



Allgemeine Sicherheitshinweise für Druckluftwerkzeuge

ACHTUNG!

Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf!



General Safety Warnings for Pneumatic Tools

NOTE!

Carefully read all instructions.

Please keep these instructions in a safe place!



Istruzioni di Sicurezza per Utensili Pneumatici

ATTENZIONE!

Leggere tutte le istruzioni attentamente.

Conservare in un luogo sicuro tutte le istruzioni di sicurezza e le avvertenze.



Avertissements de Sécurité pour Outils Pneumatiques

AVERTISSEMENT!

Lisez attentivement toutes les instructions.

Conservez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions!



Instrucciones de Seguridad para Aparatos de Aire comprimido

ATENCIÓN

Lea con detenimiento todas las advertencias.

Conserve todas las instrucciones y advertencias de seguridad para el futuro!



1. Allgemeines

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Schutz des Personals, sowie den sicheren und störungsfreien Betrieb des Gerätes. Zusätzlich beinhalten die einzelnen Kapitel der Anleitung konkrete Sicherheitshinweise zur Abwendung unmittelbarer Gefahren. Darüber hinaus sind am Gerät befindliche Pikogramme, Schilder und Beschriftungen zu beachten und in ständig lesbarem Zustand zu halten.

- Das Druckluftwerkzeug ist zum Zeitpunkt seiner Entwicklung und Fertigung nach geltenden, anerkannten Regeln der Technik gebaut und gilt als betriebs sicher. Es können vom Gerät jedoch Gefahren ausgehen, wenn es von nicht fachgerecht ausgebildetem Personal, unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß, verwendet wird. Jede Person, die mit Arbeiten am oder mit dem Gerät beauftragt ist, muss daher die Betriebsanleitung vor Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden haben.
- Veränderungen jeglicher Art sowie An- oder Umbauten am Gerät sind untersagt.
- Alle Sicherheits-, Warn- und Bedienungshinweise am Gerät sind stets in gut lesbarem Zustand zu halten. Beschädigte Schilder oder Aufkleber müssen sofort erneuert werden.
- Angegebene Einstellwerte oder –bereiche sind unbedingt einzuhalten.



2. Verantwortung des Betreibers

- Bewahren Sie die Betriebsanleitung stets in unmittelbarer Nähe des Druckluftwerkzeugs auf.
- Betreiben Sie das Druckluftwerkzeug nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand.
- Halten Sie Sicherheitseinrichtungen, wie z.B. Feuerlöscher, immer frei erreichbar vor und prüfen Sie diese in regelmäßigen Abständen.
- Beachten Sie neben den Arbeitssicherheits-Hinweisen in der Betriebsanleitung auch die für den Einsatzbereich des Gerätes allgemein gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften und halten Sie diese stets ein.



3. Bestimmungsgemäße Verwendung

- Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend der Angaben in der Betriebsanleitung gewährleistet. Neben den Arbeitssicherheits-Hinweisen in der Betriebsanleitung sind die für den Einsatzbereich des Gerätes allgemeingültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutz-Vorschriften zu beachten und einzuhalten.
- Die Benutzung und Wartung muss immer entsprechend den lokalen staatlichen Landes oder Bundesbestimmungen erfolgen.
- Der unsachgemäße Gebrauch des Druckluftwerkzeugs oder der Gebrauch nicht entsprechend der Sicherheitshinweise kann zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen.
- Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und/oder andersartige Verwendung des Gerätes ist untersagt und gilt als nicht bestimmungsgemäß.
- Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller und/oder seine Bevollmächtigten aus Schäden durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes sind ausgeschlossen.
- Für alle Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.



4. Aufbewahrung und Lagerung

Das Druckluftwerkzeug ist unter folgenden Bedingungen zu lagern und aufzubewahren:

- Lagern Sie das Druckluftwerkzeug an einem trockenen Ort und schützen Sie es vor Staub und Schmutz.
- Setzen Sie das Druckluftwerkzeug keinen Flüssigkeiten und/oder aggressiven Substanzen aus.
- Bewahren Sie das Druckluftwerkzeug nicht im Freien auf.
- Bewahren Sie das Druckluftwerkzeug an einem für Kinder unzugänglichen Ort auf.
- Lagern Sie das Druckluftwerkzeug bei einer Temperatur zwischen -10°C und +40°C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von max. 60% – falls dies in der Bedienungsanleitung nicht anders angeben ist.



5. Gefahren, die vom Gerät ausgehen

- Prüfen Sie das Druckluftwerkzeug vor jeder Benutzung auf seine volle Funktionsfähigkeit. Ist die Funktionsfähigkeit nach dem Ergebnis dieser Prüfung nicht gewährleistet oder werden Schäden festgestellt, darf das Werkzeug nicht verwendet werden. Ist die volle Funktionsfähigkeit nicht gegeben und das Werkzeug wird dennoch verwendet, besteht die Gefahr von erheblichen Körper-, Gesundheits- und Sachschäden.
- Verwenden Sie keine Werkzeuge, bei denen der Ein-/Aus-Schalter defekt ist. Werkzeuge, die nicht mehr mit dem Ein-/Aus-Schalter ein- bzw. ausgeschaltet werden können, sind gefährlich und müssen repariert werden.
- Lassen Sie alle Service- oder Reparaturarbeiten immer durch Fachpersonal ausführen. Um die Betriebssicherheit auf Dauer zu gewährleisten, dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.
- Schutzworrichtungen und/oder Gehäuseteile dürfen nicht entfernt werden.
- Betätigen Sie das Werkzeug nie, wenn eine Schutzabdeckung fehlt oder wenn nicht alle Sicherheitseinrichtungen vorhanden und in einwandfreiem Zustand sind.
- Aus Sicherheitsgründen sind Veränderungen an Druckluftwerkzeugen untersagt. Die Vornahme von Veränderungen am Gerät führt zum sofortigen Haftungsausschluss.
- **Tragen Sie Arbeitshandschuhe und eine Schutzbrille.** Werkzeuge mit pneumatischem Antrieb können Späne, Staub und anderen Abrieb mit hoher Geschwindigkeit aufwirbeln, was zu schweren Augenverletzungen führen kann. Druckluft ist gefährlich. Der Luftstrom kann empfindliche Körperteile wie Augen, Ohren etc. schädigen. Vom Luftstrom aufgewirbelte Gegenstände und Staub können zu Verletzungen führen.
- **Tragen Sie einen Gehörschutz.** Lange Belastung durch die Arbeitsgeräusche eines Druckluftwerkzeuges kann zum dauerhaften Gehörverlust führen.
- **Tragen Sie eine Gesichtsmaske oder einen Atemschutz.** Einige Materialien wie Klebstoffe und Teer enthalten Chemikalien, deren Dämpfe über einen längeren Zeitraum eingeatmet, schwere Schädigungen verursachen können.
- **Tragen Sie bei der Arbeit mit dem Druckluftwerkzeug enganliegende Arbeitsschutzkleidung.** Werkzeuge mit drehenden Teilen können sich in Haaren, Kleidung, Schmuck oder anderen losen Gegenständen verfangen, was zu schweren Verletzungen führen





5. Gefahren, die vom Gerät ausgehen

kann. Tragen Sie niemals zu weite und/oder mit Bändern oder Schlaufen etc. versehene Kleidung, die sich in den drehenden Werkzeugteilen verfangen kann. Legen Sie bei der Arbeit sämtlichen Schmuck, Uhren, Identifikationsmarken, Armbänder, Halsketten etc. ab, die sich am Werkzeug verfangen könnten. Fassen Sie niemals Werkzeugteile an, die in Bewegung sind. Lange Haare sollen zusammengebunden oder bedeckt werden.

- Lassen Sie das betriebsbereite oder betriebene Druckluftwerkzeug niemals unbeaufsichtigt. Lassen Sie keinesfalls Kinder in dessen Nähe. Kindern ist der Gebrauch des Druckluftwerkzeugs untersagt. Sichern Sie das Druckluftwerkzeug gegen Fremdbenutzung.
- Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten dürfen das Gerät nicht benutzen, es sei denn, sie werden durch eine Betreuerin/einen Betreuer beaufsichtigt und unterwiesen.
- Verwenden Sie Druckluftwerkzeuge nicht in explosionsgefährdeten Räumen. Werkzeuge wie Schlagschrauber, können Funkenschlag verursachen, der zur Entzündung brennbarer Materialien führen kann. Betätigen Sie Werkzeuge nie in der Nähe von brennbaren Substanzen wie Benzin, Naphtha oder Reinigungsmitteln etc. Arbeiten Sie nur in sauberen, gut gelüfteten Bereichen, in denen sich keine brennbaren Materialien befinden.
- Richten Sie das Werkzeug nicht auf andere Personen, Tiere oder Pflanzen.
- Halten Sie bei Betrieb des Werkzeuges Kinder und andere Personen aus dem Arbeitsbereich fern.
- Betreiben Sie das Werkzeug nicht über einen längeren Zeitraum im Leerlauf.
- Druckluftwerkzeuge dürfen nicht in Kontakt mit Stromquellen kommen.
- Überschreiten Sie den in den technischen Daten angegebenen Betriebsdruck nicht. Das Überschreiten des zulässigen Maximaldrucks von Werkzeugen und Zubehörteilen kann Explosionen verursachen und zu schweren Verletzungen führen. Der Maximaldruck der Druckluft muss gleich oder unterhalb der zulässigen Druckbelastungsangaben des Druckluftwerkzeuges liegen.
- Stellen Sie den Arbeitsdruck stets über einen Druckminderer ein.
- Kontrollieren Sie sämtliche Anschlüsse und Schläuche auf guten Sitz und Funktionstüchtigkeit. Lose Schläuche können eine ernsthafte Verletzungsgefahr bilden. Benutzen Sie nur Sicherheitskupplungen.
- Klemmen Sie Druckluftwerkzeuge nur im drucklosen Zustand ab. Sich unkontrolliert bewegende bzw. zurück schnellende Druckluftschläuche können zu schweren Verletzungen führen.



5. Gefahren, die vom Gerät ausgehen

- Verwenden Sie nur trockene, saubere Luft als Druckluftquelle.
- Verwenden Sie niemals Sauerstoff, Kohlendioxid oder andere in Flaschen abgefüllte Gase zum Antrieb von Druckluftwerkzeugen.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Ersatzteile, Befestigungen und Zubehör.
- Tragen Sie das Werkzeug niemals am Druckluft-Schlauch.
- Tragen Sie das angeschlossene Werkzeug niemals mit dem Finger am Betätigungshebel.
- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Betätigung.
- Halten Sie alle Griffe immer trocken, sauber, öl- und fettfrei.
- Achten Sie auf einen sauberen, gut gelüfteten und stets gut beleuchteten Arbeitsbereich.
- Seien Sie stets aufmerksam und achten Sie immer darauf, was Sie tun. Führen Sie keine Arbeiten mit Druckluftwerkzeugen durch, wenn Sie unaufmerksam sind bzw. unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Bereits ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Werkzeugs kann zu ernsthaften Unfällen und Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie bei der Arbeit abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Die Kennzeichnung des Gerätes muss immer gut lesbar sein. Der Bediener ist dafür verantwortlich, dass die Plakette mit Drehzahl, Serien- und Artikel-Nr. unbeschädigt und gut lesbar ist.
- Wechseln Sie Werkzeuge wie Schraubbits, Kraft-Steckschlüssel-Einsätze etc. nur bei abgekuppeltem Luftschauch aus.
- Trennen Sie das Werkzeug von der Druckluft-Zufuhr und setzen Sie das Werkzeug drucklos, bevor Sie das Werkzeug warten, reparieren, transportieren, reinigen oder einen Werkzeugwechsel vornehmen.
- Halten Sie das Druckluftwerkzeug sofort an, falls es zu einer Unterbrechung der Druckluftzufuhr kommen sollte.
- Gravieren oder stanzen Sie das Druckluftwerkzeug nicht. Lassen Sie es nicht fallen und setzen Sie das Werkzeug keiner Gewalt aus, um Schwächungen oder Beschädigungen des Werkzeugs zu vermeiden.



1. General Aspects

This paragraph gives an overview of important security advice to help to ensure the optimal protection of the personnel as well as the safe and trouble-free operation of the tool. Additionally, the different chapters of the instruction manual contain security advice in order to avert immediate danger. Furthermore, all stickers and labels on the tool must be observed and must be kept legible.

- This pneumatic tool was developed and manufactured according to the technical norms and standards valid at the time and is considered to be operationally reliable. Nevertheless, the tool can present a risk of danger when it is not used as intended or in an inappropriate way by non-qualified personnel. Please make sure that any person using this tool or carrying out maintenance work carefully reads these operating instructions and fully understands all information given, before using the tool.
- Any modification of the tool is strictly forbidden.
- All security advices, warning and operation notices on the tool have to be kept legible. Replace all damaged labels or stickers.
- All indications concerning setting values and setting ranges must be observed.



2. Liability

- Keep the instruction manual and these additional safety notes together with the tool at all times.
- The tool must only be used if it is in good working order.
- All safety equipment, e.g. fire extinguisher etc., must always be within reach and should be checked in regular intervals.
- In addition to the safety advice given in the instruction manual, the general safety regulations, regulations for the prevention of accidents and regulations for environmental protection being valid for the application area of this tool have to be observed and respected.



3. Appropriate Use

- Operational reliability can only be ensured, if the tool is used as intended and in compliance with the indications given in the instruction manual. In addition to the safety advice given in the instruction manual, the general safety regulations, regulations for the prevention of accidents and regulations for environmental protection being valid for the application area of this tool have to be observed and respected.
- Always ensure the pneumatic tool is used, inspected and maintained in compliance with the respective local, state, national or federal regulations.
- The improper use of the pneumatic tool or the disregard of the safety advice may cause severe injury or death.
- Any deviation from the intended use and/or any misapplication of the tool are not allowed and will be considered as improper use.
- Any claims against the manufacturer and/or its authorized agents because of damage caused by improper use of the tool will be void.
- Any personal injury or material losses caused by improper use are the sole responsibility of the operator and user.



4. Storage

The tool has to be stored according to the following conditions:

- Store the tool in a dry place that is protected from dust and dirt.
- Do not expose the tool to liquids or aggressive substances.
- Do not store the tool outdoors.
- Store the tool out of reach of children.
- Observe a storage temperature of -10°C to +40°C and a relative air humidity of max. 60%.



5. Dangers emanating from the Tool

- Before each use, check the air tool for full functional efficiency. Do not use the air tool if its functional efficiency cannot be ensured or if damage is detected. If the tool is used, when it is not in full working order, you risk severe injuries to persons and damage to property. Defective tools may cause severe injury.
- Do not use tools whose on/off-switch is defective. Tools that cannot be switched on or off with their on/off switch are dangerous and have to be repaired.
- Any service or repair work must be carried out by qualified personnel only. In order to guarantee long term operational safety, only original spare parts of the manufacturer must be used.
- Safety devices and/or housing parts must not be removed.
- Do not operate the tool, if safety covers or safety devices are missing or if they are defective.
- For safety reasons any modification of air tools is strictly forbidden. Any modification of the tool will result in immediate exclusion from warranty and liability.
- **Wear work gloves and eye protection.** Pneumatic tools can raise chips, dust and other abraded particles at high speed which may result in severe eye injuries. Compressed air is dangerous. The air flow may cause harm to sensitive parts of the body like eyes, ears, etc. Dust and objects being raised by the air flow may cause injuries.
- **Use ear protection.** Long exhibition to the working noise of pneumatic tools may result in a permanent hearing loss.
- **Wear a face or dust mask.** Breathing in the steam of some materials like adhesives and tar that contain dangerous chemicals can cause serious harms to the lungs and respiratory tracts.
- **Wear proper-fitting protective clothing.** Tools with moving parts can get caught in the hair, clothing, jewellery or other loose objects which may result in severe injuries. Never wear too large clothing and/or clothing with bands or loops which may get caught in the moving parts of the tool. During the work, take off jewellery, watches, identification tags, bracelets, necklaces etc. that could get caught in the tool. Never touch the moving parts of a tool. Long hair should be covered or tied together.





5. Dangers emanating from the Tool

- Never leave the operational air tool unattended. Do not allow children near it. Children are not authorized to use the air tool. Prevent the air tool from any use by non-authorized persons.
- Persons with limited physical, sensorial or mental abilities are not allowed to use the air tool, unless they are supervised and briefed for their safety by a qualified person.
- Do not use air tools in explosive atmosphere. Tools such as air drills can produce sparks that may ignite combustible materials. Never operate tools in proximity to combustible substances like petrol, naphtha, detergents etc. Work in well-cleaned and well-ventilated areas only. Keep combustible materials out of the work area.
- Never direct air tools towards persons, animals or plants.
- Keep children and other persons out of the work area when operating the tool.
- Do not operate the tool in no-load operation for a longer period of time.
- Pneumatic tools must not get in contact with sources of electricity.
- Do not exceed the working pressure stated in the technical data. Exceeding the approved maximum pressure of tools and accessories can cause explosions and may result in severe injuries. The maximum pressure of the compressed air must be equal or inferior to the approved pressure load indicated for the air tool.
- Always regulate the working pressure by using a pressure regulator.
- Check tight fit of the air hose connections. Do not use defective pressure hoses. Uncontrollably moving pressure hoses may cause severe injuries. Only use safety couplings.
- Only disconnect pneumatic tools in an unpressurized state. Uncontrollably moving respectively whipping pressure hoses may cause severe injuries.
- Only use clean and dry air to power pneumatic tools.
- Never use oxygen, carbon dioxide or other bottled gases to power pneumatic tools.
- Only use replacement parts, attachments and accessories that are recommended by the manufacturer.
- Never carry the air tool by the air hose.
- Do not carry the connected air tool with a finger on the throttle lever.



5. Dangers emanating from the Tool

- Avoid unintentional starting.
- Keep handles clean, dry and free of oil and grease.
- Always keep the work area clean, well ventilated and well lit.
- Stay alert and pay attention to what you are doing. Do not perform any work with pneumatic tools, if you are inattentively or under the influence of drugs, alcohol or medication. Just one moment of inattention while operating pneumatic tools can lead to serious accidents and injuries.
- Avoid abnormal posture. Make sure you have a firm foothold and you always hold the balance.
- The tool labelling must always be kept legible. The operator/the user is responsible that the sticker indicating speed, serial number and article number is not damaged and well legible.
- Ensure the hose is disconnected when changing tools such as drill bits, core drills, (counter) sinkers, milling cutters, etc.
- Always disconnect the air tool from the compressed air supply and depressurize it before you maintain, repair, transport or clean the unit.
- Release the start and stop device in the case of an interruption of the energy supply.
- Avoid weakening or damaging the air tool by punching or engraving, dropping or applying excessive force.



1. Generalità

Questo punto offre una panoramica generale sui più importanti aspetti di sicurezza per la protezione ottimale del personale, e per l'utilizzo sicuro e senza guasti dell'apparecchio. I capitoli seguenti contengono in più avvertenze di sicurezza concreta per evitare pericoli immediati. Inoltre tutti i pittogrammi, segnali e didascalie che si trovano sull'apparecchio devono essere osservati e sempre leggibili.

- L'utensile pneumatico viene progettato e costruito secondo le norme tecniche vigenti ed è quindi sicuro. L'apparecchio può però essere fonte di pericolo, se utilizzato da personale non correttamente istruito o se utilizzato in modo improprio o per usi non previsti. Chiunque venga incaricato ad utilizzare l'apparecchio o ne venga a contatto, deve aver letto e compreso le istruzioni di sicurezza prima dell'inizio del lavoro.
- Cambiamenti di ogni tipo come anche aggiungere pezzi o conversioni d'uso dell'apparecchio sono vietati.
- Tutte le informazioni di sicurezza, le avvertenze e le istruzioni d'uso all'apparecchio devono essere tenuti sempre leggibili ed in buon stato. Segnali o adesivi danneggiati devono essere sostituiti immediatamente.
- I valori e le aree d'impostazione indicate devono essere assolutamente rispettate.



2. Responsabilità dell'utente

- Conservare le istruzioni d'uso sempre vicino all'utensile pneumatico.
- Utilizzare l'utensile pneumatico esclusivamente solo se in condizioni perfette e sicure.
- Tenere i dispositivi di sicurezza, p.e. estintore, sempre raggiungibili e controllarli periodicamente.
- Osservare e seguire oltre alle informazioni di sicurezza contenute nelle istruzioni d'uso le norme vigenti nell'ambito della sicurezza, dell'antinfortunistica e ambientali per l'utilizzo dell'utensile nell'aera di lavoro.



3. Uso previsto

- L'affidabilità viene solo assicurata se l'utensile viene usato come previsto dalle istruzioni d'uso. Oltre alle informazioni di sicurezza contenute nelle istruzioni d'uso devono essere osservate e seguite le norme vigenti nell'ambito della sicurezza, dell'antinfortunistica e ambientali per l'utilizzo dell'utensile nell'aerea di lavoro.
- L'utilizzo e la manutenzione deve essere eseguita sempre come dettato dalle norme e leggi nazionali.
- L'uso improprio dell'utensile pneumatico o la non osservanza delle norme di sicurezza può causare ferite gravi o morte.
- Ogni uso improprio o/e altro uso dell'utensile è vietato e non viene considerato previsto.
- Reclami di ogni tipo al costruttore e/o ai suoi agenti autorizzati per danni causati da un uso improprio dell'utensile sono esclusi.
- Per tutti i danni causati da un uso improprio dell'utensile è responsabile esclusivamente l'utente.



4. Stoccaggio e deposito

L'utensile pneumatico deve essere stoccati e depositato secondo le seguenti condizioni:

- Depositare l'utensile pneumatico in un luogo asciutto e proteggere da polvere e sporcizia.
- Non esporre l'utensile pneumatico a liquidi e/o a sostanze aggressive.
- Non depositare l'utensile pneumatico all'aperto.
- Depositare l'utensile pneumatico lontano dalla portata dei bambini.
- Stoccare l'utensile pneumatico ad una temperatura dai -10C° ad i +40C° ed a un'umidità non superiore ai 60% - se non indicato diversamente nell'istruzioni d'uso.



5. Pericoli dovuti all'utilizzo dell'utensile

- Controllare primo dell'uso che l'utensile sia perfettamente funzionante. Se a seguito del controllo vengono constati malfunzionamenti o guasti, l'utensile non deve essere utilizzato. Se malgrado il non perfetto funzionamento dell'utensile, egli venga ugualmente utilizzato si va in contro al rischio di lesioni fisiche, problemi alla salute e danni materiali gravi.
- Non utilizzare attrezzi ai quali l'interruttore d'accensione sia difettoso. Attrezzi che non dispongono più dell'interruttore d'accensione o che non possono più essere accesi o spenti sono pericolosi e devono essere riparati.
- Lasciare eseguire tutti i servizi di manutenzione o le riparazioni da personale esperto. Per garantire sempre la sicurezza del lavoro, devono essere utilizzati solo pezzi di ricambio originali.
- Dispositivi di protezione o pezzi della copertura non devono essere allontanati.
- Non utilizzare mai l'utensile se un pezzo della copertura manca o se non tutti i dispositivi di protezione sono disponibili e in buono stato.
- Per motivi di sicurezza tutti i cambiamenti agli utensili pneumatici sono vietati. Ogni modifica dell'utensile porta ad un'esclusione della responsabilità immediata.
- **Indossare guanti e occhiali di protezione.** Gli utensili pneumatici possono far vorticcare a causa dell'alta velocità trucioli, polvere ed altro, che possono causare gravi danni agli occhi. L'aria compressa è pericolosa. La corrente d'aria può danneggiare parti sensibili del corpo come occhi, orecchie ecc. Oggetti e polvere fatti vorticare dall'aria compressa possono provocare lesioni.
- **Indossare cuffie protettive.** Lunghi periodi di lavoro in presenza di rumori provocati dall'utensili pneumatici possono portare alla perdita di udito.
- **Indossare una maschera protettiva per il viso o una maschera respiratoria.** Materiali, come adesivi e catrame, che rilasciano vapori respirate per lunghi tempi possono provocare gravi danni.
- **Indossare durante il lavoro con utensili pneumatici abiti di protezione stretti.** Attrezzi con pezzi rotanti possono impigliarsi nei capelli, nei vestiti, nei gioielli o in altri pezzi sciolti, questo può causare gravi lesioni. Non indossare in nessun caso abiti troppo larghi e/o con lacci o anelli ecc., questi possono impigliarsi nei pezzi rotanti dell'attrezzo. Togliere durante il lavoro tutti i gioielli, orologi, cartelli





5. Pericoli dovuti all'utilizzo dell'utensile

d'identificazione, bracciali, collane, ecc. che possono impigliarsi all'attrezzo. Non toccare mai pezzi dell'attrezzo in movimento. I capelli lunghi devono essere raccolti o coperti.

- Non lasciare mai incustodito l'utensile pneumatico se acceso o pronto a l'uso. Non lasciare assolutamente avvicinare bambini. L'utilizzo dell'utensile pneumatico è proibito ad i bambini. Assicurare l'utensile pneumatico in modo che non possa essere usato da terzi.
- Persone con limitate capacità fisiche, sensoriali e mentali non possono utilizzare l'utensile se non sotto controllo di un supervisore e senza essere stati istruiti.
- Non utilizzare gli utensili pneumatici in spazi con pericolo d'esplosione. Attrezzi come avvitatori, possono causare scintille, che possono far incendiare materiali infiammabili. Non utilizzare gli utensili nelle vicinanze di sostanze infiammabili come benzina, gasolio o detersivi ecc. Lavorare esclusivamente in ambienti puliti, ben areati, nei quali non si trovino materiali infiammabili.
- Non indirizzare l'utensile verso persone, animali o piante.
- Durante il funzionamento dell'utensile tenere bambini e altre persone fuori dall'ambiente lavorativo.
- Non utilizzare l'utensile a lungo a vuoto.
- Gli utensili pneumatici non devono venire a contatto con fonti di corrente.
- Non superare la pressione d'esercizio indicata nei dati tecnici. Superando la pressione massima consentita dell'utensile e dai suoi strumenti si può causare esplosioni e gravi lesioni. La pressione massima deve essere uguale o più bassa dall'indicazioni di pressione dell'utensili pneumatico.
- Impostate la pressione d'esercizio sempre sulla valvola riduttrice di pressione.
- Controllare che tutti i collegamenti e cavi siano ben posizionati e funzionano perfettamente. Cavi sciolti possono essere causa di lesioni. Utilizzare esclusivamente giunti di sicurezza.
- Collegare l'utensile pneumatico solo in assenza di pressione. Cavi di pressione fuori controllo o ad ritorno elastico possono causare gravi lesioni.
- Utilizzare esclusivamente aria asciutta e pulita come fonte d'aria.
- Non utilizzare mai ossigeno, biossido di carbonio o altri gas contenuti da bombole per l'avvio dell'utensile pneumatico.



5. Pericoli dovuti all'utilizzo dell'utensile

- Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio, fissaggi e accessori consigliati dal costruttore.
- Non afferrare mai l'utensile dal tubo d'aria flessibile.
- Non spostare mai l'utensile con il dito posizionato sull'interruttore d'accensione.
- Evitare un'accensione involontaria.
- Tenere sempre ogni maniglia asciutta, pulita e pulita da olio e grasso.
- Assicurarsi che il posto di lavoro sia sempre pulito, ben areato e illuminato.
- Essere sempre vigili e fare sempre attenzione a quello che si fa. Non eseguire lavori con utensili pneumatici se non si è concentrati o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicamenti. Già un momento di disattenzione durante l'utilizzo dell'utensile può causare gravi incidenti e lesioni.
- Evitare durante il lavoro posizioni del corpo scomposte. Assicurare una posizione del corpo sicura e tenere sempre l'equilibrio.
- La segnaletica dell'utensile deve essere sempre ben leggibile. L'utente è responsabile, che la segnaletica con l'indicazione dei numeri di giri, di serie e d'articolo non sia danneggiata e ben leggibile.
- Sostituire attrezzi come punte di cacciavite, prese di corrente ecc. solo se il tubo dell'aria è scollegato.
- Scollegare l'utensile dalla fonte d'aria e impostarlo su senza pressione, prima di ogni manutenzione, riparazione, trasporto, pulizia o prima di sostituire un pezzo.
- Fermare immediatamente l'utensile, se la fonte d'aria viene interrotta.
- Non incidere o stampare a caldo l'utensile pneumatico. Non lasciare cadere e non trattare con cura, per evitare indebolimenti o danneggiamenti dell'utensile.



1. Général

Cette section donne un aperçu de toutes les questions de sécurité importantes pour une sécurité personnelle optimale, ainsi que pour une utilisation sûre et harmonieuse de l'appareil. En outre, chaque chapitre comprend les consignes de sécurité spécifiques pour éviter un danger immédiat. De plus, il y a des pictogrammes, des signes et des étiquettes sur l'appareil qui sont à examiner et à maintenir dans un état lisible.

- L'outil pneumatique a été développé et construit selon les normes en vigueur et est considéré comme fiable. Il peut néanmoins résulter des dangers si l'outil n'est pas utilisé par un personnel correctement formé, et de manière non appropriée et conforme à son utilisation. Toute personne qui est amenée à travailler avec l'outil doit avoir lu et compris le manuel avant de commencer à l'utiliser.
- Des modifications de toute nature de l'outil pneumatique sont interdites, tout comme le montage de pièces supplémentaires.
- Les consignes de sécurité, d'avertissement et les instructions de fonctionnement de l'appareil doivent toujours être maintenues en bon état et de manière lisible. Les étiquettes endommagées doivent être remplacées immédiatement.
- Les valeurs spécifiées ou les réglages doivent être impérativement respectés.



2. Responsabilité de l'utilisation

- Conservez les instructions d'utilisation à proximité immédiate de l'outil pneumatique.
- Utilisez seulement l'outil pneumatique s'il se trouve dans un état technique impeccable et sûr.
- Gardez les équipements de sécurité, comme par exemple l'extincteur, toujours libre d'accès et vérifiez l'outillage périodiquement.
- Veuillez, outre les consignes de sécurité de travail, les instructions d'utilisation, les instructions de sécurité générales spécifiques de l'appareil, également tenir compte des règlements de prévention des accidents et des règlements de protection de l'environnement.



3. Utilisation appropriée

- La fiabilité est assurée uniquement si l'outil est utilisé selon les instructions du manuel fourni. En plus des notes concernant la sécurité dans les instructions d'utilisation, les règlements généraux de sécurité, de prévention des accidents, de protection de l'environnement doivent être observés et respectés.
- L'utilisation et l'entretien doit toujours être en conformité avec les réglementations des autorités locales ou des réglementations fédérales.
- Une utilisation incorrecte de l'outil pneumatique ou une utilisation non conforme aux consignes de sécurité peut entraîner des blessures graves ou la mort.
- Tout écart par rapport à l'usage prévu et / ou toute autre utilisation de l'appareil est interdit(e) et est considéré(e) comme inapproprié(e).
- Toute réclamation contre le fabricant et / ou de ses représentants pour dommages causés lors d'une mauvaise utilisation de l'équipement est exclue.
- Tous les dommages causés par une mauvaise utilisation incombe exclusivement à l'utilisateur.



4. Conservation et stockage

L'outil pneumatique est à conserver dans les conditions suivantes:

- Stockez l'outil pneumatique dans un endroit sec et protégez-le de la poussière et de la saleté.
- Protégez l'outil pneumatique de l'humidité et / ou des substances corrosives.
- Ne gardez pas l'outil à l'air libre à l'extérieur.
- Gardez l'outil hors de portée des enfants.
- Rangez l'outil pneumatique à une température comprise entre -10° C à +40° C et une humidité relative de 60% - sauf si le manuel prévoit d'autres instructions.



5. Dangers qui émanent de l'appareil

- Vérifiez avant toute utilisation l'outil pneumatique et ses fonctionnalités. Si suite à la vérification, l'appareil n'est pas dans un état correct de fonctionnement ou si des dommages sont détectés, l'appareil ne doit pas être utilisé. Si l'appareil devait être utilisé alors que l'outil n'est pas dans un état de fonctionnement correct, il y a un risque grave pour le corps, la santé ainsi que pour l'appareil.
- N'utilisez pas l'outil si l'interrupteur d'alimentation est défectueux. Les outils dont l'interrupteur ne fonctionne plus et qui ne peuvent être mis sous tension ou éteints sont dangereux et doivent être réparés.
- Tous les services et travaux de réparation doivent être effectués par du personnel qualifié. Pour assurer la fiabilité sur le long terme, seules des pièces originales de rechange sont à utiliser.
- La protection et / ou les pièces internes ne peuvent pas être enlevées.
- N'utilisez jamais l'outil quand un capuchon de protection est manquant, ou si tous les dispositifs de sécurité ne sont pas présents ou en parfait état.
- Pour des raisons de sécurité, il est interdit de modifier l'outil pneumatique et d'apporter des modifications au dispositif. Dans de tels cas, le fabricant n'assume aucune responsabilité.
- **Veuillez porter des gants de travail et des lunettes de sécurité.** Les outils pneumatiques peuvent émettre des copeaux et autres débris lorsqu'ils fonctionnent à grande vitesse, ce qui peut entraîner des lésions oculaires graves. L'air comprimé est dangereux. Le débit d'air peut endommager les parties sensibles du corps telles que les yeux, les oreilles, etc. Les courants d'air peuvent engendrer des objets en suspension et de la poussière, et entraîner des blessures.
- **Portez une protection auditive.** Une longue exposition au bruit d'un dispositif pneumatique peut entraîner une perte auditive permanente.
- **Portez une protection du visage ou un masque respiratoire.** Certains matériaux tels que les adhésifs et le goudron contiennent des produits chimiques dont les vapeurs inhalées sur une longue période de temps peuvent causer de graves dommages.
- **Portez des gants et un vêtement de travail adéquat lorsque vous travaillez avec l'outil pneumatique.** Les outils avec des pièces en mouvement peuvent se coincer dans les cheveux, vêtements, bijoux ou autres objets, ce qui peut entraîner des blessures graves. Ne portez jamais de vêtements trop larges et / ou avec des





5. Dangers qui émanent de l'appareil

sangles ou des boucles, etc. qui pourraient se coincer dans les parties mobiles de l'outil. Lorsque vous travaillez, enlevez tous les bijoux, montres, bracelets, colliers, etc. qui pourraient se coincer dans l'outil. Ne touchez jamais les pièces qui sont en mouvement. Les cheveux longs doivent être attachés ou couverts.

- Ne laissez jamais l'appareil en fonctionnement sans surveillance. Ne laissez pas les enfants à proximité de l'appareil. Les enfants ne sont pas autorisés à utiliser l'outil. Assurez-vous que l'outil ne soit utilisé par une autre personne.
- Les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales restreintes ne sont pas autorisées à utiliser l'appareil, à moins que ces dernières ne soient supervisées par une personne responsable.
- N'utilisez pas d'outils pneumatiques dans des zones dangereuses où il y a risque d'explosion. Des outils peuvent provoquer un arc électrique, ce qui peut conduire à l'inflammation de matériaux inflammables. N'appuyez jamais sur les outils en présence de substances inflammables comme l'essence, le naphta, ou les produits de nettoyage, etc. Travaillez toujours dans un environnement propre, dans des zones bien ventilées dans lesquelles il n'y a pas de matériaux inflammables.
- Ne dirigez jamais l'outil vers des personnes, des animaux ou des plantes.
- Tenir à l'écart de la zone de travail les enfants et autres personnes.
- Ne faites pas fonctionner l'outil dans le vide pendant une période prolongée.
- Les outils pneumatiques ne doivent pas entrer en contact avec d'autres sources d'énergie.
- Ne dépassez pas la pression d'exploitation indiquée dans les données techniques. Le dépassement de la pression maximale admise lors de l'utilisation de l'outil et des accessoires peut provoquer des explosions entraînant des blessures graves. La pression maximale de la pression de l'air doit être égale ou inférieure à la pression admise des données de pression de l'outil.
- Réglez la pression toujours à l'aide de la soupape de réduction de la pression.
- Vérifiez tous les raccords et tuyaux pour un bon ajustement et un bon fonctionnement. Des tuyaux mal ajustés peuvent engendrer un risque grave de préjudice. Utilisez uniquement les accouplements de sécurité.
- Débranchez les outils à air seulement lorsqu'ils ne sont pas sous pression. Vous déplacez de manière incontrôlée et décalez les tuyaux à air comprimé peut causer des blessures graves.



5. Dangers qui émanent de l'appareil

- Utilisez uniquement un air sec et propre comme source d'air comprimé.
- N'utilisez jamais de l'oxygène, du dioxyde de carbone ou d'autres gaz en bouteille pour les outils pneumatiques.
- Utilisez uniquement les pièces de rechange recommandées par le fabricant, raccords et accessoires y compris.
- Ne transportez jamais l'outil par le tuyau d'air.
- Ne transportez jamais l'outil, le doigt relié à un levier.
- Évitez toute activation accidentelle.
- Gardez toutes les poignées sèches, propres, exemptes d'huile et de graisse.
- Maintenez un environnement de travail propre, bien aéré et toujours bien éclairé.
- Soyez toujours vigilant et regardez toujours ce que vous faites. Ne travaillez jamais avec des outils pneumatiques, si vous êtes distrait, sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Juste un moment d'inattention lors du fonctionnement de l'outil peut provoquer des accidents et des blessures graves.
- Évitez une posture de travail anormale. Maintenez une bonne assise et un équilibre au sol en tout temps.
- Le marquage de l'équipement doit toujours être lisible. L'utilisateur est responsable de veiller à ce que la plaque avec la vitesse et le numéro de série du produit reste intacte et facilement lisible.
- Changez les pièces telles que embouts de tournevis, prises de courant, etc. uniquement lorsqu'il est déconnecté du tuyau d'air.
- Avant de réparer l'outil, de le nettoyer, de faire un changement, de la transporter, débranchez l'outil de l'alimentation à air comprimé.
- Arrêtez immédiatement l'outil s'il devait y avoir une interruption dans la fourniture d'air comprimé.
- Ne gravez pas ou ne poinçonnez pas l'outil. Ne le laissez pas tomber et ne l'exposez à aucun danger, afin d'éviter de l'endommager ou de l'affaiblir.



1. Indicaciones generales

Este apartado ofrece una visión general de todos los aspectos de seguridad a seguir para conseguir una óptima protección personal, así como para un funcionamiento seguro y sin anomalías del aparato. Además, cada uno de los apartados de este manual ofrece instrucciones concretas para evitar peligros directos. Junto con el aparato también encontrará pictogramas, dibujos y descripciones que deberá conservar de forma legible.

- El aparato de aire comprimido ha sido desarrollado y fabricado según reglas técnicas reconocidas y válidas, así mismo, el aparato se encuentra en perfecto estado de funcionamiento. Sin embargo, del aparato pueden derivar peligros si no es usado por personal especializado y formado, o si no se usa de forma adecuada y como las instrucciones indican. Cualquier persona que trabaje con el aparato deberá haber leído y entendido las instrucciones desde principio a fin.
- Queda prohibido cualquier tipo de modificación en el dispositivo, así como cambios en el montaje del mismo.
- Conserve todas las indicaciones y advertencias de seguridad y de funcionamiento del aparato en buen estado. Los carteles y pegatinas que no estén en buen estado deberán ser de inmediato remplazadas por unas nuevas.
- Asegúrese de conservar los valores y parámetros de configuración proporcionados.



2. Responsabilidad del usuario

- Mantenga las instrucciones de funcionamiento en un lugar cercano al aparato de aire comprimido.
- Asegúrese de accionar el aparato de aire comprimido solamente si se dan las condiciones técnicas y de seguridad correctas.
- Mantenga siempre a su alcance los elementos de seguridad, como por ejemplo, extintores, y compruébelos con regularidad.
- Para la puesta en marcha del aparato siga también las instrucciones generales de seguridad vigentes, así como las instrucciones de prevención de riesgos y protección del medio ambiente que encontrará en las instrucciones de uso. Consérvelas.



3. Empleo conforme al uso prescrito

- La seguridad del compresor de aire solamente queda garantizada si se usa el aparato de acuerdo con lo establecido en las especificaciones de uso prescrito. Junto con las indicaciones de seguridad laboral del aparato, en las instrucciones de uso, también encontrará indicaciones de seguridad, instrucciones para la prevención de accidentes y medidas de protección medioambientales. Por favor, conserve todas las instrucciones.
- El uso y mantenimiento del aparato debe ser conforme siempre con el correspondiente reglamento estatal del país o del ámbito territorial perteneciente.
- El uso inadecuado del aparato de aire comprimido o cualquier uso que no se corresponda con las indicaciones de seguridad puede conllevar heridas graves o incluso la muerte.
- Queda prohibido cualquier uso que no atienda a las indicaciones de uso prescritas. Asimismo cualquier otro uso del aparato será considerado como no conforme al uso prescrito.
- Queda excluida cualquier reclamación frente al fabricante y/o apoderado por daños que deriven de un uso inapropiado del aparato.
- El usuario responderá de los daños y perjuicios que resulten de un uso inadecuado del aparato.



4. Conservación y almacenamiento

Siga las siguientes instrucciones para la conservación y almacenamiento del aparato de aire comprimido.

- Mantenga el aparato en un lugar seco y protéjalo del polvo y de la suciedad.
- No exponga el compresor a ningún tipo de líquido y/o sustancia agresiva.
- No deje el aparato al aire libre.
- Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños.
- Conserve el aparato a una temperatura de entre -10°C y +40°C y una humedad atmosférica de un máximo de 60%, siempre y cuando no se especifique de forma diferente en las instrucciones de uso.



5. Peligros derivados del uso del aparato

- Compruebe la capacidad de funcionamiento del aparato de aire comprimido antes de cada uso. Si tras el resultado de dicha comprobación no queda garantizado el buen funcionamiento del aparato o percibe anomalías en el mismo, no haga uso del compresor. Si el buen funcionamiento del compresor no está asegurado y aun así se emplea el compresor, existe peligro de ocasionar graves daños físicos, de salud y daños materiales.
- No use ningún aparato si el interruptor de conexión/desconexión está defectuoso. Los aparatos que no se pueden encender o pagar con el interruptor de conexión/desconexión, son peligrosos y deben ser reparados.
- Las reparaciones o trabajos de mantenimiento deben ser siempre realizadas por personal especializado. Para garantizar la seguridad en el funcionamiento del aparato, deben emplearse solamente piezas de reposición originales.
- No desmonte los dispositivos y/o componentes de seguridad.
- Nunca accione el aparato si no dispone del cierre de seguridad, si no cuenta con todos los elementos de seguridad o si estos no se encuentran en perfecto estado.
- Por motivos de seguridad, queda prohibido cualquier tipo de alteración en el aparato de aire comprimido. La realización de cualquier alteración en el dispositivo conlleva la exención de responsabilidades.
- **Protéjase con guantes de trabajo y gafas de protección.** Los aparatos con propulsión neumática pueden desprender astillas, polvo y otros elementos abrasivos a gran velocidad que pueden provocar graves daños oculares. La corriente de aire comprimido puede dañar partes sensibles del cuerpo como ojos, oídos... Los materiales y el polvo desprendidos de la corriente de aire comprimido pueden ocasionar heridas.
- **Utilice protección para los oídos.** Una larga exposición a los ruidos de un aparato de aire comprimido puede conllevar la pérdida permanente de la capacidad auditiva.
- **Protéjase con una máscara de seguridad para la cara o con una mascarilla.** Algunos materiales como la cola y el alquitrán contienen elementos químicos, y permanecer expuesto durante períodos de tiempo prolongados al vapor que desprenden puede causar graves lesiones.
- **Cuando realice trabajos con el compresor de aire vista ropa de seguridad ajustada.** Los aparatos con piezas rotatorias pueden enredarse en el pelo, en la ropa, en joyas o en otros elementos





5. Peligros derivados del uso del aparato

anchos pudiendo provocar graves lesiones. Nunca vista con ropa demasiado ancha y/o con cintas o nudos que puedan ocasionar enredos con cualquiera de los componentes rotatorios del aparato. Durante el trabajo con al compresor despréndase de todas sus joyas, relojes, elementos de identificación, pulseras, collares... que pudiesen provocar enredos con la máquina. Nunca coja ningún componente del aparato que esté en movimiento. Recójase o cúbrase el pelo, si sus cabellos son largos.

- No deje fuera de su supervisión el compresor de aire en funcionamiento o preparado para su funcionamiento. Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños. Queda totalmente prohibido el uso del compresor a niños. No permita el uso del aparato a cualquier persona ajena.
- No pueden usar el compresor aquellas personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, a menos que estén supervisadas e instruidas por un tutor o tutora.
- No haga uso del compresor en espacios expuestos a peligro de explosión. Aparatos como taladros pueden provocar chispazos que provoquen la inflamación de materiales combustibles. No ponga en funcionamiento el compresor cerca de sustancias inflamables como la gasolina, la naftalina u otros productos de limpieza... trabaje en zonas limpias, y apropiadamente ventiladas en las que no se encuentre ningún material inflamable.
- No coloque el aparato sobre otras personas, animales o cosas.
- Mantenga a los niños y a otras personas alejadas del lugar de trabajo mientras esté el aparato en funcionamiento.
- No deje el aparato en punto muerto durante un periodo de tiempo prolongado.
- Los aparatos de aire comprimido no pueden entrar en contacto con fuentes de alimentación.
- No sobrepase los datos técnicos de presión. El exceso en los valores de presión máxima de los compresores puede provocar explosiones y ocasionar graves lesiones. Mantenga la presión máxima de la corriente de aire justo en los niveles autorizados del compresor o por debajo de estos.
- Gradúe siempre el nivel de presión con un reductor de presión.
- Compruebe y verifique el buen estado de todas las conexiones y mangueras. Las manqueras de aire sueltas constituyen un serio peligro. Emplee solamente acoplamientos seguros.
- Desconecte el compresor solamente cuando no tenga presión. Las mangueras de aire comprimido descontroladas y en movimiento pueden causar heridas graves.



5. Peligros derivados del uso del aparato

- Emplee solamente aire seco y limpio como fuente.
- Nunca use oxígeno, ni dióxido de carbono ni otros gases embotellados para el funcionamiento del aparato de aire comprimido.
- Emplee solamente los complementos, piezas de recambio y elementos de sujeción recomendados por el fabricante.
- Nunca tire de la manguera de presión para mover el aparato.
- Nunca mueva el aparato conectado, con el dedo sobre el botón de puesta en marcha.
- Evite activar el aparato de forma involuntaria.
- Mantenga todos los tiradores secos, limpios y sin restos de aceite u otras grasas.
- Asegúrese de trabajar en una zona limpia y adecuadamente ventilada e iluminada.
- Sea cuidadoso cuando utilice el aparato. No lleve a cabo ningún trabajo con el compresor de aire si no se encuentra en plenas facultades, o si se encuentra bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos. Cualquier momento de distracción durante el empleo del aparato puede ocasionar graves accidentes y lesiones.
- Evite adoptar posturas corporales extrañas durante el trabajo. Asegúrese de tener una posición corporal adecuada y de mantener el equilibrio.
- La identificación del aparato debe conservarse de forma legible. El usuario es el responsable de que no se deteriore la placa que contiene el número de revoluciones, el número de serie y el número de artículo, así como de que se conserve de forma legible.
- Asegúrese de que la manguera está desconectada antes de cambiar cualquier elemento, como por ejemplo, brocas, fresas...
- Aparte el aparato del abastecimiento de aire y deje el compresor sin presión antes de guardarlo o limpiarlo o de realizar cualquier cambio en el mismo.
- Desactive el compresor de aire inmediatamente en caso de que quede interrumpido el abastecimiento de aire.
- No realice ningún tipo de grabado sobre el aparato de aire comprimido ni lo perfore. Para evitar la debilitación del compresor y averías, no deje caer el compresor y no ejerza ningún tipo de fuerza sobre él.