exposure to atmospheric agents (rain etc.) or damage during transport; all materials subject to wear and those subject to periodic maintenance are not covered by the warranty and are to be paid for by the customer in full; in any event the warranty is rendered null and void if the compressor is tampered with or if work is carried out on it by personnel who have not been authorised by AEROTECNICA COLTRI SpA.

A compressor that has been acknowledged as faulty on account of flaws in design, workmanship or used materials shall be repaired or replaced free of charge by AEROTECNICA COLTRI SpA at its plant in San Martino della Battaglia (BRESCIA); costs regarding transport, delivery of spare parts and any materials subject to wear shall be met by the customer.

Should warranty-covered work need to be carried out on the customer's premises, travel and accommodation costs for personnel sent by AEROTECNICA COLTRI SpA. shall be met by the customer.

The act of taking delivery of machines and/or faulty components or the sending of technicians to assess the presumed defects and/or flaws reported by the customer does not in itself imply acknowledgement that the defect is covered by warranty.

Repairs and/or replacements made by AEROTECNICA COLTRI SpA during the warranty period do not in any way prolong the latter itself.

Acknowledgement that a defect is covered by warranty does not in itself mean that AEROTECNICA COLTRI SpA is in any way liable to award compensation.

AEROTECNICA COLTRI SpA cannot be held liable for any other direct or indirect damages imputable to compressor defects and flaws (loss of production or earnings etc.) except in cases where serious negligence is demonstrated.

 AEROTECNICA COLTRI SpA nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody lub zle funkcjonowanie sprężarki, jeśli była ona obsługiwana przez nieautoryzowany personel.

AEROTECNICA COLTRI SpA gwarantuje, że sprężarka jest wolna od wad projektowych wad powstałych na skutek błędów pracy ludzkiej i wad materiałowych na okres 1 roku, poczynając od daty dostawy sprężarki; jeśli klient zauważy jakiegokolwiek przeciek i/lub defekt, musi to zgłosić na piśmie w ciągu 8 dni od momentu odkrycia wady, w przeciwnym wypadku gwarancja ulega unieważnieniu.

Gwarancja obejmuje tylko braki i wady, które pojawiłyby się w warunkach prawidłowego użytkowania sprężarki, stosując się do zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji oraz wykonując przewidziane zabiegi konserwacyjne.

Gwarancja nie obejmuje usterek i wad, które powstały na skutek nieprawidłowego używania sprężarki, narażenia na czynniki atmosferyczne, nieprawidłowego transportu; Gwarancji nie podlegają wszystkie elementy ulegające zużyciu w trakcie pracy i podlegające przeglądowi okresowemu i koszty są całkowicie ponoszone przez klienta; Gwarancja jest unieważniona automatycznie jeśli sprężarka została poddana przeróbkom lub serwisowana przez operatorów nie posiadających uprawnień AEROTECNICA COLTRI SpA.

Sprężarka, w której wykryto wady w budowie, wady wynikające z pracy ludzkiej lub w użytych materiałach, zostanie naprawiona lub wymieniona na koszt AEROTECNICA COLTRI SpA w siedzibie firmy w San Martino della Battaglia (BRESCIA); koszty transportu, dostawy części zamiennych oraz innych elementów pokrywa klient.

Jeśli gwarancja pokrywa prace, które muszą być wykonane w siedzibie klient, koszty podróży, zakwaterowania i wyżywienia pracownika AEROTECNICA COLTRI SpA są pokrywane przez klienta.

Przyjęcie wysłanej sprężarki i/lub jej uszkodzonych elementów lub wysłanie technika w celu usunięcia zgłoszonej szkody, nie jest równoznaczne z uznaniem, że wada jest objęta gwarancją.

Naprawy i/lub wymiany wykonane przez AEROTECNICA COLTRI SpA w okresie gwarancji, nie przedłużają jej okresu trwania.

Uznanie, że wada jest objęta gwarancją nie oznacza, że AEROTECNICA COLTRI SpA jest zobowiązana do rekompensaty.

AEROTECNICA COLTRI SpA nie ponosi odpowiedzialności za szkody pośrednie lub bezpośrednie wynikające z wady sprężarki i straty jak (utrata produkcji lub zysków itp.) z wyjątkiem przypadków gdzie wystąpiły poważne zaniedbania.

 AEROTECNICA COLTRI SpA nemůže nést svou odpovědnost za jakékoliv poškození nebo závadu způsobenou prací osob neoprávněných k této činnosti.

AEROTECNICA COLTRI SpA zaručuje, že její kompresory jsou bez vad konstrukce, zpracování a použitého materiálu.

Po dobu 1 let ode dne dodání kompresoru je zákazník povinen nahlásit veškeré vady nebo závady písemně firmě AEROTECNICA COLTRI SpA do 8 dnů od jejich zjištění, jinak záruka bude považována za neplatnou.

Tato záruka se vztahuje pouze na poruchy a vady, které se objeví, i pokud kompresoru je správně používán v souladu s pokyny obsaženými v této příručce, a když se pravidelně provádí údržba.

Tato záruka se nevztahuje na závady způsobené nesprávným používáním kompresoru včetně expozice vůči povětrnostním vlivům (déšť atd.) nebo poškození během přepravy.

Veškeré materiály podléhající opotřebení i ty, které podléhají pravidelné údržbě, nejsou zahrnuty

v záruce a jsou hrazeny zákazníkem v plné hodnotě.

V každém případě je záruka prohlášena za neplatnou, jestliže je kompresorem manipulováno,

nebo byly prováděny práce na kompresoru pracovníky, kteří odporují požadavkům tomuto manuálu nebo nejsou pověřeni firmou AEROTECNICA COLTRI SpA.

Díly kompresoru, které byly uznány jako vadné kvůli konstrukční chybě, chybném zpracování a nebo použitým materiálem musí být opraveny nebo vyměněny zdarma firmou AEROTECNICA COLTRI SpA ve svém závodě v San Martino della Battaglia (BRESCIA), náklady týkající se dopravy, dodávek náhradních dílů a veškeré materiály podléhající opotřebení jsou hrazeny zákazníkem.

Pokud se záruka vztahuje na práce, které musí být prováděny u zákazníka, cestovní a ubytovací náklady na personál vyslaný firmou AEROTECNICA COLTRI SpA. musí být plněny u zákazníka.

Akt přijetí kompresoru nebo vadného komponentu do opravy nebo zaslání techniků k posouzení

závady či nedostatku, který nahlásí zákazník, nemusí samo o sobě znamenat potvrzení, že se jedná o vadu, na kterou se vztahuje záruka.

Opravy nebo náhrady od AEROTECNICA COLTRI SpA. v záruční době nejsou v žádném případě prodloužením záruky. Potvrzení, že na závady se vztahuje záruka samo o sobě neznamená, že AEROTECNICA COLTRI SpA je v každém povinná udělovat odškodnění.

AEROTECNICA COLTRI SpA nemůže nést odpovědnost za žádné jiné přímé nebo nepřímé škody přisuzované nedostatky kompresoru (ztráta produkce nebo zisk atd.) s výjimkou případů hrubé nedbalosti v případech, kde je prokázána.

1.6 ASSISTENZA

I tecnici di AEROTECNICA COLTRI SpA sono disponibili per qualsiasi intervento di manutenzione ordinaria e straordinaria.

La richiesta di intervento deve essere inoltrata ad AEROTECNICA COLTRI SpA inviando un fax o una e-mail ai seguenti numeri:

Fax. +39 030 9910283
coltrisub@coltrisub.it

1.7 RESPONSABILITÀ

AEROTECNICA COLTRI SpA si ritiene esonerata da ogni responsabilità ed obbligazione per qualsiasi incidente a persone o a cose, che possano verificarsi a causa di:

- mancata osservanza delle istruzioni riportate nel presente manuale per quanto riguarda la conduzione, l'impiego e la manutenzione del compressore;
- azioni violente o manovre errate nell'impiego e nella manutenzione del compressore;
- modifiche apportate al compressore senza previa autorizzazione scritta da AEROTECNICA COLTRI SpA;
- avvenimenti comunque estranei al normale e corretto uso del compressore.

In ogni caso, qualora l'utente imputasse l'incidente ad un difetto del compressore, dovrà dimostrare che il danno avvenuto è stato una principale e diretta conseguenza di tale "difetto".



ATTENZIONE: Per le riparazioni di manutenzione o riparazioni fare sempre uso esclusivo di pezzi di ricambio originali. AEROTECNICA COLTRI SpA declina ogni responsabilità per danni che si dovessero verificare per inadempienza di quanto sopra. Il compressore è garantito secondo gli accordi contrattuali stipulati alla vendita. La garanzia tuttavia decade qualora non siano state osservate le norme ed istruzioni d'uso previste dal presente manuale.

1.8 USO PREVISTO

I compressori mod. MCH-10-14 CNG, sono previsti per ottenere la compressione di gas naturale (metano) prelevandolo dalla rete di distribuzione.

Ogni altro utilizzo è da ritenersi non appropriato ed il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone, cose o alla macchina stessa che ne possono derivare.

1.6 ASSISTANCE

AEROTECNICA COLTRI SpA technicians are at your disposal for all routine/unscheduled maintenance work.

Please forward your request for assistance to AEROTECNICA COLTRI SpA by sending a fax or e-mail to:

Fax. +39 030 9910283
coltrisub@coltrisub.it

1.7 RESPONSIBILITY

AEROTECNICA COLTRI SpA considers itself exonerated from any responsibility or obligation regarding injury or damage caused by:

- failure to observe the instructions contained in this manual that concern the running, use and maintenance of the compressor;
- violent actions or incorrect manoeuvres during use or maintenance of the compressor;
- modifications made to the compressor without prior written authorisation from AEROTECNICA COLTRI SpA;
- incidents beyond the scope of routine, proper use of the compressor.

In any case, should the user impute the incident to a defect of the compressor, he/she must demonstrate that the damage has been a major and direct consequence of this "defect".



WARNING: Maintenance and repairs must only be carried out using original spare parts. AEROTECNICA COLTRI SpA cannot be held liable for any damages caused by failure to observe this rule. The compressor is guaranteed as per the contractual agreements made at the time of sale. Failure to observe the regulations and instructions for use contained in this manual shall render the warranty null and void.

1.8 PURPOSE OF THE MACHINE

Mod. MCH-10-14 CNG compressors are designed to compress natural (methane) gas supplied by mains distribution networks.

Any other use is inappropriate: the manufacturer cannot be held liable for any personal injury or damage to objects / the machine itself caused by improper use.

1.6 ASSISTANCE

Technicy AEROTECNICA COLTRI SpA pozostają do Państwa dyspozycji w zakresie wszelkich rutynowych i nierutynowych prac serwisowych.

Prosimy o kontakt wysyłając fax lub mail na adres:

Fax. +39 030 9910283
coltrisub@coltrisub.it

1.7 ODPOWIEDZIALNOŚĆ

AEROTECNICA COLTRI SpA uchyli się od odpowiedzialności za powstałą szkodę lub obrażenia w sytuacji gdy:

- nie były przestrzegane zawarte w instrukcji zalecenia dotyczące pracy i konserwacji sprężarki;
- gwałtowne i niekontrolowane czynności podczas pracy sprężarki;
- sprężarkę poddano modyfikacji bez wcześniejszego pisemnego uzgodnienia z AEROTECNICA COLTRI SpA;
- wystąpiły przypadki wykraczające poza ramy instrukcji i prawidłowego funkcjonowania sprężarki.

W każdym przypadku, gdy użytkownik imputuje, że zdarzenie było związane z wadą sprężarki, jest zobowiązany wykazać to.



UWAGA: Naprawy i prace serwisowe mogą być wykonywane używając wyłącznie oryginalne części zamienne. AEROTECNICA COLTRI SpA nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem powyższego zalecenia. Sprężarka podlega gwarancji jako część umowy zawartej podczas transakcji kupna sprzedawcy. Nie stosowanie się do zasad zawartych w instrukcji obsługi powoduje unieważnienie gwarancji.

1.8 UŻYTKOWANIE

Sprężarki typu MCH-10-14 CNG, jest przeznaczona do sprężania gazu naturalnego (metanu) dostarczanego z sieci dystrybucyjnej.

Inne jej wykorzystanie nie jest prawidłowe, producent nie ponosi odpowiedzialności za obrażenia i uszkodzenia spowodowane przez sprężarkę na skutek jej nieprawidłowego funkcjonowania.

1.6 PODPORA

AEROTECNICA COLTRI SpA technici jsou vám k dispozici pro všechny běžné nebo neplánované údržbové práce.

Přepošlete prosím svůj požadavek na pomoc firmě AEROTECNICA COLTRI SpA

zasláním faxem nebo e-mailem na adresu:

Fax. +39 030 9910283
coltrisub@coltrisub.it

1.7 ODPOVĚDNOST

AEROTECNICA COLTRI SpA považuje se zproštěnou z odpovědnosti nebo povinnosti, pokud jde o zranění nebo poškození způsobené:

- Nedodržení pokynů obsažených v této příručce, které se týkají chodu, používání a údržby tohoto kompresoru;
- Násilných akcí nebo nesprávného manévrování během používání nebo údržby kompresoru;
- Změnami na kompresoru bez předchozího písemného povolení od AEROTECNICA COLTRI SpA;
- Nehody mimo rámec běžného a řádného užívání kompresoru.

V každém případě, pokud by uživatel považoval za příčinu nehody závadu na kompresoru, pak musí prokázat, že škoda byla zásadní a přímý důsledek této "vady".



UPOZORNĚNÍ: Údržba a opravy musí být pouze prováděny za použití originálních náhradních dílů. AEROTECNICA COLTRI SpA nemůže nést odpovědnost za žádné škody způsobené nedodržením tohoto pravidla. Nedodržování pravidel a pokynů pro použití obsažených v tomto manuálu musí být považována poskytnutá záruka za neplatnou.

1.8 ÚČEL STROJE

MCH-10-14 CNG kompresory jsou určeny pro komprimaci přírodního plynu (zemní plyn) dodávaného prostřednictvím distribuční sítě nebo sítí.

Jakékoli jiné použití je nevhodné: výrobce nemůže nést odpovědnost za jakékoli škody na zdraví nebo na majetku způsobených nevhodným použitím kompresoru.



PERICOLO:

- Utilizzare solo serbatoi collaudati con relativo certificato e non superare la pressione di esercizio riportata sugli stessi.
- Utilizzare il compressore in ambienti dove non esistano polveri e pericoli di esplosione, corrosione, incendio.
- Il gas è altamente infiammabile si fa quindi divieto di fumare e/o usare fiamme libere, è altresì importante non utilizzare attrezzi in grado di causare scintille. Tenere il compressore distante da sorgenti di calore.
- Un utilizzo non conforme a quanto previsto potrebbe causare gravi conseguenze all'utilizzatore.
- Non sconnettere la frusta dai raccordi o dalla staffa quando è sotto pressione.
- Sostituire regolarmente i filtri di depurazione come descritto nel paragrafo "7.11 Sostituzione filtri a setaccio molecolare".
- La spina di alimentazione elettrica va disinserita:
 - in caso di inconveniente durante l'uso
 - prima di ogni pulizia o manutenzione
- Non estrarre mai la spina tirando il cavo. Fare in modo che il cavo non si pieghi ad angolo o passi contro spigoli taglienti. Si sconsiglia l'uso di prolunghe.
- Il compressore non va mai messo in funzione quando:
 - il cavo elettrico è danneggiato;
 - presenta danni evidenti;
 - i carter di protezione non sono montati.
- Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria vengono effettuate con il compressore fermo, scollegando l'alimentazione elettrica e con il circuito di pompaggio depressurizzato.
- Attendere circa 30 minuti dallo spegnimento del compressore prima di intervenire per eventuali manutenzioni onde evitare scottature.
- Il tubo flessibile ad alta pressione di collegamento al serbatoio chiamato anche frusta di ricarica deve essere in buone condizioni soprattutto nella zona dei raccordi. La guaina di plastica che ricopre il tubo non deve presentare escoriazioni altrimenti l'umidità, infiltrandosi, potrebbe corrodere la treccia d'acciaio riducendone la resistenza. La frusta va sostituita periodicamente (annualmente) o quando presenta segni di usura. La non osservanza della presente norma implica gravi pericoli agli operatori. Osservare che il raggio minimo di curvatura della frusta non sia inferiore a 250mm.
- I compressori per gas metano devono essere installati solo all'aperto e riparati da agenti atmosferici.
- I compressori per gas metano devono essere posizionati lontani da finestre o comunque in luoghi non chiusi onde evitare pericolo di accumulo gas all'interno dei locali.



DANGER:

- Use only tested, certified tanks: do not exceed the working pressure indicated on them.
- Use the compressor in areas free from dust, risk of explosion, corrosion and fire.
- Gas is highly flammable: it is therefore strictly forbidden to smoke and/or use naked flames. Use of equipment that can cause sparks is also strictly forbidden.
- Improper use could have serious consequences for the user.
- Do not disconnect the hose from the fittings or the clamp when it is under pressure.
- Change the purification filters regularly as described in section "7.11 Changing the molecular sieve filter".
- The power lead plug must be disconnected:
 - if there is a problem during use
 - before carrying out any cleaning or maintenance tasks.
- Never pull the plug out by tugging the lead. Make sure the lead is not bent at a sharp angle and that it does not rub against any sharp edges. Use of extensions is not recommended.
- Never run the compressor when:
 - the power lead is damaged;
 - there is evident damage;
 - the covers/guards are removed.
- All routine and unscheduled maintenance tasks must be carried out with the compressor at standstill, the electrical power supply disconnected and the pumping circuit depressurised.
- After switching off the compressor wait about 30 minutes before carrying out any maintenance tasks so as to prevent burns.
- The high pressure flex hose that connects to the tanks (also called the refill hose) must be in good condition, especially in the areas near the fittings. The plastic sheath that covers the pipe must not show any signs of abrasion otherwise damp could get in, corrode the steel braid and weaken it. The hose must be changed periodically (yearly) or when it shows signs of wear. Failure to observe this rule could seriously endanger the users' safety. Make sure the minimum bending radius of the hose is no less than 250 mm.
- Compressors for natural gas must only be installed outdoors and always protected from weather.
- Compressors for natural gas must be positioned well away from windows and, in any case, must never be positioned in closed areas so as to prevent the danger of an indoor gas build-up.



NIEBEZPIECZEŃSTWO:

- Używać tylko i wyłącznie certyfikowanych zbiorników, nie przekraczać wskazanego ciśnienia roboczego.
- Używać sprężarki tylko w miejscach wolnych od kurzu, nie zagrożonych wybuchem, korozją i pożarem.
- Gaz jest wysoko palny, w związku z tym jest zabronione palenie i/lub używanie otwartego ognia w pobliżu sprężarki. Zabronione jest również używanie sprzętu powodującego iskrzenie.
- Sprężarka powinna znajdować się z dala od źródeł ciepła.
- Niewłaściwe stosowanie może skutkować poważnymi konsekwencjami dla użytkownika.
- Nie odłączać przewodów napełniających pod ciśnieniem.
- Wymienić regularnie filtry oczyszczające, tak jak omówiono w rozdziale "7.11. Wymienić filtry sita molekularnego.
- Sprężarkę należy wyłączyć od źródła zasilania:
 - jeśli wystąpił jakikolwiek problem w czasie pracy
 - przed każdym czyszczeniem lub serwisowaniem
- Nie wyciągać wtyczki z gniazda, ciągnąc za przewód. Upewnij się czy przewód nie jest zgięty pod kątem i nie dotyka krawędzi. Poleca się używanie przedłużacza.
- Nie należy włączać sprężarki jeśli:
 - jest uszkodzony kabel elektryczny;
 - sprężarka jest widocznie uszkodzona;
 - nie są zamontowane osłony.
- Wszystkie rutynowe i nieplanowe czynności serwisowe wykonane na sprężarce pozostającej w stanie spoczynku, odłączonej od źródła zasilania i układami pompującymi pozbawionymi ciśnienia.
- Aby uniknąć oparzeń po wyłączeniu sprężarki i przed wykonaniem prac serwisowych, należy odczekać około 30 minut.
- Wysokociśnieniowy przewody napełniające muszą być w dobrym stanie, szczególnie w okolicach końcówek napełniających. Plastikowa osłona przewodów nie powinna wykazywać śladów otarcia, gdyż może to spowodować przenikanie wilgoci i korozję przewodów zmniejszając wytrzymałość. Wymienić okresowo (co rok) przewód napełniania lub w przypadku śladów zużycia. Nie przestrzeganie przepisów może być niebezpieczne dla użytkownika. Upewnij się, aby minimalny promień zgięcia przewodu, nie jest mniejszy niż 250mm.
- Sprężarki na metan muszą być zainstalowane na otwartej przestrzeni i muszą być chronione przed czynnikami atmosferycznymi.
- Sprężarki na metan muszą być umieszczone z dala od okien i nie mogą być zainstalowane w zamkniętych przestrzeniach, w celu uniknięcia niebezpieczeństwa nagromadzenia się gazu wewnątrz pomieszczenia.



POZOR:

- Používejte pouze vyzkoušené a ověřené nádrže: nepřekračujte pracovní tlak na nich uvedený.
- Používejte kompresor v oblastech bez prachu, rizika výbuchu, koroze a požáru.
- Plyn je vysoce hořlavý, je proto přísně zakázáno kouřit a používat otevřený oheň. Použití jakýchkoliv zařízení, které mohou způsobit jiskry je také striktně zakázáno.
- Nesprávné používání by mohlo mít vážné důsledky pro uživatele.
- Neodpojujte hadice z tvarovek nebo svorek pokud jsou pod tlakem.
- Měňte filtry pravidelně, jak je popsáno v sekci "7.11 Výměna filtru aktivního uhlí".
- Kompresor musí být odpojen ze sítě pokud:
 - Pokud to je problém při použití
- Před provedením jakéhokoli čistícího nebo údržbového úkolu.
- Nikdy nevytahujte zástrčku šňůráním z vedení. Ujistěte se, že kabel není zahnutý na ostrý úhel a že netře o žádné ostré hrany.
- Použití rozvodjek se nedoporučuje.
- Nikdy nespouštějte kompresor pokud:
 - Je ovladač je poškozený;
 - Je viditelně poškozen;
 - Ochranné kryty jsou odstraněny.
- Všechny běžné a neplánované údržby musí být prováděny s kompresorem v klidu, elektrické napájení musí být odpojeno a tlakový obvod nesmí být natlakován.
- Po vypnutí kompresoru vyčkejte asi 30 minut před provedením jakékoliv údržby tak, aby nedocházelo k popálení.
- Vysokotlaká pružná hadice, která se připojuje k nádrži (nazývaná také plnicí hadice), musí být v dobrém stavu a to zejména v oblastech v blízkosti zařízení. Plastový plášť, který chrání hadici nesmí vykazovat žádné známky otěru, jinak by se mohlo vlhko dostat dovnitř a způsobit korozi ocelových dílů a oslabit je. Hadice musí být měněna pravidelně (ročně) nebo když vykazuje známky opotřebení. Nedodržení tohoto pravidla by mohlo vážně ohrozit bezpečnost uživatele. Ujistěte se, že minimální poloměr ohybu hadice není méně než 250 mm.
- Kompresor na zemní plyn musí být nainstalován venku a vždy chráněn před vlivy počasí.
- Kompresory na zemní plyn musí být umístěny i od okna, v každém případě se nesmí být nikdy umístěn v uzavřené místnosti tak, aby se zabránilo hromadění plynu u stropu.

Allo scopo di assicurare la massima affidabilità di esercizio, AEROTECNICA COLTRI ha effettuato un'accurata scelta dei materiali e dei componenti da impiegare nella costruzione dell'apparecchiatura, sottoponendola a regolare collaudo prima della consegna. Il buon rendimento nel tempo del compressore dipende anche da un corretto uso e da un'adeguata manutenzione preventiva secondo le istruzioni riportate in questo manuale.

Tutti gli elementi costruttivi, gli organi di collegamento e comando sono stati progettati e realizzati con un grado di sicurezza tale da poter resistere a sollecitazioni anomale o comunque superiori a quelle indicate nel presente manuale. I materiali sono della migliore qualità e la loro introduzione in azienda, lo stoccaggio e l'impiego in officina è costantemente controllato al fine di garantire l'assenza di danni, deterioramenti, malfunzionamenti.



ATTENZIONE:

- Prima di iniziare qualsiasi lavoro sul compressore ogni operatore deve conoscere perfettamente il funzionamento del compressore e dei suoi comandi ed aver letto e capito tutte le informazioni tecniche contenute nel presente manuale.
- Si fa divieto di impiegare il compressore in condizioni o per uso diverso da quanto indicato nel presente manuale e AEROTECNICA COLTRI non può essere ritenuta responsabile per guasti, inconvenienti o infortuni dovuti alla non ottemperanza a questo divieto.
- Controllare la tenuta dei raccordi bagnandoli con dell'acqua e sapone ed eliminare le eventuali perdite.
- Non riparare le tubazioni ad alta pressione con delle saldature.
- Si fa divieto di manomettere, alterare o modificare, anche parzialmente, gli impianti o le apparecchiature oggetto del manuale di istruzione, ed in particolare i ripari previsti e i simboli per la sicurezza delle persone.
- Si fa altresì divieto di operare in modo diverso da quanto indicato o di trascurare operazioni necessarie alla sicurezza.
- Particolarmente importanti sono le indicazioni per la sicurezza, oltre a informazioni di carattere generale riportate su questo manuale.
- Il motore ATEX, la cinghia di trasmissione antistatica, la ventola con pale antistatiche e la cabina insonorizzante ignifuga, non devono mai essere sostituiti con componenti che non siano conformi alla: "Direttiva 94/9/CE - ATEX in materia di prodotti destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive".

To ensure maximum working efficiency, AEROTECNICA COLTRI has constructed the compressor with carefully selected components and materials. The compressor is tested prior to delivery. Continued compressor efficiency over time will also depend on proper use and maintenance as per the instructions contained in this manual.

All the components, connections and controls used in its construction have been designed and built to a high degree of safety so as to resist abnormal strain or in any case a strain greater than that indicated in the manual. Materials are of the finest quality; their introduction and storage in the company and their utilisation in the workshop are controlled constantly so as to prevent any damage, deterioration or malfunction.



DANGER:

- Before carrying out any work on the compressor each operator must have a perfect understanding of how the compressor works, know how to use the controls and have read the technical information contained in this manual.
- It is forbidden to use the compressor under conditions / for purposes other than those indicated in this manual and AEROTECNICA COLTRI cannot be held liable for breakdowns, problems or accidents caused by failure to observe this rule.
- Check that the fittings provide a proper seal by wetting them with soapy water: eliminate any leaks.
- Do not attempt to repair high pressure hoses by welding them.
- It is forbidden to tamper with, alter or modify, even partially, the systems and equipment described in this instruction manual, especially as safety guards and safety symbols are concerned.
- It is also forbidden to carry out work in any way other than that described or to neglect the illustrated safety tasks.
- The safety information and the general information given in this manual are highly important.
- The ATEX motor, antistatic transmission belt, fan with antistatic blades and flame-proof, soundproofed booth must never be replaced with components that fail to comply with: "EU Directive 94/9 - ATEX concerning products designed to be used in potentially explosive atmospheres".

Aby zapewnić maksymalną wydajność pracy, AEROTECNICA COLTRI do konstrukcji sprężarki zastosowała starannie wybrane komponenty i materiały. Przed dostarczeniem do klienta sprężarka jest poddana testom. Długoletnia wydajność pracy sprężarki będzie zależała od prawidłowej i zgodnej z instrukcją kontroli prac bieżących i prac serwisowych.

Wszystkie komponenty, łączenia i urządzenia kontrolne zostały zaprojektowane i zbudowane w celu zapewnienia wysokiego stopnia bezpieczeństwa i do wytrzymania wyjątkowych obciążeń, większych niż wskazane w instrukcji. Użyto tylko materiały najwyższej jakości, ich przyjęcie, składowanie oraz ich użycie są pod stałą kontrolą, aby zapobiec uszkodzeniom, deterioracji lub wadliwemu funkcjonowaniu.



UWAGA:

- Przed przystąpieniem do pracy przy sprężarce, operator powinien znać w stopniu perfekcyjnym zasady działania sprężarki, wiedzieć jak dziać urządzenia kontrolne i zapoznać się z informacjami technicznymi zawartymi w instrukcji.
- Zabronione jest używanie sprężarek w warunkach i do celów innych niż przewiduje instrukcja. AEROTECNICA COLTRI nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia, problemy lub obrażenia zaistniałe na skutek nie przestrzegania tych zasad.
- Sprawdzić szczelność końcówek napełniających, mocząc je wodą z mydłem w celu wyeliminowania nieszczelności.
- Nie spawać przewodów napełniających.
- Zabronione jest dokonywanie poprawek, zmian również częściowych, systemów oraz instalacji opisanych w instrukcji, a w szczególności do elementów oznaczonych znakami ostrzegawczymi.
- Zabronione jest wykonywanie prac innych niż opisane w instrukcji lub zaniebdywanie prac zapewniających bezpieczeństwo.
- Informacje ogólne jak i bezpieczeństwa zawarte w tej instrukcji są bardzo ważne.
- Silnik ATEX, antystatyczny pas transmisyjny, antystatyczne łopatki wentylatora, dwiękoszczelna obudowa, nie wolno zastępować, nie spełniającymi wymogów "Dyrektywy 94/9/CE - ATEX odnośnie produktów przeznaczonych do używania w atmosferze zagrożonej wybuchem".

Pro zajištění maximální pracovní efektivity, AEROTECNICA COLTRI vyrobila kompresor z pečlivě vybraných komponent a materiálů. Kompresor je zkoušen před prodejem. Životnost bude záviset také na správném používání a údržbě podle pokynů obsažených v této příručce.

Všechny komponenty, připojení a ovládací prvky používané v jeho konstrukci byly navrženy a postaveny jak na vysoké úrovni bezpečnosti tak, aby vydržely abnormální namáhání nebo v každém případě namáhání větší, než je uvedeno v manuálu. Materiály jsou nejlepší kvality, jejich zavádění a skladování ve společnosti a jejich využití v dílně jsou neustále kontrolovány tak, aby se předešlo poškození nebo závadě.



POZOR:

- Před prováděním jakékoli práce na kompresoru musí každý provozovatel mít dokonalé znalosti, jak kompresor pracuje a jak se ovládá, a jednat v souladu s tímto manuálem.
- Je zakázáno použití kompresoru k jiným účelům, než je uvedeno v této příručce, a AEROTECNICA COLTRI nelze činit odpovědnou za problémy nebo nehody způsobené nedodržáním tohoto pravidla.
- Zkontrolujte, že všechny spoje řádně těsní. Kontrolu proveďte mýdlovou vodou, tím eliminujete jakékoli úniky.
- Nesnažte se opravovat vysokotlaké hadice svařováním.
- Je zakázáno manipulovat, cokoliv měnit či upravovat, a to i částečně, nebo zasahovat do systémů a zařízení popsáných v tomto návodu. Zejména se jedná o bezpečnostní kryty, bezpečnostní symboly a návody.
- Dále je zakázáno provádět práce jinak než je popsáno nebo zanedbávat ilustrované obrázky k provádění bezpečnostních úkolů.
- Bezpečnostní a obecné informace obsažené v tomto návodu jsou velmi důležité
- ATEX motor, antistatický převodový řemen, ventilátor s antistatickými lopatkami a nehořlavá ochrana v odhlučněné skříni nikdy nesmí být nahrazeny komponenty které nejsou v souladu s: "směrnice EU 94 / 9 - ATEX týkající se produktů, které mají být používány v prostředí nebezpečí výbuchu."

1.9 AMBIENTE DI UTILIZZO PREVISTO

I compressori per gas metano devono essere installati all'aperto e riparati da agenti atmosferici, o in ambienti in cui il ricircolo d'aria sia maggiore della portata massima del compressore. Non posizionare il compressore in luoghi dove vi sia la possibilità di accumulo di gas all'interno dei locali. L'utilizzo del compressore deve avvenire in ambienti con le caratteristiche descritte nella tabella seguente.

1.9 WHERE THE MACHINE MAY BE USED

Compressors for natural gas must be installed outdoors and protected from weather, or in areas where the air recycle rate is greater than the maximum compressor flow rate. Do not position the compressor in places where there is any chance of gas accumulating indoors. The compressor must only be used in environments having the characteristics described in the following table.

1.9 GDZIE SPRĘŻARKA MOŻE BYĆ UŻYWANA

Sprężarki na gaz metan muszą być zainstalowane na zewnątrz i chronione przed czynnikami atmosferycznymi. Nie należy umieszczać sprężarki, gdzie jest możliwa akumulacja gazu wewnątrz pomieszczenia. Sprężarka może być używana tylko i wyłącznie w środowisku charakteryzującym się podanymi w tabeli parametrami.

1.9 UMÍSTĚNĚNÍ KOMPRESORU

Kompresor na zemní plyn by měl být instalován jen venku a chráněn před povětrnostními vlivy. Musí být umístěn daleko od oken nebo v místech, které nejsou uzavřeny, aby se zabránilo nebezpečí hromadění plynu v místnosti. Použití kompresoru musí být v prostředí s vlastnostmi popsány v následující tabulce.

 **AVVERTENZA:** Rispettare le leggi vigenti nel paese di utilizzo.

 **IMPORTANT:** Observe the laws in force in the country of use.

 **OSTRZEŻENIE:** Przestrzegać przepisy obowiązujące w kraju użytkowania.

 **DŮLEŽITÉ:** Dodržujte zákony platné v zemi použití.

TABELLA DATI SULL'AMBIENTE D'UTILIZZO PREVISTO - AREA OF MACHINE USE: ESSENTIAL DATA TABLE - TABELA DANYCH ŚRODOWISKO W JAKIM MOŻE PRACOWAĆ SPRĘŻARKA - POUŽITÍ ÚDAJŮ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ TABULKY

Temperatura ambiente - Temperature ambient - Temperatura otoczenia - Okolní teplota	°C - (°F)	Min.-15°C (+5°F) - Max.+45°C (+113°F)
Umidità dell'aria - Air humidity - Wilgotność powietrza - Vlhkost vzduchu	%	max.80%
Agenti atmosferici tollerati - Tolerated weather conditions - Tolerowane warunki atmosferyczne - Tolerovaná počasí	pioggia - rain - Iluvia - déšť grandine - hail - granizo - krupobití neve - snow - nieve - sníh	Nessuno - None - Brak - Nic
Massimo contenuto di acqua nel gas - Maximum moisture content in gas - Maksymalna zawartość wody w gazie - Vlhkost v plynu	mg/Nm3 - lb/MMSCF	80 - 5
Inclinazione max di utilizzo - Max tilt angle (bank) - Maksymalne nachylenie użytkowania - Sklon podložky	%	6%

Verificare che nel luogo prescelto per il posizionamento ci siano le condizioni di ventilazione adeguate: buon ricambio d'aria, assenza di polveri, non siano presenti rischi d'esplosione, di corrosione o d'incendio.

Per l'utilizzo in ambiente con temperature diverse da quelle riportate in tabella, contattare AEROTECNICA COLTRI.

Accertarsi che al compressore giunga una sufficiente illuminazione, tale da poter individuare facilmente ogni dettaglio (specie le scritte sulle targhetta); integrare la zona con luce artificiale se quella naturale non soddisfa i requisiti citati.

1.10 RODAGGIO E COLLAUDO DEL COMPRESSORE

Ogni compressore viene scrupolosamente rodato e collaudato prima della consegna.

Un compressore nuovo deve comunque venire utilizzato con cautela per le prime 5 ore, per eseguire un buon rodaggio dei vari componenti.

Se il compressore viene sottoposto ad un carico di lavoro eccessivo durante la fase iniziale di funzionamento, il suo potenziale rendimento verrà prematuramente compromesso e la sua funzionalità ridotta in un breve lasso di tempo. Nel periodo di rodaggio, fare molta attenzione ai seguenti punti: Dopo le prime 5 ore, oltre alla manutenzione prevista, eseguire le seguenti operazioni:

- sostituzione olio compressore;
- controllo e registrazione bulloneria.

1.10.1 Valori coppia di serraggio

La tabella riporta i valori della coppia di serraggio per bulloni o viti a testa esagonale o a testa cilindrica esagono incassato, salvo casi specifici indicati nel manuale. Per collegamenti di tubi con dadi girevoli stringere il raccordo a mano e poi ulteriormente di 1/2 giro.

Check that the area in which the compressor is to be positioned is adequately ventilated: good air exchange with no dust and no risk of explosion, corrosion or fire.

For use in places where temperatures are different from those indicated in the table, please contact AEROTECNICA COLTRI. Make sure that lighting in the area is sufficient to identify every detail (such as the writing on the info plates/stickers); use artificial lighting where daylight on its own is insufficient.

1.10 RUNNING IN AND TESTING THE COMPRESSOR

Each compressor is carefully run and tested prior to delivery. A new compressor must nevertheless be used with caution during the first 5 working hours so as to complete proper running in of its components.

If the compressor is subject to an excessive workload during initial use, its potential efficiency will be prematurely compromised and functionality soon reduced. During the running in period proceed as follows:

After the first 5 hours carry out in addition to the scheduled maintenance - the following tasks:

- change the compressor oil;
- check and adjust nuts and bolts.

1.10.1 Tightening torque values

The table shows tightening torques for hexagonal-head or cylindrical-head recessed hexagonal bolts and screws, except for specific cases illustrated in the manual. Pipe connections (swivel nuts) should be finger tight plus an additional 1/2 turn.

Upewnić się, że miejsce gdzie ma być ustawiona sprężarka jest dobrze wentylowane: dobra wymiana powietrza, brak kurzu, strefa nie zagrożona wybuchem, korozją, pożarem.

Jeśli sprężarka będzie użytkowana w miejscu, gdzie temperatura różni się od wskazanej w tabeli, należy skontaktować się z AEROTECNICA COLTRI.

Upewnić się, czy sprężarka znajduje się w miejscu dobrze oświetlonym co umożliwi identyfikację każdego z elementów (napisy na tabliczkach znamionowych); jeśli światło dzienne nie jest wystarczające należy zastosować sztuczne oświetlenie.

1.10 URUCHAMIANIE I KONTROLA SPRĘŻARKI

Wszystkie sprężarki są starannie docierane i testowane przed dostarczeniem do Klienta.

Nowa sprężarka podczas pierwszych pięciu godzin pracy musi być używana z uwagą, tak aby wszystkie jej elementy pracowały prawidłowo.

Jeśli w pierwszym okresie, sprężarka będzie poddana bardzo intensywnej pracy, jej potencjalna wydajność zostanie przedwcześnie zredukowana. W fazie docierania, należy zwrócić uwagę na następujące punkty:

Po pierwszych przepracowanych pięciu godzinach, oprócz zaprogramowanego serwisowania, należy wykonać następujące czynności.

- wymienić olej;
- skontrolować i dociągnąć śruby i nakrętki

1.10.1 Wartości momentu dokręcania

Tabela przedstawia siły, z jakimi należy dokręcać nakrętki i śruby heksagonalne, nity, za wyjątkiem specyficznych przypadków omówionych w instrukcji. Połączenia przewodów rurkowych z nakrętkami obrotowymi, należy dokręcać ręcznie plus 1/2 obrotu.

Zkontrolujte, zda oblast, ve které je kompresor umístěn, je dostatečně větraná, s dobrou výměnou vzduchu, bez prachu a bez nebezpečí výbuchu, koroze nebo požáru.

Pro použití v místech, kde jsou podmínky odlišné od těch, které jsou výše uvedené, kontaktujte, prosím firmu AEROTECNICA COLTRI.

Ujistěte se, že v oblasti je dostatečné osvětlení k identifikaci každého detailu (např. nápisy na info štítkách a samolepkách), použijte umělé osvětlení, pokud je denní světlo nedostatečné.

1.10 ROZBĚH VYZKOUŠENÍ KOMPRESORU

Každý kompresor je pečlivě seřizen a testován před dodávkou.

Nový kompresor však musí být používán s opatrností během prvních 5 pracovních hodin tak, aby došlo k řádnému záběhu všech součástí.

Pokud je kompresor vystaven předčasně nadměrné zátěži během provozu, jeho potenciální účinnost může být předčasně snížena.

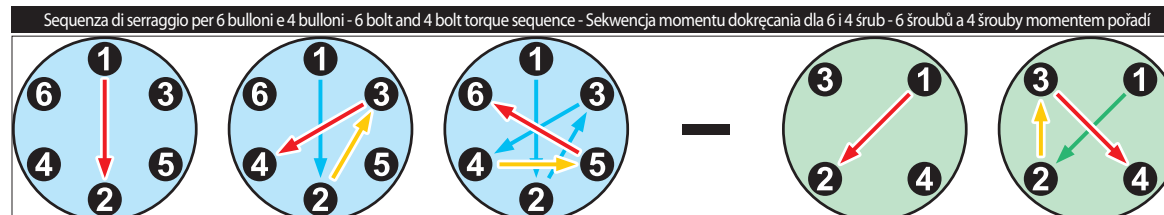
Po prvních 5 hodinách proveďte tyto úkoly:

- Výměna oleje
- Zkontrolovat a nastavit šrouby a matice.

1.10.1 Utahovací moment hodnoty

Tabulka ukazuje, utahovací momenty pro šrouby, s výjimkou zvláštních případů uvedených v manuálu. Potrubní spoje (otočná matice) by měla být dotažena prstem na těsno a plus doootčit o další 1/2 otáčky.

Valori di coppia - Tightening torque values - Wartości momentu obrotowego - Točivý moment	
Filettatura - Thread - Gwint - Závit	Coppia max. - Max. torque - Maks. moment - Max. točivý moment
M6 - 1/4"	10Nm (7ft-lbs)
M8 - 5/16"	25Nm (18ft-lbs)
M10 - 3/8"	45Nm (32ft-lbs)
M12 - 1/2"	75Nm (53ft-lbs)
M14 - 9/16"	120Nm (85ft-lbs)
M16 - 5/8"	200Nm (141ft-lbs)



2 - CARATTERIZZAZIONE DEL COMPRESSORE

2.1 DESCRIZIONE DEL COMPRESSORE [A]

Compressore ad alta pressione per gas metano CNG-NGV.

2.2 IDENTIFICAZIONE DEL COMPRESSORE [B]

Ogni singolo compressore è caratterizzato da una targhetta di identificazione (a) che si trova sul telaio del compressore.

A



2.3 ISTRUZIONI GENERALI



ATTENZIONE:

- Il presente manuale deve essere letto molto attentamente prima di trasportare, installare, usare o eseguire qualsiasi manutenzione sul compressore.
- Deve essere conservato con cura in luogo noto all'utente del compressore, ai responsabili, agli incaricati del trasporto, installazione, uso, manutenzione, riparazione, smantellamento finale.
- Il presente manuale indica l'utilizzo previsto del compressore e fornisce istruzioni per il trasporto, l'installazione, il montaggio, la regolazione e l'uso del compressore. Fornisce informazioni per gli interventi di manutenzione, l'ordinazione dei ricambi, la presenza di rischi residui, l'istruzione del personale.
- E' opportuno ricordare che il manuale di uso e manutenzione non può mai sostituire una adeguata esperienza dell'utilizzatore; per alcune operazioni di manutenzione particolarmente impegnative il presente manuale costituisce una promemoria delle principali operazioni da compiere per operatori con preparazione specifica acquisita, ad esempio, frequentando corsi di istruzione presso il costruttore.
- Il presente manuale è da considerarsi parte integrante del compressore e deve essere conservato presso il compressore in un apposito contenitore fino alla demolizione finale dello stesso. In caso di smarrimento o deterioramento richiederne una nuova copia al costruttore.

2 - BASIC INFORMATION ON THE COMPRESSOR

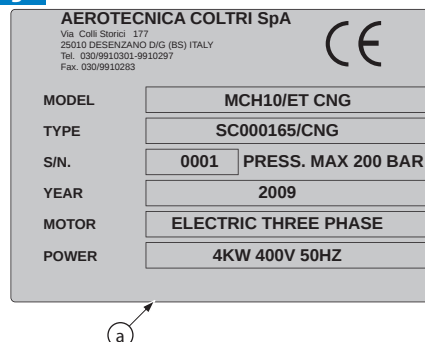
2.1 DESCRIPTION OF THE COMPRESSOR [A]

High pressure compressor for natural gas CNG-NGV.

2.2 IDENTIFICATION THE COMPRESSOR [B]

Each compressor has an identification label (a) attached to its frame.

B



2.3 GENERAL INSTRUCTIONS



WARNING:

- This manual must be read carefully before transporting, installing, using or carrying out any maintenance on the compressor.
- It must be preserved carefully in a place known to compressor users, managers and all transport/installation/maintenance/repair/final dismantling personnel.
- This manual indicates the purposes for which the compressor can be used and gives instructions for its transport, installation, assembly, adjustment and use. It also provides information on maintenance tasks, ordering spare parts, residual risks and staff training.
- It should be born in mind that the use and maintenance manual can never replace proper experience; some maintenance jobs are particularly difficult and in this regard the manual only offers general guidelines on the most important tasks, which must be carried out by personnel with proper training (e.g. acquired during training courses run by the manufacturer).
- This manual is an integral part of the compressor and must be stored in a suitable container near the compressor until its final demolition. If the manual is lost or damaged a copy can be requested from the manufacturer.

2 - DANE TECHNICZNE SPRĘŻARKI

2.1 OPIS SPRĘŻARKI [A]

Wysokociśnieniowa sprężarka na metan CNG-NGV.

2.2 IDENTYFIKACJA SPRĘŻARKI [B]

Każda sprężarka posiada tabliczkę znamionową (a) umocowaną na ramie.

2.3 INSTRUKCJE OGÓLNE



UWAGA:

- Niniejsza instrukcja musi być dokładnie przeczytana przed przystąpieniem do wykonania transportu, instalacji, uruchomienia i pracy przed wykonaniem wszelkich prac serwisowych.
- Instrukcja musi być starannie zabezpieczona i przechowywana w miejscu znanym użytkownikowi, szefowi oraz jak również personelowi odpowiedzialnemu za transport, naprawę oraz serwis.
- Niniejsza instrukcja wskazuje zadania, do jakich sprężarka może być wykorzystana i wskazuje w jaki sposób należy ją transportować, instalować, montować, regulować i używać. Zawiera informacje dotyczące czynności serwisowych, zamawiania części zamiennych, niebezpiecznych stref oraz szkolenie personelu.
- Należy pamiętać, że niniejsza instrukcja nie zastąpi fachowej wiedzy użytkownika; niektóre prace serwisowe są bardzo skomplikowane i instrukcja tylko w głównym zarysie opisuje czynności serwisowe, które powinny być wykonane przez przeszkolony personel, np. szkolenia przeprowadzone przez producenta.
- Niniejsza instrukcja stanowi integralną część sprężarki i należy ją przechowywać w odpowiednim, przeznaczonym do tego celu pojemniku, aż do czasu demontażu urządzenia. W przypadku zagubienia lub zniszczenia, należy poprosić producenta o kopię.

2 - ZÁKLADNÍ INFORMACE O KOMPRESORU

2.1 POPIS KOMPRESORU [A]

Vysokotlaký kompresor určený ke stlačování přírodního plynu.

2.2 URČENÍ KOMPRESORU [B]

Každý jednotlivý kompresor je charakterizován identifikační deskou na rámu (a).

2.3 OBECNÉ POKYNY



UPOZORNĚNÍ:

- Tuto příručku je třeba číst pozorně před převozem, instalací, použitím nebo prováděním jakékoliv údržby kompresoru.
- Je třeba ji pečlivě uložit na místě známém pro všechny uživatele, manažery a personál, který přijde jakýmkoliv způsobem do provozního styku s kompresorem.
- Tato příručka poukazuje na účely, pro které kompresor může být použit a dává pokyny pro jeho přepravu, instalaci, montáž, seřizování a použití.
- Poskytuje také informace o údržbě, objednávání náhradních dílů, zbytková rizika a školení zaměstnanců.
- Je třeba vzít na vědomí, že tato příručka nemůže při údržbě nahradit řádné odborné zkušenosti, některé údržbové práce jsou zvláště obtížné a v tomto ohledu nabízí pouze manuální obecné pokyny týkající běžné údržby.
- Pracovníci pro náročné úkony musí projít řádnou přípravou např. formou vzdělávacích kurzů, které se realizují u výrobce.
- Tento návod je nedílnou součástí kompresoru a musí být uložen ve vhodném obalu v blízkosti kompresoru do své závěrečné demolice. Pokud je manuál ztracen nebo poškozen, je možné si vyžádat od výrobce kopie.

**ATTENZIONE:**

- Accertarsi che tutti gli utilizzatori abbiano capito a fondo le norme d'uso ed il significato di eventuali simboli riportati sul compressore.
- Possibili incidenti possono essere evitati seguendo queste istruzioni tecniche compilate con riferimento alla direttiva macchine 2006/42/CE e successive integrazioni.
- In ogni caso conformarsi sempre alle norme di sicurezza nazionali.
- Non rimuovere e non deteriorare le protezioni, le etichette e le scritte, particolarmente quelle imposte dalla legge.
- Sul compressore sono applicate targhe adesive che hanno lo scopo di renderne più sicuro l'uso. Perciò è molto importante sostituirle se non sono più leggibili.
- Il presente manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della commercializzazione del compressore e non può essere considerato inadeguato solo perché successivamente aggiornato in base a nuove esperienze.
- Il fabbricante ha il diritto di aggiornare la produzione e i manuali, senza l'obbligo di aggiornare produzione e manuali precedenti, se non in casi eccezionali.
- Per richiedere o ricevere eventuali aggiornamenti del manuale di uso e manutenzione o integrazioni, che saranno da considerarsi parte integrante del manuale, inoltrare la richiesta ai numeri telefonici riportati nel paragrafo "1.6 Assistenza".
- Contattare il fabbricante per ulteriori informazioni e per eventuali proposte di miglioramento del manuale.
- AEROTECNICA COLTRI Vi invita, in caso di cessione dell'apparecchio, a segnalare l'indirizzo del nuovo proprietario per facilitare la trasmissione di eventuali integrazioni del manuale al nuovo mittente.

**WARNING:**

- Make sure all users have understood the regulations for use and the meaning of the symbols on the compressor.
- Observance of these technical instructions can prevent accidents: instructions have been drawn up in compliance with EEC Machinery Directive 2006/42/CE and subsequent amendments.
- In any case always observe national safety regulations.
- Do not remove or damage guards, labels or notices, especially those required by law.
- The adhesives attached to the compressor are there for safety purposes. They must be replaced if they become illegible.
- This manual reflects the technical knowledge available at the time the compressor was sold and cannot be considered inadequate simply because updated at a later time on the basis of new experience.
- The manufacturer reserves the right to update products and manuals, without any obligation to update preceding products or manuals except in exceptional circumstances.
- To request or receive any updates or additions to this use and maintenance manual (which shall be considered an integral part of the manual) apply via the contact numbers given in section "1.6 Assistance".
- Should you have any other queries or suggestions as to how to improve the manual please contact the manufacturer.
- Should you sell the compressor AEROTECNICA COLTRI invites you to provide us with the details of the new owner so that any new additions to the manual can be sent on.

**UWAGA:**

- Upewnić się, że wszyscy użytkownicy zrozumieli zalecenia dotyczące użycia sprężarki oraz znaczenie symboli umieszczonych na sprężarce.
- Przestrzeganie zaleceń technicznych pozwoli zapobiec wypadkom, zalecenia są zgodne z dyrektywą maszynową 2006/42/CE wraz ze zmianami.
- Należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów bezpieczeństwa.
- Nie zdejmować osłon, zabezpieczeń, plaketek lub tabliczek ostrzegawczych, w szczególności tych które są wymagane przez prawo.
- Na sprężarce są naklejone tabliczki dotyczące bezpieczeństwa użytkownika. Jeśli są nieczytelne, należy je wymienić.
- Niniejsza instrukcja odzwierciedla aktualny stan wiedzy technicznej w momencie sprzedaży sprężarki i nie może być uznana za nieaktualną, nawet jeśli nowe doświadczenia spowodowały jej aktualizację.
- Producent, zastrzega sobie prawo do aktualizacji produktu oraz instrukcji, bez obowiązku aktualizacji poprzednich serii oraz wydań, za wyjątkiem wyjątkowych okoliczności.
- W celu otrzymania aktualizacji lub załączników instrukcji obsługi, która stanowi integralną część sprężarki, należy skontaktować się z numerem podanym w rozdziale "1.6 Obsługa serwisowa".
- W sprawach dotyczących innych pytań i sugestii, należy się skontaktować z producentem.
- Jeśli sprężarka zmieni właściciela, należy wysłać dane nowego do AEROTECNICA COLTRI, aby mógł on otrzymywać uaktualnienia.

**UPOZORNĚNÍ:**

- Ujistěte se, že všichni uživatelé chápou předpisy k použití a smysl symbolů na kompresoru.
- Dodržení těchto technických pokynů se může předcházet nehodám: pokyny byly vypracovány v souladu se směrnicí 2006/42/CE, ve znění pozdějších předpisů.
- V každém případě vždy dodržujte národní bezpečnostní předpisy.
- Neodstraňujte nebo nepoškožujte kryty, štítky nebo oznámení, zejména ty, které vyžaduje zákon.
- Nálepky na připojení kompresoru jsou zde pro účely bezpečnosti. Musí být nahrazeny v případě, že se stanou nečitelnými.
- Tato příručka je odrazem technických znalostí k dispozici v době, kdy kompresor byl prodán a nemohou být považovány za nedostatečné trvale. Mohou být aktualizovány později na základě nových zkušeností.
- Výrobce si vyhrazuje právo aktualizace produktu a příručky bez povinnosti aktualizace předchozích produktů nebo příruček s výjimkou výjimečných okolností.
- Požadovat a přijímat řádné aktualizace či doplnění aktuálních informací používání a údržby tohoto manuálu (který bude nedílnou součástí manuálu) lze provádět prostřednictvím kontaktních čísel uvedených v sekci "1.6 Pomoc".
- Pokud máte jakékoli další dotazy či připomínky jak zlepšit manuál, kontaktujte výrobce.
- Pokud budete prodávat kompresor, AEROTECNICA COLTRI Vás žádá o poskytnutí kontaktních údajů nového vlastníka kompresoru.

3 - PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

3 - SAFETY REGULATIONS

3 - ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

3 - BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

3.1 NORME DI SICUREZZA GENERALI

3.1 GENERAL SAFETY RULES

3.1 OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

3.1 VŠEOBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST

3.1.1 Conoscere a fondo il compressore

3.1.1 Know the machine

3.1.1 Zapoznanie się ze sprężarką

3.1.1 Znalost stroje

Il compressore deve essere usato esclusivamente da personale qualificato, il quale ha l'obbligo di conoscerne le disposizioni e la funzione di tutti i comandi, gli strumenti, gli indicatori, le lampade spia e le varie targhette.

The compressor must only be used by qualified personnel. They must have an understanding of the arrangement and function of all the controls, instruments, indicators, warning lights and the various info plates/labels.

Sprężarka może być używana tylko i wyłącznie przez wykwalifikowany personel, który musi posiadać pełne zrozumienie działania i wszystkich funkcji kontrolnych sprężarki, wskaźników, kontrolki i wszelkich tabliczek znamionowych.

Kompresor smí obsluhovat pouze kvalifikovaný personál. Musí znát uspořádání a funkci všech ovládacích prvků, přístrojů, ukazatele, varovná světla a různé informační štítky.

3.1.2 Portare indumenti protettivi [A]

3.1.2 Protective clothing [A]

3.1.2 Odzież ochronna [A]

3.1.2 Ochranné oděvy [A]

Ogni operatore deve utilizzare i mezzi di protezione personale quali guanti, elmetto a protezione del capo, occhiali antinfortunistici, scarpe antinfortunistiche, cuffie per la protezione dal rumore.

All operators must use accident prevention items such as gloves, hard hat, eye goggles, accident prevention shoes and ear defenders against noise.

Każdy operator jest zobowiązany do używania środków ochronnych takich jak rękawice, kask, okulary i buty ochronne oraz nasłucharki przeciwhałasowe.

Všechny subjekty musí užívat prostředky k prevenci nehod, jako jsou rukavice, přilba, oči brýle, boty pro prevenci nehod a chrániče proti hluku.

3.1.3 Usare un'attrezzatura di sicurezza [B]

3.1.3 Emergency equipment [B]

3.1.3 Sprzęt pierwszej pomocy [B]

3.1.3 Nouzové zařízení [B]

Sistemare una cassetta di pronto soccorso ed un estintore d'incendio a CO₂ nei paraggi del compressore. Tenere l'estintore sempre completamente carico. Utilizzarlo secondo le norme vigenti.

Make sure a first aid cabinet and a CO₂ fire extinguisher are near the compressor. Keep the extinguisher fully loaded. Use according to standards in force.

Sprawdzić czy apteczka pierwszej pomocy i gaśnica śniegowa, znajdują się w pobliżu sprężarki. Przechowywać gaśnicę w pełni naładowaną. Należy ją używać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Ujistěte se, že lékárnička a CO₂ hasicí přístroj jsou v blízkosti kompresoru. Udržujte hasicí přístroj plně naplněn. Řiďte se platnými normami.

3.1.4 Avvertenze per le verifiche e la manutenzione [C]

3.1.4 Checks and maintenance [C]

3.1.4 Kontrola i serwis [C]

3.1.4 Kontroly a údržba [C]

Applicare un cartello con la scritta: "IN VERIFICA" su tutti i lati del compressore. Controllare attentamente il compressore tutti i giorni del suo utilizzo, seguendo l'elenco delle operazioni riportato nel presente manuale.

Apply a sign with the legend "WORK IN PROGRESS" on all sides of the compressor. Inspect the compressor carefully every day it is used as per the check list given in this manual.

Sprężarka powinna być oznaczona napisem: "W RUCHU" na wszystkich stronach kompresora. Codziennie należy sprawdzić wizualnie sprężarkę, według spisu czynności zawartych w instrukcji.

Použít značku s nápisem "V PROVOZU" na všech stranách kompresoru. Kompresor musí být pečlivě prohlédnut každý den.

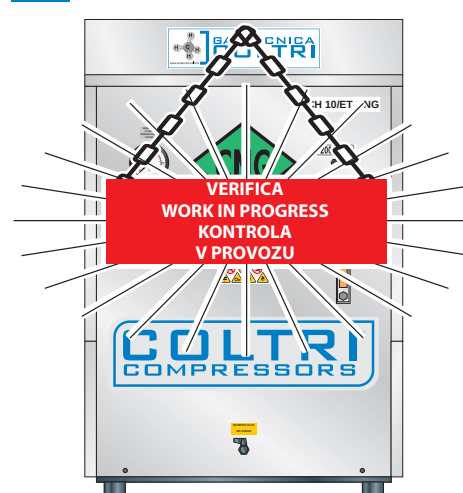
A



B



C



3.2 PRECAUZIONI GENERALI

La direttiva macchine dà le seguenti definizioni:

«ZONA PERICOLOSA»: qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona esposta costituisca un rischio per la sicurezza e la salute della stessa.

«PERSONA ESPOSTA»: qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.

«OPERATORE»: la o le persone incaricate di installare, di far funzionare, di regolare, di eseguire la manutenzione, di pulire, di riparare e di trasportare la macchina.

AVVERTENZA:

- Prima di effettuare qualsiasi operazione o manovra con il compressore è fatto obbligo di leggere e seguire le indicazioni riportate sul libretto di uso e manutenzione.

Durante il lavoro è troppo tardi: In caso contrario un utilizzo improprio o una manovra errata, potrebbe causare seri danni a persone o cose.

- Il datore di lavoro deve informare accuratamente tutti gli operatori sui rischi di infortunio e in particolare modo sui rischi derivanti dal rumore, sui dispositivi di protezione individuale predisposti e sulle regole antinfortunistiche generali previste da leggi o norme internazionali e del paese di destinazione del compressore.

Tutti gli operatori devono rispettare le norme antinfortunistiche internazionali e del paese di destinazione del compressore al fine di evitare possibili incidenti.

Si ricorda che la comunità europea ha emanato alcune direttive riguardanti la sicurezza e la salute dei lavoratori che ciascun datore di lavoro ha l'obbligo di rispettare e di fare rispettare.

- Prima di iniziare qualsiasi lavoro su un compressore ogni operatore deve conoscere perfettamente il funzionamento del compressore e dei suoi comandi ed aver letto e capito tutte le informazioni contenute nel presente manuale.



ATTENZIONE: E' vietata la manomissione o sostituzione di parti del compressore non espressamente autorizzate da AEROTECNICA COLTRI.

L'uso di accessori, utensili, materiali di consumo o parti di ricambio diversi da quelli raccomandati dal costruttore e/o riportati nel presente manuale, possono costituire un pericolo per gli operatori e/o danneggiare la macchina.

Qualsiasi intervento di modifica del compressore non espressamente autorizzato da AEROTECNICA COLTRI solleva la ditta costruttrice da qualsiasi responsabilità civile o penale.

3.2 GENERAL PRECAUTIONS

- The Machinery Directive provides the following definitions:
«DANGEROUS ZONE»: any zone in side and/or near a machine in which the presence of an exposed person constitutes a risk for his/her security and health.

«EXPOSED PERSON»: any person wholly or partially inside a dangerous zone.

«OPERATOR»: the person(s) charged with the task of installing, running, maintaining, cleaning, repairing and transporting the machine.

IMPORTANT:

- Before carrying out any task or operation with the compressor it is compulsory to read and follow the instructions given in the use and maintenance manual. Doing so during work is too late: improper use or an erroneous manoeuvre could cause serious damage or injury.

- The employer must provide workers with detailed information on the risk of accident, especially risks deriving from noise, use of safety devices and the general accident prevention regulations provided for by international laws or standards or national standards within the country of use.

All operators must observe both international accident prevention standards and the national ones relevant to the country of use.

Bear in mind that the European Union has issued directives concerning worker health and safety which all employers are legally obliged to comply with.

- Before carrying out any work on the compressor each operator must have a perfect understanding of how the compressor works, know how to use the controls and have read the technical information contained in this manual.



WARNING: It is forbidden to tamper with or replace compressor parts without obtaining prior authorisation from AEROTECNICA COLTRI.

The use of accessories, tools, materials subject to wear or spare parts other than those recommended by the manufacturer and/or illustrated in this manual can constitute a source of danger to operators and/or damage the machine.

Any modification to the compressor that has not been expressly authorised by AEROTECNICA COLTRI shall exonerate the manufacturer from any civil or penal liability.

3.2 OGÓLNE ZALECENIA

Dyrektywa maszynowa podaje następujące definicje:

«NIEBEZPIECZNA STREFA»: każda strefa wewnątrz i/lub w pobliżu urządzenia, w której obecność pracownika zagraża jego bezpieczeństwu.

«PRACOWNIK NARAŻONY»: każda osoba, która znajduje się całkowicie lub częściowo w niebezpiecznej strefie.

«OPERATOR»: osoba odpowiedzialna za instalację, uruchomienie, regulację, serwisowanie, czyszczenie, naprawę i transport urządzenia.

OSTRZEŻENIE:

- Niniejsza instrukcja

W czasie pracy jest za późno: W przeciwnym wypadku, niewłaściwe użytkowanie lub niewłaściwe działanie może spowodować poważne szkody dla ludzi lub mienia.

- Pracodawca musi przeszkolić personel w zakresie ryzyka wystąpienia wypadków podczas używania sprzętarki, ryzyka związanego z hałasem, korzystania z wyposażenia ochronnego w miejscu pracy i ogólnego zapobiegania wypadkom ustanowionego przez międzynarodowe przepisy danego kraju przeznaczenia sprzętarki.

W celu uniknięcia wypadków, operatorzy sprzętarki muszą przestrzegać międzynarodowych przepisów bezpieczeństwa danego kraju.

Należy pamiętać, że Unia Europejska wydała dyrektywy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników, i każdy pracodawca ma obowiązek przestrzegania i egzekwowania.

- Przed przystąpieniem do pracy przy sprzętarce, operator powinien znać w stopniu perfekcyjnym zasady działania sprzętarki, wiedzieć jak działają urządzenia kontrolne i zapoznać się z informacjami technicznymi zawartymi w niniejszej instrukcji.



UWAGA: Zabrania się manipulować lub wymieniać części sprzętarki bez wcześniejszej autoryzacji AEROTECNICA COLTRI.

Użycie akcesoriów, narzędzi, materiałów podlegających zużyciu lub części zamiennych innych niż zalecane przez producenta i wskazanych w instrukcji, może spowodować zagrożenie dla operatora i/lub uszkodzić urządzenie.

Jakakolwiek zmiana sprzętarki bez wcześniejszej autoryzacji AEROTECNICA COLTRI zwalnia producenta od odpowiedzialności cywilnej i karnej.

3.2 VŠEOBECNÁ OPATŘENÍ

- EHS Strojní směrnice stanoví tyto definice:

“NEBEZPEČNÉ ZÓNY”: všechny oblasti v blízkosti stroje, v němž přítomnost ohrožené osoby, představuje riziko pro její bezpečnost a zdraví.

“OHROŽENÁ OSOBA”: každá osoba zcela nebo částečně uvnitř nebezpečné zóny.

“OPERÁTOR”: osoba (y) pověřen úkolem k instalaci, provozu, údržbě, čištění, opravy a převoz stroje.

UPOZORNĚNÍ:

- Před prováděním jakýchkoli úkolů nebo práce s kompresorem je povinné přečtení pokynů a následně dodržování pokynů tohoto manuálu. Přečtení manuálu v průběhu práce je příliš pozdě: nevhodné použití nebo chybný úkon by mohlo způsobit vážné zranění nebo škodu.

- Zaměstnavatel je povinen poskytnout zaměstnancům podrobné informace o riziku nehody, zejména rizika vyplývající z hluku, použití bezpečnostních zařízení a obecných právních předpisů pro prevenci nehod.

Všichni provozovatelé musí dodržovat i mezinárodní standardy pro prevenci nehod s tuzemskými relevantními pro zemi použití.

Mějte na paměti, že Evropská unie vydala směrnice týkající se zdraví a bezpečnosti pracovníků které jsou všichni zaměstnavatelé ze zákona povinny dodržovat.

- Před provedením jakékoli práce na kompresoru každý provozovatel musí dokonale chápat, jak kompresor funguje, vědět jak používat ovládací prvky a znát technické informace obsažené v této příručce.



UPOZORNĚNÍ: Je zakázáno manipulovat s nebo měnit části kompresoru bez předchozího povolení od AEROTECNICA COLTRI. Použití příslušenství, nástrojů, materiálů podléhajících opotřebení nebo náhradních dílů jiných než doporučených výrobcem nebo zobrazených v tomto manuálu mohou být zdrojem nebezpečí pro operátory nebo poškození stroje. Veškeré změny týkající se kompresoru, které nebyly výslovně povoleny firmou AEROTECNICA COLTRI osvobozuje výrobce z jakékoli občanské nebo trestní odpovědnosti.

 AVVERTENZA:

- E' severamente proibito rimuovere o manomettere qualsiasi dispositivo di sicurezza.
- Qualsiasi operazione di installazione, manutenzione ordinaria e manutenzione straordinaria deve avvenire con compressore fermo e privo di alimentazione elettrica.
- Una volta effettuata la pulizia del compressore l'operatore dovrà verificare che non vi siano parti logorate o danneggiate o non solidamente fissate, in caso contrario chiedere l'intervento del tecnico di manutenzione.
- Deve essere posta particolare attenzione allo stato di integrità delle tubazioni flessibili o di altri organi soggetti a usura. Si deve inoltre verificare che non vi siano perdite d'olio, o di altre sostanze pericolose.
- Se si verificano tali situazioni è fatto divieto all'operatore di riavviare il compressore prima che vi sia posto rimedio.
- Nel caso che questi fatti siano stati riscontrati a fine operazione di ricarica, l'operatore, prima di allontanarsi, deve apporre sul compressore un cartello segnalante che lo stesso è in manutenzione ed è vietato riavvialo.
- Non mettere le mani ne introdurre cacciaviti, chiavi o altri utensili sulle parti in movimento.
- E' vietato l'uso di fluidi infiammabili nelle operazioni di pulizia.
- Verificare periodicamente lo stato delle targhette e provvedere, se necessario, al loro ripristino.
- Il posto di lavoro degli operatori deve essere mantenuto pulito, in ordine e sgombro da oggetti che possono limitare un libero movimento.
- Gli operatori devono evitare operazioni maldestre, in posizioni scomode che possono compromettere il loro equilibrio.
- Gli operatori devono prestare attenzione ai rischi di intrappolamento e impigliamento di vestiti e/o capelli negli organi in movimento; si raccomanda l'utilizzo di cuffie per il contenimento di capelli lunghi.
- Anche l'utilizzo di catenelle, braccialetti ed anelli possono costituire un pericolo.
- Il posto di lavoro deve essere adeguatamente illuminato per le operazioni previste. Una illuminazione insufficiente o eccessiva può comportare dei rischi.
- Le istruzioni, le regole antinfortunistiche e le avvertenze contenute nel presente manuale devono essere sempre rispettate.

3.2.1 Sicurezza antinfortunistica

Il costruttore non risponde di incidenti, durante l'uso del compressore, dovuti alla non osservanza da parte dell'utente, di leggi, disposizioni, prescrizioni e regole vigenti per i compressori ad alta pressione.

Il compressore è progettato per l'impiego in condizioni meteorologiche descritte nel paragrafo "1.9 Ambiente di utilizzo previsto".

 IMPORTANT:

- Removing or tampering with any safety device is strictly forbidden.
- All installation, routine or unscheduled maintenance work must be carried out with the compressor at standstill and disconnected from the electrical power supply.
- Once the compressor has been cleaned the operator must check for any worn, damaged or loose parts; in this case seek assistance from the maintenance technician.
- It is especially important to check that flex hoses or other parts subject to wear are in good condition. Check also for any leaking of oil or other dangerous substances. If such situations arise it is forbidden to restart the compressor before the situation is resolved. If these problems are observed at the end of the refilling the operator must, before leaving the machine unattended, place a sign on the compressor indicating that maintenance work is in progress and that it must not be restarted.
- Never place hands or introduce screwdrivers, keys or other tools into moving parts.
- Never clean with flammable fluids.
- Periodically check the info plates/labels and restore/replace them where necessary.
- The workplace must be kept clean, tidy and free from objects that might hinder movement.
- Operators must avoid carrying out "awkward" tasks in uncomfortable positions that might cause imbalance.
- Operators should be aware of the risk of entrapment caused by clothes or hair getting caught up in moving parts; wear a cap to contain long hair.
- Necklaces, bracelets and rings can also be a source of danger.
- Workplace lighting must be adequate for the work in progress. Insufficient or excessive lighting can generate risks.
- Always observe the instructions, accident prevention regulations and the warnings contained in this manual.

3.2.1 Accident Prevention

The manufacturer cannot be held liable for accidents that occur during use of the compressor as a result of the user's non-observance of the laws, regulations, standards and directives in force for high pressure compressors.

The compressor has been designed for use in weather conditions as refer to "1.9 Where the machine may be used".

 OSTRZEŻENIE:

- Usuwanie lub manipulowanie przy urządzeniach zabezpieczających jest surowo zabronione.
- Prace instalacyjne, serwisowe rutynowe i nieplanowane muszą być przeprowadzone na sprężarce odłączonej od zasilania elektrycznego.
- Sprężarkę najpierw trzeba wyczyścić a następnie operator musi sprawdzić czy jakieś części nie są zużyte, uszkodzone lub poluzowane, w takim przypadku wezwać serwis techniczny.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na przewody elastyczne lub inne części podlegające zużyciu. Należy sprawdzić czy nie ma wycieków oleju lub innych niebezpiecznych substancji.
- Jeśli wystąpił jeden z powyższych przypadków, zabrania się używania sprężarki przed ich usunięciem.
- Jeśli operator sprężarki zauważy jakiegokolwiek nieprawidłowości, przed opuszczeniem stanowiska musi umieścić na sprężarce informację, że zabrania się używania sprężarki aż do czasu zakończenia prac serwisowych.
- Nie wkładać rąk, śrubokrętów, kluczy lub innych urządzeń pomiędzy ruszające się części sprężarki.
- Używanie łatwopalnych płynów do czyszczenia jest zabronione.
- Okresowo sprawdzić stan tabliczek znamionowych i w razie konieczności, wymienić na nowe.
- Stanowisko pracy należy utrzymywać zawsze w czystości, i wolne od przedmiotów ograniczających swobodę ruchów.
- Operator musi unikać działań w niewygodnych pozycjach, mogących prowadzić do utraty równowagi.
- Operator musi zwrócić szczególną uwagę na ryzyko związane z wkręceniem ubrań i/lub włosów w ruchome części sprężarki; w tym celu należy zakładać czepki ochronne.
- Naszyjniki, bransoletki oraz pierścionki mogą stanowić również zagrożenie.
- Stanowisko pracy musi być odpowiednio oświetlone. Niedostateczne lub nadmierne oświetlenie może stanowić zagrożenie.
- Przestrzegać instrukcji i zasad dotyczących bezpieczeństwa zawartych w instrukcji.

3.2.1 Bezpieczne użytkowanie

Producent nie ponosi odpowiedzialności za wypadki, które mogą się wydarzyć na skutek nie przestrzegania praw, przepisów i dyrektyw odnoszących się do sprężarki.

Sprężarka jest zaprojektowana do użytkowania w warunkach atmosferycznych opisanych w rozdziale "1.9 Gdzie sprężarka może być używana".

 UPOZORNĚNÍ:

- Odstranění nebo manipulace s jakýmkoli bezpečnostním zařízením je přísně zakázáno.
- Všechny opravy, rutinní nebo neplánovaná údržba musí být prováděny s vypnutým kompresorem a odpojeným od elektrického napájení.
- Po vyčištění kompresoru musí provozovatel zkontrolovat všechny opotřebované, poškozené nebo uvolněné části. Pro tuto činnost je povinen požádat technika držby.
- Je zvláště důležité zkontrolovat, zda tlaková hadice nebo jiné části vystavené opotřebování jsou v dobrém stavu. Zkontrolujte také, zda neuniká olej nebo jiné nebezpečné látky. Pokud takové situace nastanou, je zakázáno restartovat kompresor před vyřešením situace. Pokud jsou tyto problémy pozorovány na konci plnění musí obsluha před ponecháním kompresoru bez dozoru, umístit na kompresor znamení, které naznačuje, že probíhají údržbové práce a že kompresor nesmí být restartován.
- Nikdy nepokládejte ruce nebo šroubováky, klíče nebo jiné nástroje do pohyblivých částí.
- Nikdy nečistěte kompresor hořlavými tekutinami.
- Pravidelně kontrolovat štítky a vyměňte je je-li to nezbytné.
- Pracoviště musí být udržováno čisté, uklizené a bez objektů, které by mohly bránit pohybu.
- Provozovatelé se musí vyhýbat provedení prací a úkonů v nepohodlných pozicích, které by mohly způsobit nerovnováhu.
- Provozovatelé by měli být vědomi rizika zachycení oblečení nebo vlasů do pohyblivých částí, používat ochrannou čepici na dlouhé vlasy.
- Náhrdelníky, náramky a prsteny mohou být také zdrojem nebezpečí.
- Osvětlení pracoviště musí být dostatečné pro práci která probíhá. Nedostatečné nebo nadměrné osvětlení může přinést další rizika.
- Vždy dodržujte pokyny, prevenci nehod předpisy a varování obsažené v tomto manuálu.

3.2.1 Úrazové Prevence

Výrobce nemůže nést odpovědnost za úrazy, které nastaly při použití kompresoru v důsledku nedodržování zákonů a předpisů uživatelem.

Dodržování zákonů, předpisů, norem a směrnic v platnosti pro vysokotlaké kompresory je povinností provozovatele. Kompresor byl navržen pro použití v podmínkách odpovídajících kapitole 1.9

3.2.2 Avvertenze di sicurezza

Il compressore è stato progettato e costruito in base allo stato attuale dell'arte e delle regole vigenti della tecnica quale compressori per l'ottenimento di gas ad alta pressione. Si è fatta osservanza delle leggi, disposizioni, prescrizioni, ordinanze, direttive in vigore per tali macchine. I materiali usati e le parti di equipaggiamento, nonché i procedimenti di produzione, garanzia di qualità e controllo soddisfano le massime esigenze di sicurezza ed affidabilità. Usandolo per gli scopi specificati nel presente manuale d'uso, manovrandolo con la dovuta diligenza ed eseguendo accurate manutenzioni e revisioni a regola d'arte, si possono mantenere prestazioni, funzionalità continua e durata del compressore.

3.2.3 Sicurezza di esercizio

Il costruttore non risponde in caso di anomalie di funzionamento e danni se il compressore:

- viene usato per scopi diversi da quelli per cui è destinato;
- non è manovrato e mantenuto secondo le norme di servizio specificate nel seguente manuale;
- non viene sottoposto periodicamente e costantemente alla manutenzione come prescritto o vengono usati pezzi di ricambio non originali;
- viene modificato o viene sostituito l'equipaggiamento senza autorizzazione scritta del costruttore, specialmente quando l'efficacia degli impianti di sicurezza sia stata diminuita o eliminata di proposito;
- viene usato al di fuori dell'ambito di temperatura ammessa;
- viene utilizzato senza il rispetto delle norme vigenti nel paese di utilizzo.

3.2.4 Livello sonoro [A]

ATTENZIONE: Qualora il compressore venga utilizzato per lavori in ambienti in cui il livello d'esposizione quotidiana al rumore degli operatori risulti superiore a 80dBA, il datore di lavoro deve provvedere ad applicare tutte le misure atte a salvaguardare la salute degli operatori. In particolare l'operatore in caso di necessità dovrà utilizzare gli accessori individuali per la protezione dal rumore. Il rilevamento della rumorosità del compressore è stato eseguito nella zona "operatore" (area di lavoro) (a).

3.2.2 Important safety information

The compressor has been designed and built according to the state of the art and complies with technical regulations in force concerning compressors for the production of high pressure gases. The laws, regulations, standards and directives in force for such machines have been complied with.

Materials, parts, production procedures and quality controls all comply with the strictest safety and reliability standards.

Using the compressor for the purposes described in this manual, handling it with due diligence and carrying out maintenance and overhauls according to proper working practices will ensure long lasting performance and functionality.

3.2.3 Working safety

The manufacturer cannot be held liable for malfunction or damage if the compressor:

- is used for purposes other than that for which it is intended;
- is not handled or maintained according to the instructions specified in this manual;
- is not periodically and continually maintained as instructed or if non-original spare parts are used;
- machine parts are modified or replaced without written authorisation from the manufacturer, especially where the efficiency of safety devices has been reduced or eliminated;
- where it is used outside the admissible temperature range;
- it is not used in compliance with the standards in force in the country of use.

3.2.4 Noise level [A]

WARNING: Should the compressor be used where the daily noise exposure level is greater than 80 dBA, the employer must apply all the relevant worker health and safety measures. Where necessary operators must use personal protection such as ear defenders. Compressor noise levels were measured in the "operator" (work) area (a).

3.2.2 Zapobieganie wypadkom

Sprężarka została zaprojektowana i wykonana zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, odnoszącymi się do sprężarek, służących do produkcji wysoko sprężonego powietrza. Przepisy prawne, zalecenia i dyrektywy dotyczące tego typu urządzeń muszą być zgodne.

Materiały ścierne, części jak i procedury produkcyjne, kontrola jakości odpowiadają rygorystycznym standardom bezpieczeństwa.

Używając sprężarki zgodnie z jej przeznaczeniem opisanym w instrukcji, wykonując starannie wszelkie prace serwisowe i przeglądy, zapewni jej długie i wydajne funkcjonowanie.

3.2.3 Bezpieczeństwo pracy

Producent nie ponosi odpowiedzialności za złe funkcjonowanie sprężarki gdy:

- stosowano ją do celów innych niż te, do których jest przeznaczona;
- nie obchodzono się z nią i nie serwisowano zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji;
- nie była okresowo i w sposób ciągły serwisowana zgodnie z instrukcją lub nie zastosowano oryginalnych części zamiennych;
- części sprężarki zostały zmodyfikowane lub zastąpione bez wcześniejszej autoryzacji pisemnej producenta, szczególnie jeśli dotyczy systemów bezpieczeństwa;
- jeśli sprężarka została użyta w miejscu poza zakresem temperaturowym;
- jeśli jest używana nie przestrzegając przepisów obowiązujących w kraju użytkowania.

3.2.4 Poziom hałasu [A]

UWAGA: Jeśli sprężarka jest używana w miejscu, gdzie ekspozycja na hałas przekracza 80 dBA, pracodawca powinien zastosować wszelkie środki ochrony operatorów. W szczególnych przypadkach operator powinien zastosować środki w celu ochrony słuchu. Poziom hałasu sprężarki został opisany w dziale strefa "operatora" (strefa pracy) (a).

3.2.2 Důležité bezpečnostní informace

Kompresor byl navržen a postaven podle stavu techniky a splňuje technické předpisy platné u kompresorů pro výrobu vysokotlakých plynů.

Zákony, předpisy, normy a směrnice, které jsou v platnosti pro tyto stroje, byly dodrženy.

Materiály, součásti, výrobní postupy a kontroly kvality všechny splňují nej přísnější normy bezpečnosti a spolehlivosti.

Pokud je kompresor používán pro účely popsané v tomto manuálu a manipulace a údržba a opravy se provádí náležitou péčí, kompresory budou mít zajištěný dlouhodobě vysoký výkon a účinnost.

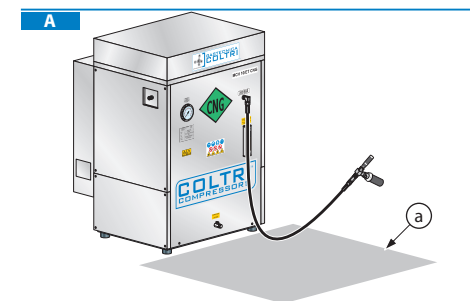
3.2.3 Pracovní bezpečnost

Výrobce nemůže nést odpovědnost za selhání nebo škody, pokud kompresor:

- Se používá k jiným účelům, než pro které je určen;
- Není s ním manipulováno nebo chováno v souladu s pokyny specifikované v této příručce;
- Není pravidelně a průběžně udržován podle pokynů nebo pokud nejsou použity originální náhradní díly;
- Strojní součásti jsou upraveny nebo nahrazeny bez písemného povolení od výrobce, zejména pokud jde účinnost bezpečnostních zařízení nebo byla snížena nebo odstraněna;
- Je použit mimo přípustný rozsah teploty;
- Není používán v souladu s normami platnými v zemi použití.

3.2.4 Hladina hluku [A]

UPOZORNĚNÍ: Pokud kompresor se použije v případě, že denní hladina expozice hluku je vyšší než 80 dBA, zaměstnavatel musí platit všechny relevantní ochrany zdraví a bezpečnostní opatření. V případě potřeby musí provozovatelé používat prostředky osobní ochrany jako jsou chrániče sluchu. Kompresorová hladina hluku byla měřena v pracovním prostoru obsluhy tí (a).



3.2.5 Zone a rischio residuo

! PERICOLO: In alcune zone del compressore sono presenti rischi residui che non è stato possibile eliminare in fase di progettazione o delimitare con ripari data la particolare funzionalità del compressore. Ciascun operatore deve conoscere i rischi residui presenti in questo compressore al fine di prevenire eventuali incidenti.

Zone a rischio residuo:

- 1 Pericolo di inquinamento dell'aria
- 2 Pericoli di natura elettrica. Utilizzare la macchina con adeguate protezioni elettriche in particolar modo in presenza di acqua e umidità.
- 3 Pericolo di natura termica nella zona compressore. Utilizzare la macchina con adeguate protezioni, e attendere circa 30 minuti dopo lo spegnimento del motore prima di intervenire per la manutenzione.
- 4 Pericoli derivanti dal rumore emesso dal compressore.
- 5 Pericolo di incendio.
- 6 Pericolo di schiacciamento e trascinamento zona cinghia di trasmissione.
- 7 Pericolo d'urto e abrasione zona ventola di raffreddamento.
- 8 Pericolo di contatto diretto da parte dell'operatore in caso di smontaggio con compressore in pressione.

3.2.5 Residual risk zones

! DANGER: In some compressor zones there remain residual risk s that were not possible to eliminate at the design stage or for which safety guards could not be provided without compromising the functionality of the compressor. To prevent accidents all operators must be aware of the residual risks on this compressor.

Residual risk zones:

- 1 Danger of polluting air.
- 2 Electrical dangers. Use the machine with suitable insulation, especially against water and humidity.
- 3 Heat-related dangers in compressor zone. Use the machine with suitable safety devices and after switching off the machine wait 30 minutes for the machine to cool down before carrying out maintenance work.
- 4 Danger deriving from noise emitted by the compressor.
- 5 Fire risk.
- 6 Risk of being crushed or dragged in the transmission belt zone.
- 7 Danger of impact/abrasion with the cooling fan.
- 8 Danger of direct contact on the part of the operator in the event of disassembly with the compressor at pressure.

3.2.5 Strefy niebezpieczne

! NIEBEZPIECZEŃSTWO: W sprężarce są niebezpieczne strefy, których całkowite wyeliminowanie na etapie konstrukcyjnym było niemożliwe bez naruszenia ich funkcjonalności. Wszyscy operatorzy muszą być świadomi istnienia niebezpiecznych stref, aby zapobiec wypadkom.

Strefy niebezpieczne:

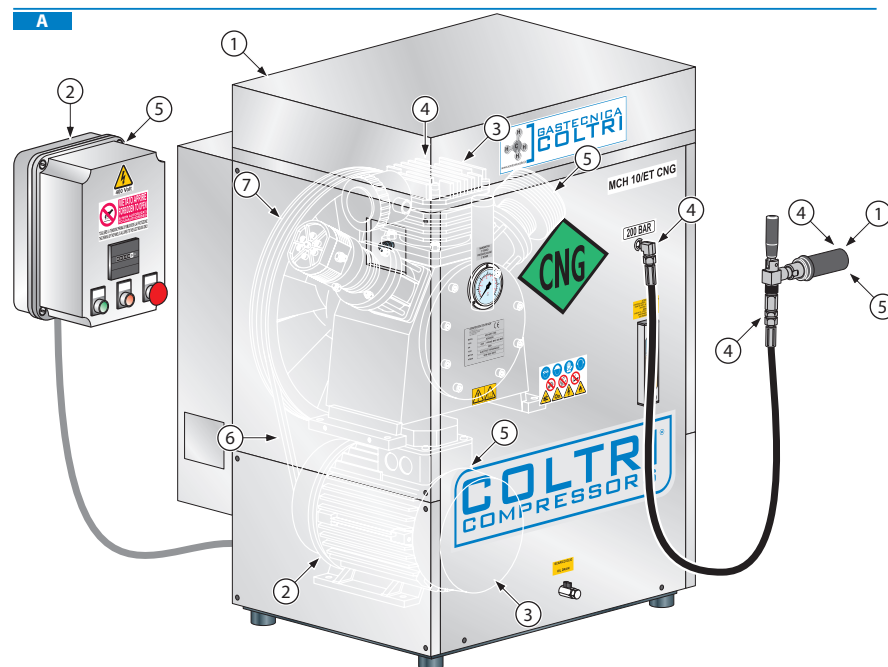
- 1 Zagrożenie zanieczyszczenia powietrza
- 2 Zagrożenie porażenia prądem. Sprężarka musi być prawidłowo podłączona do źródła prądu, w szczególności przewody zabezpieczone przed wodą i wilgocią.
- 3 Zagrożenie natury termicznej. Stosować odpowiednie osłony zabezpieczające, i po wyłączeniu sprężarki odczekać około 30 minut przed przystąpieniem do prac serwisowych.
- 4 Zagrożenie spowodowane hałasem emitowanym przez sprężarkę.
- 5 Niebezpieczeństwo pożaru.
- 6 Zagrożenie urazu spowodowanego przez pas transmisyjny.
- 7 Niebezpieczeństwo urazu spowodowanego przez wentylator.
- 8 Ryzyko bezpośredniego kontaktu operatora w przypadku demontażu sprężarki pod ciśnieniem.

3.2.5 Reziduální rizikové zóny

! POZOR: V některých oblastech kompresor zůstává zbytkové riziko, je možné, že všude nebylo možné umístit bezpečnostní prvky tak, aby nebyla ohrožena funkčnost kompresoru. Všichni provozovatelé si musí být vědomi zbytkových rizik na tomto kompresoru.

Zbytková riziková pásma:

- 1 Nebezpečí znečištění ovzduší.
- 2 Elektrické nebezpečí. Použijte stroj s vhodnou izolací zejména proti vodě a vlhkosti.
- 3 Teplo-nebezpečí spojené s kompresorem. Použijte stroj vhodný bezpečnostní zařízení a po vypnutí kompresoru vyčkejte 30 minut, nechte kompresor vychladnout před prováděním údržbářských prací.
- 4 Nebezpečí vyplývající z hluku kompresoru.
- 5 Riziko požáru.
- 6 Riziko zmáčknutí nebo vtažení do prostoru klínového řemene
- 7 Nebezpečí nárazu / oděru s chladicím ventilátorem.
- 8 Nebezpečí přímého kontaktu ze strany provozovatele v případě rozebrání natlakovaného kompresoru.

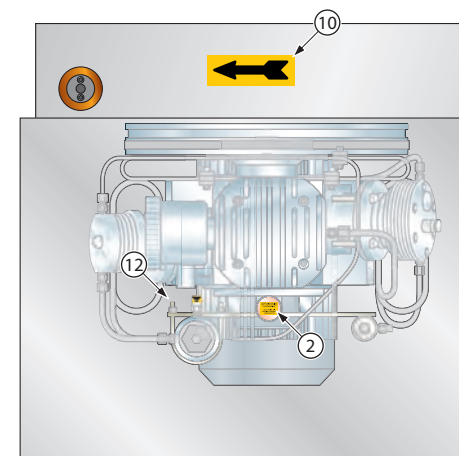
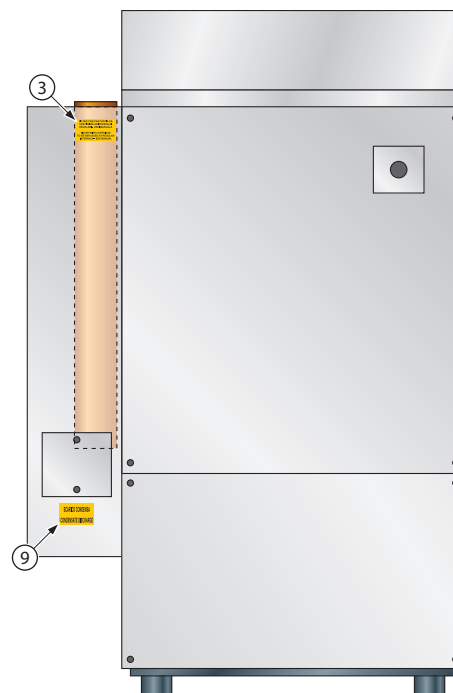
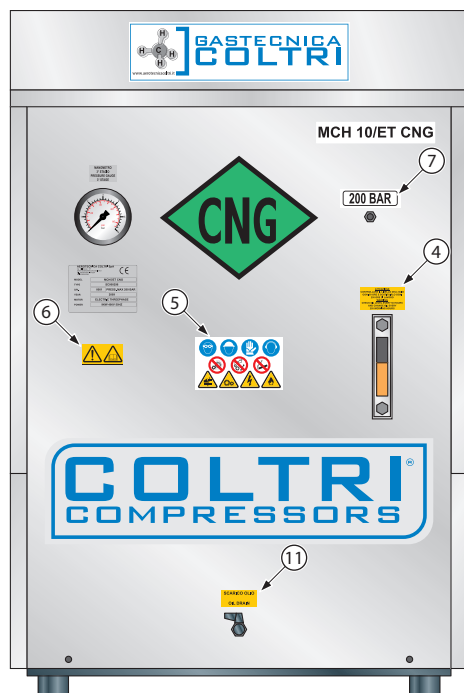
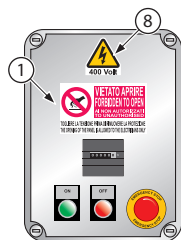


3.3 UBICAZIONE DELLE TARGHETTE DI SICUREZZA

3.3 SAFETY INFO LABELS: LOCATION

3.3 LOKALIZACJA PLAKIETEK BEZPIECZEŃSTWA

3.3 BEZPEČNOSTNÍ INFORMAČNÍ ŠTÍTKY: UMÍSTĚNÍ



3.3.1 Descrizione delle targhette di sicurezza

3.3.1 Safety info labels: description

1
Targhetta di attenzione.
Si fa divieto di aprire il pannello comandi ai non autorizzati o ai non addetti ai lavori.
Prima di iniziare qualsiasi lavoro sul pannello comandi si fa obbligo di scollegare l'alimentazione elettrica.

1
Warning label.
Unauthorised, unqualified personnel are forbidden from opening the control panel.
The power supply must always be disconnected before carrying out any work on the control panel.

2
Targhetta olio speciale.
Indica di utilizzare solo oli speciali per compressori ad alta pressione.
Per la scelta degli oli vedere paragrafo "7.6.1 Tabella per la scelta degli oli".

2
Special oil info plate.
Indicates that only special oils must be used for high pressure compressors.
To choose the right oil see section "7.6.1 Oil table".

3.3.1 Opis tabliczek bezpieczeństwa

1
Tabliczka ostrzegawcza.
Zabrania się otwierać panel sterowania przez nieautoryzowany i niewyspecjalizowany personel.
Przed wykonaniem wszelkich działań na panelu sterowania, należy odłączyć sprężarkę od źródła zasilania.

2
Tabliczka oleju.
Wskazuje użycie tylko olejów specjalnych do sprężarek wysokociśnieniowych.
Aby wybrać polecany przez producenta olej patrz dział "7.6.1 Tabela per la scelta degli oli".

3.3.1 Bezpečnostní info štítky: popis

1
Varovné označení.
Neschválení, nekvalifikovaní pracovníci nesmí otevřít ovládací panel.
Napájecí zdroj musí být vždy odpojen, pokud někdo vykonává práci na ovládacím panelu.

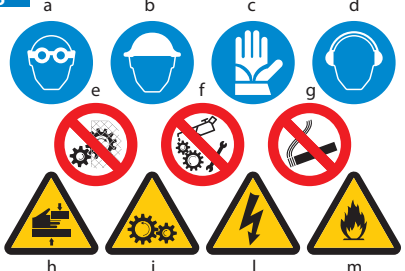
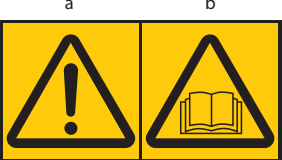
2
Speciální oleje info nálepka.
Ukazuje, že pouze speciální olej, musí být použit pro vysoký tlak kompresorů.
Chcete-li zvolit správný olej, viz bod "7.6.1 Oleje".



TOGLIERE LA TENSIONE PRIMA DI RIMUOVERE LA PROTEZIONE
THE OPENING OF THE PANEL IS ALLOWED TO THE ELECTRICIANS ONLY

USARE OLIO SPECIALE
PER COMPRESSORI AD
ALTA PRESSIONE

USE SPECIAL OIL
FOR HIGH PRESSURE
COMPRESSORS

ITALIANO	ENGLISH	POLSKI	ČEŠTINA
3 Targhetta sostituzione cartuccia. Filtro con cartuccia a setaccio molecolare. Per sostituire il filtro vedere paragrafo "7.11 Sostituzione filtro a setaccio molecolare".	3 Cartridge change info label. Filter with molecular sieve cartridge. To change the filter refer to "7.11 Changing the molecular sieve filter".	3 Tabliczka informująca o wymianie kartusza. Filtr z kartuszem i sito molekularne. Aby wymienić filtr patrz "7.11 Wymiana filtra i sita molekularnego".	3 Výměna filtrační patrony info etiketa. Filtr s aktivním uhlím molekulární sito kazety. Chcete-li změnit filtr, viz "7.11 Výměna patrony filtru".
4 Targhetta controllo livello olio. Controllare il livello dell'olio di lubrificazione ogni 50 ore di lavoro e sostituirlo ogni 250 ore di lavoro. Per il controllo vedere paragrafo "7.6.2 Controllo livello dell'olio". Per la sostituzione vedere paragrafo "7.6.3 Sostituzione olio di lubrificazione".	4 Oil level check info plate. Check lubricating oil level every 50 working hours and change it every 250 working hours. For information on how to check see "7.6.2 Checking the oil level". For information on how to change the oil see "7.6.3 Changing the lubricating oil".	4 Tabliczka informująca o kontroli poziomu oleju. Sprawdzić poziom oleju po każdym przepracowanych 50 godzinach i wymienić go po 250 godzinach pracy. Informacje, o tym jak sprawdzić poziom oleju znajdują się w rozdziale "7.6.2 Kontrola poziomu oleju". Aby wymienić olej patrz "7.6.3 Wymiana oleju".	4 Hladina oleje . Zkontrolujte úroveň mazacího oleje každých 50 pracovních hodin a vyměňte každých 250 pracovních hodin. Pro informace o tom, jak toto ověřit, viz "7.6.2 Kontrola hladiny oleje". Pro informace o tom, jak měnit olej viz "7.6.3 Výměna mazacího oleje".
5 a Obbligo di indossare gli occhiali di protezione. b Obbligo di indossare il casco di protezione. c Obbligo di indossare i guanti di protezione. d Obbligo di indossare cuffie di protezione. e Divieto di rimuovere i carter di protezione. f Divieto di lubrificazione organi meccanici in movimento; si fa obbligo di spegnere il compressore prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione o lubrificazione del compressore. g Divieto di fumare nelle vicinanze del compressore a causa della presenza di gas infiammabile. h Avvertenza di pericolo schiacciamento mani nella zona della cinghia di trasmissione. i Avvertenza di pericolo organi meccanici in movimento nella zona della cinghia di trasmissione e nella zona ventola di raffreddamento. l Avvertenza di pericolo presenza tensione elettrica. m Avvertenza di pericolo di incendio.	5 a Safety goggles must be worn. b Hard hat must be worn. c Safety gloves must be worn. d Safety earphone must be worn. e Forbidden to remove covers/guards f Forbidden to lubricate mechanical parts when they are moving: compressor must be switched off before any maintenance/lubrications tasks are carried out on it. g Smoking forbidden near compressor owing to presence of gases flammable h Hands at risk of being crushed in transmission belt zone i Moving parts in transmission belt and cooling zone fan l Live wires: risk of electric shock m Risk of fire	5 a Obowiązek noszenia okularów ochronnych. b Obowiązek noszenia kasku ochronnego. c Obowiązek noszenia rękawic ochronnych. d Obowiązek noszenia naszników przeciwhałasowych. e Zabrania się zdejmowania zabezpieczeń. f Zabrania się smarowania pracujących części mechanicznych; należy wyłączyć sprężarkę przed wykonaniem prac serwisowych lub kontrolnych kompresora. g Zakaz palenia w pobliżu sprężarki h Ręce mogą być narażone na zgniecenie przez pracujący pas transmisyjny. i Ręce mogą być narażone na zgniecenie przez pracujący pas transmisyjny. l Ryzyko porażenia prądem. m Niebezpieczeństwo pożaru.	5 a Povinnost nošení ochranných brýlí. b Povinnost nošení ochranné přilby. c Povinnost nošení bezpečnostních rukavic. d Povinnost nošení bezpečnostních sluchátek. e zakázáno odstraňovat kryty f zakázáno mazat mechanické části, jsou-li v pohybu, kompresor musí být vypnutý před jakoukoliv údržbou g Kouření zakázáno v blízkosti kompresoru díky přítomnosti hořlavých plynů h zmáčknutí klínovým řemenem i Přestěhování částí přepravního pásu a chlazení ventilátorem zóny l Dráty pod proudem: riziko úrazu elektrickým proudem m Nebezpečí požáru spojeným s hořlavými plyny
6 a Avvertenza di pericolo dovuto alla non conoscenza di tutte le funzioni del compressore ed ai rischi conseguenti. b Leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione prima di mettere in funzione il compressore.	6 a Warning info plates about the dangers that derive from a lack of knowledge about the compressor and its functions and the consequent risks. b Read the use and maintenance manual carefully before using the compressor.	6 a Tabliczki informujące o zagrożeniu spowodowanym brakiem wiedzy o sprężarce i jej działaniu oraz wynikającymi z tego zagrożeniami. b Przed użyciem sprężarki, przeczytać uważnie instrukcję obsługi.	6 a znalost všech funkcí kompresoru a hrozeb následných. b Přečtěte si manuál pro použití a údržbu před uvedením kompresoru do provozu.
3 FILTRO CON CARTUCCIA DA SOSTITUIRE AD INTERVALLI REGOLARI - VEDI MANUALE FILTER WITH CARTRIDGE TO BE REPLACED AT REGULAR INTERVALS – SEE MANUAL	4 ATTENZIONE CONTROLLARE IL LIVELLO DELL'OLIO OGNI 50 ORE E SOSTITUIRLO OGNI 1000 ORE DI LAVORO WARNING CHECK OIL LEVEL EVERY 50 HOURS AND CHANGE OIL EVERY 1000 WORKING HOURS	5 	6 

ITALIANO	ENGLISH	POLSKI	ČEŠTINA
7 Pressione massima di esercizio.	7 Maximum working pressure.	7 Ciśnienie maksymalne.	7 Maximální pracovní tlak.
8 Avvertenza di pericolo presenza tensione elettrica.	8 Live electrical circuit danger warning.	8 Ryzyko porażenia prądem.	8 Vedení elektrického obvodu nebezpečí varování.
9 Targhetta scarico condensa. Indica la posizione dei rubinetti di scarico condensa. Per scaricare la condensa vedere paragrafo "7.9 Scarico condensa".	9 Condensate discharge info plate. Indicates position of condensate discharge valve. To discharge the condensate see "7.9 Condensate discharge".	9 Tabliczka informująca o zrzucie kondensatu. Wskazuje pozycję zaworu zrzutowego. Aby wykonać działanie patrz "7.9 Zrzut kondensatu".	9 Kondenzát info desku. Označuje pozici vypouštěcím ventilu kondenzátu. K vypouštění kondenzátu viz "7.9 Odvod kondenzátu".
10 Targhetta senso di rotazione ventola raffreddamento. Alla prima messa in servizio della macchina verificare che il senso di rotazione della ventola di raffreddamento corrisponda al senso indicato dalla freccia. Per i compressori con motore elettrico trifase, se il senso di rotazione della ventola è contrario alla freccia, bisogna invertire due delle tre fasi tra loro sull'alimentazione principale.	10 Cooling fan direction of rotation info label. When using the machine for the first time check that the fan rotates in the direction indicated by the arrow. If, on a three-phase electric motor compressor, the fan rotates against the direction of the arrow invert two of the three phases on the main power lead.	10 Kierunek obrotu wentylatora. Uruchamiając sprężarkę po raz pierwszy, należy sprawdzić czy wentylator obraca się w prawidłowym kierunku, zgodnym ze wskazaniem strzałki. W przypadku gdy na silniku trójfazowym, wentylator obraca się w kierunku niezgodnym z kierunkiem wskazanym przez strzałkę, należy dwie z trzech faz zasilania głównego.	10 Chladicí ventilátor směr otáčení info etiketě. Používáte-li stroj poprvé ověřte, že se ventilátor otáčí ve směru indikovaném šipkou. Pokud na tří-fázovém elektromotoru kompresoru, ventilátoru otáčí proti směru šipky invertním dva ze tří fáze pro hlavní napájecí vedení.
11 Targhetta scarico olio. Indica la posizione dei rubinetti di scarico dell'olio di lubrificazione. Per scaricare l'olio vedere paragrafo "7.6.3 Sostituzione olio di lubrificazione".	11 Oil drain label. Indicates the position of the lubricating oil drain taps. To drain the oil see section "7.6.3 Changing the lubrication oil".	11 Tabliczka informująca o wymianie oleju. Wskazuje pozycję zaworów spustowych oleju. Aby wymienić olej patrz "7.6.3 Wymiana oleju".	11 Výměny oleje nálepka. Udává polohu vypouštěcích kohoutků oleje. Odčerpát olej viz bod "7.6.3 Výměna oleje".
12 Targhetta valvola di sicurezza. La valvola di sicurezza è tarata dal costruttore a 200/250bar (2900/3626PSI). Per il controllo della valvola di sicurezza vedere paragrafo "4.1.3 Valvola di sicurezza".  AVVERTENZA: Qualora si verificassero delle anomalie relative alla non entrata in funzione della valvola di sicurezza contattare il servizio di assistenza tecnica AEROTECNICA COLTRI.	12 Safety valve info plate. The safety valve is calibrated by the manufacturer to 200/250bar (2900/3626PSI). To check the safety valve refer to "4.1.3 Safety valve".  IMPORTANT: Should the safety valve fail to work properly contact the AEROTECNICA COLTRI technical assistance service.	12 Tabliczka zaworu bezpieczeństwa. Zawór bezpieczeństwa jest fabrycznie kalibrowany przez producenta na 200/250bar (2900/3626PSI). Aby skontrolować zawór bezpieczeństwa patrz "4.1.3 Zawór bezpieczeństwa".  OSTRZEŻENIE: skontaktować się z serwisem technicznym AEROTECNICA COLTRI.	12 Pojistný ventil info deska. Pojistný ventil je kalibrován podle výrobce až na 200/250bar (2900/3626PSI). Chcete-li zkontrolovat pojistný ventil viz kapitola "4.1.3 Bezpečnostní ventil".  Upozornění: Pokud bezpečnostní ventil nepracuje kontaktujte AEROTECNICA COLTRI asistenční službu.
7 200 BAR 250 BAR	8  400 Volt	9 SCARICO CONDENZA CONDENSATE DISCHARGE	10 
		11 SCARICO OLIO OIL DRAIN	12 VALVOLA DI SICUREZZA SAFETY VALVE 200 BAR

3.4 REGOLE GENERALI DI SICUREZZA**3.4.1 Cura e manutenzione**

La causa di molti danni ed incidenti è imputabile ad errori di manutenzione, quali:

- mancanza di olio,
- mancanza di pulizia,
- inefficienza del circuito compressione gas (danneggiamenti dei tubi flessibili, serraggio tubi, viti, ecc.).

Eseguire accuratamente i lavori di manutenzione anche per la propria sicurezza.

Non rinviare mai lavori di riparazioni.

Incaricare dei lavori di riparazione soltanto personale specializzato o autorizzato.

Osservare sempre le seguenti norme di sicurezza, anche quando si ha la piena padronanza di tutti gli elementi di manovra:

- Mantenere sempre pulito il compressore e la zona circostante.
- Prima di iniziare il lavoro controllare che i dispositivi di protezione funzionino perfettamente.
- Assicurarsi continuamente che non si trovino persone nella zona di pericolo del compressore.
- Mettere in guardia a voce ed interrompere il lavoro se tali persone non lasciano la zona di pericolo.
- Non abbandonare mai il posto macchina con la macchina accesa.

3.4.2 Estintore incendi e primo soccorso

- Controllare la presenza e quindi la dislocazione dell'estintore d'incendio.
- Assicurarsi periodicamente che gli estintori siano carichi e che sia chiaro il modo d'uso.
- E' necessario conoscere dove è custodita la cassetta di primo soccorso.
- Controllare periodicamente che la cassetta di primo soccorso sia rifornita di disinfettanti, bende, medicinali, ecc..
- E' necessario sapere cosa fare in caso di incendio.
- Assicurarsi di avere nelle vicinanze i numeri di telefono per il primo soccorso.

In caso di principio d'incendio, usare un estintore a CO₂ da utilizzare secondo le normative vigenti in materia.

Contattare i vigili del fuoco.

 **AVVERTENZA:** La dotazione dell'estintore è di competenza del proprietario del compressore.

3.5 PRECAUZIONI PER LA MANUTENZIONE**3.5.1 Sostituzione periodica delle parti fondamentali per la sicurezza**

Controllare periodicamente i seguenti componenti importanti per la prevenzione degli incendi:

- sistema gas compresso: tubi principali di mandata del circuito del gas in pressione;
- sistema ricarica: tubi flessibili "fruste" per la ricarica.

Anche se dovessero sembrare in buono stato, questi componenti vanno sostituiti periodicamente con nuovi pezzi. Con il tempo, questi componenti tendono infatti a deteriorarsi.

Nel caso che una di queste parti risulti difettosa, sostituirla o ripararla anche se il termine fissato non è ancora scaduto.

3.4 GENERAL SAFETY REGULATIONS**3.4.1 Care and maintenance**

Damage and accidents are often caused by maintenance errors, such as:

- no oil,
- insufficient cleaning,
- compressed gases circuit inefficiency (flex hoses damaged, loose pipes, screws etc.).

Maintenance work must be carried out with due care and attention: your safety depends on it.

Never postpone repairs.

Repairs must only be carried out by specialised or authorised personnel.

Always observe the following safety regulations, even when you become completely familiar with working procedures:

- Keep the compressor and the surrounding area clean at all times.
- Before starting work check that safety devices/guards are in good working order.
- Make sure no-one is in the compressor danger zone.
- Interrupt work if anyone is in the danger zone and tell them to leave.
- Never leave the machine unattended when it is running.

3.4.2 Fire extinguishers and first aid

- Check that a fire extinguisher is present. Make sure all personnel know where it is.
- Periodically check that extinguishers are full and operators know how to use them.
- The location of the first aid cabinet must be known.
- Check the first aid cabinet periodically to make sure it contains disinfectant, bandages, medicines etc.
- Fire drills must be known.
- Make sure a phone number for emergency medical assistance is kept nearby.

In the event of fire use a CO₂ extinguisher in compliance with the relevant standards in force.

Contact the fire brigade.

 **IMPORTANT:** The provision of a fire extinguisher is the responsibility of the owner of the compressor.

3.5 MAINTENANCE PRECAUTIONS**3.5.1 Periodic replacement of essential safety parts**

Periodically check the following components, which are important for fire prevention:

- compressed gases system: main compressed gases circuit delivery hoses;
- refill system: flex hoses for refill.

Even though they may appear to be in good condition, these components must be periodically replaced with new ones. Over time these components tend to deteriorate.

Should any of these parts prove to be faulty, replace or repair them ahead of schedule.

3.4 OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA**3.4.1 Nadzór i serwisowanie**

Uszkodzenia i wypadki są spowodowane nieprawidłowym serwisowaniem, jak np.

- brak oleju,
- niewystarczający stopień czystości,
- niewydolność bloku sprężającego (uszkodzenie elastycznych przewodów, poluzowanie przewodów sztywnych, niedokręcenie śrub, itp.).

Prace serwisowe należy wykonać z należytą starannością, dla bezpieczeństwa.

Nie odkładać napraw.

Naprawy muszą być wykonane tylko i wyłącznie przez wyspecjalizowany i autoryzowany personel.

Zawsze przestrzegać zasad bezpieczeństwa, nawet jeśli obsługa sprężarki jest dobrze znana.

- Należy dbać o czystość sprężarki i jej otoczenia.

- Przed uruchomieniem sprawdzić czy urządzenia zabezpieczające działają poprawnie.

- Upewnić się czy nikt nie znajduje się w strefie niebezpiecznej sprężarki.

- Przerwać pracę jeśli w strefie sprężarki znajdują się niepowołane osoby.

- Nigdy nie pozostawiaj włączonej sprężarki bez opieki.

3.4.2 Gaśnice i apteczka pierwszej pomocy

- Sprawdzić czy w pobliżu znajduje się gaśnica.
- Okresowo sprawdzić, czy gaśnica jest sprawna i czy obsługa wie jak się nią posługiwać.
- Apteczka pierwszej pomocy musi być przechowywana w znanym miejscu.
- Sprawdzić okresowo, czy apteczka pierwszej pomocy jest wyposażona we wszystkie potrzebne środki do dezynfekcji, bandaże, lekarstwa, itp.
- Personel musi posiadać podstawową wiedzę, jak zachować się w razie pożaru.
- Sprawdzić, czy w widocznym miejscu znajdują się numery pogotowia ratunkowego.

W razie pożaru, należy użyć gaśnicy śniegowej CO₂, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wezwać Straż Pożarną.

 **OSTRZEŻENIE:** Za zapewnienie gaśnicy odpowiedzialny jest właściciel sprężarki.

3.5 ZALECENIA SERWISOWE**3.5.1 Wymiana okresowa części zamiennych**

Sprawdzić okresowo następujące elementy, istotne z punktu widzenia ochrony przeciwpożarowej:

- system sprężający: główne przewody bloku sprężającego;
- system napełniający butli: elastyczne przewody napełniające.

Nawet jeśli wydają się w dobrym stanie, należy je wymienić na nowe. Z czasem przewody ulegają deterioracji.

W przypadku, gdy jedna z części jest wadliwa, należy ją wymienić lub naprawić przed wyznaczonym czasem.

3.4 VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY**3.4.1 Péče a údržba**

Škody a havárie, jsou často způsobeny údržbou, jako například:

- Kompresor bez oleje,
- Nedostatečný úklid,
- Stlačené plyny – únik v obvodu hadice poškozené, volné trubky, šrouby apod.

Údržbařské práce musí být provedené s náležitou péčí a Pozor: Závisí na tom vaše bezpečnost.

Nikdy neodkládejte opravy.

Opravy musí provádět pouze specializované nebo pověřené osoby.

Vždy dodržujte následující bezpečnostní předpisy, i když jste byli zcela seznámeni s pracovními postupy:

- Udržujte kompresoru a okolí čisté
- Před zahájením prací zkontrolujte, zda bezpečnostní zařízení a kryty jsou v dobrém funkčním stavu.
- Ujistěte se, že není nikdo v nebezpečném prostoru okolo kompresoru.
- Přerušit práci, pokud je někdo v nebezpečném prostoru.
- Nikdy nenechávejte stroj bez dozoru, pokud je spuštěn.

3.4.2 Hasící přístroje a první pomoc

- Zkontrolujte, že hasící přístroj je přítomen. Ujistěte se, že všichni personál ví, kde je umístěn.
- Pravidelně kontrolujte, že přístroje jsou plné a provozovatelé vědí, jak je používat.
- Umístění skříňky první pomoci musí být známo.
- Informace o první pomoci provádějte pravidelně, ujistěte se, že obsahuje vše potřebné.
- Pořádejte požární cvičení.
- Ujistěte se, že telefonní číslo záchranky je viditelně umístěno

 **DŮLEŽITÉ:** Poskytování pomoci a hasící přístroj je odpovědností vlastníka kompresoru.

3.5 ÚDRŽBA, OPATŘENÍ**3.5.1 Pravidelná výměna základních bezpečnostních dílů**

Pravidelně kontrolovat tyto komponenty, které jsou důležité pro požární prevenci:

- Vysokotlaký systém: hlavně stlačené plyny v obvodu plnicí hadice;
- Plnicího systému: hadice pro plnění.

Dokonce i když se může zdát, že je v dobrém stavu, tyto prvky musí být pravidelně nahrazeny novými.

V průběhu času tyto komponenty mají tendenci se zhoršovat. Pokud kterýkoli z těchto dílů se ukáže jako vadný, je nutno vyměnit nebo opravit již před plánovaným termínem.

3.5.2 Attrezzi

Usare solo attrezzi prescritti dal costruttore del compressore; al fine di evitare lesioni personali, non utilizzare attrezzi consumati o danneggiati, di bassa qualità o improvvisati.



ATTENZIONE: Attrezzi non prescritti o modificati senza consenso fanno decadere la responsabilità del costruttore per danni causati.

3.5.3 Personale

La manutenzione ordinaria prescritta nel presente manuale deve essere eseguita solo da personale autorizzato ed addestrato.

Per la manutenzione o revisione di componenti non specificati in questo manuale rivolgersi ad AEROTECNICA COLTRI.

3.5.4 Mantenere pulito il compressore

Imbrattamenti di olio e grasso, attrezzi o pezzi guasti sparsi, sono dannosi alle persone perché possono causare scivolamenti o provocare cadute. Tenere sempre puliti ed in ordine il compressore ed il luogo di lavoro.

Per la pulizia del compressore, usare benzina o alcool denaturato avendo cura di salvaguardare le parti elettriche, le parti in materiale plastico, trasparente o colorato. Non usare gasolio, petrolio o solventi in quanto i primi lasciano una patina oleosa che favorisce l'adesione di polvere, mentre i solventi (anche se deboli) danneggiano la vernice e quindi favoriscono la formazione di ruggine.

Se un getto d'acqua penetra nelle apparecchiature elettriche oltre a indurre ossidazione dei contatti, può impedire l'avviamento della macchina oppure può provocarne l'avviamento inaspettato e repentino.

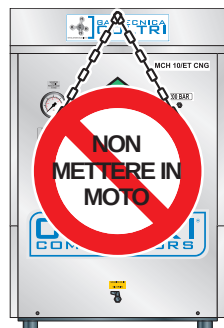
Per questo non usare getti d'acqua o vapore sul compressore.

3.5.5 Targhe di avvertenza

Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione, arrestare il motore e verificare che l'impianto del gas non sia in pressione.

Se altre persone avviano il motore ed azionano i pulsanti di comando mentre si eseguono operazioni di manutenzione, si possono verificare pericoli di seri danni o morte.

Per evitare questi pericoli, prima di eseguire la manutenzione, appendere attorno al compressore delle targhe di attenzione.



3.5.2 Tools

Use only manufacturer-recommended tools; do not use worn, damaged, poor quality or improvised tools as they can cause injury.



WARNING: The manufacturer cannot be held liable for any damage or injury caused by the use of tools that are not prescribed or modified without authorisation.

3.5.3 Personnel

The routine maintenance tasks described in this manual must only be carried out by trained, authorised personnel.

For component maintenance/revision tasks not covered by this manual please contact AEROTECNICA COLTRI.

3.5.4 Keeping the compressor clean

Oil and grease stains, scattered tools or broken pieces constitute a danger to personnel as they may cause slips and falls. Always keep the compressor and the surrounding work area clean and tidy.

To clean the compressor, use gasoline or denatured alcohol, taking care to protect the electrical parts, plastic parts, transparent or colored. Do not use diesel, petrol or solvents as the former leave an oily film that causes dust to stick while solvents (even where weak) damage the paintwork and can lead to rust.

If the water jet gets inside the electrical parts it could, in addition to oxidising the contacts, prevent the machine being started or even cause a sudden, unexpected start.

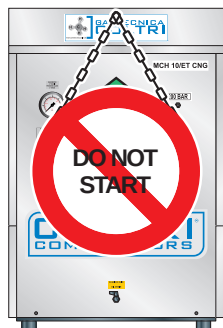
For this reason never use water or steam jets on the compressor.

3.5.5 Warning signs

Before doing any maintenance work, stop the engine/motor and make sure the compressed gases system is depressurised.

If other people start the engine or act on the control pushbuttons/keys while maintenance work is in progress there is a risk of serious injury or death.

To avoid these dangers always place warning signs around the compressor before carrying out maintenance.



3.5.2 Narzędzia

Używać tylko i wyłącznie narzędzi zalecanych przez producenta; nie używać narzędzi zużytych, uszkodzonych, złej jakości, gdyż mogą doprowadzić do wypadku.



UWAGA: Producent nie odpowiada za szkody spowodowane na skutek stosowania narzędzi nie zalecanych lub zmodyfikowanych bez wcześniejszej autoryzacji.

3.5.3 Personel

Rutynowe czynności serwisowe opisane w niniejszej instrukcji muszą być wykonane przez przeszkolony i autoryzowany personel.

W przypadku czynności serwisowych nie objętych niniejszą instrukcją, należy skontaktować się z AEROTECNICA COLTRI.

3.5.4 Utrzymanie sprężarki w czystości

Ślady oleju i smarów, narzędzia w nieładzie, mogą stanowić zagrożenie np. potknięcie się lub poślizgnięcie i upadek. Zawsze utrzymuj sprężarkę i stanowisko pracy w czystości.

Sprężarkę należy czyścić benzyną lub alkoholem za wyjątkiem części elektrycznych i części plastikowych, przezroczystych lub kolorowych. Nie używać ropy lub rozpuszczalników, które pozostawiają tłustą warstwę, do której może przylegać kurz, uszkodzić lakier i prowadzić do korozji.

Jeśli strumień wody przeniknie do części elektrycznych, oprócz utlenienia może uniemożliwić rozruch sprężarki lub spowodować jej niespodziewany start.

Z tego powodu nie kierować strumienia wody na sprężarkę.

3.5.5 Zalecenia

Przed wykonaniem prac serwisowych, wyłączyć silnik i sprawdzić czy system nie jest pod ciśnieniem.

Jeśli w trakcie prac serwisowych, inne osoby włączają sprężarkę, stanowi to poważne zagrożenie mogące spowodować poważne uszkodzenia lub śmierć.

W celu uniknięcia tych zagrożeń, przed wykonaniem prac serwisowych, ustawić wokół sprężarki znaki ostrzegawcze.



3.5.2 Nástroje

Používejte pouze výrobem doporučené nářadí, nepoužívejte opotřebované, poškozené, nekvalitní nebo improvizované nástroje, které mohou způsobit zranění.



UPOZORNĚNÍ: Výrobce nemůže nést odpovědnost za žádné škody nebo zranění způsobené použitím nástrojů, které nejsou předepsány.

3.5.3 Personál

Pravidelnou údržbu úkoly popsanou v tomto manuálu musí provádět pouze řádně vyškolení, pověření pracovníci.

Komponenty pro údržbu a revize úkolů, na něž se nevztahuje tento návod, prosím kontaktujte firmu AEROTECNICA COLTRI.

3.5.4 Okolí kompresoru čisté

Skrvny od oleje a maziva, roztroušené nářadí nebo úlomky představují nebezpečí pro zaměstnance, které mohou způsobit uklouznutí a pády.

Vždy mějte na kompresor a okolní plochy čisté a uklizené. Vyčistěte kompresor s tlakovou horkou vodou nebo tlakovou párou a komerčně dostupných prostředků. Nepoužívejte motorovou naftu, benzin nebo rozpouštědla pro odstranění olejového filmu.

Pokud se voda dostane dovnitř elektrické části je možné, že poškodí stroj.

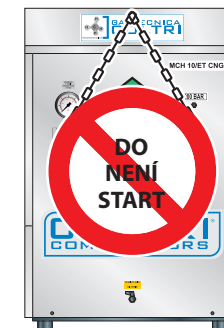
Kromě oxidace může způsobit nežádoucí kontakt a případně sama spustit stroj nebo změnit směr otáčení.

Z tohoto důvodu nikdy nepoužívejte vodu nebo páru paprsků na čidla nebo konektory.

3.5.5 Varovné příznaky

Před uzavřením jakékoli údržbářské práce, zastavte motor a ujistěte se, že systém je odtlakován.

Pokud více lidí naráz ovládá kompresor a zároveň se věnuje údržbě je velké riziko nehody. Aby se zabránilo těmto nebezpečím, vždy používejte výstražných značek kolem kompresoru před provedením údržby.



ITALIANO	ENGLISH	POLSKI	ČEŠTINA
4 - DATI TECNICI 4.1 CARATTERISTICHE TECNICHE 4.1.1 Monoblocco, collo d'oca, pistoni, cilindri Il monoblocco è realizzato in lega d'alluminio, le flange con i cuscinetti a rulli che supportano il collo d'oca sono a tenuta d'olio con il monoblocco per mezzo di O-Ring tra flangia e monoblocco e paraolio tra flangia e albero motore. Il collo d'oca e le bielle ruotano esclusivamente su cuscinetti con gabbia a rulli. Le bielle sono montate sul collo d'oca con un unico angolo di manovella. I cilindri sono in ghisa, i pistoni sono in alluminio ed hanno fasce di tenuta multiple tradizionali. Il pistone dello stadio di alta pressione è rivestito con un procedimento antiusura. Il relativo cilindro ha un trattamento autolubrificante.	4 - TECHNICAL DATA 4.1 TECHNICAL CHARACTERISTICS 4.1.1 Crankcase, crankshaft, cylinders, pistons The crankcase is made of aluminium alloy; the flanges with roller bearings that support the crankshaft are kept oil-tight with the crankcase by O-rings between flange and crankcase and the oil retainer between flange and motor shaft. The crankshaft and the connecting rods run on bearings with roller cages only. The connecting rods are fitted on the crankshaft with a single crank angle. The cylinders are made of cast iron, the pistons are made of aluminium and feature traditional multiple piston rings. The high pressure stage piston has a special anti-wear lining. The relative cylinder is self-lubricating.	4 - DANE TECHNICZNE 4.1 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA 4.1.1 Monoblok, korbowód, cylinder, tłok Obudowa wału korbowego jest wykonana ze stopu aluminium, w pokrywę wału wbudowane są łożyska kulkowe, podtrzymujące wał korbowy uszczelnione O-Ringami. Do obrotu wału korbowego i korbowodów zastosowano system łożysk igłowo kulkowych. Korbowody są zamocowane do wału korbowego pod tym samym kątem. Cylindry wykonane są z żeliwa, tłoki są aluminiowe. Tłok wysokiego ciśnienia jest odporny na zużycie. Tłok stopnia wysokiego ciśnienia jest pokryty powłoką zapobiegającą zużyciu. Dany cylinder jest samosmarowny.	4 - TECHNICKÁ DATA 4.1 TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY 4.1.1 Kliková skříň, klikový hřídel, válce, písty Kliková skříň je vyrobena z hliníkové slitiny; příruby na ložiska jsou na straně s filtry a na straně ventilátoru. Ložiska jsou kuličková. Klikový hřídel je uložen ve dvou bodech. Plocha mezi klikovou skříní a přírubou s ložisky je utěsněna „O“ kroužky. Válce jsou vyrobeny z litiny, písty jsou vyrobeny z hliníkové slitiny a jsou na nich použity tradiční pístní kroužky. Poslední vysokotlaký stupeň má píst vybaven speciálním samomazacím pístním kroužkem.
4.1.2 Valvole Nel gruppo teste sono previste le valvole di scarico e di aspirazione. La testa del 1° stadio è di tipo lamellare e comprende sia l'aspirazione che lo scarico. Le valvole di aspirazione e scarico sono poste direttamente nelle rispettive sedi filettate delle teste del 2° e 3° stadio.	4.1.2 Valves The heads set features outlet and intake valves. The 1st stage head is reed valve type and includes both intake and pressure. The intake and pressure valves are inserted directly in the respective threaded seats of the 2nd and 3rd stage heads. (Pressure valve of 3rd stage have no threads).	4.1.2 Zawory W układzie głowice znajdują się zawory wylotowe i wlotowe. Głowica 1go stopnia jest typu płytkowego i zawiera Zawory ssące i zawory wylotowe znajdują się bezpośrednio w odpowiednich miejscach gwintowanych głowic 2go i 3go stopnia.	4.1.2 Ventily Každá hlava je osazena jedním vstupním a jedním výstupním ventilem.
4.1.3 Valvole di sicurezza Le valvole di sicurezza sono pre-tarate in sede di assemblaggio del compressore e ne impediscono il danneggiamento in caso di malfunzionamento. Le pressioni di entrata in funzione della valvola sono le seguenti:	4.1.3 Safety valves The safety valves are pre-adjusted during assembly of the compressor and prevent it being damaged in the event of a malfunction. The max pressure, as a function of the valve, as follows:	4.1.3 Zawory bezpieczeństwa Zawory bezpieczeństwa są fabrycznie ustawiane w trakcie składania sprężarki i uniemożliwiają uszkodzenie na skutek błędów w funkcjonowaniu. Ciśnienia w zaworze ustawione jest na poziomie:	4.1.3 Pojistné ventily Pojistné ventily jsou nastaveny při montáži kompresoru a brání jeho poškození v případě závady. Max. tlak, jako funkce ventilu, je nastaven takto:
valvola di sicurezza 1° stadio - 1st stage safety valve - zawór bezpieczeństwa pierwszego stopnia - 1. etapa ventily		10Bar-(145PSI)	
valvola di sicurezza 2° stadio - 2nd stage safety valve - zawór bezpieczeństwa 2° stopnia - 2. etapa ventily		70Bar-(1015PSI)	
valvola di sicurezza o finale 3° stadio - 3rd stage safety or final valve - zawór bezpieczeństwa 3° stopnia - Pojistné ventily nebo 4. etapa ventily		200Bar-(2900PSI) / 250Bar-(3626PSI)	
 ATTENZIONE: Non è consentito per nessun motivo l'intervento su tali valvole per aumentarne la pressione di taratura. La manomissione della valvola di sicurezza provoca seri danni ed il decadimento della garanzia.	 WARNING: It is strictly forbidden to carry out any adjustments to the valve to raise its factory preset pressure. Tampering with the safety valve can cause serious damage and renders the warranty null and void.	 UWAGA: Zabroniona jest ingerencja w zawór mająca na celu zmniejszenie lub zwiększenie ciśnienia. Manipulacja zaworu bezpieczeństwa, może spowodować uszkodzenie sprężarki i unieważnienie gwarancji.	 UPOZORNĚNÍ: Je zakázáno provádět jakékoliv úpravy na předepsaném nastavení ventilu. Manipulace s bezpečnostním ventilem může způsobit vážné škody a činí záruky neplatné.
4.1.4 Lubrificazione La lubrificazione avviene per sbattimento a mezzo di un codolo sulla biella del 2° stadio. La lubrificazione del 3° stadio è a vapori d'olio.	4.1.4 Lubrication Splash lubrication occurs by oil thrower pin onto the 2nd stage connecting rod. 3rd stage lubrication is of the oil vapour type.	4.1.4 Smary Smarowanie następuje przez wytrząsanie trzonu korbowodu 2go stopnia. Smarowanie 3go stopnia jest na parę olejową.	4.1.4 Mazání Ostříkové mazání hází olej vrhačem našroubovaným na 2. stupni. Třetí stupeň je mazán olejovou mlhou.
4.1.5 Tubi di raffreddamento I tubi di raffreddamento sono realizzati in acciaio inossidabile o alluminio.	4.1.5 Cooling tubes The cooling pipes are made of stainless steel or aluminium.	4.1.5 Przewody chłodzące Przewody chłodzące wykonane są ze stali nierdzewnej lub z aluminium.	4.1.5 Chladicí trubky Chladicí trubky jsou vyrobeny z hliníku a nerezové oceli.
4.1.6 Telaio, carter di protezione Il compressore ed il motore, sono montati su un telaio d'acciaio saldato e verniciato a resine epossidiche. I compressori sono insonorizzati con materiale fonoassorbente ignifugo.	4.1.6 Frame, guards The compressor and motor are mounted on a welded steel frame that has been painted with epoxy resins. The compressors are soundproofed using flame-retardant sound-absorbent material.	4.1.6 Rama, obudowa Sprężarka i silnik są montowane na stalowej ramie pokrytej epoksydową farbą. Sprężarki są dzwioskoszczelne za pomocą materiałów dzwiękochłonnnych i ognioodpornych	4.1.6 Rámečky a kryty Kompresor a motor se namontuje na svařované ocelové skříni, která je nastříkána odolným epoxidovým nátěrem. Uvnitř je odhlučněna speciálním materiálem.
4.1.7 Manometri  AVVERTENZA: I manometri installati sui compressori AEROTECNICA COLTRI hanno classe di precisione 1.6 (±1.6% sul valore di fondo scala).	4.1.7 Pressure gauges  IMPORTANT: The gauges installed on AEROTECNICA COLTRI compressors have a precision class of 1.6 (±1.6% on the full scale value).	4.1.7 Manometry  OSTRZEŻENIE: Manometry sprężarki AEROTECNICA COLTRI posiadają klasę dokładności 1,6 (± 1,6% wartości końcowej).	4.1.7 Manometr  DŮLEŽITÉ: Tlakoměry instalované na kompresoru použití mají třídu přesnosti 1,6 (± 1,6% plného rozsahu).

30 - 66

MCH-10-14 CNG

WWW.COLTRICOMPRESSOR.COM

4.2 NOMENCLATURA

- 1 Telaio
- 2 Pannello di comando
- 3 Pulsante di accensione
- 4 Pulsante di arresto
- 5 Contatore di funzionamento
- 6 Pulsante di emergenza
- 7 Manometro pressione gas
- 8 Attacco frusta di ricarica
- 9 Rubinetto scarico condensa
- 10 Indicatore livello olio
- 11 Rubinetto scarico olio
- 12 Filtro gas a setaccio molecolare
- 13 Motore ATEX
- 14 Compressore
- 15 Filtro gas
- 16 Primo stadio
- 17 Secondo Stadio
- 18 Terzo stadio
- 19 Monoblocco
- 20 Tappo carico olio
- 21 Valvola di sicurezza
- 22 Ventola di raffreddamento antistatica
- 23 Cinghia antistatica
- 24 Antivibranti
- 25 Pressostato
- 26 Raccordo aspirazione gas

4.2 MACHINE PARTS

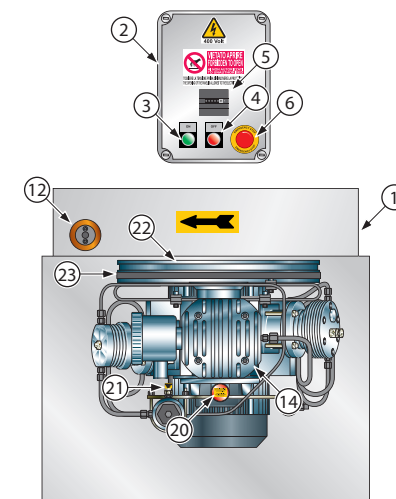
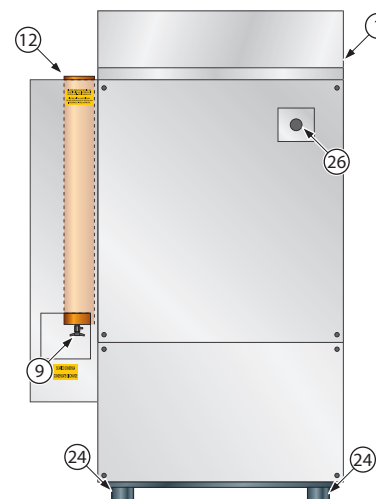
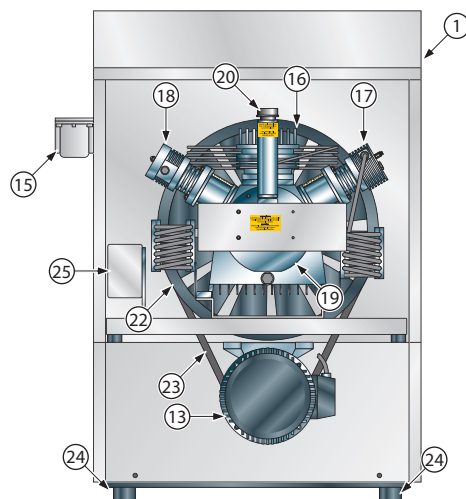
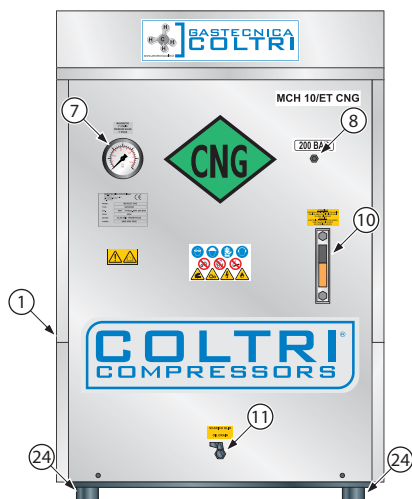
- 1 Frame
- 2 Control pannel
- 3 ON pushbutton
- 4 Stop pushbutton
- 5 Hour counter
- 6 Emergency pushbutton
- 7 Gases pressure gauge
- 8 Refill hose connection
- 9 Condensate discharge valve
- 10 Oil level
- 11 Oil discharge valves
- 12 Molecular sieve gases filteri
- 13 ATEX motor
- 14 Compressor
- 15 Gases filter
- 16 1st stage
- 17 2nd stage
- 18 3rd stage
- 19 Monobloc
- 20 Oil filler plug
- 21 Safety valve
- 22 Antistatic cooling fan
- 23 Antistatic belt
- 24 Anti-vibration device
- 25 Pressure switch
- 26 Gas aspiration connector

4.2 NOMENKLATURA

- 1 Rama
- 2 Panel kontrolny
- 3 Przycisk start
- 4 Przycisk start
- 5 Licznik
- 6 Przycisk awaryjny
- 7 Manometr ciśnienia gazu
- 8 Uchwyt przewodu napełniania
- 9 Zrzut kondensatu.
- 10 Wskaznik poziomu oleju
- 11 Kurek filtra oleju.
- 12 Filtr gazu sita molekularnego
- 13 Silnik ATEX
- 14 Sprężarka
- 15 Filtr gazu
- 16 Pierwszy stopień
- 17 Drugi stopień
- 18 Trzeci stopień
- 19 Blok cylindrów
- 20 Korek filtra oleju
- 21 Zawór bezpieczeństwa
- 22 Wentylator
- 23 Antystatyczny pas
- 24 Podkładki wibracyjne
- 25 Presostat
- 26 Łącznik ssący gazu

4.2 DÍLY KOMPRESORU

- 1 Rám
- 2 Ovládací panel
- 3 ON tlačítko
- 4 Stop tlačítko
- 5 Motohodiny
- 6 Nouzové tlačítko
- 7 Manometr plynu
- 8 Plnicí hadice
- 9 Vypouštěcí ventil kondenzátu
- 10 Hladina oleje
- 11 Výpustný ventil oleje
- 12 Vysokotlaký filtr aktivní uhlí / molekulární síto
- 13 ATEX motor
- 14 Kompresor
- 15 Vstupní filtr
- 16 1. stupeň
- 17 2. stupeň
- 18 3. stupeň
- 19 Blok kompresoru
- 20 Plnicí hrdlo oleje
- 21 Pojistný ventil
- 22 Antistatický chladič ventilátor
- 23 Antistatický klin. řemen
- 24 Gumové nohy
- 25 Tlakový spínač
- 26 Vstupní trubka plynu

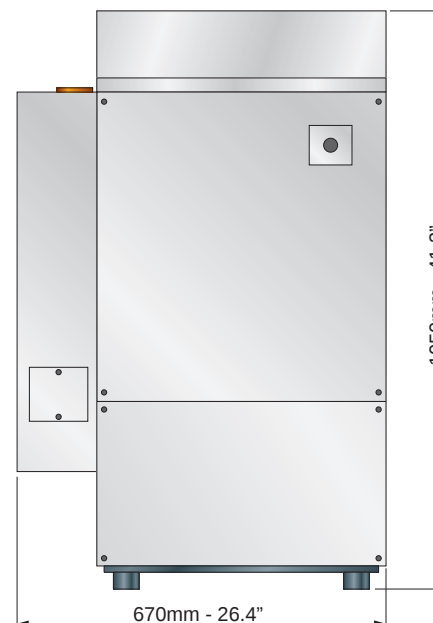
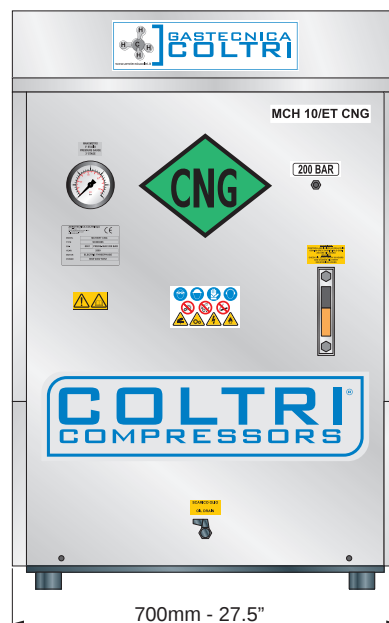


4.3 TABELLA CARATTERISTICHE TECNICHE

4.3 TECHNICAL CHARACTERISTICS

4.3 TABELA DANE TECHNICZNE

4.3 TECHNICKÉ PARAMETRY



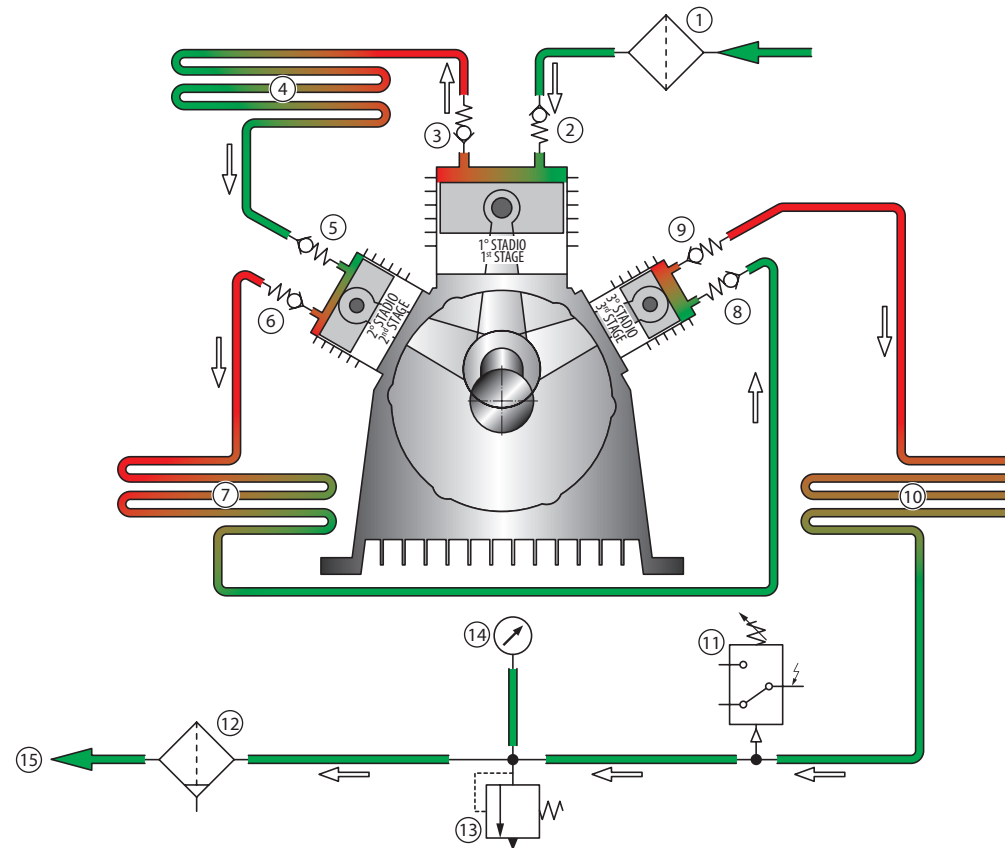
		MCH-10/ET CNG					MCH-14/ET CNG	
Motore Elettrico - Electric Engine - Silnik elektryczny - Motor elektrický	(ATEX)	Trifase - Three-phase - Trójfazowy - Triphasé						
Potenza motore - Engine power - Moc silnika - Výkon motoru	(kW)	4					5	
	(Hp)	5,5					6,7	
Giri motore - Engine rpm - Obroty silnika - Rpm motor	(giri/min)(rpm)	2800	3400	2800	3400	3400	2800	3400
Tensione - Voltage - Napięcie - Napětí	(V)	230	230	400	400	440	230	400
Frequenza - Frequency - Częstotliwość - Frekvence	(Hz)	50	60	50	60	60	60	50
Assorbimento - Absorption - Pobór prądu - Vstřebávání	(A)	15	15	8,7	8,7	8,7	18	11
Unità pompante - Pumping Unit - Blok sprężający - Čerpací jednotka	(giri/min)(rpm)	1200					1550	
Pressione di esercizio - Working pressure - Ciśnienie robocze - Pracovní tlak	(bar)	200/250					200/250	
	(PSI)	2900/3626					2900/3626	
Portata - Delivery rate - Wydajność - Průtok	(l/min)	170					235	
	m3/h	10					14	
	CFM	6					8,3	
Pressione aspirazione - Aspiration pressure - Ciśnienie ssania - Sací tlak	(bar)	0,2						
Rumorosità - Noise level - Poziom hałasu - Hladina hluku	(ISO 3746) (dB)	70						
Peso a secco - Dry weight - Waga (sucha) - Hmotnost bez náplní	(Kg)	180						
	(lb)	397						
Dimensioni - Dimensions - Wymiary - Rozměry	(mm)	700x670x1050						
	(inches)	27.5x26.4x41.3						

4.4 CIRCUITO DI PRESSIONE

4.4 PRESSURE CIRCUIT

4.4 SCHEMAT SPRĘŻANIA

4.4 TLAKOVÝ OKRUH



- 1 Filtro di aspirazione
- 2 Valvola aspirazione 1° stadio
- 3 Valvola scarico 1° stadio
- 4 Tubo raffreddamento 1°-2° stadio
- 5 Valvola aspirazione 2° stadio
- 6 Valvola scarico 2° stadio
- 7 Tubo raffreddamento 2°-3° stadio
- 8 Valvola aspirazione 3° stadio
- 9 Valvola scarico 3° stadio
- 10 Tubo raffreddamento finale
- 11 Pressostato
- 12 Filtro setaccio molecolare
- 13 Valvola di sicurezza
- 14 Manometro
- 15 Frusta

- 1 Intake filter
- 2 Intake valve 1st stage
- 3 Outlet valve 1st stage
- 4 Cooling pipe 1st-2nd stage
- 5 Intake valve 2nd stage
- 6 Outlet valve 2nd stage
- 7 Cooling pipe 2nd-3rd stage
- 8 Intake valve 3rd stage
- 9 Outlet valve 3rd stage
- 10 Final cooling pipe
- 11 Pressure switch
- 12 Molecular sieve air filter
- 13 Safety valve
- 14 Pressure gauge
- 15 Flex hose

- 1 Filtr wstępny
- 2 Zawór wstępny pierwszego stopnia
- 3 Zawór wylotowy pierwszego stopnia
- 4 Przewód chłodzący drugiego i trzeciego stopnia
- 5 Zawór wstępny drugiego stopnia
- 6 Zawór wylotowy drugiego stopnia
- 7 Przewód chłodzący drugiego-trzeciego stopnia
- 8 Zawór wstępny trzeciego stopnia
- 9 Zawór wylotowy trzeciego stopnia
- 10 Końcowy przewód chłodzący
- 11 Presostat
- 12 Filtr gazowy sita molekularnego
- 13 Zawór bezpieczeństwa
- 14 Manometr
- 15 Przewód wysokiego napięcia

- 1 Sací filtr
- 2 Sací ventil 1. stupeň
- 3 Výstupní ventil 1. stupeň
- 4 Chladicí potrubí 1. - 2. stupeň
- 5 Sací ventil 2. stupeň
- 6 Výstupní ventil 2. stupeň
- 7 Chladicí potrubí 2. - 3. stupeň
- 8 Sací ventil 3. stupeň
- 9 Výstupní ventil 3. stupeň
- 10 Závěrečná chladicí trubka
- 11 Tlakový spínač
- 12 Vzduchový filtr Molekulární síto
- 13 Pojistný ventil
- 14 Manometr
- 15 Plnicí hadice

4.5 SCHEMA ELETTRICO

4.5 WIRING DIAGRAM

ELECTRICAL DIAGRAM MCH5-10 CNG

Diagram No : 10-00007

Number Phases end Frequency: 3P+PE 50/60HZ

Power Supply Control Board : 230-400-440V

Voltage Command Circuit : 24VAC

Voltage Signal Circuit :

Total Power Control Board : 3/4KW

Total Current Equipment :

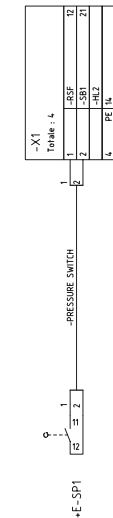
Higher Current equipment :

Power Interruption	: 50 KA
--------------------	---------

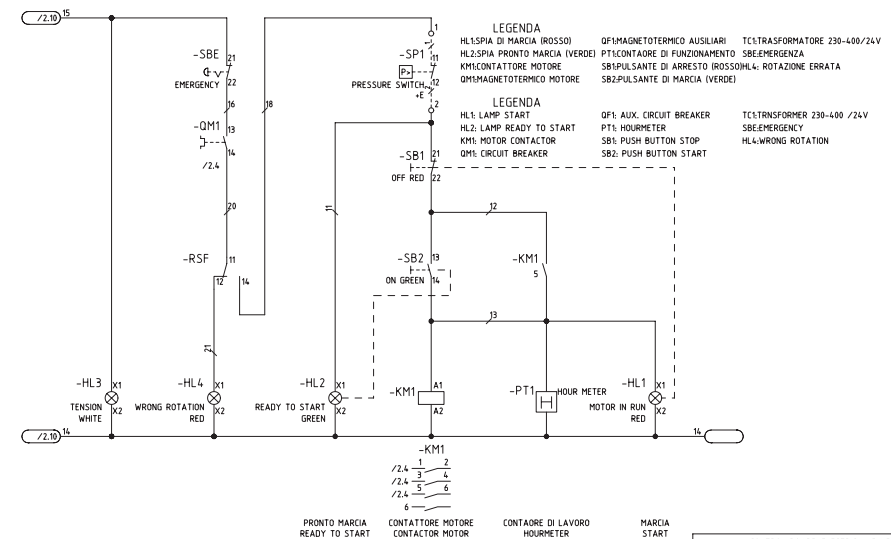
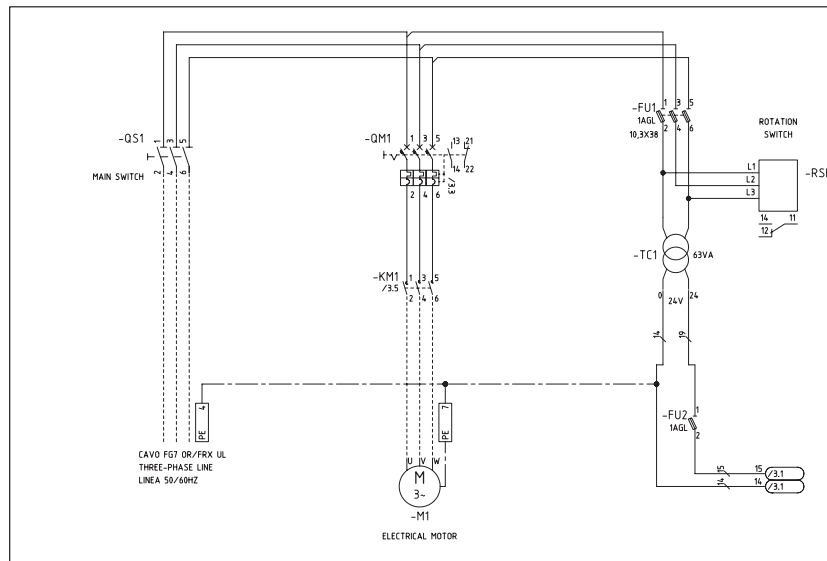
Degree of Protection : IP55

4.5 SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH

4.5 ELEKTRICKÉ SCHÉMA



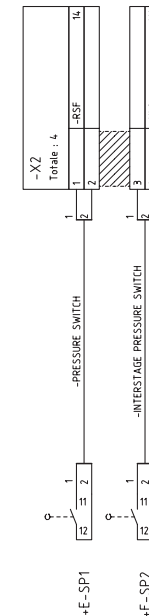
Schema di connessione



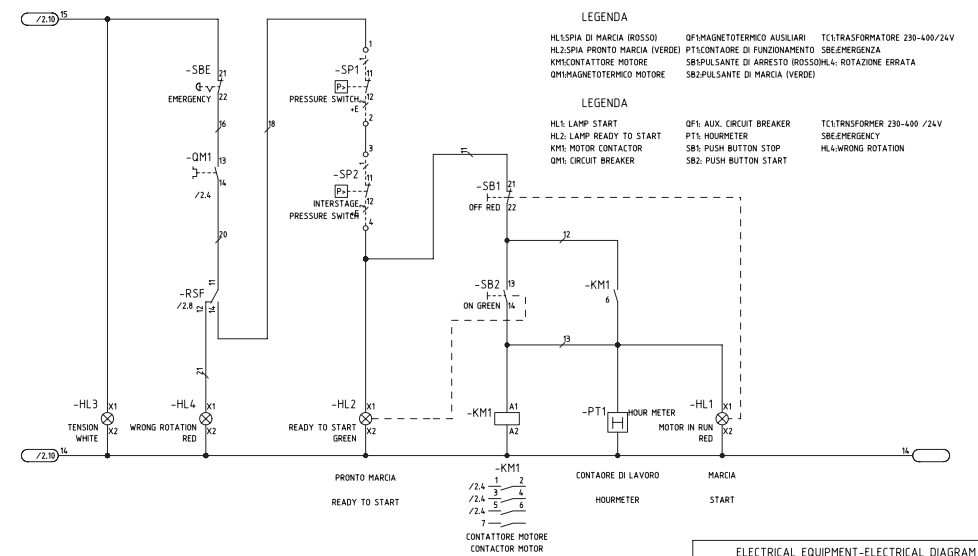
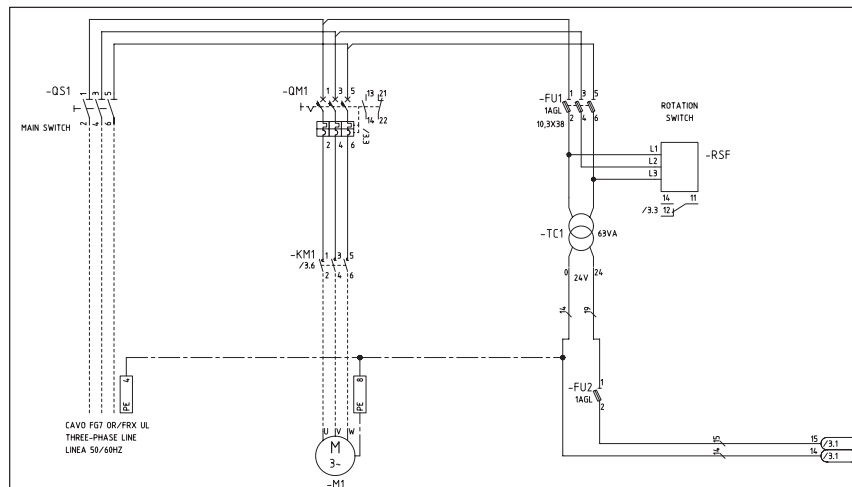
CONTROL BOARD-ELECTRICAL DIAGRAM

ELECTRICAL DIAGRAM MCH5/10ET CNG 2012 THRE PHASE 230-400V

Diagram No	: 12-00011
Number Phases end Frequency	: 3P+PE 50/60HZ
Power Supply Control Board	: 230-400-440V
Voltage Command Circuit	: 24VAC
Voltage Signal Circuit	:
Total Power Control Board	: 3/4KW
Total Current Equipment	:
Higher Current equipment	:
Power Interruption	: 50 KA
Degree of Protection	: IP55



Schema di connessione



ELECTRICAL EQUIPMENT-ELECTRICAL DIAGRAM

4.6 CERTIFICAZIONE MOTORE ELETTRICO

4.6 ELECTRIC MOTOR CERTIFICATION

4.6 ŚWIADECTWO SILNIKA ELEKTRYCZNEGO

4.6 OSVĚDČENÍ MOTOR ELEKTRICKÉ



Certificate of Compliance

Certificate: 1619832 **Master Contract:** 160062
Project: 2327419 **Date Issued:** July 21, 2010
Issued to: WEG Equipamentos Elétricos
 S.A. - Motores
 Av Prefeito Waldemar Grubba 3000
 Caixa Postal 420
 Jaragua Do Sul, Santa Catarina 89256-900
 Brazil
 Attention: Rubia Do Rosario Fontanella

The products listed below are eligible to bear the CSA Mark shown with adjacent indicators 'C' and 'US' for Canada and US or with adjacent indicator 'US' for US only or without either indicator for Canada only.



Ezio Migliozi
 Issued by: Ezio Migliozi

PRODUCTS

CLASS 4228 01 - MOTORS AND GENERATORS - For Hazardous Locations
CLASS 4228 81 - MOTORS AND GENERATORS - For Hazardous Locations - Certified to US Standards

Class I, Div 2, Groups A, B, C and D; Class II, Div 2, Group F and G; Temp Code T4, T3, T3C, T2A, T2B or T2D (Where applicable).

Induction Motors, squirrel cage, Type ET, Model IUTEI or TE0I series and Model IUTE? or TE0? Series, continuous duty, three phase, enclosure TEFC; 500 hp max, 1000 V max, 50/60, 50 and 60 Hz; Class B, F and H insulation; NEMA frames 56, 143T up to 587T and IEC 63 up to 355M/L*; S.F. 1.25 max *; 2-4-6-8 poles, high efficiency motors (except two speed motors):

The motors covered under the scope above can be available as or with:

- Two Speed Motors with the minimum number of poles 2, 4, 6 or 8.



Certificate: 1619832 **Master Contract:** 160062
Project: 2327419 **Date Issued:** July 21, 2010

- Multiple Voltages.
- NEMA Premium Efficiency.
- Inverter and/or Vector Duty, max. SF 1.0, maximum 40°C ambient, with Temperature Code as below:
 - T3 Temperature Code for Frames: 143/5T – 364/5T.
 - T2B Temperature Code for Frames: 404/5T and 586/7 (T3 Temperature Code for 220 HP max).
 - T2D Temperature Code for Frames: 445/7/9T – 504/5T.
- T4 Temperature Code with max. SF 1.0, No Space Heater, no Inverter or Vector Duty, Maximum 40°C ambient.
- GroupG
 - Available with T4 Temperature Code, no space heater, no inverter, max. SF 1.0, maximum 40°C ambient.
 - Available with T3C Temperature Code, no space heater, no inverter, max. SF 1.0, maximum 60°C ambient.
- Space Heater (except for 56 frame).
- Optional up to 50°C ambient:

T3 Temperature Code for Frames: 143/5T - 213/5T and 324/6 – 364/5T, with Space Heaters, as Inverter and Vector Duty.
- Optional up to 60°C ambient:
 - T3 Temperature Code for Frames: 143/5 - 213/5T, with Space Heaters, as Inverter and Vector Duty.
 - T2D Temperature Code for Frames: 254/6T - 364/5T, with Space Heaters, as Inverter and Vector Duty.
 - T2A Temperature Code for Frames 404/5T and 586/7T, with Space Heaters, as Inverter and Vector Duty (T3 Temperature Code for 220 HP max).
 - T2B Temperature Code for Frames: 444/5/7/9T – 504/5T, with Space Heaters, as Inverter and Vector Duty.
 - T3C temperature Code, no Space Heaters, no Inverter or Vector Duty.
- TEAO Construction (Minimum Airflow Nameplate mandatory).
- Additional junction box available.



Certificate: 1619832

Master Contract: 160062

Project: 2327419

Date Issued: July 21, 2010

12. Aluminum frame and with removable feet (except for Model IUTE? or TE0?).

13. * SF 1.25 up to 100HP, SF 1.15. for 125HP and above.

14. ** For detailed frames see document TB-1458.

APPLICABLE REQUIREMENTS

-CSA Standard C22.2 No. 0 - M1991- General Requirements - Canadian Electrical Code Part II.

-CAN/CSA-C22.2 No. 100-04 - Motors and Generators

-CAN/CSA-C22.2 No. 213-M1987 - Non-Incendive Electrical Equipment for Use in Class I, Div. 2 Hazardous Locations.

-CAN/CSA C22.2 No. 145-M1986 - Motors and Generators for Use in Hazardous Locations (Guidance)

-NFPA 70 - US National Electric Code

-UL 674 4th Ed.- Electric Motors and Generators for Use in Division 1 Hazardous Locations (Guidance)

-UL 1604 3rd Ed - Electric Equipment for Use in Class I and II, Division 2 and Class III Hazardous Location

-UL 1004 - Motors and Generators

Certificate Number
Baseefa07ATEX0148X



Issued 30th July 2007
Page 1 of 5

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Equipment Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres
Directive 94/9/EC

- 3 Type Examination Certificate Number: Baseefa07ATEX0148X
- 4 Equipment: The Ex n Range of Small Induction Motors - Frame Sizes 63 to 355
- 5 Manufacturer: WEG Equipamentos Elétricos S.A. - Motores
- 6 Address: Av. Prefeito Waldemar Grubba, 3000. Jaraguá do Sul, SC, CEP: 89256-900, Brazil
- 7 This equipment and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.
- 8 Baseefa (2001) Ltd. certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment of Category 3 intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to European Union Directive 94/9/EC of 23 March 1994.
- 9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:
EN 60079-0: 2006 EN 60079-15: 2005 EN 61241-0: 2006 EN 61241-1: 2004
except in respect of those requirements listed at item 18 of the Schedule.
- 10 If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.
- 11 This TYPE EXAMINATION CERTIFICATE relates only to the design of the specified equipment and not to specific items of equipment subsequently manufactured.
- 12 The marking of the equipment shall include the following :
Ex II 3GD Ex nA II T3 Ex tD A22 IP (see schedule) T125°C T_{amb} (see schedule)
This certificate may only be reproduced in its entirety, without any change, schedule included.

Baseefa Customer Reference No. 5908

Project File No. 07/0051

This certificate is granted subject to the general terms and conditions of Baseefa (2001) Ltd. It does not necessarily indicate that the equipment may be used in particular industries or circumstances.

Baseefa

Rockhead Business Park, Staden Lane,
Buxton, Derbyshire SK17 9RZ
Telephone +44 (0) 1298 768600 Fax +44 (0) 1298 766601
e-mail info@baseefa.com web site www.baseefa.com
Baseefa is a trading name of Baseefa (2001) Ltd
Registered in England No. 4305578 at the above address

R S Sinclair
R S SINCLAIR
DIRECTOR
On behalf of
Baseefa (2001) Ltd.

5 - MOVIMENTAZIONE ED INSTALLAZIONE**AVVERTENZA:**

I compressori vengono consegnati privi delle fruste di ricarica, dell'olio di lubrificazione del compressore e delle cartucce filtro a setaccio molecolare che vengono forniti in dotazione all'interno dell'imballo. Prima di utilizzare per la prima volta il compressore:

- Collegare la frusta di ricarica (vedere cap. "7.12 Sostituzione fruste").
- Riempire il compressore con l'olio di lubrificazione (vedere cap. "7.6 Controllo e sostituzione olio lubrificante").
- Inserire la cartuccia filtro a setaccio molecolare (vedere cap. "7.11 Sostituzione filtro a setaccio molecolare").

5.1 IMBALLAGGIO [A]

I compressori della serie MCH-10-14 CNG vengono spediti completamente assemblati, ma con le fruste in dotazione separate.

Il compressore è inserito in scatola di cartone montato su europallet in modo da poter essere movimentato e trasportato facilmente.

Movimentare la scatola contenente il compressore seguendo attentamente le istruzioni riportate sullo stesso.

Di serie la macchina viene corredata con:

- 1 frusta di ricarica da 5000mm con rubinetto e mandrino di carica NGV1;
- libretto di uso e manutenzione
- allegato al manuale di uso e manutenzione (Norme di sicurezza)
- Olio lubrificante in barattoli (2 litri)
- 1 Cartuccia filtro a setaccio molecolare.

5.2 MOVIMENTAZIONE

Dopo aver separato il compressore dal suo imballo, è possibile trasportare il compressore nel luogo previsto.

Per eseguire questa operazione è necessario dotarsi di un carrello elevatore o transpallet (di portata adeguata) le cui forche vanno posizionate nei piedini d'appoggio dell'euro pallet su cui è posizionato il compressore.

AVVERTENZA: E' necessario prestare la massima attenzione durante tutte le fasi di sollevamento, movimentazione e posizionamento del compressore.

5.3 INSTALLAZIONE

ATTENZIONE: Prima di procedere alle operazioni di installazione di seguito indicate, leggere attentamente il capitolo "3 PRESCRIZIONI DI SICUREZZA".

5 - HANDLING AND INSTALLATION**WARNING:**

The compressors are delivered without the refill hoses, compressor lubricating oil or molecular sieve cartridges: these items are supplied inside the packaging. Before using the compressor for the first time:

- Connect the refill hose (see chap. "7.12 Hose replacement").
- Fill the compressor with lubricating oil (see chap. "7.6 Checking and changing the lubricating oil").
- Insert the molecular sieve cartridge (see chap. "7.11 Changing the molecular sieve filter").

5.1 UNPACKING [A]

MCH-10-14 CNG series compressors are sent fully assembled, with the flex hoses separate.

The compressor is packed in a cardboard box on a pallet to simplify handling and transport.

The box containing the compressor must be moved according to the instructions shown on the box itself.

The machine is supplied with the following as standard:

- One 5000 mm refill hose with valve and NGV1 refill chuck;
- use and maintenance manual
- use and maintenance manual appendix (safety regulations)
- lubricating oil (2 litres)
- 1 molecular sieve filter cartridge.

5.2 HANDLING

After separating the compressor from its packaging it can be transported to the designated placement area.

Transfer will require the use of a fork-lift or transpallet (of suitable load-bearing capacity): the forks must be positioned in the support feet on which the europallet is positioned.

IMPORTANT: Proceeding with the utmost care when lifting, transferring and positioning the compressor.

5.3 INSTALLATION

WARNING: Before proceeding with the installation tasks described below, read Chapter 3 "SAFETY REGULATIONS" carefully.

5 - PRZENOSZENIE I INSTALACJA**OSTRZEŻENIE:**

Sprężarka jest dostarczana do klienta bez podłączonych przewodów napełniających, oleju smarującego sprężarkę oleju smarującego silnik, sita molekularnego, które są dostarczane, osobno i znajdują się wewnątrz opakowania. Przed użyciem sprężarki po raz pierwszy należy:

- Podłączyć przewody napełniające (patrz "7.12 Wymiana przewodów").
- zalać sprężarkę olejem (patrz rozdział "7.6 Kontrola i wymiana oleju").
- włożyć filtr kartusz sita molekularnego (patrz rozdz. "7.11 Wymiana filtra sita molekularnego")

5.1 OPAKOWANIE [A]

Sprężarka MCH-10-14 CNG wysyłana jest do klienta całkowicie zmontowana, wyposażona w przewód napełniający.

Sprężarka jest zapakowana w kartonowe pudło na palecie, łatwe do przenoszenia i transportu.

Pudło z kompresorem musi być transportowane zgodnie z zaleceniami umieszczonymi na kartonie.

Standardowo, sprężarka wyposażona jest w:

- jeden przewód napełniający 5000mm z zaworem napełniającym NGV1;
- instrukcję użytkowania i serwisowania
- załącznik do instrukcji użytkowania i serwisowania (Zasady bezpieczeństwa)
- 1 pojemnik oleju (2 litrów)
- 1 wkłady sita molekularnego.

5.2 PRZENOSZENIE

Po rozpakowaniu, sprężarkę należy przenieść na wyznaczone miejsce, gdzie będzie ona ustawiona.

Do przenoszenia należy użyć wózka widłowego lub palcia (o odpowiednim udźwigu). Sprężarkę należy przenosić chwytając za przeznaczone do tego uchwyty boczne.

OSTRZEŻENIE: Prace związane z podnoszeniem, przenoszeniem i ustawianiem sprężarki należy wykonywać ze szczególną starannością.

5.3 INSTALACJA

UWAGA: Przed przystąpieniem do czynności instalacyjnych należy dokładnie zapoznać się z rozdziałem 3 "PRZEPISY DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA".

5 - MANIPULACE A MONTÁŽ**UPOZORNĚNÍ:**

Kompresory jsou dodávány bez plnicí hadice oleje a bez uhlíkového filtru. Tyto součásti kompresoru jsou přiloženy v balení zvlášť a před uvedením kompresoru je nutno je namontovat.

- Připojte plnicí hadice (viz kap. "7.12 Výměna plnicí hadice").
- Nalijte do kompresoru olej (viz kapitola "7.6 Kontrola a výměna oleje").
- Vložte filtr molekularní síto (viz kap. "7.11 Výměna výstupního filtru")

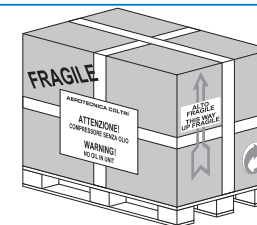
5.1 VYBALENÍ [A]

Kompresory jsou odeslány plně smontované, s odmontovanými plnicími hadicemi. Kompresor je zabalený v papírové krabici na paletě pro zjednodušení manipulace a dopravy.

S krabicí obsahující kompresor musí být manipulováno tak jak je vyznačeno symboly na krabici.

Kompresor je dodáván s následujícími díly ve standardní výbavě:

- 1 plnicí hadice 5000 mm s kohoutem a vřetena poplatek NGV1;
- Provozní a údržbová příručka
- Kompresorový olej (2 litry)
- 1 Kazeta s molekularním sítom

A**5.2 MANIPULACE**

Po vyjmutí kompresoru z obalu může být převezen do určeného prostoru umístění. Převoz bude vyžadovat použití vysokozdvižného vozíku nebo dopravníku palet (pozor na povolené zatížení - nosnost)

DŮLEŽITÉ: Přistupujte k přemísťování s nejvyšší péčí

5.3 INSTALACE

UPOZORNĚNÍ: Před instalací kompresoru si pečlivě prostudujte kapitolu 3 "BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY"

5.3.1 Posizionamento [A]

- Posizionare il compressore nel luogo previsto e controllare che sia posizionato a livello. Per gli ingombri del compressore consultare il paragrafo "4.3 Tabella caratteristiche tecniche".
- Verificare che nel luogo prescelto per il posizionamento ci siano le condizioni di ventilazione adeguate: buon ricambio d'aria, assenza di polveri, non siano presenti rischi esplosione, di corrosione o di incendio.
- Accertarsi che al compressore giunga una sufficiente illuminazione, tale da poter individuare facilmente ogni dettaglio (specie le scritte sulle targhette). Integrare la zona con luce artificiale se quella naturale non soddisfa i requisiti citati.

! PERICOLO: I compressori per gas metano devono essere installati solo all'aperto e riparati da agenti atmosferici. Devono essere posizionati distanti da finestre o comunque in luoghi non chiusi onde evitare pericolo di accumulo gas all'interno dei locali.

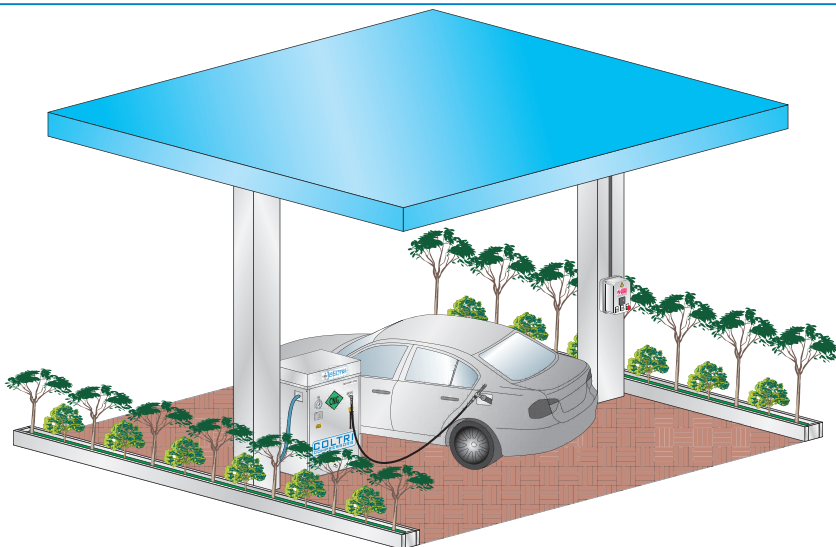
5.3.2 Collegamento del compressore alla rete di distribuzione gas [B]

- Per collegare il compressore con la rete di distribuzione gas:
- Collegare il tubo fornito dall'installatore autorizzato.
 - Verificare che lungo il tubo non vi siano pieghe o rotture. Nel caso la prolunga sia rotta provvedere a sostituirla.

! ATTENZIONE: Utilizzare solamente un tubo flessibile certificato ATEX o per uso metano.

! ATTENZIONE: Il gas di aspirazione del compressore prelevato dalla rete di distribuzione non deve avere un'umidità eccessiva.

A

**5.3.1 Positioning [A]**

- Position the compressor in the designated area and check it is level. For compressor dimensions please consult section 4.3 "Technical characteristics".
- Check that the area in which the compressor is to be positioned is adequately ventilated: good air exchange, no dust and no risk of explosion, corrosion or fire.
- Make sure that lighting in the area is sufficient to identify every detail (such as the writing on the info labels); use artificial lighting where daylight is on its own insufficient.

! DANGER: Compressors for natural gas must only be installed outdoors and protected from weather. They must be positioned well away from windows or in any case, must never be positioned in closed areas so as to prevent the danger of an indoor gas build-up.

5.3.2 Connecting the compressor to the gas mains [B]

- To connect the compressor to the mains gas network:
- Connect the hose supplied by the authorised installer.
 - Check that there are no kinks or breaks along the pipe. If it is damaged replace it.

! WARNING: Use only a flexible ATEX-certified hose or one specifically for use with natural gas.

! WARNING: The gas drawn into the compressor from the gas mains must not be excessively humid.

B

5.3.1 Pozycjonowanie [A]

- Ustawić sprężarkę w wyznaczonym miejscu i sprawdzić poziom podłoża. Wymiary sprężarki podane są w rozdziale 4.3 "Tabela dane techniczne".
- Upewnić się, że miejsce gdzie ma być ustawiona sprężarka jest dobrze wentylowane: dobra wymiana powietrza, brak kurzu, strefa nie zagrożona wybuchem, korozją, pożarem.
- Upewnij się, że światło w pomieszczeniu jest wystarczająco silne, aby możliwe było rozpoznanie szczegółów (takich jak: napisy na plaketkach znamionowych). Jeśli światło dzienne nie wystarcza należy użyć światła sztuczne.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO: Sprężarki na metan muszą być zainstalowane na otwartej przestrzeni i muszą być chronione przed czynnikami atmosferycznymi. Sprężarki muszą być umieszczone z dala od okien i nie mogą być zainstalowane w zamkniętych przestrzeniach, w celu uniknięcia niebezpieczeństwa nagromadzenia się gazu wewnątrz pomieszczenia.

5.3.2 Połączenie sprężarki do sieci dystrybucji gazowej [A]

- Aby podłączyć sprężarkę (a) do sieci dystrybucji gazowej:
- Podłączyć przewód dostarczony przez autoryzowanego instalatora.
 - Upewnić się, czy przewód nie jest zagięty lub uszkodzony. W przypadku gdy jest uszkodzony, należy go wymienić.

! UWAGA: Używać tylko i wyłącznie giętych przewodów z certyfikatem ATEX do metanu.

! UWAGA: Gaz zasysania sprężarki pobierany z sieci rozdzielczej nie może zawierać nadmiernej wilgoci.

B

**5.3.1 Pozice [A]**

- Funkce kompresoru v zobrazené oblasti je ideální. Pro rozměry instalace zkontrolujte kapitulu 4.3 "Technické parametry".
- Zkontrolujte, že oblast, ve které je kompresor umístěn, zda je dostatečně větraná: dobrá výměna vzduchu, bez prachu a rizika koroze a požáru.
- Ujistěte se, že osvětlení je dostatečné k identifikaci každého detailu (např. text na info štítkách), použijte umělé osvětlení tam, kde denní světlo nestačí.

! POZOR: Kompresory na zemní plyn musí být pouze instalované venku a musí být chráněn před povětrnostními podmínkami. Musí být umístěny daleko od oken, ale v každém případě nesmí být umístěny v uzavřené místnosti tak, aby se zabránilo hromadění plynu u stropu místnosti.

5.3.2 Připojení kompresoru na plynové sítě [B]

- Chcete-li se připojit na kompresor do sítě plynárenské sítě:
- Připojte hadici (a) dodané oprávněným výrobcem.
 - Zkontrolujte, že neexistují žádné překážky podél potrubí. Pokud ano, odstraňte je.

! VAROVÁNÍ: Používejte pouze flexibilní ATEX-certifikované hadice nebo pouze jiné hadice určené speciálně pro použití k přepravě zemního plynu.

! UPOZORNĚNÍ: plynový kompresor sací stažený ze sítě distribuce nesmí být nadměrná vlhkost.

B

5.3.3 Collegamento elettrico [A]

Verificare che i dati di targa del compressore siano compatibili con l'impianto di rete con particolare riguardo a corrente nominale e tensione di alimentazione.

L'impianto di rete dovrà essere provvisto di un'efficace messa terra, in particolare bisogna verificare che il valore di resistenza di terra sia in accordo con le esigenze di protezione e di funzionamento dell'impianto elettrico del compressore.

Il compressore viene consegnato provvisto di pannello di comando e di cavo elettrico ma privo della presa di corrente. Collegare la presa di collegamento alla rete al cavo elettrico del pannello di comando.



ATTENZIONE: Prima di inserire la spina, verificare che l'impianto sia stato realizzato nel rispetto delle norme vigenti nel paese d'installazione del compressore.

Un efficace impianto di messa terra del compressore è caratteristica fondamentale ai fini della sicurezza.

La presa di collegamento alla rete deve essere di tipo omologato secondo le normative vigenti in materia e corredata con interruttore ON-OFF (non fornita in dotazione).

5.3.3 Electrical connection [A]

Check that the data on the compressor ID plate is compatible with mains power supply, especially as regards rated current and voltage.

The mains power system must have an efficient ground (earth); check that the earth resistance value complies with the protection / operational requirements of the compressor electrical system.

The compressor is supplied with the control panel and electrical lead but without the power lead.

Connect the mains connection socket to the control panel power lead.



WARNING: Before inserting the plug, check that the electrical system complies with the standards in force in the country of installation. A proper earth (ground) system is an essential safety requisite.

An efficient compressor ground (earth) system is an essential compressor safety requisite.

The mains power connection plug must be type-approved in compliance with the relevant standards and have an ON-OFF switch (not supplied).

5.3.3 Połączenie elektryczne jednofazowe [A]

Sprawdzić, czy tabliczka znamionowa sprężarki jest kompatybilna z siecią systemu ze szczególnym uwzględnieniem nominalnego prądu i napięcia zasilania.

Zasilanie sieciowe musi być wyposażone w skuteczne uziemienie, w szczególności należy sprawdzić czy wartość rezystancji uziemienia, jest zgodna z wymogami ochrony i eksploatacji układu elektrycznego sprężarki.

Sprężarka jest wyposażona w panel sterowania i przewód elektryczny, w wyposażeniu nie ma gniazda wtyczkowego.

Połączyć gniazdo sieci z kablem elektrycznym panelu sterowania.



UWAGA: Przed podłączeniem, należy sprawdzić, czy instalacja została przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami w kraju instalacji.

Skuteczny system uziemienia sprężarki odgrywa znaczącą rolę dla bezpieczeństwa.

Podłączenie zasilania musi być homologowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i wyposażone w przełącznik ON-OFF WŁ-WYŁ (brak w zestawie).

5.3.3 Elektrické připojení [A]

Zkontrolujte, že údaje o kompresoru na ID desce jsou kompatibilní se síťovým napájecím zdrojem, zejména pokud jde o jmenovitý proud a napětí.

Síťové napájení systému musí mít efektivní pozemní uzemnění, zkontrolujte, zda je hodnota odporu vůči zemi opravdu splňuje.

Kompresor je dodáván s ovládacím panelem a kompletním elektrickým vedením

Připojte síťovou zásuvku pro připojení ovládacího panelu napájecí vedení.



UPOZORNĚNÍ: Před vložením zástrčky, zkontrolujte, zda je elektrický systém v souladu s platnými normami v zemi instalace.

Řádné uzemnění je základním bezpečnostním předpokladem.

Síťové připojení zástrčky musí být typizované v souladu s příslušnými normami a mít ON-OFF spínač (není součástí dodávky).

A

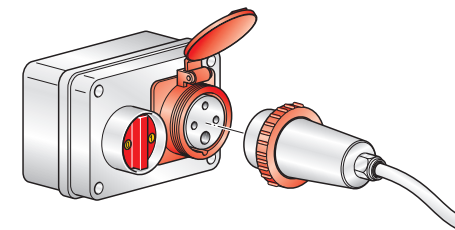
Mod: MCH-10-14/ET

Spina 16A 3P+T non in dotazione

16A 3P+E plug not supplied

Wtyczka 16A 3P+T, brak w wyposażeniu

Jistič 16A 3P+T není součástí dodávky

**6 - USO DEL COMPRESSORE****6.1 CONTROLLI PRELIMINARI DELLA PRIMA MESSA IN SERVIZIO**

L'operatore deve verificare che il compressore sia dotato di:
- manuale uso e manutenzione;
- allegato al Manuale di uso e manutenzione;
In caso di rivendita per "compressore usato" il cliente/utente dovrà fornire all'acquirente il manuale di uso e manutenzione integro in tutte le sue parti.

6 - USING THE COMPRESSOR**6.1 PRELIMINARY CHECKS BEFORE USING FOR THE FIRST TIME**

The operator must check that the compressor is supplied with:
- use and maintenance manual;
- the appendix to the use and maintenance manual (where applicable);

If the compressor is sold on the customer/user must provide the purchaser with a complete, undamaged use and maintenance manual.

6 - UŻYCIĘ SPRĘŻARKI**6.1 PRZEGŁĄD ZEROWY PRZED PIERWSZYM UŻYCIEM**

Operator sprężarki musi sprawdzić, czy sprężarkę wyposażono w poniższe:

- instrukcja użytkowania i serwisowania ;

- załącznik do instrukcji użytkowania i serwisowania;

W razie odsprzedaży "używanej sprężarki", klient/użytkownik musi przekazać nabywcy całą instrukcję obsługi i konserwacji w dobrym stanie.

6 - PROVOZ KOMPRESORU**6.1 PŘEDBĚŽNÉ KONTROLY PŘED PRVNÍM POUŽITÍM**

Provozovatel musí ověřit, že je dodáno s kompresorem:

- Uživatelská a provozní příručka

- Případné dodatky, pokud jsou aktuální;

Pokud je kompresor prodáván na zákazníkovi, musí být kupujícímu poskytnuta kompletní, nepoškozená a uživatelská příručka.

6.1.1 Riempimento olio lubrificante

Il compressore, al momento della consegna, è privo dell'olio di lubrificazione il quale viene consegnato assieme al compressore in apposite lattine che si trovano all'interno dell'imballo.

Per l'operazione di riempimento vedere il paragrafo "7.6.3 Sostituzione olio di lubrificazione".

6.1.2 Verifica collegamento fasi elettriche (solo per motori elettrici trifase) [A]

Per verificare il corretto collegamento delle fasi elettriche, bisogna verificare che il senso di rotazione della ventola di raffreddamento segua quello indicato dall'adesivo (a) situato sul carter di protezione della ventola stessa.

Se il senso di rotazione della ventola non corrisponde a quello indicato dalla freccia è necessario togliere la tensione elettrica e invertire due delle tre fasi tra loro sull'alimentazione principale.

 **PERICOLO:** Prima di eseguire questa operazione scollegare il compressore dalla rete elettrica. Non invertire o scollegare il filo di messa terra (giallo/verde).

6.2 CONTROLLI PRIMA DELL'INIZIO DI OGNI GIORNATA LAVORATIVA

Effettuare un'ispezione esterna del compressore (giunture, tubi, componenti pneumatici, ecc.) e controllare se si notano perdite d'olio. Nel caso sostituire la parte difettosa o contattare AEROTECNICA COLTRI.

6.2.1 Verifica livello olio lubrificante [B]

Controllare che il livello dell'olio lubrificante (a) sia entro i limiti previsti.

Si ricorda che un eccesso di olio può causare infiltrazioni nei cilindri e deposito sulle valvole mentre un livello troppo basso impedisce una corretta lubrificazione con la possibilità di grippaggio dei cilindri.

Nel caso il livello dell'olio non risulti entro i limiti previsti procedere alle fasi di rabbocco o scarico seguendo le operazioni riportate nel paragrafo "7.6.3 Sostituzione olio lubrificante".

6.1.1 Filling with lubricating oil

At the time of delivery the compressor does not contain lubricating oil; this is supplied together with the compressor in cans contained in the packaging.

For filling instructions see section "7.6.3 Changing the lubricating oil".

6.1.2 Checking for proper electrical connection (for three-phase electric motors only) [A]

Check for proper connection of electrical phases by checking that the cooling fan rotates in the direction indicated on the label (a) on the fan cover.

If the direction of rotation is not as indicated by the arrow it will be necessary to disconnect the electrical power supply and invert two of the three phases on the main power lead.

 **DANGER:** Before carrying out this task disconnect the compressor from the mains power supply. Do not invert or disconnect the ground (earth) wire (yellow/green).

6.2 CHECKS TO BE RUN AT THE START OF EACH WORKING DAY

Inspect the exterior of the compressor (couplings, pipes, pneumatic components etc.) and check for any oil leaks. Replace parts where necessary or contact AEROTECNICA COLTRI.

6.2.1 Lubricating oil level check [B]

Check that the lubricating oil level (a) is within acceptable limits.

Note that an excessive quantity of oil can cause infiltrations in the cylinders and leave deposits on the valves while too low a level prevents proper lubrication and could cause engine seizure.

If the oil level is not within the minimum and maximum limits top up or drain as described in section "7.6.3 Changing the lubricating oil".

6.1.1 Napełnianie olejem

Sprężarka dostarczona jest do klienta niezalana olejem, który jest dostarczany w pojemniku wewnątrz opakowania.

Wskazówki dotyczące napełniania i uzupełniania oleju znajdują się w rozdziale "7.6.3 Wymiana oleju".

6.1.2 Kontrola poprawności podłączeń elektrycznych (tylko dla silników trójfazowych) [A]

Aby sprawdzić poprawność podłączenia faz elektrycznych, należy sprawdzić czy kierunek obrotów wirnika chłodzącego jest zgodny z kierunkiem wskazanym na osłonie bezpieczeństwa wirnika.

Jeśli kierunek obrotu wirnika nie jest zgodny z kierunkiem wskazanym przez strzałkę, należy odłączyć od zasilania i zamienić pomiędzy nimi dwie z trzech faz głównego zasilania.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Przed wykonaniem tego działania, należy odłączyć sprężarkę od głównego źródła zasilania. Nie przemieniać ani nie odłączać przewodu uziemienia (zielono/żółty).

6.2 RUTYNOWE KONTROLE PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

Należy wykonać kontrolę zewnętrzną sprężarki (złączki, przewody, elementy pneumatyczne, itp.) i sprawdzić, czy nie ma wycieków oleju. Wymienić uszkodzoną część lub skontaktować się z AEROTECNICA COLTRI.

6.2.1 Kontrola poziomu oleju [A]

Sprawdzić, czy poziom oleju (a) mieści się w przewidzianych granicach.

Należy pamiętać, że zbyt duża ilość oleju może przeniknąć do cylindrów i pozostawić osad na zaworach, natomiast zbyt niski poziom oleju uniemożliwia prawidłowe smarowanie, co może doprowadzić do zatarcia cylindrów.

Jeśli poziom oleju nie mieści się w przewidzianych granicach, należy napełnić lub spuścić olej zgodnie z operacjami z paragrafu "7.6.3 Wymiana oleju".

6.1.1 Nalítí oleje do kompresoru

V okamžiku dodání kompresor neobsahuje mazací olej, který je dodáván spolu s kompresorem v plechovkách obsažených v balení.

Pokyny pro naplnění olejové náplně naleznete v sekci "7.6.3 Výměna oleje".

6.1.2 Kontrola správného elektrického připojení (pro tří-fázové elektromotory pouze) [A]

Kontrolu správného propojení elektrických fází provedeme kontrolou směru otáčení chladicího ventilátoru. Musí se otáčet ve směru vyznačeném na označení (a) na krytu ventilátoru.

Pokud je směr otáčení opačný, jak je uvedeno na šipce je nutné jej odpojit od elektrického napájení a vyměnit dvě ze tří fází na hlavním napájecím vedení.

 **POZOR:** Před provedením tohoto úkolu je nutné odpojit kompresor ze síťového napájení. Nemanipulujte s drátem žluté - zelené barvy.

6.2 KONTROLY NA ZAČÁTKU KAŽDÉHO PRACOVNÍHO DNE

Prohlédnout exteriér kompresor (spojky, potrubí, pneumatické komponenty apod.) a kontrolu jakékoliv úniku oleje. Nahrďte díly v případě potřeby nebo kontaktujte firmu AEROTECNICA COLTRI.

6.2.1 Hladina oleje [B]

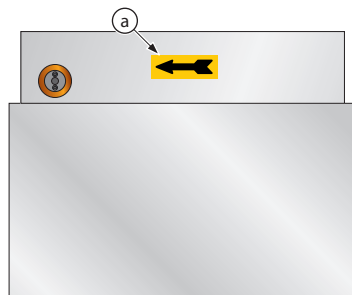
Zkontrolujte, že hladina oleje je na úrovni (a) přijatelných limitů.

Pamatujte, že nadměrné množství oleje může způsobit průnik oleje do tlakových nádrží.

Příliš nízká hladina oleje může způsobit nedostatečné mazání kompresoru a jeho poškození.

Pokud je hladina oleje není mezi minimální a maximální hodnotou, postupujte podle sekce "7.6.3 Výměna oleje".

A



B



ITALIANO	ENGLISH	POLSKI	ČEŠTINA
6.2.2 Controllo dell'integrità delle fruste di ricarica Effettuare un'ispezione delle fruste di ricarica e controllare che non presentino tagli, fori, abrasioni, perdite, ecc. Nel caso sostituire con fruste nuove. 6.2.3 Custodia documentazione tecnica Il manuale di uso e manutenzione e suoi allegati, devono essere custoditi con cura e devono essere sempre in un posto di facile raggiungimento da parte dell'operatore per essere prontamente consultabili.  ATTENZIONE: Il manuale d'uso e manutenzione è parte integrante del compressore pertanto esso deve sempre essere presente anche nei cambi di proprietà.	6.2.2 Checking that the refill flex hoses are in good condition Inspect the refill hoses and make sure there are no cuts, holes, abrasions, leaks etc. If necessary replace with new hoses. 6.2.3 Storing technical documentation The use and maintenance manual and its appendices must be stored carefully and must always be kept where they can be accessed easily for immediate consultation.  WARNING: The use and maintenance manual is an integral part of the compressor and must always be handed over in the event of a change of ownership.	6.2.2 6.2.2 Kontrola stanu przewodów napełniających Sprawdzić przewody do napełniania oraz skontrolować, czy nie mają przecięć, dziur, wycieków itp. W razie potrzeby wymienić na nowe. 6.2.3 Przechowywanie dokumentacji technicznej Instrukcja użytkowania i serwisowania oraz wszystkie załączniki, muszą być starannie przechowywane w pobliżu sprężarki, tak aby umożliwić do niej łatwy dostęp.  UWAGA: Instrukcja obsługi i użytkowania stanowi integralną część sprężarki i w razie odsprzedaży musi być przekazana następnemu użytkownikowi.	6.2.2 Kontrola stavu plnicí hadice Zkontrolujte stav hadice a ujistěte se, že neexistují žádné šrámy, díry, odřeniny, netěsnosti apod. V případě potřeby nahraďte novými hadicemi. 6.2.3 Uchovávaní technické dokumentace Uživatelský údržbový manuál a jeho dodatky, musí být skladovány pečlivě a vždy musí být udržovány ve stavu v němž mohou být snadno přístupné pro okamžité konzultace.  UPOZORNĚNÍ: Uživatelský a údržbový manuál je nedílnou součástí kompresoru a musí být vždy k dispozici i v případě změny vlastníka.
6.3 OPERAZIONI PRELIMINARI 6.3.1 Verifica pressostato Ad ogni ricarica, verificare che il pressostato entri in funzione spegnendo il compressore alla pressione di 200/250bar (2900/3626PSI) a cui è pre-tarato. Verificare le condizioni del serbatoio da riempire: Collaudo ente autorizzato (stampigliatura e/o certificato). Controllo visivo esterno Verificare le condizioni delle fruste e dei rispettivi raccordi.  AVVERTENZA: Non è consentito per nessun motivo l'intervento sulla valvola di sicurezza per aumentarne la pressione di taratura. La manomissione delle valvole di sicurezza può provocare seri danni al compressore o all'uomo e il decadimento della garanzia.  PERICOLO: In caso di serbatoi che presentano evidenti segni di corrosione interna e/o esterna, si consiglia di non procedere alla ricarica anche se le stesse rientrano nei termini di collaudo.  ATTENZIONE: Utilizzare solo serbatoi collaudati e provvisti della relativa punzonatura e/o certificato di collaudo. Il valore di pressione d'esercizio e ricarica dei serbatoi è riportato sugli stessi. E' fatto divieto di superare tale valore di pressione di ricarica.  AVVERTENZA: Qualora si verificassero delle anomalie relative alla non entrata in funzione del pressostato, contattare il Servizio Assistenza Clienti AEROTECNICA COLTRI.	6.3 PRELIMINARY TASKS 6.3.1 Checking the pressure switch Every time a refill is carried out, check that the pressure switch is tripped, shutting down the compressor at the pre-calibrated pressure of 200/250bar (2900/3626PSI). Check that the tanks to be refilled are in good condition: they must have been tested by the relevant authorities (stamped and/or certified). Run a visual check on the exterior. Check that the refill hose and relevant fitting are in good condition.  IMPORTANT: Tampering with the safety valve to increase the pressure setting is strictly forbidden. Tampering with the safety valve can seriously damage the compressor, cause serious injury to personnel and renders the warranty null and void.  DANGER: Should tanks show evident signs of internal/extern al corrosion, do not refill them even if they have been tested.  WARNING: Use only tested tanks (as proven by a test stamp and/or certificate). The working and tank refill pressures are shown on the tanks themselves. It is forbidden to refill them at a pressure greater than that indicated.  IMPORTANT: Should the pressure switch fail to work properly contact the AEROTECNICA COLTRI assistance service.	6.3 PRZYGOTOWANIE DO UŻYCIA 6.3.1 Kontrola presostatu Przy każdym napełnianiu, należy sprawdzić, czy przy wyłączonej sprężarce, presostat działa przy ciśnieniu 200/250bar (2900/3626PSI), który jest wstępnie skalibrowany. Sprawdzić stan butli do napełnienia: Używać tylko butli z ważną legalizacją (stempel i/lub certyfikat). Kontrola wizualna zewnętrzna Sprawdzić stan przewodów napełniających i odpowiednich połączeń.  OSTRZEŻENIE: Zabroniona jest ingerencja w zawór mająca na celu zmniejszenie lub zwiększenie ciśnienia. Manipulowanie przy zaworze może doprowadzić do uszkodzenia sprężarki, uszkodzeń ciała oraz do unieważnienia gwarancji.  NIEBEZPIECZEŃSTWO: Jeśli butla wskazuje ślady wewnętrznej i/ lub zewnętrznej korozji nie należy jej napełniać, nawet jeśli posiada ważną legalizację.  UWAGA: Używać tylko butli z ważną legalizacją i/lub certyfikatem. Ciśnienie robocze i ciśnienie napełniania jest wskazane na butli. Zabrania się napełniania butli do ciśnienia wyższego niż to wskazane na butli.  OSTRZEŻENIE: W razie wystąpienia nieprawidłowości związanych z uruchomieniem presostatu, skontaktować się z serwisem technicznym AEROTECNICA COLTRI.	6.3 PŘEDBĚŽNÉ ÚKOLY 6.3.1 Kontrola tlakového spínače Pokaždé, když se provede znovu zkontrolujte, že tlakový přepínač vypnul na nastavené hodnotě. Ta je nastavena na tlak 200/250bar (2900/3626PSI). Zkontrolujte, že nádrže, které mají být plněny, jsou v dobrém stavu: jsou testovány příslušnými orgány (orazítkovány nebo ověřené). Proveďte vizuální kontrolu na exteriéru. Zkontrolujte, zda je plnicí hadice a příslušné vybavení v dobrém stavu.  DŮLEŽITÉ: Manipulace s bezpečnostními ventily, tak aby se zvýšil tlak nastavení je přísně zakázána. Manipulace s bezpečnostním ventilem může vážně poškodit kompresor, způsobit vážné poškození zdraví zaměstnanců a činí záruka neplatnou.  POZOR: Pokud nádrže ukazují jasné příznaky vnitřní nebo vnější koroze, nepoužívejte je znovu, i když mají platné atesty.  VAROVÁNÍ: Používejte pouze vyzkoušené nádrže (jak dokazuje atest razítka nebo certifikát). Pracovní náplň nádrže a tlaky jsou uvedeny na nádrži. Je zakázáno, plnit při tlaku větším než je uvedeno.  DŮLEŽITÉ: Pokud je tlak spínač mimo provoz, kontaktujte firmu AEROTECNICA COLTRI.

6.4 PANNELLO DI COMANDO

 **ATTENZIONE:** E' vietato manomettere i parametri di pressione senza autorizzazione della AEROTECNICA COLTRI pena la decadenza della garanzia se il compressore è ancora coperto da garanzia.

- 1 Manometro 3° stadio
Indica la pressione del 3° stadio di compressione e pressione finale di ricarica (200/250bar (2900/3626PSI)).
- 2 Pulsante accensione
Premendo il pulsante di accensione verde (8) si avvia il compressore. Esso funziona fino al raggiungimento della pressione tarata sul pressostato.
- 3 Pulsante arresto
Premendo il pulsante di arresto rosso (9) si arresta il funzionamento del compressore.
- 4 Pulsante emergenza
Nei casi di emergenza, premendo il pulsante di emergenza rosso (10) si arresta il funzionamento del compressore. Verificare prima di ogni giornata lavorativa il perfetto funzionamento del pulsante di emergenza accendendo il compressore e premendo il pulsante; se il compressore non si arresta immediatamente dopo aver premuto il pulsante scollegare dalla rete il compressore e contattare la AEROTECNICA COLTRI.
- 5 Contatore
Il contatore (12) indica le ore di effettivo funzionamento del compressore al fine di effettuare la manutenzione prevista.
- 6 Interruttore ON-OFF.

6.4 CONTROL PANEL

 **WARNING:** It is forbidden to alter pressure parameters without authorisation from AEROTECNICA COLTRI. Any unauthorised modifications shall render the warranty null and void.

- 1 3rd stage pressure gauge
Indicates 3rd compression stage pressure and final refill pressure (200/250bar (2900/3626PSI)).
- 2 ON pushbutton
To start the compressor press the green ON pushbutton (8). The compressor will then run until the pressure that has been set on the pressure switch.
- 3 OFF pushbutton
Press the red OFF pushbutton (9) to stop the compressor.
- 4 Emergency pushbutton
In an emergency situation stop the compressor by pressing the red emergency pushbutton (10). Check that the emergency shutdown pushbutton is working properly at the start of each working day by switching on the compressor and pressing it. If the compressor fails to shut down immediately after pressing the emergency pushbutton disconnect the compressor from the power supply and contact AEROTECNICA COLTRI.
- 5 Hour counter
The hour counter (12) indicates the number of working hours of the compressor; this provides a time reference for scheduled maintenance.
- 6 ON-OFF switch.

6.4 PANEL KONTROLNY

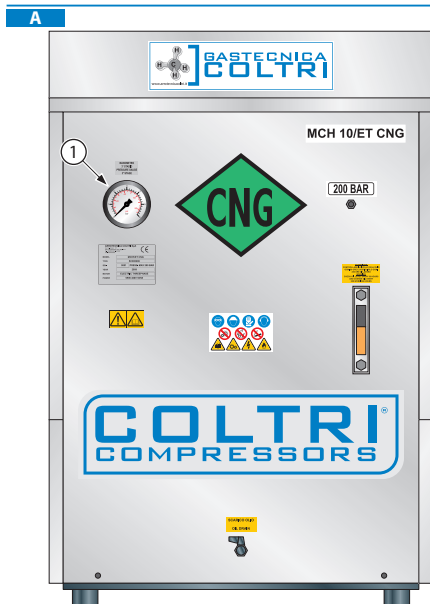
 **UWAGA:** Zabrania się manipulować i zmieniać wszelkie wartości sprężarki bez wcześniejszej autoryzacji AEROTECNICA COLTRI, może to spowodować utratę gwarancji, jeśli sprężarka jest jeszcze nią objęta.

- 1 Manometr 3° stopnia
Wskazuje ciśnienie 4go stopnia sprężarki i ciśnienia końcowego (200/250bar (2900/3626PSI)).
- 2 Przycisk start
Naciskając przycisk zasilania zielony (8) uruchamia sprężarkę. To działa, aż do osiągnięcia ciśnienie ustawionego ciśnienia na przełączniku.
- 3 Przycisk zatrzymania
Przycisk stop, zatrzymuje pracę sprężarki.
- 4 Przycisk awaryjny
W przypadkach awaryjnych, naciśnięcie czerwony przycisk (10), który zatrzymuje pracę sprężarki. Przed przystąpieniem do pracy, skontrolować zawsze poprawne działanie przycisku awaryjnego przez włączenie sprężarki i naciśnięcie przycisku; jeśli nie nastąpi natychmiastowe zatrzymanie się sprężarki po naciśnięciu przycisku, odłączyć sprężarkę od źródła zasilania i skontaktować się z AEROTECNICA COLTRI.
- 5 Licznik
Licznik wskazuje efektywny czas pracy sprężarki, w celu monitorowania pracy i serwisowania.
- 6 Przełącznik ON-OFF.

6.4 OVLÁDACÍ PANEL

 **Upozornění:** Je zakázáno měnit tlakové parametry bez povolení od AEROTECNICA COLTRI. Jakékoliv nepovolené úpravy znamenají ukončení platnosti záruky.

- 1 manometr 3. stupně
Ukazuje konečný plnicí tlak (200/250bar (2900/3626PSI)).
- 2 ON tlačítko
Chcete-li spustit kompresor, stiskněte zelené tlačítko. Kompresor poběží až do okamžiku, kdy ho vypne tlakový spínač nebo tlačítko OFF.
- 3 OFF tlačítko
Stiskněte červené tlačítko OFF k zastavení kompresoru.
- 4 Nouzové tlačítko
V nouzové situaci můžete zastavit kompresor stisknutím červeného nouzového tlačítka. Kontrola, že nouzové vypínací tlačítko pracuje správně se provádí na začátku každého pracovního dne zapnutím kompresoru a následně jeho vypnutím pomocí nouzového tlačítka. Pokud se nepodaří kompresor vypnout okamžitě po stisknutí nouzového tlačítka, odpojte kompresor ze sítě a kontaktujte firmu AEROTECNICA COLTRI.
- 5 Hodiny provozu.
Udávají počet odpracovaných hodin kompresoru. Nutné k pravidelné údržbě.
- 6 ON-OFF přepínač.



6.5 AVVIAMENTO E SPEGNIMENTO [A]

 **AVVERTENZA:** Queste operazioni devono essere eseguite da personale competente addetto al funzionamento del compressore.

Avviamento:

- verificare il voltaggio e la messa a terra;
 - premere il pulsante di avviamento (a);
 - per i modelli con motore elettrico trifase, controllare che il senso di rotazione del motore elettrico sia lo stesso indicato dalla freccia (b) posta sul carter (se risulta contrario vedere il paragrafo "6.1.2 Verifica collegamento fasi elettriche";
- Per spegnere il compressore premere il pulsante (c).

6.5 STARTING AND SHUTTING DOWN [A]

 **IMPORTANT:** These tasks must be carried out by qualified personnel who have been trained to use the compressor.

Starting:

- check the voltage and that there is a proper earth contact.
 - press the start pushbutton (a);
 - for models with three-phase electric motor check that the direction of rotation of the electric motor is as indicated by the arrow (b) on the cover (if it is not refer to "6.1.2 Checking for proper electrical connection");
- To switch off the compressor press the pushbutton (c).

6.5 URUCHOMIENIE I WYŁĄCZENIE

 **OSTRZEŻENIE:** Działania te muszą być wykonane przez wykwalifikowany personel do obsługi sprężarki.

Uruchomienie:

- Sprawdzić napięcie i poprawność uziemienia;
 - włączyć przycisk start (b);
 - sprawdzić kierunek obrotu silnika elektrycznego, aby był zgodny z kierunkiem strzałki (a) umieszczonej na osłonie (jeśli kierunek strzałki jest przeciwny patrz "6.1.2 Kontrola połączeń faz elektrycznych";
- Aby wyłączyć silnik nacisnąć przycisk (c).

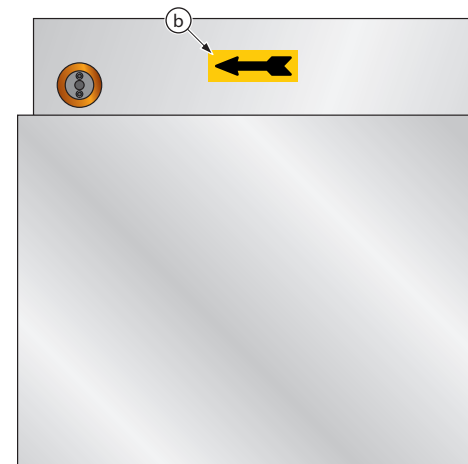
6.5 MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT [A]

 **MISE EN GARDE :** Ces opérations doivent être effectuées par des personnes compétentes, préposées au fonctionnement du compresseur.

Postrup:

- Zkontrolujte napětí v síti, zda odpovídá motoru kompresoru.
 - Stiskněte tlačítko start (a);
 - Pro modely s třífázovým elektromotorem zkontrolujte, zda je směr otáčení elektrického motoru tak, jak je uvedeno na šípce (b). Pokud tomu tak není, zkontrolujte elektrické zapojení "6.1.2 Kontrola správného zapojení"
- Chcete-li vypnout kompresor, stiskněte tlačítko (c).

A



 **ATTENZIONE:** Se si verificano situazioni di emergenza o di pericolo premere il pulsante di emergenza (d). Per ripristinare il funzionamento normale del compressore girare in senso antiorario il pulsante di emergenza (d).

 **WARNING:** If emergency or danger situations occur press the emergency pushbutton (d). To restore normal compressor operation rotate the emergency pushbutton anticlockwise (d).

 **UWAGA:** W sytuacji awaryjnej lub w razie niebezpieczeństwa nacisnąć przycisk awaryjny (d). Aby przywrócić normalne działanie sprężarki należy przekręcić w lewo przycisk awaryjny (d).

 **UPOZORNĚNÍ:** Pokud je nějaké nebezpečí nebo nouze stiskněte tlačítko (d). Chcete-li obnovit normální provoz kompresoru, otočte nouzové tlačítko ve směru hodinových ručiček (d).

6.6 RICARICA

 **AVVERTENZA:** Durante questa operazione l'operatore deve essere nell'area di lavoro (a).

 **ATTENZIONE:** Durante la ricarica è obbligatorio, per i non addetti ai lavori, mantenersi ad una distanza di sicurezza superiore a 3 metri. Non è consentito, altresì, sconnettere le fruste dai raccordi o dal rubinetto di ricarica mentre la macchina è in pressione.

 **AVVERTENZA:** Se durante la ricarica si verificano condizioni di emergenza, spegnere immediatamente il compressore (vedi cap. "6.5 Avviamento e spegnimento"). Il compressore è comunque provvisto di un sistema di sicurezza che provvede a bloccarlo automaticamente quando:

- Si è raggiunta la pressione di 200/250bar (2900/3626PSI).
- Vi è una momentanea interruzione della corrente elettrica.
- Scatta lo sgancio termico del motore elettrico per sovraccarico.

Dopo un arresto di emergenza, prima di procedere ad una successiva ricarica, è necessario accertarsi che sia stata eliminata la causa che ha indotto l'emergenza.

 **PERICOLO:** Il gas è altamente infiammabile si fa quindi divieto di fumare e/o usare fiamme libere, è altresì importante non utilizzare attrezzi in grado di causare scintille. Tenere il compressore distante da sorgenti di calore.

 **ATTENZIONE:** Utilizzare solo serbatoi collaudati e provvisti della relativa punzonatura e/o certificato di collaudo. Il valore di pressione d'esercizio e ricarica dei serbatoi è riportato sugli stessi. E' fatto divieto di superare tale valore di pressione di ricarica.

 **PERICOLO:** In caso di serbatoi che presentano evidenti segni di corrosione interna e/o esterna, si consiglia di non procedere alla ricarica anche se gli stessi rientrano nei termini di collaudo.

6.6 REFILL

 **IMPORTANT:** During refill the operator must be in the work area (a).

 **WARNING:** During refill those not involved in the refill procedure must maintain a safety distance of at least 3 metres. Also, it is forbidden to disconnect the hoses from the fittings or the fill valve while the machine is under pressure.

 **IMPORTANT:** If an emergency situation arises during refill shut down the compressor immediately (see "6.5 Starting and shutting down"). The compressor is nevertheless equipped with a safety system that shuts it down automatically when:

- A pressure of 200/250bar (2900/3626PSI) has been reached.
- The electrical power supply is temporarily cut.
- The electric motor overload device is tripped.

Following an emergency shutdown always make sure the cause of the emergency has been eliminated before proceeding with another refill.

 **DANGER:** Gas is highly flammable: it is therefore strictly forbidden to smoke and/or use naked flames. Use of equipment that can cause sparks is also strictly forbidden. Keep the compressor away from heat sources.

 **WARNING:** Use only tested tanks (as proven by a test stamp and/or certificate). The working and tank refill pressures are shown on the tanks themselves. It is forbidden to refill them at a pressure greater than that indicated.

 **DANGER:** Should tanks show evident signs of internal/extern al corrosion, do not refill them even if they have been tested.

Gli attacchi disponibili per la ricarica sono:
The available refill connectors are:
Połączenia służące do naładowania:
K dispozici jsou následující plnicí koncovky:

NGV1 Raccordo per auto: Standard internazionale
NGV1 Car Connection: International Standard
NGV1 Mocowanie do samochodu: Standard międzynarodowy
NGV1 Nasazení pro auto: Mezinárodní norma

TK4

NGV1 Raccordo per auto: Standard Italia
NGV1 Car Connection: Italy Standard
NGV1 Mocowanie do samochodu: Standard Włochy
NGV1 Nasazení pro auto: Standardní Itálie

TK22

Raccordo per autobus e camion
Fitting for bus and trucks
Mocowanie do autobusów i samochodów ciężarowych
Nasazení pro autobusy a nákladní automobily

6.6 NAŁADOWANIE

 **OSTRZEŻENIE:** Podczas wykonywania tych działań, operator musi być w obszarze roboczym (a).

 **UWAGA:** Podczas napełniania butli, osoby nieupoważnione muszą pozostać w bezpiecznej odległości wynoszącej powyżej 3 metry. Zabrania się odłączyć przewód wysokiego ciśnienia od łączników, gdy urządzenie znajduje się pod ciśnieniem.

 **OSTRZEŻENIE:** Jeśli wystąpi nagle konieczność wyłączenia sprężarki podczas napełniania, naciśnij przycisk stop (patrz rozdz. "6.5 Włączanie i wyłączanie"). Sprężarka jest wyposażona w system zabezpieczający i nastąpi jej automatyczne wyłączenie jeśli:

- Osiągnięte ciśnienie 200/250bar (2900/3626PSI).
- Nastąpi chwilowe odcięcie zasilania.
- Uruchomi się urządzenie zabezpieczające silnik przed przeciążeniem.

Jeśli dojdzie do awaryjnego wyłączenia, przed przystąpieniem do kolejnego, należy upewnić się, że przyczyna została wyeliminowana.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Gaz jest wysoko palny, w związku z tym jest zabronione palenie i/lub używanie otwartego ognia w pobliżu sprężarki. Zabronione jest również używanie sprzętu powodującego iskrzenie. Sprężarka powinna znajdować się z dala od źródeł ciepła.

 **UWAGA:** Używać tylko butli z ważną legalizacją i/lub certyfikatem. Ciśnienie robocze i ciśnienie napełniania jest wskazane na butli. Zabrania się napełniania butli do ciśnienia wyższego niż to wskazane na butli.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** W przypadku gdy butla wskazuje ślady wewnętrznej i/ lub zewnętrznej korozji nie należy jej napełniać, nawet jeśli posiada ważną legalizację.

6.6 PLNĚNÍ

 **DŮLEŽITÉ:** Během plnění musí být obsluha v pracovním prostoru (a).

 **UPOZORNĚNÍ:** Při plnění musí pracovníci, kteří se úkonu přímo neúčastní, dodržovat bezpečnou vzdálenost nejméně 3 metry. Rovněž je zakázáno odpojit hadice z koncovek nebo odpojit ventil pokud je kompresor pod tlakem.

 **DŮLEŽITÉ:** Nastala-li nějaká naléhavá situace v průběhu plnění, okamžitě vypněte kompresor (viz "6.5 Spouštění a vypínání"). Kompresor, je však vybaven bezpečnostním systémem, který ho zavírá automaticky pokud:

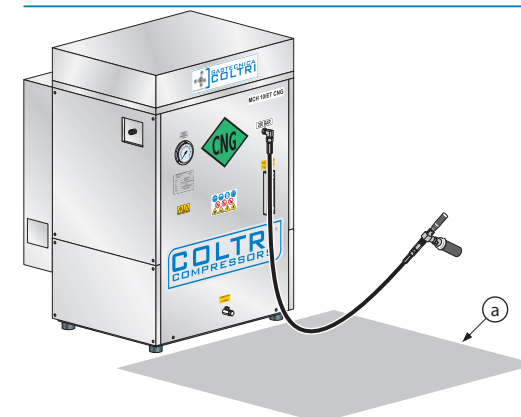
- Tlaku 200/250bar (2900/3626PSI) bylo dosaženo.
- Dodávka elektrické energie se dočasně snížila.
- Elektrický motor je přetížen.

Po nouzovém vypnutí vždy zjistěte příčinu mimořádné události a ujistěte se, že byla odstraněna před pokračováním dalšího plnění.

 **POZOR:** Plyn je vysoce hořlavý: je proto přísně zakázáno kouřit a používat otevřený oheň. Používat zařízení, které mohou způsobit jiskry, je také přísně zakázáno. Mějte na kompresor co nejdál od zdroje tepla.

 **VAROVÁNÍ:** Používejte pouze atestované nádrže (jak dokazuje atest razítka nebo certifikát). Pracovní tlaky nádrží jsou uvedeny na nádržích. Je zakázáno, aby bylo plněno na větší tlak než je uvedeno.

 **POZOR:** Pokud nádrže vykazují jasné příznaky vnitřní nebo vnější koroze, nepoužívejte je znovu, i když mají platný atest.



Per eseguire la ricarica con raccordi a leva eseguire le operazioni descritte di seguito:

- 1 Tirare indietro il manicotto (a) del raccordo di ricarica;
 - 2 Premere il raccordo di ricarica (b) sulla presa di ricarica del veicolo (c);
 - 3 Rilasciare il manicotto (a);
 - 4 Assicurarsi che il raccordo (b) sia agganciato correttamente alla presa del veicolo (c);
 - 5 Aprire ruotando la leva (d);
- Accendere il compressore premendo il pulsante (e);
 - Quando la ricarica è stata eseguita (pressione di 200/250bar (2900/3626PSI)) il compressore si spegne automaticamente;

Per staccare il raccordo di ricarica:

- Spegner il compressore premendo il pulsante (f);
- Chiudere ruotando la leva (d);
- Tirare indietro il manicotto (a) del raccordo di ricarica;
- Togliere il raccordo di ricarica (b) dalla presa di ricarica del veicolo (c).

To carry out a refill with lever connection proceed as follows:

- 1 Pull back the sleeve (a) of the refill fitting;
 - 2 Press the refill fitting (b) onto the vehicle refill connector (c);
 - 3 Release the sleeve (a);
 - 4 Make sure the fitting (b) is correctly attached to the vehicle connector (c);
 - 5 Open by rotating the lever (d);
- Switch on the compressor by pressing the pushbutton (e);
 - When the refill has been completed (pressure reaches 200/250 bar - 2900/3626PSI) the compressor shuts down automatically;

To detach the refill fitting:

- Switch off the compressor by pressing the pushbutton (f);
- Closed by rotating the lever (d);
- Pull back the sleeve (a) of the refill fitting;
- Remove the refill fitting (b) from the vehicle refill connector (c).

Aby napełnić butlę z zaworem napełniającym BC należy wykonać następujące czynności:

- 1 Wyciągnąć (a)
 - 2 Naciśnąć umocowanie (b) na gniazdo ładowania pojazdu (c);
 - 3 Zwolnić (a);
 - 4 Upewnić się, czy umocowanie (b) zostało prawidłowo zamontowane do gniazda pojazdu (c);
 - 5 Otworzyć przekręcając dźwignię (d);
- Włączyć sprężarkę naciskając przycisk (e);
 - Po naładowaniu (ciśnienie 200/ 250bar (2900/3626PSI)) sprężarka automatycznie się wyłącza;

Aby odłączyć mocowanie napełnienia:

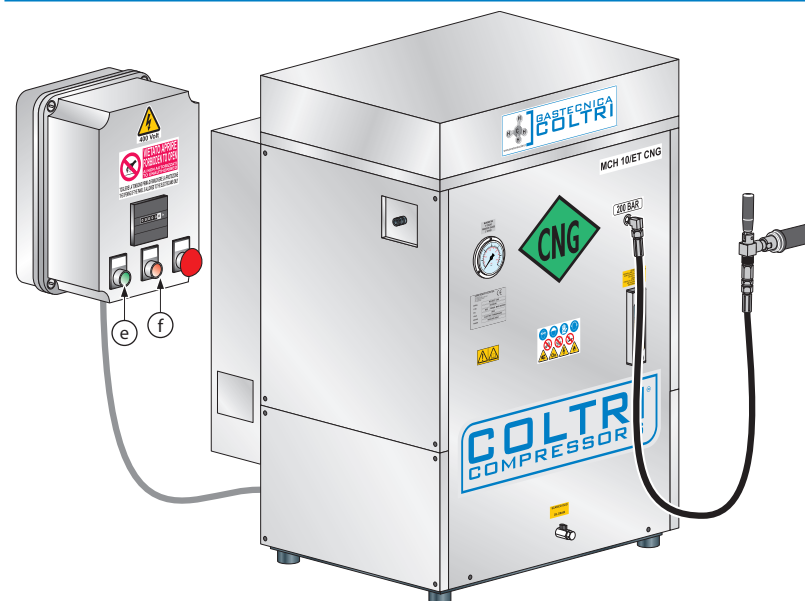
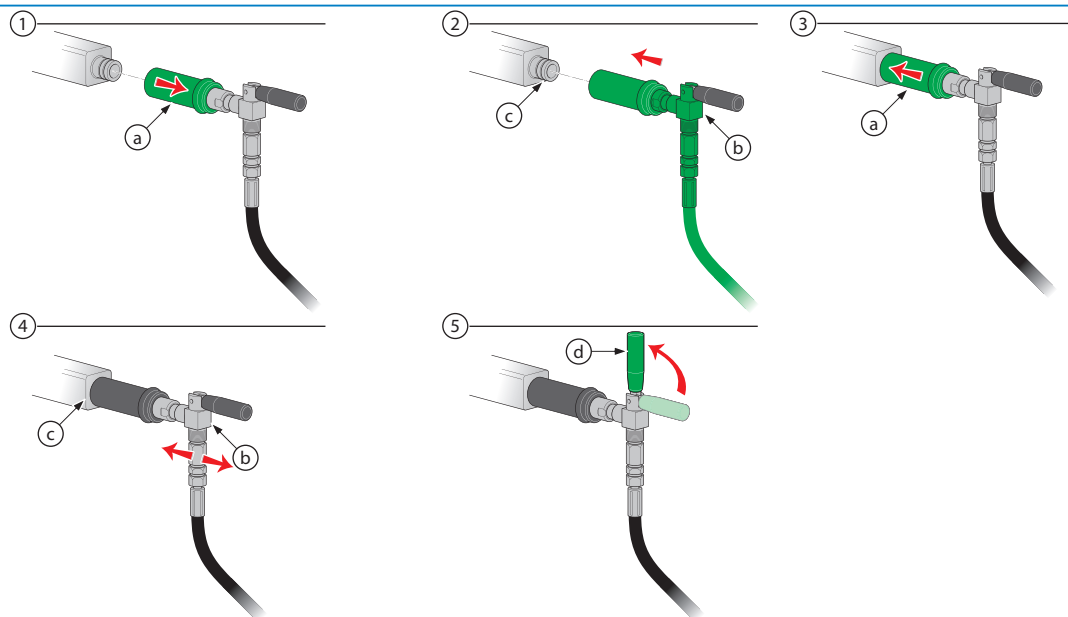
- Wyłączyć sprężarkę naciskając przycisk (f);
- Zamknąć przekręcając dźwignię (d);
- Wyciągnąć (a)
- Wyjąć umocowanie (b) na gniazdo ładowania pojazdu (c).

Postup při plnění :

- 1 Tahem uvolněte převlek a sejměte plnicí koncovku (a) z držáku;
 - 2 Nasadte koncovku (b) na plnicí konektor ve vozidle (c);
 - 3 Uvolněte převlek koncovky (a);
 - 4 Ujistěte se, že koncovka (b) je správně připojena ke konektoru vozidla (c);
 - 5 Otevřete páku (d);
- Zapněte kompresor stisknutím tlačítka (e);
 - Po dosažení nastaveného tlaku 200/250bar (2900/3626PSI) se kompresor automaticky vypne;

Chcete-li odpojit plnicí koncovku:

- Vypnout kompresor stisknutím tlačítka (f);
- Uzavřít páku (d);
- Tahem uvolněte převlek a sejměte plnicí koncovku (a) z držáku;
- Odstranit koncovku (b) na plnicí konektor ve vozidle (c);



Per eseguire la ricarica con raccordi BC eseguire le operazioni descritte di seguito:

- 1 Chiudere il rubinetto (e) facendolo ruotare in senso orario;
 - 2 Aprire il rubinetto di sfogo (d) facendolo ruotare in senso antiorario;
 - 3 Tirare indietro il manicotto (a) del raccordo di ricarica;
 - 4 Premere il raccordo di ricarica (b) sulla presa di ricarica del veicolo (c);
 - 5 Rilasciare il manicotto (a);
 - 6 Assicurarsi che il raccordo (b) sia agganciato correttamente alla presa del veicolo (c);
 - 7 Verificare che il rubinetto di sfogo (d) sia chiuso facendolo ruotare in senso orario;
 - 8 Aprire il rubinetto (e) facendolo ruotare in senso antiorario;
- Accendere il compressore premendo il pulsante (f);
 - Quando la ricarica è stata eseguita (pressione di 200/250bar (2900/3626PSI)) il compressore si spegne automaticamente;

Per staccare il raccordo di ricarica:

- Spegner il compressore premendo il pulsante (g);
- Chiudere il rubinetto (e) facendolo ruotare in senso orario;
- Aprire il rubinetto di sfogo (d) facendolo ruotare in senso antiorario;
- Tirare indietro il manicotto (a) del raccordo di ricarica;
- Togliere il raccordo di ricarica (b) dalla presa di ricarica del veicolo (c).

To carry out a refill with BC connection proceed as follows:

- 1 Closed the valve (e) by rotating it clockwise.
 - 2 Open the bleed valve (d) by rotating it anticlockwise.
 - 3 Pull back the sleeve (a) of the refill fitting;
 - 4 Press the refill fitting (b) onto the vehicle refill connector (c);
 - 5 Release the sleeve (a);
 - 6 Make sure the fitting (b) is correctly attached to the vehicle connector (c);
 - 7 Check that the bleed valve (d) is closed by rotating it clockwise.
 - 8 Open the valve (e) by rotating it anticlockwise.
- Switch on the compressor by pressing the pushbutton (f);
 - When the refill has been completed (pressure reaches 200/250 bar - 2900/3626PSI) the compressor shuts down automatically;

To detach the refill fitting:

- Switch off the compressor by pressing the pushbutton (g);
- Closed the valve (e) by rotating it clockwise.
- Open the bleed valve (d) by rotating it anticlockwise.
- Pull back the sleeve (a) of the refill fitting;
- Remove the refill fitting (b) from the vehicle refill connector (c).

Aby napełnić butlę z zaworem napełniającym BC:

- 1 Zamknąć zawór (e) przekręcając go w prawo.
 - 2 Otworzyć zawór (d) przekręcając w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara;
 - 3 Wyciągnąć (a)
 - 4 Nacisnąć umocowanie (b) na gniazdo ładowania pojazdu (c);
 - 5 Zwolnić (a);
 - 6 Upewnić się, czy umocowanie (b) zostało prawidłowo zamontowane do gniazda pojazdu (c);
 - 7 Zakręcić zawór butli (d) przekręcając w kierunku wskazówek zegara;
 - 8 Otworzyć zawór (e) przekręcając go w lewo.
- Włączyć sprężarkę naciskając przycisk (f);
 - Po naładowaniu sprężarka (ciśnienie 200/ 250bar (2900/3626PSI)) automatycznie się wyłączy.

Aby odłączyć mocowanie napełnienia:

- Wyłączyć sprężarkę naciskając przycisk (g);
- Zakręcić zawór butli (e) przekręcając w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara;
- Otworzyć zawór upustowy (d) przekręcając w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara;
- Wyciągnąć (a)
- Wyjąć umocowanie (b) na gniazdo ładowania pojazdu (c).

Postup při plnění :

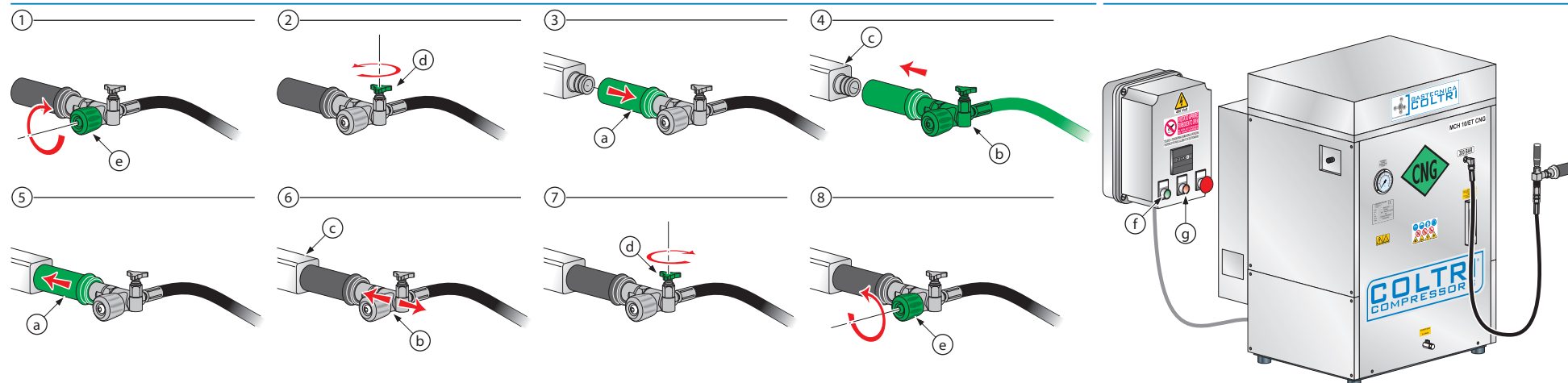
- 1 Zavřete ventil (e) ten se otáčí ve směru hodinových ručiček.
 - 2 Otevřete ventil (d) ten se otáčí proti směru hodinových ručiček.
 - 3 Tahem uvolněte převlek a sejměte plnicí koncovku (a) z držáku;
 - 4 Nasadte koncovku (b) na plnicí konektor ve vozidle (c);
 - 5 Uvolněte převlek koncovky (a);
 - 6 Ujistěte se, že koncovka (b) je správně připojena ke konektoru vozidla (c);
 - 7 Zkontrolujte ventil (d) že je uzavřen se otáčí ve směru hodinových ručiček.
 - 8 Otevřete ventil (e) ten se otáčí proti směru hodinových ručiček.
- Zapněte kompresor stisknutím tlačítka (e);
 - Po dosažení nastaveného tlaku 200/250bar (2900/3626PSI) se kompresor automaticky vypne;
- Chcete-li odpojit plnicí koncovku:
- Vypnout kompresor stisknutím tlačítka (g);
 - Uzavřít ventil (e) ten se otáčí směru hodinových ručiček.
 - Otevřete ventil (d) ten se otáčí proti směru hodinových ručiček.
 - Tahem uvolněte převlek a sejměte plnicí koncovku (a) z držáku;
 - Odstranit koncovku (b) na plnicí konektor ve vozidle (c);

! PERICOLO: PRIMA DI INIZIARE LA RICARICA VERIFICARE ATTENTAMENTE LA CHIUSURA DEL RUBINETTO DI SFIATO (d) PER EVITARE FUGHE DI GAS DURANTE LA RICARICA.

! DANGER: BEFORE STARTING FILLING CAREFULLY VERIFY THAT THE GAS DISCHARGE VALVE IS FULLY CLOSED (d) TO PREVENT THE GAS LEAKAGE DURING DISPENSING

! NIEBEZPIECZEŃSTWO: PRZED NAPEŁNIENIEM, NALEŻY UWAŻNIE SPRAWDZIĆ ZAMKNIĘCIE ZAWORU (d) W CELU UNIKNIĘCIA WYCIEKU GAZU PODCZAS NAPEŁNIANIA.

! POZOR: DŘÍVE NEŽ ZAČNEME NABÍJENÍ ZKONTROLUJEME JESTLI JE UZAVŘENÝ UZÁVĚR KOHOUTKU TLAKU (d) ABY JSME ZABRÁNILI ÚNIKU PLYNU PŘI NABÍJENÍ.



7 - MANUTENZIONE

 **ATTENZIONE:** Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite esclusivamente dal servizio Assistenza Clienti della AEROTECNICA COLTRI o da personale qualificato.

 **PERICOLO:** Non effettuare operazioni di manutenzione se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.

Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.

Depressurizzare l'intero circuito del compressore prima di eseguire le operazioni di manutenzione.

7.1 PREMESSA

Per ottenere dal compressore le migliori prestazioni e assicurare a tutti gli organi la massima durata, è necessario che le norme d'uso e manutenzione vengano scrupolosamente seguite dagli addetti al compressore.

E' pertanto consigliabile leggere attentamente le presenti informazioni e consultare il manuale ogni qualvolta si ha la necessità di un suggerimento per eliminare un eventuale inconveniente.

Per ulteriori chiarimenti rivolgersi al nostro servizio di assistenza:

**Contattare il Centro Servizio Manutenzione
AEROTECNICA COLTRI SpA**
Tel. +39 030 99 10 297
Fax. +39 030 99 10 283
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

7.2 NORME GENERALI

- Per una buona conservazione del compressore è necessario eseguire una scrupolosa pulizia.
- Questo tipo di stazione di ricarica, essendo stata progettata e realizzata secondo i criteri e le tecnologie più avanzati, consente di ridurre all'essenziale le operazioni di manutenzione preventiva ed ordinaria che risultano notevolmente contenute.
- Prima di effettuare qualunque operazione di manutenzione, verifica e/o controllo sul compressore, spegnere il compressore, togliere la spina dalla rete.
- La pressione residua presente nel compressore (circuito di pompaggio) dovrà essere scaricata.
- Durante lo smontaggio ed il rimontaggio dei pezzi del compressore, usare sempre chiavi ed attrezzature adatte per non deteriorare i componenti specificati.
- Per sbloccare parti solidamente aderenti, usare martelli di rame o plastica.
- Nel rimontaggio dei vari pezzi, assicurarsi che siano puliti e quindi lubrificare adeguatamente.
- Le operazioni di manutenzione del compressore devono essere eseguite da personale autorizzato e riportate nel capitolo "11 Registro delle manutenzioni" sul presente manuale.

7 - MAINTENANCE

 **WARNING:** Maintenance tasks must only be carried out by the AEROTECNICA COLTRI Customer Assistance Service or qualified personnel.

 **DANGER:** Do not carry out maintenance tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.

All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

Depressurise the entire compressor circuit before carrying out any maintenance tasks.

7.1 FOREWORD

To obtain the best possible performance from the compressor and ensure a long working life for all its parts it is essential that personnel follow the use and maintenance instructions with extreme diligence.

It is thus advisable to read the information below and consult the manual every time an inconvenience arises.

For further information please contact our assistance centre:

**Contact the AEROTECNICA COLTRI SpA. Maintenance
Service Centre**
Tel. +39 030 99 10 297
Fax. +39 030 99 10 283
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

7.2 GENERAL

- Proper preservation of the compressor requires thorough cleaning.
- This type of refill station, designed and built according to the most advanced technological criteria, requires only minimum preventive and routine maintenance.
- Before carrying out any maintenance tasks, run checks and/or controls on the compressor, switch off the compressor, remove the plug from the mains socket.
- The residual pressure present in the compressor (pumping circuit) must be released.
- During disassembly and re-assembly of the compressor, always use suitable wrenches/tools so as not to damage the relevant components.
- Loosen fitting parts with a copper or plastic mallet.
- When refitting parts make sure they are clean and lubricated sufficiently.
- Compressor maintenance tasks must only be carried out by authorised personnel and recorded in the chapter "11 Maintenance register" of this manual.

7 - SERWISOWANIE

 **UWAGA:** Czynności serwisowe mogą być wykonywane tylko i wyłącznie przez Serwis AEROTECNICA COLTRI lub wykwalifikowany personel.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Nie należy wykonywać prac serwisowych na dopiero, co wyłączonej sprężarce; należy poczekać, aż ostygnie.

Wszystkie prace serwisowe muszą być wykonane na sprężarce odłączonej od głównego źródła zasilania. Przed wykonaniem serwisowych, należy rozprzeżyć obwód sprężarki.

7.1 WPROWADZENIE

W celu zapewnienia jak najlepszej wydajności sprężarki i zapewnienia jej długoletniej pracy, konieczne jest, aby użytkownicy sprężarki przestrzegali zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.

Zalecamy dokładne przeczytanie wszystkich poniższych informacji i odnośnienie się do instrukcji, za każdym razem, jeśli będzie taka potrzeba.

W celu otrzymania dodatkowych informacji prosimy zwrócić się do naszego serwisu obsługi klienta:

**Skontaktować się z Centrum Serwisowym
AEROTECNICA COLTRI SpA**
Tel. +39 030 99 10 297
Fax. +39 030 99 10 283
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

7.2 OGÓLNE ZASADY

- Prawidłowa konserwacja sprężarki wymaga jej starannego czyszczenia.
- Tego typu stacja napełniająca, które zostały zaprojektowane i wykonane zgodnie z kryteriami i najbardziej zaawansowanymi technologiami, wymaga rutynowych i zwykłych prac serwisowych.
- Przed przystąpieniem do wykonania czynności serwisowych i/lub kontrolnych, należy odłączyć sprężarkę od zasilania.
- Pozostałe w bloku sprężającym ciśnienie musi być spuszczone.
- W czasie demontażu i montażu elementów sprężarki, należy używać odpowiednich kluczy i narzędzi, aby nie uszkodzić elementów.
- Aby poluzować zabezpieczone części, należy użyć miedziowego lub plastikowego pobijaka.
- Podczas montażu różnych części, upewnić się czy są czyste a następnie odpowiednio je nasmarować.
- Prace serwisowe mogą być wykonywane tylko i wyłącznie przez autoryzowany personel i zgodnie ze wskazówkami zawartymi w rozdziale "11 Rejestracja prac serwisowych" z niniejszej instrukcji.

7 - ÚDRŽBA

 **UPOZORNĚNÍ:** Údržba musí být prováděna kvalifikovaným personálem nebo firmou AEROTECNICA COLTRI

 **POZOR:** Nikdy neprovádějte údržbové úkony, pokud je kompresor pouze vypnut, vždy nechte alespoň 30 minut kompresor vychladnout.

Veškerá údržba musí být provedena s vypnutým kompresorem a napájením odpojeným ze sítě. Odtlakujte celý okruh před zahájením jakékoliv údržby.

7.1 PŘEDMLUVA

Chcete-li získat co nejlepší výkon kompresoru a zajistit dlouhodobou životnost všech jeho částí, je nezbytné, aby pracovníci přistupovali k jeho provozu a údržbě s maximální odpovědností a pečlivostí. Je proto nezbytné pozorně si přečíst níže uvedené informace a konzultovat jakékoliv potíže s kompresorem se firmou AEROTECNICA COLTRI. Pro další informace prosím kontaktujte naše zákaznické centrum:

Servisní středisko AEROTECNICA COLTRI SpA
Tél. +39 030 99 10 297
Fax. +39 030 99 10 283
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

7.2 OBECNĚ

- Správné uchování kompresoru vyžaduje důkladné pravidelné čištění.
- Tento typ plnicí stanice je navržen a postaven podle nejvyšších technologických kritérií a vyžaduje pouze minimální preventivní a běžnou údržbu.
- Před prováděním jakékoliv údržby nebo kontroly vypněte kompresor a vyjměte zástrčku ze sítěvých zásuvky.
- Zbytečný tlak v kompresoru (čerpacím obvodu) musí být vypuštěn.
- V průběhu demontáže a montáže kompresoru, vždy používejte vhodné nástroje, aby nedošlo k poškození příslušných částí.
- Uvolněte ztuhlé části pomocí měděné nebo plastové paličky.
- Při zpětné montáži součástí se ujistěte, že jsou čisté a dostatečně namazané.
- Údržbu kompresoru musí provádět pouze oprávnění pracovníci a všechny údržbové úkony musí být zaznamenány v kapitole "11 Registr údržby" tohoto manuálu.

7.3 INTERVENTI STRAORDINARI

Sono quelle operazioni di riparazione e/o sostituzione di parti meccaniche di uno o più componenti del compressore che di norma si rendono necessarie solo dopo anni di funzionamento. In caso di modifiche sostanziali, il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali pericoli che potessero insorgere.

Tali interventi devono essere eseguiti dai centri di assistenza.

7.3 UNSCHEDULED WORK

Involves repair and/or replacement of the mechanical parts of one or more compressor components:

this work normally needs doing only after some years of use. If substantial modifications are made, the manufacturer cannot be held liable for any dangers that might arise.

This work must be carried out by the assistance centre.

7.3 PRACE NIEPRZEWIDZIANE

Dotyczy napraw i wymiany części mechanicznych wchodzących w skład elementów sprężarki, takie prace należy wykonać po kilku latach użytkowania. Jeśli w trakcie napraw dokonano modyfikacji, producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne zagrożenie tym spowodowane.

Prace te muszą być wykonane przez centrum obsługi.

7.3 NEPLÁNNOVANÉ ÚDRŽBOVÉ PRÁCE

Zahrnují opravu či výměnu mechanických částí jedné nebo více částí kompresoru:

Tato práce se zpravidla musí dělat až po několika letech používání.

Je-li podstatné opotřebení součástí, výrobce nemůže nést odpovědnost za jakékoli nebezpečí, které by mohlo nastat.

Tyto práce musí být prováděny za pomoci centra.

7.4 TABELLA MANUTENZIONI PROGRAMMATE**7.4 SCHEDULED MAINTENANCE TABLE****7.4 TABELA PLANOWANEGO SERWISOWANIA****7.4 TABULKA PLÁNOVANÉ ÚDRŽBY**

Prima di ogni ricarica - Before every refill - Przed każdym naładowaniem - Před každou náplní		Ore - Hours - Godziny - nyní										Anni-Yers-Lata-Rok				
Manutenzione - Maintenance - Kontrola běžáca - Údržba		5	10	50	250	500	1000	1500	2000	3000	4000	1	2	3	4	5
Controllo spegnimento automatico - Automatic shutdown check - Kontrola automatycznego wyłączenia - Kontrola automatického vypnut	○															
Controllo livello olio lubrificante - Lubricating oil level check - Kontrola poziomu oleju - Kontrola hladiny oleje				○												
Check up di controllo funzioni primarie - Main functions check - Kontrola czynności wstępnych - Kontrola hlavních funkcí					○											
Check up strumenti - Instruments check up - Kontrola narzędzi - Kontrola přístrojů							○									
Filtro aspirazione gas - Gas aspiration filter - Filtr wstępny gazu - Vstupní plynový filtr						○					●					
Tensione e usura cinghie - Belt wear and tension - Napięcie i zużycie pasa - Převodový řemen					○	●										
Cambio olio - Oil change - Wymiana oleju - Výměna oleje						●										
Valvole 1° 2° stadio - 1st, 2nd stage valves - Zawory 1° 2° stopnia - Ventily 1., 2. stupně						○	●									
Valvole 3° stadio - 3rd stage valves - Zawory 3° stopnia - Ventily 3. stupně						●										
Corpo filtro HP - HP filter body - Korpus filtra HP - Výměna tělesa HP filtru											●					
Segmenti 1° 2° stadio - 1st, 2nd stage segments - Segmenty 1go 2go 3go stopnia - Výměna 1., 2. stupně									●							
Segmenti 3° stadio - 3rd stage segments - Zawory 3° stopnia - Výměna 3. stupně							●									
Sost. e controlli tubi HP flessibili - Check and replace HP flex hoses - Wymiana i kontrola przewodów elastycznych napęniających - Výměna a kontrola HP hadice						○	●									
Check up di controllo tenute e raccordi - Fitting/hose leak - Kontrola szczelności i połączeń - Celková kontrola případných netěsností						○										
Check up di controllo generale - General check-up - Kontrola ogólna - Celková kontrola plnicí stanice						○										
Revisione generale gruppo pompante - Pumping unit, general overhaul - Ogólny przegląd urządzenia pompującego - Celková kontrola kompresorové jednotky							○									
Valvola di sicurezza - Safety valve - Zawór bezpieczeństwa - Výměna bezpečnostního ventilu							●									
Filtro setaccio molecolare (20°C) - Molecular sieve filter(20°C) - Filtr síta molekularnego (20°C) - Molekulové síto filtru (20°C)					●											
Corpo filtro e corpo separatore - Filter body and separator body - Filtr cíało i separator cíało - Filtr tělo a oddělovač tělo										●						●

○ Controllo o pulizia - Checking and cleaning - Kontrola i czyszczenie - Kontrola a čištění

● Cambio - Change - Wymiana - Změna

AVVERTENZA: Gli intervalli di tempo delle manutenzioni sono indicativi e possono variare a seconda delle condizioni di utilizzo del compressore.

IMPORTANT: Maintenance interval times are indicative only and may vary according to the conditions under which the compressor is used.

OSTRZEŻENIE: Przedziały czasowe serwisowania są przybliżone i mogą się różnić w zależności od warunków eksploatacji sprężarki.

UPOZORNĚNÍ: Časové intervaly údržby jsou orientační a mohou se lišit v závislosti na podmínkách, za kterých je kompresor používán.

ITALIANO	ENGLISH	POLSKI	ČEŠTINA
7.5 TABELLA GUASTI E ANOMALIE	7.5 TROUBLESHOOTING	7.5 TABELA USTEREK I ANOMALII	7.5 ODSTRAŇOVÁNÍ PŘÍPADNÝCH POTÍŽÍ
Problema - Problem - Problem - Problém	Causa - Cause - Przyczyna - Způsobit	Rimedio - Solution - Rozwiązanie - Lék	
• Il motore elettrico non parte • The electric motor does not start • Silnik elektryczny nie zapala • Elektromotor nejde zapnout	• Manca una fase • Phase missing • Brak fazy • Motor nedostává proud	• Controllare i fusibili o il condensatore • Check fuses or condenser • Sprawdzić bezpieczniki lub kondensator • Zkontroluj pojistky ,zkontroluj připojení kompresoru	
• La velocità di rotazione e la portata diminuiscono • Rotation speed and flow rate decrease • Zmniejsza się prędkość obrotów • Rychlost plnění a otáčky kompresoru kolísa	• La potenza del motore è insufficiente • Motor power too low • Niska moc silnika • Motor nedostává dostatek energie	• Verificare il motore e la linea • Check the motor and the line • Sprawdzić silnik i zasilanie • Zkontroluj motor a elektrické vedení	
	• Slitta la cinghia • The belt slips • Śliz się pas • Prokluzuje klínový řemen	• Tendere la cinghia • Restore proper belt tension • Naciągnąć pas • Napněte nebo vyměňte klínový řemen	
• La portata diminuisce senza una diminuzione del regime di rotazione • The flow rate diminishes without rpm decreasing • Zmniejsza się przepływ bez zmniejszenia obrotów • Rychlost plnění klesá aniž by otáčky kompresoru kolísaly	• Valvole non funzionanti • Valves not working • Zawory nie działają • Nepracují správně ventily kompresoru	• Contattare assistenza tecnica • Contact technical assistance • Skontaktuj się z serwisem technicznym • Kontaktujte technickou podporu firmy Aerotecnicaoltri	
	• Pistone 3° stadio usurato • 3rd stage piston worn • Zużyty tłok 3° stopnia • Opotřebený 3. stupeň kompresoru	• Contattare assistenza tecnica • Contact technical assistance • Skontaktuj się z serwisem technicznym • Kontaktujte technickou podporu firmy	
	• Raccordi allentati o guarnizioni con perdite • Fittings loose / leaking seals • Poluzowane lub nieszczelne końcówki i uszczelki • Plnicí hadice netěsní nebo uniká	• Controllare le perdite con acqua e sapone ed eliminarle • Check for leaks with soapy water and eliminate them • Skontrolować szczelność i wyeliminować używając wody mydlanej • Zkontrolujte netěsnosti pomocí mýdlové vody a odstraňte je	
	• Filtro di aspirazione intasato • Intake filter clogged • Filtr wstępny zapchany • Ucpaný vstupní filtr	• Sostituire • Replace • Wymienić • Vyměňte vstupní filtr	
	• Prolunga di aspirazione piegata • Intake extension kinked • Zgięte przedłużenie • Externí hadice sání je seškrčená	• Raddrizzarla, utilizzare tubo semirigido • Straighten, use stiffer pipe • Wyprostować, użyć rurkę usztywniającą • Uvolněte průchod vzduchu hadicí, odstraňte překážku	
	• Pistone o fasce elastiche usurate • Piston or piston rings worn • Zużyty tłok lub pierścienie tłoka • Písty nebo pístní kroužky jsou opotřebený	• Contattare assistenza tecnica • Contact technical assistance • Skontaktuj się z serwisem technicznym • Kontaktujte technickou podporu firmy	
	• Errato senso di rotazione • Direction of rotation wrong • Zły kierunek obrotów • Směr otáčení kompresoru je nesprávný	• Controllare il senso di rotazione • Correct direction of rotation • Sprawdzić kierunek obrotów • Nastavte správný směr otáčení kompresoru	
• Il compressore si surriscalda • Compressor overheats • Przegrzanie sprężarki • Kompresor netlakuje	• Tubi di raffreddamento sporchi • Cooling tubes dirty • Brudne przewody chłodzące • Chladicí trubky jsou zaneseny	• Contattare assistenza tecnica • Contact technical assistance • Skontaktuj się z serwisem technicznym • Kontaktujte technickou podporu firmy	
	• Incompleta chiusura della valvole (causano un sovraccarico di un altro stadio) • Incomplete valve closure (causing overload of another stage) • Zawory nie domykają się (powodują przeciążenie innego stopnia) • Nezavírají ventily	• Contattare assistenza tecnica • Contact technical assistance • Skontaktuj się z serwisem technicznym • Kontaktujte technickou podporu firmy	

7.6 CONTROLLO E SOSTITUZIONE OLIO LUBRIFICANTE

Dopo la prima messa in servizio bisogna procedere alla sostituzione dell'olio lubrificante dopo le prime 50 ore di utilizzo del compressore.

La sostituzione dell'olio di lubrificazione deve essere eseguita ogni 500 ore di utilizzo del compressore o ad ogni 1 anno.

 **AVVERTENZA:** Il compressore deve trovarsi su un piano solido e con un'inclinazione massima di 5°.

 **PERICOLO:** Non effettuare queste operazioni se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.

L'olio eventualmente sparso durante la sostituzione può essere causa di scivolamenti; indossare quindi indumenti protettivi e scarpe antiscivolo ed asportare immediatamente ogni traccia di olio.

Poiché l'olio è considerato rifiuto speciale, esso deve essere smaltito secondo le norme antinquinamento vigenti.

Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.

7.6.1 Tabella per la scelta degli oli

7.6.2 Controllo livello dell'olio

Controllare che il livello dell'olio lubrificante (a) sia entro i limiti previsti.

Si ricorda che un eccesso di olio può causare infiltrazioni nei cilindri e deposito sulle valvole mentre un livello troppo basso impedisce una corretta lubrificazione con la possibilità di grippaggio dei cilindri.

Nel caso il livello dell'olio non risulti entro i limiti previsti procedere alle fasi di rabbocco o scarico seguendo le operazioni riportate nel paragrafo "7.6.3 Sostituzione olio lubrificante".

7.6 CHECKING AND CHANGING THE LUBRICATING OIL

After putting the compressor into service the lubricating oil must be changed after the first 50 working hours.

The lubricating oil must be changed every 500 hours working hours or every 1 year.

 **IMPORTANT:** The compressor must be placed on a solid surface with a tilt of no more than 5°.

 **DANGER:** Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.

Any oil spilt during the oil/filter change could cause personnel to slip; wear protective garments and anti-slip footwear and remove any traces of oil immediately.

Both oil and filter are classified as special wastes and must therefore be disposed of in compliance with the anti-pollution laws in force.

All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

7.6.1 Oil table

Capacità della coppa (litri / Quart) Sump capacity (litres / Quart) Łączna pojemność (litry / kwarty) Kapacita olejové náplně je (litru / Quart)	2
Oli consigliati Recommended oils Zalecane oleje Doporučený olej	COLTRI OIL CE750

7.6.2 Checking the oil level

Check that the level of lubricating oil (a) is within the allowed limits.

Note that an excessive quantity of oil can cause infiltrations in the cylinders and leave deposits on the valves while too low a level prevents proper lubrication and could cause engine seizure.

If the oil level is not within the minimum and maximum limits top up or drain as described in section "7.6.3 Changing the lubricating oil".

7.6 KONTROLA I WYMIANA OLEJU

Po pierwszym uruchomieniu sprężarki, należy wymienić olej po 50 przepracowanych godzinach.

Wymianę oleju, należy wykonać po 500 przepracowanych godzinach sprężarki lub co 1 lata.

 **OSTRZEŻENIE:** Sprężarka musi być ustawiona na twardej powierzchni, a odchylenie od pionu nie może przekraczać 5°.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Powyższych czynności nie należy przeprowadzać na dopiero, co wyłączonej sprężarce; należy poczekać, aż ostygnie.

Podczas wymiany oleju może dojść do jego rozlania i w konsekwencji do poślizgnięcia się, z tego powodu należy nosić odzież ochronną i obuwie przeciwpoślizgowe i natychmiast usunąć wszelkie ślady oleju.

Ponieważ olej jest klasyfikowany, jako niebezpieczne odpady, należy utylizować go zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska. Wszelkie prace serwisowe muszą być wykonane na sprężarce odłączonej od głównego źródła zasilania.

7.6.1 Tabela oleju

7.6.2 Kontrola poziomu oleju [A]

Sprawdzić, czy poziom oleju (a) mieści się w przewidzianych granicach.

Należy pamiętać, że zbyt duża ilość oleju może przeniknąć do cylindrów i pozostawić osad na zaworach, natomiast zbyt niski poziom oleju uniemożliwia prawidłowe smarowanie co może doprowadzić do zatarcia cylindrów.

Jeśli poziom oleju nie mieści się w przewidzianych granicach, należy napełnić lub spuścić olej zgodnie z operacjami z paragrafu "7.6.3 Wymiana oleju".

7.6 KONTROLA A VÝMĚNA OLEJE

Po uvedení kompresoru do provozu se musí vyměnit olej po prvních 50 pracovních hodinách.

Každá další výměna je po 500 pracovních hodinách nebo jednou ročně.

 **DŮLEŽITÉ:** kompresor musí být umístěn na pevný povrch se sklonem ne více než 5°.

 **POZOR:** Neprovádějte tyto práce, pokud je kompresor pouze vypnut, počkejte až na kompresor vychladne. Jakékoliv rozlití oleje během výměny může způsobit uklouznutí a úraz.

Personál je povinen nosit ochranné oděvy a protiskluzovou obuv a odstranit okamžitě všechny stopy oleje.

Olej a filtr, jsou klasifikovány jako speciální odpad a proto musí být zlikvidován v souladu s platnými právními předpisy.

Veškerá údržba musí být provedena s vypnutým kompresorem a napájení musí být odpojeno ze sítě.

7.6.1 Tabulka oleje

7.6.2 Kontrola hladiny oleje

Zkontrolujte, zda úroveň oleje (a) je v rámci povolených limitů.

Pamatujte si, že nadměrné množství oleje může způsobit jeho průnik do nádrží.

Nízká úroveň brání mazání a může způsobit vážné poškození kompresoru.

Pokud olej není v rozmezí minimálních a maximálních limitů, dolijte ho nebo odsajte tak, jak je popsáno v sekci "7.6.3 Výměna oleje".



7.6.3 Sostituzione olio di lubrificazione [A]

L'olio di lubrificazione deve essere sostituito ogni 500 ore lavorative o ogni 1 anno.

Per sostituire l'olio procedere come descritto di seguito:

- posizionare una vaschetta sotto il rubinetto di scarico (a) in maniera tale che l'olio fluisca nella vaschetta per l'olio esausto (capacità della vaschetta 3 litri min.)
- allentare il tappo di rabbocco (b)
- togliere il tappo (d), aprire il rubinetto (a) e far defluire tutto l'olio
- chiudere il rubinetto di scarico (a)
- togliere il tappo di rabbocco (b)
- riempire, attraverso il foro di rabbocco, la coppa dell'olio con 2 litri di olio (vedere "7.6.1 Tabella per la scelta degli oli")
- rimettere il tappo di rabbocco (b)
- accendere il compressore e lasciarlo andare a vuoto per 30 secondi
- spegnere il compressore e togliere la spina dalla rete
- controllare il livello dell'olio (c); nel caso il livello dell'olio non risulti entro i limiti previsti procedere alle fasi di rabbocco o scarico.
- Rimettere il tappo (d).

7.6.3 Changing the lubricating oil [A]

The lubricating oil must be changed every 500 working hours or every 1 year.

To change the oil proceed as described:

- position a recipient under the drain plug (a) so that the oil flows into the exhausted oil recipient (recipient capacity of at least 3 litres required).
- loosen the top-up plug (b)
- remove the plug (d), open the tap (a) and drain all the oil;
- close the drain plug (a)
- open the top plug (b)
- fill the oil sump with 2 litres of oil from top oil plug (see "7.6.1 Oil table")
- close the oil top plug (b).
- switch on the compressor and run it depressure area for 30 seconds
- switch off the compressor and remove the plug from the power socket
- check the oil level (c); if the oil level is not within the allowed limits top up or drain.
- replace the cap (d).

7.6.3 Wymiana oleju i filtra oleju [A]

Olej musi być wymieniony co 500 przepracowanych godzin lub raz w roku.

Przy wymianie oleju wykonaj kolejno:

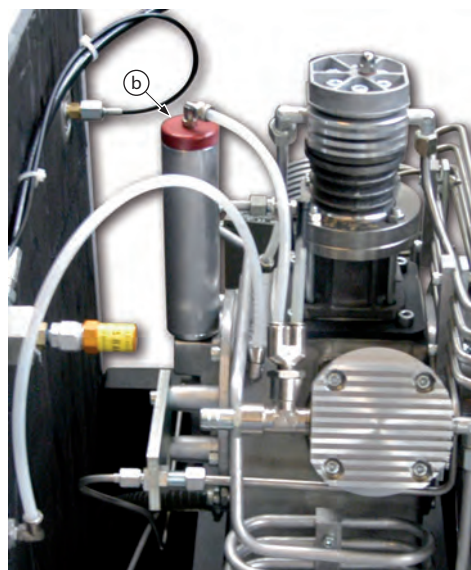
- ustawić pojemnik pod zaworem spustowym (a) w taki sposób, aby olej spływał do niego (pojemnik o pojemności co najmniej 3 litrów);
- wyciągnij kurek wlewowy (b);
- otworzyć zawór (a) aby olej mógł spłynąć;
- zamknąć kurek spustowy (a);
- wyjąć kurek wlewowy (b);
- napełnić miskę olejową, wlewając 2 litry (patrz "7.6.1 Tabela oleju");
- zamknij kurek wlewowy (b);
- włączyć sprężarkę i pozostawić jej pracować bez sprężania przez 30 sekund;
- wyłączyć sprężarkę odłączając od głównego źródła zasilania;
- sprawdzić poziom oleju (c); jeżeli poziom oleju nie znajduje się w dopuszczalnej granicy, należy uzupełnić olej.
- Założyć pokrywę (d).

7.6.3 Výměna oleje [A]

Náplň oleje je třeba měnit každých 500 pracovních hodin nebo ročně.

Chcete-li vyměnit olej postupuje takto :

- Postavte nádobu na olej pod ventil (a) tak, že olej poteče do nádoby (kapacita alespoň 3 litry).
- Uvolněte horní zátku (b)
- Vyjměte konektor (d), otevřete kohout (a) a vypusťte všechen olej;
- Uzavřete výpusť (a)
- Otevřete horní zátku (b)
- Dolijte 2 litry oleje do plnicího otvoru (viz "7.6.1 Olej")
- Zavřete zátku (b).
- Zapněte kompresor na 30 sekund
- Vypněte kompresor a vyjměte zástrčku ze zásuvky
- Zkontrolujte hladinu oleje (c), v případě, že olej není v rámci povolených limitů dolijte nebo odsajte
- Zavřete víčko (d).



7.7 SOSTITUZIONE FILTRO DI ASPIRAZIONE [A]

La sostituzione del filtro deve essere eseguita ogni 4000 ore di utilizzo del compressore.

! PERICOLO: Non effettuare queste operazioni se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.

Per sostituire il filtro procedere come descritto di seguito:

- scaricare completamente il compressore dal gas all'interno del circuito;
- togliere il cofano di copertura (d);
- togliere le viti (a);
- togliere la cartuccia del filtro (b);
- sostituire la cartuccia con una cartuccia nuova;
- sostituire l'O-ring (c) ogni volta che si cambia il filtro;
- mettere le viti (a).

7.7 CHANGING THE INTAKE FILTER [A]

The filter must then be changed every 4000 working hours.

! DANGER: Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

To change the filter proceed as follows:

- release all the gas inside the compressor circuit;
- remove the cover hood (d);
- remove the screws (a);
- remove the filtration cartridge (b);
- replace the cartridge with a new one;
- replace the O-ring (c) every time the filter is changed;
- put the screw (a).

7.7 WYMIANA FILTRA WSTĘPNEGO [A]

Filtr należy wymienić po 4000 przepracowanych godzin sprężarki.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO: Powyższych czynności nie należy przeprowadzać na dopiero, co wyłączonej sprężarki; należy poczekać, aż ostygnie.
Wszelkie prace serwisowe muszą być wykonane na sprężarce odłączonej od głównego źródła zasilania.

Aby wymienić filtr postępować według następujących zaleceń:

- spuścić z układu sprężarki pozostające w niej sprężone powietrze;
- zdjąć pokrywę ochronną (d);
- odkręcić śruby (a);
- wyjąć kartusz filtra (b);
- wymienić kartusz na nowy;
- wymienić O-ring (c) przy każdym wymianie filtra;
- zakręcić śruby (a);

7.7 VÝMĚNA SACÍHO FILTRU [A]

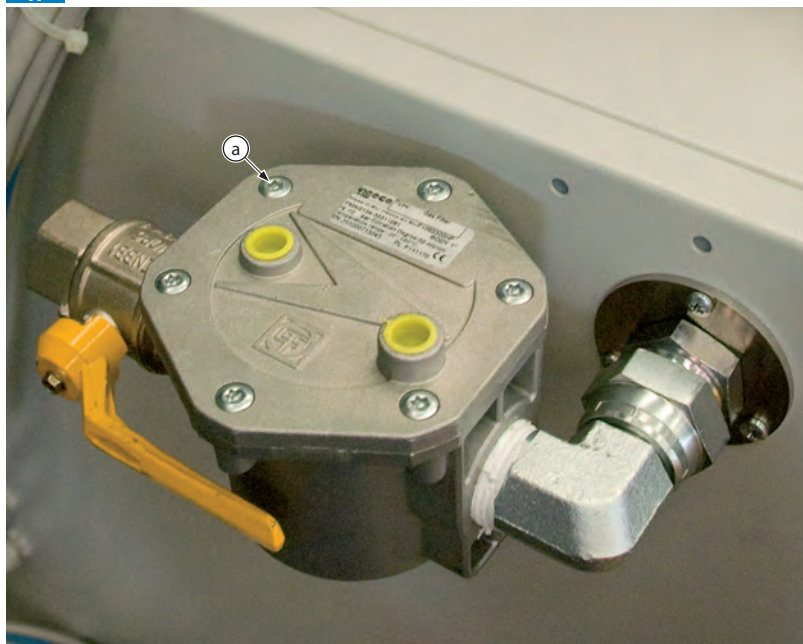
Filtr se musí měnit každých 4000 pracovních hodin

! POZOR : Neprovádějte následující úkony pokud je kompresor pouze vypnut.
Vyčkejte jeho vychladnutí.
Veškeré údržbové práce musí být prováděny pouze pokud je kompresor odpojen od elektrické sítě.

Chcete-li vyměnit filtr postupuje takto:

- Vypusťte všechen plyn uvnitř kompresorového obvodu;
- Odstraňte kryt kapuce (d);
- Odstraňte šrouby (a);
- Estrarre la cartuccia filtrante (b);
- Sostituire la cartuccia con una nuova;
- Vyměňte O-kroužek (c) pokaždé, když se změní filtr;
- Dát šroub (a).

A



7.8 CONTROLLO PRESSOSTATO

Ad ogni ricarica, verificare che il pressostato entri in funzione spegnendo il compressore alla pressione di 200/250bar (2900/3626PSI) a cui è pre-tarato.

 **AVVERTENZA:** Qualora si verificassero delle anomalie relative alla non entrata in funzione del pressostato contattare il servizio di assistenza tecnica AEROTECNICA COLTRI.

7.9 SCARICO CONDENZA [A]

 **PERICOLO:** Non effettuare queste operazioni se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.

Lo scarico della condensa serve a depressurizzare il circuito di compressione per effettuare lavori di manutenzione o la sostituzione della cartuccia del filtro a setaccio molecolare.

Per scaricare la condensa:

- scaricare completamente il circuito di pressione del compressore dal gas residuo;
- togliere la piastrina (a);
- aprire la valvola di scarico condensa (b) che si trova sul fondo del filtro a setaccio molecolare;
- raccogliere la condensa in un apposito contenitore;
- chiudere la valvola di scarico condensa (b);
- mettere la piastrina (a).

La condensa deve essere smaltita secondo le istruzioni riportate nel paragrafo "9.1 Smaltimento dei rifiuti".

 **AVVERTENZA:** Ogni 5 anni oppure ogni 3000 ore bisogna sostituire il corpo del separatore.

**7.10 CINGHIA DI TRASMISSIONE**

La verifica della tensione delle cinghie deve essere eseguita mensilmente.

La sostituzione delle cinghie di trasmissione deve essere eseguita ogni 500 ore di utilizzo del compressore.

 **PERICOLO:** Non effettuare queste operazioni se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.

7.8 CHECKING THE PRESSURE SWITCH

Every time a refill is carried out, check that the pressure switch is tripped, shutting down the compressor at the pre-calibrated pressure of 200/250bar (2900/3626PSI).

 **IMPORTANT:** Should the pressure switch fail to operate properly contact the AEROTECNICA COLTRI technical assistance service.

7.9 CONDENSATE DISCHARGE [A]

 **DANGER:** Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

The condensate drain is used to depressurise the compression circuit so that maintenance work can be carried out or the molecular sieve filter cartridge replaced.

To drain the condensate:

- release any residual gas pressure in the compressor circuit;
- remove the platelet (a);
- open the condensate drain valve (b) located on the bottom of the molecular sieve filter;
- collect the condensate in a suitable container;
- close the condensate drain valve (b);
- replace the platelet (a).

Condensate must be disposed of according to the instructions shown in section "9.1 Waste disposal".

 **IMPORTANT:** Every 5 years or ever 3000 hours it will be necessary to change the separator body.

**7.10 TRANSMISSION BELT**

Belt tension must be checked monthly.

The transmission belts must be replaced every 500 working hours of the compressor.

 **DANGER:** Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

7.8 KONTROLA PRESOSTATU

Przy każdym napełnianiu, należy sprawdzić, czy przy wyłączonej sprężarce, presostat działa przy ciśnieniu 200/250bar (2900/3626PSI), który jest wstępnie skalibrowany.

 **OSTRZEŻENIE:** skontaktować się z serwisem technicznym AEROTECNICA COLTRI.

7.9 ZRZUCANIE KONDENSATU [A]

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Powyższych czynności nie należy przeprowadzać na dopiero, co wyłączonej sprężarce; należy poczekać, aż ostygnie.
Wszelkie prace serwisowe muszą być wykonane na sprężarce odłączonej od głównego źródła zasilania.

Spust kondensatu służy do rozprężenia obwodu kompresji w celu wykonania prac serwisowych lub wymiany wkładu filtrującego sita molekularnego.

Aby zrzucić kondensat:

- spuścić z obwodu ciśnienia sprężarki pozostały gaz;
- zdjąć płytkę (a);
- otworzyć zawór spustowy kondensatu (b), które znajduje się na dolnej części filtra sita molekularnego;
- Zebrać kondensatu w odpowiednim zbiorniku;
- zamknąć zawór odprowadzenia skroplin (b);
- włożyć płytkę (a).

Kondensat musi być utylizowany zgodnie z zaleceniami znajdującymi się w dziale "9.1 Utylizacja odpadów".

 **OSTRZEŻENIE:** Co 5 lat lub co 3000 roboczych godzin należy wymienić separator.

7.10 PAS TRANSMISYJNY

Co miesiąc należy wykonać kontrolę napięcia pasa transmisyjnego.

Pas transmisyjny należy wymienić po 500 przepracowanych godzin sprężarki.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Powyższych czynności nie należy przeprowadzać na dopiero, co wyłączonej sprężarce; należy poczekać, aż ostygnie.
Wszelkie prace serwisowe muszą być wykonane na sprężarce odłączonej od głównego źródła zasilania.

7.8 OVĚŘENÍ TLAKOVÉHO SPÍNAČE

S každým novým plnicím dnem znovu zkontrolujte, že kompresor se vypne při nastavení tlaku na 200/250bar (2900/3626PSI), když je tlaku dosaženo.

 **UPOZORNĚNÍ:** Pokud spínač nefunguje tak jak má, neprodleně kontaktujte firmu AEROTECNICA COLTRI. Do té doby postavte kompresor mimo provoz.

7.9 VYPOUŠTĚNÍ KONDENZÁTU [A]

 **POZOR:** Neprovádějte tyto úkony, pokud je kompresor pouze vypnut, počkejte na vychladnutí kompresoru. Veškerá údržba musí být provedena s vypnutým kompresorem a odpojeným z elektrické sítě

Postup práce:

- Vypustte zbytekový tlak plynu v kompresoru ;
- Odstraňte kryt (a);
- Otevřete vypouštěcí ventil kondenzátu (b), který se nachází na spodní části patrony s aktivním uhlím / molekulárním sítem filtru;
- Sběr kondenzátu do vhodné nádoby;
- Uzavřete vypouštěcí ventil kondenzátu (b);
- Zavřete kryt (a).

Zbytky kondenzátu musí být zlikvidovány v souladu s pokyny v sekci "9.1 Likvidace odpadů".

 **DŮLEŽITÉ :** Každých 5 let nebo po 3000 hodinách provozu je nutné vyměnit i celé těleso odlučovač.

7.10 PŘEVODOVÝ PÁS

Napětí řemene musí být zkontrolováno měsíčně.

Řemen musí být vyměněn každých 500 pracovních hodin kompresoru.

 **POZOR:** Neprovádějte tyto úkony, pokud je kompresor pouze vypnut, počkejte na vychladnutí kompresoru. Veškerá údržba musí být provedena s vypnutým kompresorem a odpojeným z elektrické sítě.

7.10.1 Verifica tensione della cinghia di trasmissione [A]

Per verificare la tensione della cinghia di trasmissione (a), esercitare una pressione di circa 10Kg sulla cinghia; verificare che la flessione della cinghia non superi 1cm rispetto alla sua posizione originale.

Nel caso questo valore non rientri negli standard stabiliti procedere alla sostituzione della cinghia.

7.10.2 Sostituzione della cinghia di trasmissione [B]

ATTENZIONE: Le cinghie sostituite devono essere di tipo antistatico.

Per sostituire la cinghia di trasmissione procedere seguendo le operazioni descritte di seguito:

- inserire un cacciavite (a) tra la cinghia (b) e la puleggia (c) del motore.
- far fuoriuscire la cinghia dalla gola della puleggia;
- sostituire la cinghia con una nuova facendo attenzione al modello ed alla lunghezza della cinghia, controllare che le caratteristiche della cinghia nuova siano uguali alle caratteristiche della cinghia appena sostituita;
- inserire la cinghia nuova sulla gola della puleggia del motore (c);
- inserire la cinghia sulla gola della puleggia del compressore (d) facendo contemporaneamente girare la puleggia con le mani fino a quando la cinghia non entra perfettamente nella gola della puleggia stessa (seconda figura);
- verificare che la cinghia sia entrata perfettamente nella gola delle 2 pulegge e che la tensione della cinghia sia adeguata;

Se la tensione della cinghia nuova risulta non conforme allo standard contattare il servizio assistenza tecnica AEROTECNICA COLTRI.

7.10.1 Checking transmission belt tension [A]

To check the tension on the belt (a) exert a pressure of approximately 10 Kg on the belt; check that the belt does not flex by more than 1 cm with respect to its original position. Should it flex more than this replace the belt.

7.10.2 Changing transmission belt [B]

WARNING: Replacement belts must be of the antistatic type.

To change a belt proceed as follows:

- insert a screwdriver (a) between the belt (b) and the motor pulley (c).
- take the belt out of the pulley groove.
- replace the belt with a new one, making sure that model and length are correct: check that the characteristics of the new belt are identical to the old one.
- insert the belt in the groove of the motor pulley (c).
- insert the belt in the groove of the compressor pulley (d): turn the pulley by hand until the belt slips into the pulley groove perfectly (second diagram).
- check that the belt is inserted perfectly in the grooves of both pulleys and that belt tension is correct.

If the tension of the new belt still fails to comply with the necessary requisites contact AEROTECNICA COLTRI assistance service.

7.10.1 Kontrola napięcia pasu transmisyjnego [A]

Aby sprawdzić napięcie pasu transmisyjnego należy przyłożyć siłę około 10 kg do pasa; sprawdzić czy pas nie ugina się bardziej niż 1 cm w stosunku do jego oryginalnej pozycji. W przypadku gdy wartość wykracza poza ustanowione normy, należy przystąpić do wymiany pasów.

7.10.2 Wymiana pasa transmisyjnego [B]

UWAGA: Wymienione pasy muszą być antystatyczne.

Aby wymienić pas transmisyjny, należy wykonać zgodnie z zaleceniami opisanymi poniżej:

- włożyć śrubokręt (a) pomiędzy pas (b) i koło pasowe (c) wirnika chłodzącego (d);
- zdjąć pas z krążka rowka;
- wymienić pasy na nowe zwracając szczególną uwagę na model i długość pasa, sprawdzić czy parametry nowego pasa są identyczne z tymi wymienionego pasa;
- umieścić nowy pas w rowku koła pasowego silnika (c);
- włożyć pas w rowek koła pasowego sprężarki (d) przekręcając jednocześnie koło ręką, dopóki pas nie umiejscowi się idealnie w rowku koła pasowego (drugi rysunek);
- Sprawdzić, czy pasek znajduje się w rowkach dwóch kół oraz czy napięcie pasa jest prawidłowe.

Jeśli napięcie pasa transmisyjnego dalej nie odpowiada wymaganiom, należy skontaktować się z serwisem technicznym AEROTECNICA COLTRI.

7.10.1 Kontrola napětí pásu [A]

Chcete-li zjistit napětí pásu (a) vyvířte tlak přibližně 10 kg na pás, zkontrolujte, že pás se neprohne o více než 1 cm, s ohledem na své původní místo.

Pokud by byl prohnut o více než 1cm je nutné vyměnit řemen.

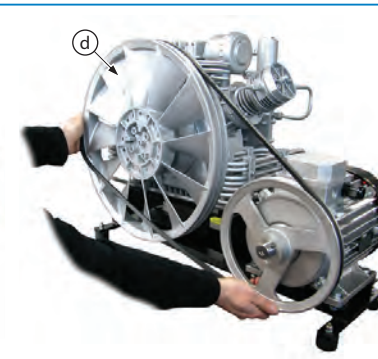
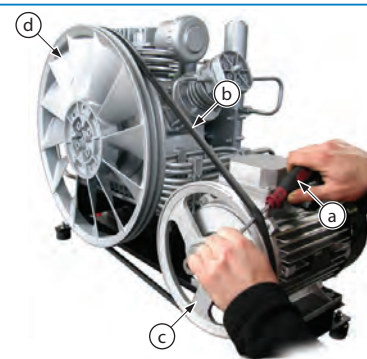
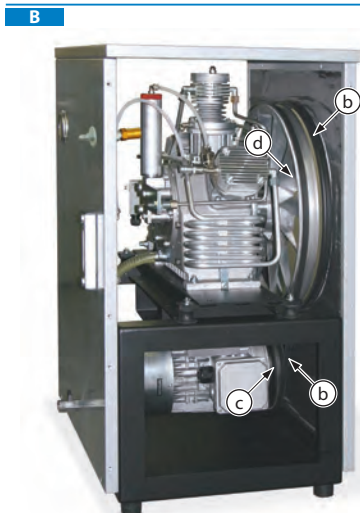
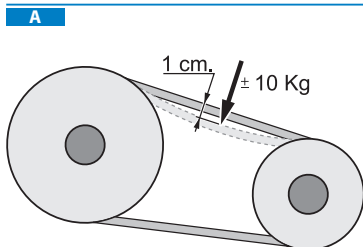
7.10.2 Výměna řemene [B]

UPOZORNĚNÍ: Převodový řemen musí být vyroben z antistatického materiálu.

Chcete-li řemen vyměnit postupuje takto:

- Vložte šroubovák (a) mezi pás (b) a kladku motoru (c).
- Sundejte pás z kladky.
- Nahrďte pás novým a ujistěte se, že model a délka jsou správné: zkontrolujte, že charakteristické rysy nového pásu jsou shodné s původním.
- Vložte řemen do drážky v kladce motoru (c).
- Vložte řemen do drážky v kladce kompresoru (d):
- Otáčejte kotoučem rukou tak, aby řemen zapadl do drážek kladky
- Zkontrolujte, zda je pás přesně v drážce obou řemenic a řemene, a že napětí je správné.

Pokud napětí na nové pásu stále nesplňuje požadavky, kontaktujte firmu AEROTECNICA COLTRI



7.11 SOSTITUZIONE FILTRO A SETACCIO MOLECOLARE

Il filtro a setaccio molecolare deve essere sostituito ogni 250 ore di lavoro.
Il filtro comunque deve essere sostituito quando nel gas si notano condense di liquidi.

 **AVVERTENZA:** Se il gas della rete di distribuzione contiene particolati di zolfo, bisogna installare un filtro di aspirazione apposito per i particolati di zolfo.

7.11 CHANGING THE MOLECULAR SIEVE FILTER

The molecular sieve filter must be replaced every 250 working hours.
The filter must, in any case, be replaced if liquid condensate is observed in the gas.

 **IMPORTANT:** If the mains gas contains sulphur, it will be necessary to install a special sulphur particle aspiration filter.

7.11 WYMIANA FILTRA SITA MOLEKULARNEGO

Filtr sita molekularnego należy wymienić co 200/250 godzin pracy.
Filtr należy wymienić, jeśli w gazie widać skropliny cieczy.

 **OSTRZEŻENIE:** Jeśli sieć dystrybucji gazu zawiera cząsteczki siarki, zainstalować odpowiedni filtr ssania.

7.11 VÝMĚNA FILTRU MOLEKULÁRNÍM SÍTEM [A]

Molekulární síto musí být nahrazeno každých 250 pracovních hodin. Filtr musí být v každém případě nahrazen, pokud je kapalina kondenzátu pozorována v plynu.

 **DŮLEŽITÉ:** Pokud síťový plyn obsahuje síru, bude nutné nainstalovat speciální síry částic vdechovací filtr.

Tabella sostituzione filtro a setaccio molecolare - Molecular sieve filter replacement table - Tabela wymiany filtra sita molekularnego - Filtr náhradní frekvence výpočet tabulky

Temperatura - Temperature - Temperatura - Teplota		Durata filtri - Filter duration - Životnosť filtru - Filtru trvání
°C	°F	Ore di lavoro - Work hours - Godziny pracy - Pracovní doby
20	68	250

 **PERICOLO:** Non effettuare queste operazioni se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.
Depressurizzare l'intero circuito del compressore prima di eseguire le operazioni di manutenzione.
Per depressurizzare l'intero circuito del compressore procedere seguendo le operazioni descritte nel capitolo "Scarico condensa".

 **PERICOLO:** Le cartucce filtranti devono essere del tipo "PER METANO". È vietato usare cartucce filtranti per aria respirabile o altro tipo perché toglierebbero l'odorizzazione del metano stesso causando situazioni di grave pericolo.

 **AVVERTENZA:** Ogni 5 anni oppure ogni 3000 ore bisogna sostituire il corpo del filtro.

 **DANGER:** Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.
Depressurise the entire compressor circuit before carrying out any maintenance tasks. To depressurise the entire compressor circuit proceed as follows in the section "Condensate discharge".

 **DANGER:** The filter cartridges must be of "FOR METHANE" type. It is not allowed using filter cartridges for breathing air or any other kind, because they would remove the smell of methane itself, eventually causing clear danger.

 **IMPORTANT:** Every 5 years or ever 3000 hours it will be necessary to change the filter body.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Powyższych czynności nie należy przeprowadzać na dopiero, co wyłączonej sprężarki; należy poczekać, aż ostygnie.
Wszelkie prace serwisowe muszą być wykonane na sprężarce odłączonej od głównego źródła zasilania.
Przed wykonaniem serwisowych, należy rozprężyć obwód sprężarki. Aby rozprężyć cały obwód sprężarki, należy wykonać czynności opisane w rozdziale "Scarico condensa".

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Wkład filtrujący powinien być "DO GAZU ZIEMNEGO." Zabrania się używania wkładów filtrujących lub innego rodzaju do wdychanego powietrza, ponieważ usunęłyby zapach metanu, powodując wystąpienie sytuacji poważnego ryzyka.

 **OSTRZEŻENIE:** Co 5 lat lub co 3000 roboczych godzin należy wymienić filtr.

 **POZOR:** Neprovádějte tyto úkony, pokud je kompresor pouze vypnut, počkejte na vychladnutí kompresoru.
Veškerá údržba musí být provedena s vypnutým kompresorem a odpojeným z elektrické sítě.
Odtlakujte celý tlakový okruh kompresoru před provedením těchto úkonů údržby. Chcete-li Odtlakujte celý tlakový okruh kompresoru postupuje dělat kapitola "Vypouštění kondenzátu".

 **POZOR:** Filtrační patrony musí být "zemní plyn" typu. Je zakázáno používat filtrační vložky pro dýchání vzduchu nebo jiného druhu, protože by odstranit zápach zemní plyn sám, nakonec působit jasné nebezpečí.

 **DŮLEŽITÉ :** Každých 5 let nebo po 3000 hodinách provozu je nutné vyměnit i celé těleso filtru.

- Per sostituire i filtri a setaccio molecolare (a):
- scaricare completamente il compressore dal gas all'interno del circuito;
 - con una leva (b) fare leva sulle teste delle viti (d) del tappo (c) e girare in senso antiorario.
 - togliere il tappo del filtro (c)
 - svitare la cartuccia (e) dal tappo (c)
 - sostituire la cartuccia (e) con una cartuccia nuova
 - avvitare la cartuccia nuova (e) al tappo (c)
 - chiudere il tappo del filtro (c) e serrare con l'apposita chiave (b)

Sul tappo e sulla cartuccia del filtro ci sono degli O-ring di tenuta (f-g); se questi O-ring si deteriorano, il gas viene sfidato attraverso il tappo (c).

Se si avvertono degli sfidi dal tappo provvedere alla sostituzione degli O-ring.

Per la sostituzione degli O-ring attenersi alle precauzioni che sono descritte all'inizio del paragrafo.



ATTENZIONE: I filtri a setaccio molecolare usati sono considerati rifiuti speciali, essi devono essere smaltiti secondo le norme antinquinamento vigenti.

AVVERTENZA: Ogni volta che si utilizza il compressore, i filtri a setaccio molecolare (a) devono avere al loro interno la cartuccia filtrante (e).

AVVERTENZA: Se si esegue la rigenerazione delle cartucce con la sostituzione dei componenti interni, bisogna cambiare l'involucro esterno in alluminio ogni 10 rigenerazioni.

- To change the molecular sieve filters (a) proceed as follows:
- vent all the gases inside the circuit.
 - use the tool (b) to lever the screw heads (d) on the plug (c) and rotate counter clockwise.
 - remove the filter plug (c).
 - unscrew the cartridge (e) from the plug (c).
 - replace the cartridge (e) with a new one.
 - screw the new cartridge onto the plug (c).
 - close the filter plug (c) and tighten with the wrench (b).

There are O-rings on the filter plug and cartridge (f-g). If these O-rings deteriorate gases is vented through the cap (c).

If you notice any venting replace the O-rings.

When changing the O-rings observe the precautions described at the beginning of the relevant section of the manual.



WARNING: The molecular sieve filters are classified as special waste: they must be disposed of in compliance with the anti-pollution standards in force.

IMPORTANT: It is essential that there be a filtration cartridge (e) inside the molecular sieve filters (a) every time the compressor is used.

IMPORTANT: If cartridges are renewed by replacing their internal components it will be necessary to change the outer aluminium covering every 10 renewals.

- Aby wymienić filtry sita molekularnego (a):
- spuścić z układu sprężarki pozostające w niej sprężone powietrze;
 - odpowiednim kluczem (b) podważyć łby śrub (d) korka (c) i przekręcić w lewo;
 - odkręcić korek filtra (c);
 - odkręcić wkład (e) z korka (c)
 - wymienić wkład (e) na nowy;
 - wkręcić nowy wkład (e) do pokrywy (c)
 - zamknąć korek filtra (c) i dokręcić kluczem (b)
- Na korku i na kartuszu filtracyjnym znajdują się oringi (f); jeśli oringi są uszkodzone powietrze jest odprowadzane z otworu odpowietrzającego (g)

W razie odpowietrzenia, należy wymienić uszczelki O-ring.

Aby wymienić O-ring, należy przestrzegać zaleceń zawartych na początku działu.



UWAGA: Zastosowane filtry z sitem molekularnym są klasyfikowane, jako odpady specjalne, należy je zutylizować według obowiązujących przepisów.

OSTRZEŻENIE: Należy sprawdzić przed użyciem sprężarki, czy filtry z sitem molekularnym (a) wyposażono we wkłady filtrujące (e).

OSTRZEŻENIE: Przy wykonywaniu regeneracji kartuszy z wymianą elementów wewnętrznych, należy pamiętać o wymianie co 10 regeneracji zewnętrzną powłokę aluminiową.

Chcete-li vyměnit filtru molekulárním sítem (a), postupujte takto:

- Odvětrejte všechny zbytky plynů uvnitř okruhu.
- Použijte nástroj (b) pákou šroub hlavičky (d) na konektor (c) a otočte proti směru hodinových ručiček.
- Odstraňte víčko filtru (c).
- Odšroubujte kazetu (e) z víčka (c).
- Nahradeť kazetu (e) novou.
- Našroubujte novou kazetu na konektor (c).
- Zašroubujte víčko (c) a utáhněte (b).

Na filtru zásuvky a filtrační patrony jsou „O“ kroužky (f-g). Pokud si všimnete jakýchkoli úniků vzduchu těmito „O“ kroužky nebo jejich třeba i nepatrného poškození, je nutné „O“ kroužky vyměnit.

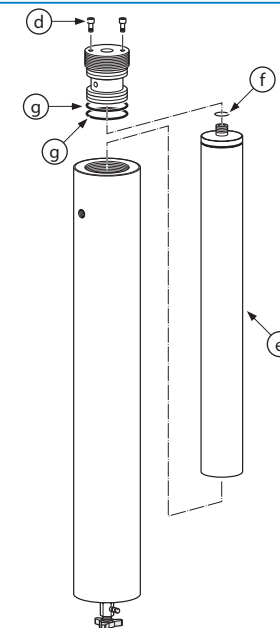
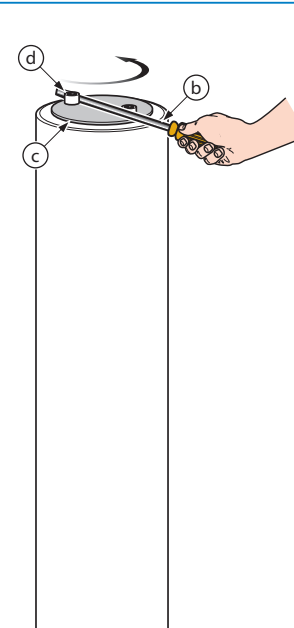
Při výměně „O“ kroužků je nutno dodržovat bezpečnostní opatření popsané na začátku příslušné části manuálu.



UPOZORNĚNÍ: molekulárním sítem filtry jsou klasifikovány jako zvláštní odpad: musí být zlikvidovány v souladu platnými normami.

DŮLEŽITÉ: Je nezbytné hlídat čas jak dlouho jsou jednotlivé filtrační cartridge (e) v molekulárním sítem filtru (a) v kompresoru používány.

DŮLEŽITÉ : Pokud jsou filtrační kazety obnoveny pouze nahrazením jejich vnitřních komponentů, bude nutné po každých 10 plněních vyměnit celou patronu filtru za novou.



7.12 SOSTITUZIONE FRUSTE [A]

 **AVVERTENZA:** Le fruste vanno sostituite periodicamente (ogni 3 anni oppure ogni 1000 ore) o quando si presentano escoriazioni. Il raggio minimo di curvatura delle fruste non deve essere inferiore a 250mm.

 **PERICOLO:** Non effettuare operazioni di manutenzione se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi. Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete. Depressurizzare l'intero circuito del compressore prima di eseguire le operazioni di manutenzione.

La pressione di ricarica dei serbatoi è molto elevata quindi prima di iniziare la ricarica degli stessi verificare il perfetto collegamento e l'integrità degli stessi.

Durante la ricarica dei serbatoi è obbligatorio per i non addetti ai lavori mantenersi ad una distanza di sicurezza superiore a tre metri.

Non è consentito sconnettere le fruste dai raccordi o dal rubinetto di ricarica mentre la macchina è in pressione.

Per sostituire le fruste di ricarica eseguire le operazioni di seguito descritte:

- scollegare le fruste di ricarica svitando i raccordi (a) che si trovano agli estremi delle stesse (chiave 17mm);
- sostituire le fruste vecchie con fruste nuove;
- avvitare le fruste agli appositi attacchi (a);
- con una chiave dinamometrica stringere le fruste al compressore con una coppia di serraggio di 15Nm.

7.12 CHANGING THE FLEX HOSES [A]

 **IMPORTANT:** The hoses must be changed periodically (every 3 years or ever 1000 hours) or when they show signs of abrasion/wear/damage. The bending radius of the hoses must not be less than 250 mm.

 **DANGER:** Do not carry out maintenance tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool. All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket. Depressurise the entire compressor circuit before carrying out any maintenance tasks.

Tank refill pressure is very high; therefore, before refilling the tanks check that the hoses are perfectly connected and in good condition.

When the tanks are being refilled unauthorised personnel must remain at a distance of at least 3 metres.

It is strictly forbidden to disconnect the hoses from the fittings or refill valve when the machine is under pressure.

To change the refill hoses proceed as follows:

- disconnect the refill hoses by unscrewing the fittings (a) (17 mm wrench).
- replace the old hoses with new ones.
- screw the hoses onto the connectors (a).
- use a dynamometric wrench to tighten the hoses on the compressor with a torque of 15 Nm.

7.12 WYMIENIĆ PRZEWÓD WYSOKIEGO NAPIĘCIA [A]

 **OSTRZEŻENIE:** Wymienić okresowo przewód napełniający (co 3 trzy lata lub co 1000 godzin) lub jeśli wykazują ślady obtarcia lub zużycia. Minimalny promień zgięcia przewodu, nie powinien być mniejszy niż 250mm.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Nie należy wykonywać prac serwisowych na dopiero, co wyłączonej sprężarce; należy poczekać, aż ostygnie. Wszelkie prace serwisowe muszą być wykonane na sprężarce odłączonej od głównego źródła zasilania. Przed wykonaniem serwisowych, należy rozprężyć obwód sprężarki.

Należy pamiętać, że ciśnienie w butli jest bardzo wysokie, przed przystąpieniem do napełniania butli upewnić się czy wszystkie przewody są w idealnym stanie.

Podczas napełniania butli, osoby nieupoważnione muszą pozostać w odległości

Zabrania się odłączyć przewód wysokiego ciśnienia od łączników, gdy urządzenie znajduje się pod ciśnieniem.

Aby wymienić wąż HP do napełniania, należy wykonać poniższe operacje:

- odłączyć wąż HP do napełniania odkręcając złączki (a) znajdujące się na jego krańcach (klucz 17 mm);
- wymień stare przewody na nowe;
- przykręcić przewody do odpowiednich złączek (a);
- za pomocą klucza dynamometrycznego dokręć przewód do sprężarki z momentem obrotowym 15 Nm.

7.12 VÝMĚNA PRUŽNÉ HADICE [A]

 **DŮLEŽITÉ :** Hadice se musí pravidelně měnit (každé 3 roky nebo po 1000 hodinách), nebo pokud jsou na ní patrné známky opotřebení, poškození . Při práci nebo uskladnění nesmí být stočena menším ohybem jak 250 mm.

 **POZOR:** Neprovádějte tyto úkoly, pokud je kompresor pouze vypnut, počkejte na vychladnutí kompresoru. Veškerá údržba musí být provedena s vypnutým kompresorem a odpojeným z elektrické sítě

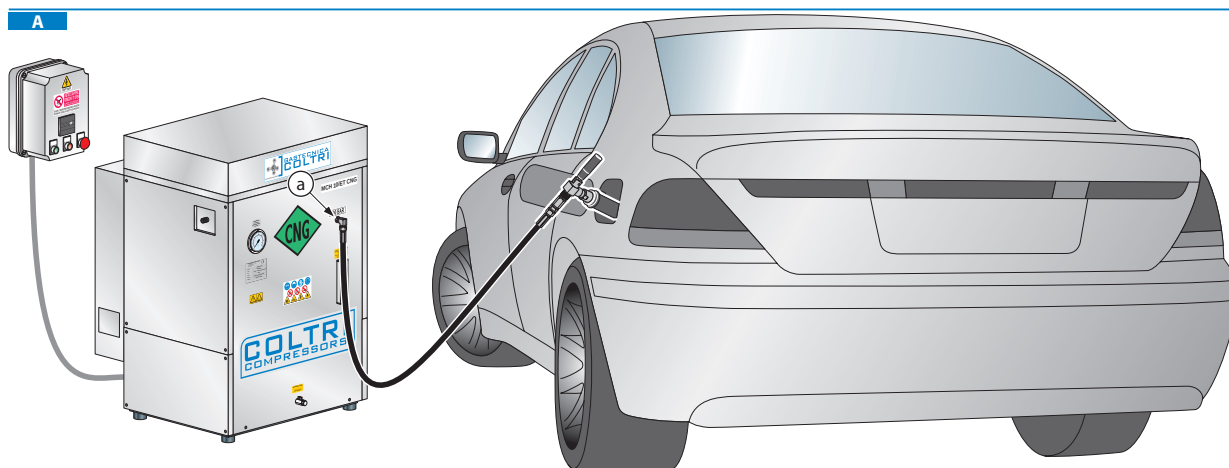
Před doplňováním cisterny zkontrolujte , že hadice jsou dokonale připojené a ve velmi dobrém stavu.

Při plnění nádrží vykažte všechny nezučastněné osoby do vzdálenosti minimálně 3m od kompresoru a plnění nádrže.

Je přísně zakázáno odpojit hadice od vybavení nebo plnicího ventilu, když je stroj pod tlakem.

Chcete-li vyměnit plnicí hadici postupuje takto:

- Odpojte hadici od koncovek v kompresoru i od plnicí koncovek (klíč 17mm)
- Nahradeť staré hadice novými.
- Našroubujte hadice na konektory (a).
- Použijte dynamometrický klíč a dotáhněte momentem 15 Nm.



8 - IMMAGAZZINAMENTO

Qualora non venga utilizzato il compressore, deve essere conservato in un ambiente asciutto, riparato da agenti atmosferici e a temperatura compresa tra 5 °C e 45 °C. Il compressore deve essere posto lontano da fonti di calore, di fiamme o esplosivo.

8.1 FERMO MACCHINA PER BREVI PERIODI

Se il compressore non dovesse essere utilizzato per un breve periodo procedere alla pulizia generale dello stesso.

8.2 FERMO MACCHINA PER LUNGI PERIODI

Per lunghi periodi di fermo del compressore, estrarre la cartuccia a setaccio molecolare dal filtro. Spegnerla la macchina agendo sull'interruttore generale e togliere la presa d'alimentazione. Provvedere ad una pulizia generale della macchina in tutti i suoi componenti. Durante i periodi di fermo macchina si consiglia di azionare il compressore per 20 minuti ogni 15 giorni.

9 - SMANTELLAMENTO, MESSA FUORI SERVIZIO

Qualora si decida di non utilizzare più il compressore, o qualche sua parte, si deve procedere allo smantellamento e alla messa fuori servizio dello stesso. Tale operazione deve essere effettuata secondo le normative vigenti.

 **ATTENZIONE:** Qualora il compressore, o parte di esso, sia stato messo fuori servizio, si devono rendere innocue le sue parti suscettibili di causare qualsiasi pericolo.

 **ATTENZIONE:** Si ricorda che ad ogni sostituzione degli oli, dei filtri o di qualsiasi particolare del compressore soggetto a smaltimento differenziato, occorre sempre fare riferimento alle vigenti disposizioni di legge in materia.

8 - STORAGE

Should the compressor not be used, it must be stored in a dry sheltered area at an ambient temperature of between 5 °C and 45 °C. Store the compressor away from sources of heat, flames or explosive.

8.1 STOPPING THE MACHINE FOR A BRIEF PERIOD

If you do not intend to use the compressor for a brief period proceed with general cleaning.

8.2 STOPPING THE MACHINE FOR A LONG PERIOD

If you do not intend to use the compressor for a long period, extract the molecular sieve filter cartridge. Switch off the machine via the main switch and remove the plug from the mains power socket. Proceed with a thorough general clean of all machine parts. During machine downtimes it is advisable to run the compressor for 20 minutes every 15 days.

9 - DISMANTLING AND PUTTING OUT OF SERVICE

Should you decide not to use the compressor or any of its parts any longer you must proceed with its dismantling and putting out of service. These tasks must be carried out in compliance with the standards in force.

 **WARNING:** Should the compressor, or a part of it, be out of service its parts must be rendered harmless so they do not cause any danger.

 **WARNING:** Bear in mind that oil, filters or any other compressor part subject to differentiated waste collection must be disposed of in compliance with the standards in force.

8 - PRZECHOWYWANIE

Jeśli użytkownik nie używa sprężarki, należy ją przechowywać w suchym pomieszczeniu, o temperaturze pomiędzy 5 °C a 45 °C. Sprężarka powinna być przechowywana z dala od źródła promieniowania ciepłego, płomieni lub materiałów wybuchowych.

8.1 WYŁĄCZENIE Z PRACY NA KRÓTKI OKRES

Jeśli użytkownik nie zamierza korzystać przez krótki okres ze sprężarki, należy przestrzegać zasad utrzymania sprzętu w czystości.

8.2 WYŁĄCZENIE Z PRACY NA DŁUGI OKRES

Jeśli użytkownik nie korzysta ze sprężarki przez długi odstępek czasu, należy wyjąć niej filtr sita molekularnego. Odłączyć sprężarkę od zasilania, wyciągając wtyczkę z kontaktu. Wyczyścić wszystkie elementy sprężarki. W okresie, kiedy sprężarka nie pracuje, należy uruchomić ją na 20 min co 15 dni.

9 - DEMONTAŻ SPRĘŻARKI

W razie, gdy użytkownik nie używa sprężarki, lub innej jej części, należy przystąpić do demontażu i utylizacji. Działania te, należy przeprowadzić zgodnie z zaleceniami obowiązującymi w danym kraju.

 **UWAGA:** W razie gdy użytkownik zdecyduje się nie używać sprężarki, lub jakiejś jej części, należy przystąpić do demontażu i oddanie do eksploatacji.

 **UWAGA:** Ważne jest aby zużyty olej, filtry lub inne komponenty sprężarki, były utylizowane zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju.

8 - SKLADOVÁNÍ

Pokud by kompresor neměl být používán, musí být uložen v suché chráněné oblasti na okolní teplotě mezi 0 °C a 45 °C. Uchovávejte kompresor mimo dosah zdrojů tepla, otevřeného ohně nebo výbušného prostředí.

8.1 ODSTAVENÍ KOMPRESORU PRO KRÁTKÉ OBDOBÍ

Pokud nemáte v úmyslu použít kompresor po krátkém období stačí když zajistíte jeho obecné očištění.

8.2 ODSTAVENÍ KOMPRESORU NA DLOUHÉ OBDOBÍ

Pokud nemáte v úmyslu použít kompresor na dlouhou dobu, vyjměte molekulární sítím filtry. Vypněte stroj přes hlavní vypínač a odstraňte zástrčku ze síťové zásuvky. Následuje se důkladné všeobecné očištění všech částí stroje. Během prostoj kompresoru je vhodné spustit kompresor po dobu 20 minut jednou za 15 dnů.

9 - DEMONTÁŽ A VYŘAZENÍ Z PROVOZU

Pokud se rozhodnete zrušit kompresor kompresoru nebo některou z jeho částí a dílů musíte se řídit touto kapitolou. Tyto úkoly musí být prováděny v souladu s platnými normami.

 **UPOZORNĚNÍ:** Pokud kompresor, nebo jeho část, bude vyřazen z provozu musí být uveden do stavu kdy nebude moci způsobit žádné ohrožení nebo nebezpečí

 **UPOZORNĚNÍ:** Mějte na paměti, že olej, filtry a jiné části kompresoru podléhají různým předpisům pro sběr odpadu, tento musí být zlikvidován v souladu s platnými normami.

9.1 SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Nell'utilizzo dei compressori vengono prodotti rifiuti speciali. Si ricorda che sono da considerarsi come rifiuti speciali i residui derivanti da lavorazioni industriali, attività agricole, artigianali, commerciali e di servizi che per qualità o quantità non siano dichiarati assimilabili ai rifiuti urbani. Anche le macchine deteriorate o obsolete sono dei rifiuti speciali.

Particolare attenzione deve essere rivolta ai filtri a setaccio molecolare deteriorati che essendo un rifiuto non assimilabile ai rifiuti urbani, richiedono di seguire le norme vigenti del paese dove il compressore viene utilizzato.

Si ricorda che è obbligatorio registrare il carico e lo scarico degli oli esausti, dei rifiuti speciali e di quelli tossico-nocivi derivanti da lavorazioni industriali o artigianali. Il ritiro degli oli e dei rifiuti speciali e tossico-nocivi, deve essere eseguito da aziende opportunamente autorizzate.

In particolare lo smaltimento degli oli usati deve essere eseguito nel rispetto delle disposizioni di legge vigenti nel paese dell'utilizzatore.

9.2 SMANTELLAMENTO DEL COMPRESSORE

 **AVVERTENZA:** Le operazioni di smontaggio e demolizione devono essere eseguite da personale qualificato.

Per lo smantellamento del compressore seguire le prescrizioni imposte dalle leggi vigenti nel paese dell'utilizzatore. Prima della demolizione richiedere l'ispezione dell'ente preposto e la conseguente verbalizzazione.

Scollegare il compressore dall'impianto elettrico.

Eliminare eventuali interfaccamenti del compressore con altre macchine, verificando accuratamente che non vengano resi inattivi gli interfaccamenti tra le macchine rimaste in attività.

Svuotare il serbatoio contenente l'olio di lubrificazione e stoccarlo secondo quanto previsto dalla legge.

Procedere allo smontaggio dei singoli componenti del compressore raggruppandoli secondo la loro composizione. Il compressore è formato essenzialmente da componenti in acciaio, acciaio inossidabile, ghisa, alluminio e materiale plastico. Procedere infine alla rottamazione secondo le disposizioni di legge vigenti nel paese dell'utilizzatore.

 **AVVERTENZA:** Osservare attentamente in tutte le fasi di demolizione le avvertenze sulla sicurezza riportate nel presente manuale.

10 - ISTRUZIONI PER LE SITUAZIONI DI EMERGENZA**10.1 INCENDIO**

In caso di principio d'incendio, usare un estintore a CO₂ da utilizzare secondo le normative vigenti in materia.

Contattare i vigili del fuoco.

 **PERICOLO:** Il gas è altamente infiammabile si fa quindi divieto di fumare e/o usare fiamme libere, è altresì importante non utilizzare attrezzi in grado di causare scintille. Tenere il compressore distante da sorgenti di calore.

9.1 WASTE DISPOSAL

Use of the compressor generates waste that is classified as special. Bear in mind that residues from industrial, agricultural, crafts, commercial and service activities not classified by quality or quantity as urban waste must be treated as special waste. Deteriorated or obsolete machines are also classified as special waste.

Special attention must be paid to molecular sieve filter as they cannot be included in urban waste: observe the waste disposal laws in force where the compressor is used.

Bear in mind that it is compulsory to record loading/unloading of exhausted oils, special wastes and toxic-harmful wastes that derive from heavy/light industry processes. Exhausted oils, special wastes and toxic-harmful waste must be collected by authorised companies.

It is especially important that exhausted oils be disposed of in compliance with the laws in the country of use.

9.2 DISMANTLING THE COMPRESSOR

 **IMPORTANT:** Disassembly and demolition must only be carried out by qualified personnel.

Dismantle the compressor in accordance with all the precautions imposed by the laws in force in the country of use. Before demolishing request an inspection by the relevant authorities and relative report.

Disconnect the compressor from the electrical system.

Eliminate any interfaces the compressor may have with other machines, making sure that interfaces between remaining machines are unaffected.

Empty the tank containing the lubricating oil and store in compliance with the laws in force.

Proceed with disassembly of the individual compressor components and group them together according to the materials they are made of: the compressor mainly consists of steel, stainless steel, cast iron, aluminium and plastic parts. Then scrap the machine in compliance with the laws in force in the country of use.

 **IMPORTANT:** At every stage of demolition observe the safety regulations contained in this manual carefully.

10 - INSTRUCTIONS FOR EMERGENCY SITUATIONS**10.1 FIRE**

In the event of fire use a CO₂ extinguisher in compliance with the relevant standards in force.

Contact the fire brigade.

 **DANGER:** Gas is highly flammable: it is therefore strictly forbidden to smoke and/or use naked flames. Use of equipment that can cause sparks is also strictly forbidden. Keep the compressor away from heat sources.

9.1 UTYLIZACJA ODPADÓW

Zużyta sprężarka produkuje odpady, które są klasyfikowane jako specjalne. Należy pamiętać, że odpady przemysłowe, rolnicze, rzemieślnicze, handlowe i inne, które nie kwalifikują się jako odpady miejskie, muszą być traktowane jako specjalne. Przystarzałe maszyny są również traktowane jako specjalne.

Ze szczególną uwagą należy traktować filtry sita molekularnego, gdyż ze względu na obowiązujące przepisy, nie są traktowane jako odpady miejskie.

Należy pamiętać, że jest obowiązkowa rejestracja zużytego oleju, odpadów specjalnych i toksyczno-szkodliwych pochodzących z procesów przemysłowych. Zużyty olej, odpady specjalne i toksyczno-szkodliwe, muszą być utylizowane przez specjalistyczne i autoryzowane firmy.

W szczególności utylizacja zużytego oleju, musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami danego kraju.

9.2 DEMONTAŻ SPRĘŻARKI

 **OSTRZEŻENIE:** Demontaż i zniszczenie sprężarki musi być przeprowadzone przez wykwalifikowany personel.

Demontaż i zniszczenie sprężarki, należy przeprowadzić zgodnie z zaleceniami prawnymi obowiązującymi w danym kraju użytkownika. Przed zniszczeniem zaleca się przeprowadzenie inspekcji wykonanej przez autoryzowaną jednostkę i otrzymanie raportu.

Odłączyć sprężarkę od zasilania.

Odłączyć sprężarkę od wszelkich innych urządzeń, upewniając się, że po odłączeniu urządzenia będą działały poprawnie.

Opróżnić miskę olejową i przechowywać ją zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zdemontuj sprężarkę i pogrupuj wszystkie elementy w zależności od materiału, z którego zostały wykonane. Sprężarka jest głównie wykonana ze stali, stali nierdzewnej, hartowanego żelaza, aluminium i plastiku.

Złomować, zgodnie z obowiązującymi przepisami w danym kraju.

 **OSTRZEŻENIE:** Na każdym etapie niszczenia należy przestrzegać zaleceń i przepisów bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.

10 - INSTRUKCJE W SYTUACJACH AWARYJNYCH**10.1 POŻAR**

W razie pożaru, należy użyć gaśnicy śniegowej CO₂, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wezwać Straż Pożarną.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Gaz jest wysoko palny, w związku z tym jest zabronione palenie i/lub używanie otwartego ognia w pobliżu sprężarki. Zabronione jest również używanie sprzętu powodującego iskrzenie. Sprężarka powinna znajdować się z dala od źródeł ciepła.

9.1 LIKVIDACE ODPADU

Použití kompresoru vytváří odpad, který je klasifikován jako zvláštní. Mějte na paměti, že zbytky z průmyslové, zemědělské, řemesla, obchodní a servisní činnosti, které nejsou klasifikovány jako městský odpad a musí být s ním zacházeno podle zvláštních pravidel.

Poškozené či zastaralé stroje jsou rovněž zařazeny jako zvláštní odpad.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat aktivním uhlíkovým filtrům které nemohou být zahrnuty do městského odpadu: dodržujte pravidla o odpadu a jeho odstraňování podle platných právních předpisů, kde se používá kompresor.

Mějte na paměti, že je povinné mít záznam nákupu a likvidace olejů, speciálních odpadů a jiné toxické škodlivé odpady, které pocházejí z těžkého nebo lehkého průmyslu.

Vyčerpání oleje, speciální odpady a toxické-škodlivý odpad, musí vybírat společnosti které na to mají povolení.

To je obzvláště důležité, aby byly vyčerpané oleje zlikvidovány v souladu s právními předpisy v zemi použití.

9.2 DEMONTÁŽ KOMPRESORU

 **DŮLEŽITÉ:** Demontáž a demolice musí provádět pouze kvalifikovaný personál.

Demontáž kompresoru musí být v souladu se všemi opatřeními uložených právními předpisy platnými v zemi použití.

Odpojit kompresor elektrický systém.

Odstranění jakékoli spojení které kompresor může mít s ostatními stroji, ujistěte se, že rozhraní mezi zbývajícím stroje jsou nedotčeny.

Prázdnou nádrž obsahující mazací oleje a uložte do odpadu za dodržování platných právních předpisů.

Pokračovat v rozebírání jednotlivých komponentů kompresoru do skupin dohromady podle materiálu z kterého jsou vyrobeny Kompresor se skládá hlavně z oceli, nerezové oceli, litiny, hliníku a plastových dílů.

Pak šrot stroje v souladu s platnými zákony v zemi použití zlikvidujte.

 **UPOZORNĚNÍ:** V každé fázi demolice dodržujte bezpečnostní předpisy uvedené v tomto návodu.

10 - POKYNY PRO MIMOŘÁDNÉ SITUACE**10.1 POŽÁR**

V případě požáru použijte CO₂, hasicí přístroj, v souladu s příslušnými platnými normami.

Kontaktujte hasiče.

 **POZOR:** Plyn je vysoce hořlavý: je proto přísně zakázáno kouřit a používat otevřený oheň. Používání zařízení, které mohou způsobit jiskry je také striktně zakázáno. Mějte na kompresor od zdroje tepla.

11 - REGISTRO DELLE MANUTENZIONI

11.1 SERVIZIO DI ASSISTENZA

Anche dopo l'acquisto di un compressore il cliente viene assistito.

A questo scopo AEROTECNICA COLTRI ha creato una rete di assistenza che copre tutto il territorio internazionale.

 **AVVERTENZA:** I nostri collaboratori qualificati sono a vostra disposizione in qualsiasi momento per eseguire la manutenzione ed ogni tipo di riparazione utilizzando esclusivamente ricambi originali che garantiscono la qualità e l'affidabilità.

11.2 INTERVENTI DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Il sistema di manutenzione programmata è stato progettato per mantenere il vostro compressore in perfette condizioni. Alcune semplici operazioni, indicate nel presente manuale, sono eseguibili direttamente dal cliente; altre invece richiedono l'intervento di personale addestrato. Per quest'ultima consigliamo di affidare sempre il vostro compressore alla nostra rete di assistenza.

Questo capitolo fornisce un facile strumento per richiedere e registrare gli interventi di manutenzione programmata effettuati.

La messa in servizio e i controlli previsti dal piano di manutenzione, una volta eseguiti dal nostro collaboratore qualificato, vengono convalidati apponendo il timbro, la firma, la data d'ispezione e le ore di lavoro su questo capitolo di manutenzione programmata.

Questi tagliandi vi permetteranno di sapere facilmente quando richiedere l'intervento della nostra rete di assistenza.

11.3 UTILIZZO DEL COMPRESSORE IN CONDIZIONI GRAVOSE

Per quanto riguarda i compressori utilizzati in severe condizioni ambientali devono essere sottoposti ad interventi manutentivi più frequenti secondo il consiglio dato dalla nostra rete di assistenza.

11.4 IL CUSTOMER CARE CENTRE

I nostri collaboratori qualificati sono costantemente in contatto con la sede centrale della nostra Azienda dove è attiva una unità operativa di coordinamento e di supporto dell'attività della rete di assistenza denominata Customer Care Centre.

Per contattarci:

Telefono: +39 030 9910301 - +39 030 9910297

Fax: +39 030 9910283

http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com

e-mail: coltrisub@coltrisub.it

11 - MAINTENANCE REGISTER

11.1 ASSISTANCE SERVICE

Customers continue to receive assistance after the purchase of a compressor.

To this end AEROTECNICA COLTRI has created an assistance network covering the entire country.

 **IMPORTANT:** Our qualified technicians are at your disposal at any time to carry out maintenance work or repairs; we use only original spare parts so as to ensure quality and reliability.

11.2 SCHEDULED MAINTENANCE

The scheduled maintenance programme is designed to keep your compressor in perfect working order.

Some simple tasks, described in this manual, can be carried out directly by the customer; others, instead, require that the work be carried out by trained personnel. For the latter we recommend you always contact our assistance network. This section provides a simple tool with which to request assistance and register completed scheduled maintenance work.

Start-up and maintenance checks/tasks, once completed by our qualified technician, are registered in this maintenance chapter by way of an official stamp, signature and inspection date; the number of working hours is also registered.

The maintenance schedules/coupons easily let you know when our assistance service should be contacted to carry out work.

11.3 USING THE COMPRESSOR UNDER HEAVY-DUTY CONDITIONS

Where compressors are used in particularly difficult conditions, scheduled maintenance tasks must be carried out more frequently as per the advice given by our assistance network.

11.4 THE CUSTOMER CARE CENTRE

Our qualified technicians are constantly in contact with the head offices of our company where there is an assistance network coordination and support centre, better known as the Customer Care Centre.

To contact us:

Telephone: +39 030 9910301 - +39 030 9910297

Fax: +39 030 9910283

http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com

e-mail: coltrisub@coltrisub.it

11 - REJESTR PRAC SERWISOWYCH

11.1 WSPARCIE SERWISOWE

Nawet po zakupie sprężarki, klient pozostaje w stałym kontakcie z obsługą serwisową.

W tym celu AEROTECNICA COLTRI stworzyła na całym świecie sieć obsługi klienta.

 **OSTRZEŻENIE:** Nasi wykwalifikowani technicy są do Państwa dyspozycji w każdej chwili do przeprowadzenia prac serwisowych lub naprawy przy użyciu oryginalnych części zamiennych w celu zapewnienia jakości i niezawodności.

11.2 PLANOWANE PRACE SERWISOWE

Planowanie prac serwisowych ma na celu utrzymanie sprężarki w idealnym stanie.

Niektóre z wymienionych niniejszej instrukcji zadań, mogą być wykonane przez użytkownika; inne natomiast muszą być wykonane przez wykwalifikowany personel. W razie jakichkolwiek problemów, prosimy o kontakt z naszym serwisem.

W tym rozdziale znajdują się proste narzędzie, ułatwiające rejestrację wykonanych planowanych prac serwisowych.

Przeprowadzone przez wykwalifikowanego technika prace serwisowe, po ich wykonaniu są rejestrowane i zatwierdzone oficjalną pieczęcią, podpisem, datą oraz zarejestrowany jest również czas wykonanej pracy.

Karty serwisowe pozwolą na łatwe śledzenie prac serwisowych.

11.3 UŻYWANIE SPRĘŻARKI W TRUDNYCH WARUNKACH

Jeśli sprężarka jest używana w szczególnie ciężkich warunkach, planowane prace serwisowe muszą być wykonywane z większą częstotliwością.

11.4 CENTRUM OBSŁUGI KLIENTA

Nasi wykwalifikowani technicy pozostają w stałym kontakcie z siedzibą firmy, gdzie wszelkie prace są koordynowane, gdzie znajduje się centrum wsparcia zwane Centrum Obsługi Klienta.

Aby się z nami skontaktować:

Telefon: +39 030 9910301 - +39 030 9910297

Fax: +39 030 9910283

http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com

e-mail: coltrisub@coltrisub.it

11 - REGISTR ÚDRŽBY

11.1 ASISTENČNÍ SLUŽBA

Zákazníci i po nákupu kompresoru mohou kdykoliv požádat o pomoc asistenční službu kompresoru.

Za tímto účelem AEROTECNICA COLTRI vytvořila síť servisů, která pokrývá celou zemi.

 **UPOZORNĚNÍ:** Naši kvalifikovaní technici jsou Vám dispozici kdykoli provádět údržbové práce nebo opravy, používáme pouze originální náhradní díly tak, aby byla zajištěna kvalita a spolehlivost.

11.2 PLÁNOVANÁ ÚDRŽBA

Tento program plánované údržby je navržen tak, aby Váš kompresor byl neustále v perfektním stavu.

Veškeré jednoduché úkoly uvedené v tomto manuálu musí být provedeny. Můžou být splněny přímo zákazníkem.

Doporučujeme vám vždy kontaktovat naši pomoc naší sítě. Pokud si nebudete s něčím vědět rady.

11.3 POUŽÍVÁNÍ KOMPRESORU V ZTÍŽENÝCH PODMÍNKÁCH

Pokud kompresory pracují dlouhodobě ve ztížených podmínkách musí být údržbové práce prováděny v kratších intervalech.

11.4 ZÁKAZNICKÁ ASISTENČNÍ SLUŽBA

Naši kvalifikovaní technici jsou neustále v kontaktu se sídlem naší společnosti, kde je pomoc a podpora vždy k dispozici. Kontaktujte nás:

Telefon: +39 030 9910301 - +39 030 9910297

Fax: +39 030 9910283

http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com

e-mail: coltrisub@coltrisub.it

11.5 TAGLIANDI REGISTRO MANUTENZIONI PROGRAMMATE

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

11.5 SCHEDULED MAINTENANCE REGISTRY COUPONS

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

11.5 KARTY REJESTRACJI PLANOWANYCH PRAC SERWISOWYCH

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

11.5 PLÁNOVANÉHO KUPÓNY ÚDRŽBA NEMOVITOSTÍ

Druh práce a poznámky	Datum
	Asistenční služba razítka
	Údržby technican podpis

Druh práce a poznámky	Datum
	Asistenční služba razítka
	Údržby technican podpis

Druh práce a poznámky	Datum
	Asistenční služba razítka
	Údržby technican podpis

Druh práce a poznámky	Datum
	Asistenční služba razítka
	Údržby technican podpis

Druh práce a poznámky	Datum
	Asistenční služba razítka
	Údržby technican podpis

Druh práce a poznámky	Datum
	Asistenční služba razítka
	Údržby technican podpis

12 - ANNOTAZIONI

12 - NOTES

12 -UWAGI

12 - POZNÁMKY

12 - ANNOTAZIONI

12 - NOTES

12 -UWAGI

12 - POZNÁMKY

COLTRI ASIA PACIFIC

Bangkok branch

No. 94/5 , Moo. 3 , T. Khao Hin Sorn - A .Phanomsarakarm, Chachoengsao. 24120 Thailand

Tel: + 66 38 855 103 to 5 Fax: + 66 38 855 106

Phuket branch

42/5-6 Moo. 5, Rawai, Maung, Phuket 83130 Thailand

Tel: +66 076 384476 Fax: +66 076 384475

www.aerotecnicacoltriasiapacific.com

e-mail: c.benelli@aerotecnicacoltriasiapacific.com

COLTRI SUB EGYPT

Sharm El Sheikh branch

El Rowayset (Industrial Area) - Sharm El Sheikh - South Sinai - Egypt

Tel: +20 (0) 366 44 74 Fax: +20 (0) 366 44 73

Hurghada branch

El Nasr Road, - Hurghada, Red Sea, Egypt

Tel: +20 65 355 1952 Fax: +20 65 355 6485

www.coltrisubegypt.com

e-mail: info@coltrisubegypt.com

bruno@coltrisubegypt.com

manager@coltrisubegypt.com

COLTRI AMERICAS

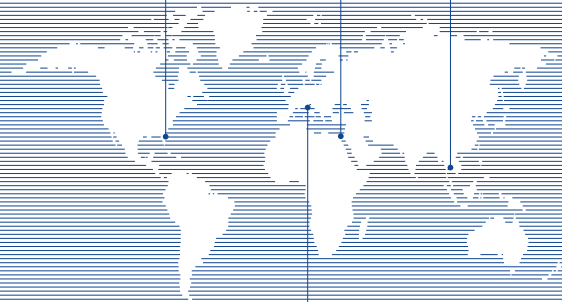
12493 NW 44th Street, Unit5 - Coral Springs, FL 33065

Tel: 1-954-344-2420 Fax: 1-954-344-2421

www.coltriamericas.com

e-mail: info@coltriamericas.com

david@coltriamericas.com



AEROTECNICA COLTRI Spa

Via Colli Storici, 177

25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) ITALY

Tel. +39 030 9910301

Fax. +39 030 9910283

www.coltricompressor.com

ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

In accordo alle direttive
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Macchine 98/37/EC

AEROTECNICA COLTRI SpA con sede a:
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) ITALY

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che la progettazione, la fabbricazione, i controlli e le prove del gruppo compressore per metano sotto specificato sono conformi alle direttive:
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Macchine 98/37/EC.

Descrizione: Gruppo compressore per metano
Pressione max. ammissibile: 200/250bar (2900/3626PSI)

Modello:

  II 3G EEx T3

Procedura di valutazione di conformità: Allegato VIII

Norme armonizzate applicate: EN 13463-1, EN 1127-1

Ogni modifica alla macchina eseguita senza l'autorizzazione scritta di AEROTECNICA COLTRI SpA annulla la presente Dichiarazione CE di Conformità.

SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) 03-03-2010
Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico e a firmare la presente dichiarazione

Sig. Coltri Carlo

Il presente manuale è di proprietà della AEROTECNICA COLTRI SpA, ogni riproduzione anche parziale è vietata.

ENGLISH

DECLARATION CONFORMITY

In compliance with EU directives
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Machinery 98/37/EC

AEROTECNICA COLTRI SpA having its place of business in:
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) ITALY

Hereby declares, under its own responsibility, that the design, manufacture and checks carried out on the natural gas compressor unit specified below comply with the following directives:
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Machinery 98/37/EC.

Description: Compressor unit for methane gas
Max. admissible pressure: 200/250bar (2900/3626PSI)

Model:

  II 3G EEx T3

Conformity evaluation procedure: Appendix VIII

Applied harmonized standards: EN 13463-1, EN 1127-1

Any modifications made to the machine without written authorisation from AEROTECNICA COLTRI SpA shall render this EC Declaration of Conformity null and void.

SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) 03-03-2010
Person authorised draw up the technical folder and sign this declaration

Mr. Coltri Carlo

This manual is the property of AEROTECNICA COLTRI SpA. Reproduction, whole or partial, is forbidden.

POLSKI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Zgodnie z dyrektywami
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Maszyny 98/37/EC

AEROTECNICA COLTRI SpA z siedzibą:
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) WŁOCHY

Z pełną odpowiedzialnością deklarujemy, że projekt, produkcja, kontrola jakości wysokociśnieniowej sprężarki na metan jest zgodna z następującymi dyrektywami:

ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Maszyny 98/37/EC.

Opis: Grupa sprężarek na metan
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie: 200/250bar (2900/3626PSI)

Model:

  II 3G EEx T3

Procedura deklaracji zgodności: Załącznik VIII

Zastosowano normy zharmonizowane: EN 13463-1, EN 1127-1

Jakakolwiek modyfikacja wykonana na sprężarce bez pisemnej autoryzacji AEROTECNICA COLTRI SpA powoduje unieważnienie Deklaracji Zgodności EC.

SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) 03-03-2010
Osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej i podpisania niniejszej deklaracji

Coltri Carlo

Niniejsza instrukcja jest własnością AEROTECNICA COLTRI SpA, jej powielanie w całości lub częściowo jest zabronione.

ČEŠTINA

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

V souladu se směrnicemi
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, 98/37/EC Stroje

AEROTECNICA COLTRI SpA se sídlem v:
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) ITALIE

Prohlašuji, že zodpovědnost za výrobu, kontrolu a testování kompresoru na zemní plyn, které jsou uvedeny níže, jsou v souladu se směrnicemi:

ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Machine 98/37/EC.

Popis: Skupina pro zemní plyn kompresor
Tlaková Max. přípustné: 200/250bar (2900/3626PSI)

Model:

DATI CLIENTE - CUSTOMER DATA:

  II 3G EEx T3

Postup posuzování shody: Annexe VIII

Aplikovaná harmonizované normy: EN 13463-1, EN 1127-1

Jakákoliv změna provedená na stroji bez písemného souhlasu firmy AEROTECNICA COLTRI SpA ruší platnost tohoto CE prohlášení o shodě.

SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) 03-03-2010
Předseda představenstva
Management

M. Coltri Carlo

Tento manuál je majetkem AEROTECNICA COLTRI SpA. Reprodukce celku nebo částí je zakázána.