

Bedienungsanleitung

Artikelnummer:

139611

Sprachen:

**tr, sv, es, si, sk, ru, ro, pt, pl, no, lt, lv, it, hu, el, de, fr, fi, en, nl, da, cz,
cs, hr, bg**

Bedienungsanleitung (DE)
Instruction Manual (EN)
Notice d'utilisation (FR)
Instrucciones de manejo (ES)
Manuale d'Istruzioni (IT)
Gebruiksaanwijzing (NL)
Brugsanvisning (DK)
Brugsanvisning (NO)
Brugsanvisning (SE)
Návod k použití (CZ)

Priručnik za upotrebu (HR)
Használati utasítás (HU)
Naudojimo instrukcija (LT)
Lietošanas norādījumi (LV)
Instrukcja obsługi (PL)
Manual de Instruções (PT)
Instrucțiuni de operare (RO)
Manuál (SK)
Kullanma Kılavuzu (TR)

Tornador Gun Black BPT-II

Art. 139611



Vor Inbetriebnahme dieses Werkzeugs ist es unbedingt erforderlich, diese Bedienungsanleitung zu lesen, zu verstehen und zu beachten.



Allgemeine Sicherheitshinweise und persönliche Sicherheit

ACHTUNG

- Vor Inbetriebnahme dieses Gerätes, ist diese Bedienungsanleitung einschließlich der Sicherheitshinweise vollständig und eingehend zu lesen, zu beachten und einzuhalten. Danach ist diese Betriebsanleitung an einem geeigneten Platz - für jeden Gerätebenutzer zugänglich - aufzubewahren.
- Das Gerät darf nur von sachkundigen Personen, die diese Anleitung verstehen und befolgen, in Betrieb genommen, installiert, verwendet, gereinigt und gewartet werden. Der Anwender muss physisch in der Lage sein, dieses Gerät bedienen zu können.
- Bei unsachgemäßer Benutzung, sowie bei jeglicher Veränderung oder Kombination mit ungeeigneten Fremdteilen können Sachschäden, ernste Gesundheitsschäden der eigenen Person, sowie dritter Personen und Tieren die Folge sein.
- Die anwendbaren Sicherheitsvorschriften, Arbeitsplatzbestimmungen und Arbeitsschutzvorschriften des jeweiligen Landes oder des jeweiligen Verwendungsgebietes sind zu beachten und einzuhalten. Z.B. die deutschen Unfallverhütungsvorschriften.
- Stellen Sie sicher, dass sich das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern und solchen Personen befindet, die mit der Bedienung nicht vertraut sind. Das Einschalten eines Werkzeugs von Personen, die nicht mit den Sicherheits- und Bedienvorschriften vertraut sind, ist potentiell gefährlich.

Gefahren am Arbeitsplatz:

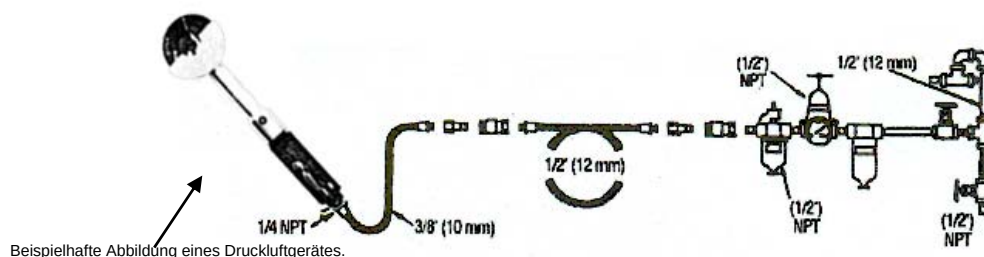
- Ausrutschen, Stolpern und Stürze sind die Hauptgründe für schwere oder sogar tödliche Unfälle, Achten Sie auf Schlauchleitungen, die im Weg oder in der Umgebung des Arbeitsplatzes herumliegen.
- Achten Sie auf eine sichere Körperhaltung und festen Stand.
- Wiederholte Bewegungsabläufe, ungünstige Körperhaltung und ständige Vibrationen können sich schädlich auf Hände und Arme auswirken.
- Ein hoher Geräuschpegel kann zu dauerndem Hörverlust führen. Benutzen Sie die vorgeschriebenen Ohrenschützer.
- Vermeiden Sie Einatmen von Staub und den Kontakt mit Abrieb bzw. Materialresten, die beim Arbeitsprozess entstehen – diese können schädlich für Ihre Gesundheit sein.
- Das Bedienungs- und Wartungspersonal muss körperlich in der Lage sein, mit der Größe, dem Gewicht und der Kraftwirkung des Gerätes umzugehen.
- Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch in explosionsgefährdeten Räumen bestimmt und darf nicht in Kontakt mit spannungsführenden Teilen gebracht werden.
- Bitte bedenken Sie, dass jedes Material auch dem Verschleiß unterliegt und es dadurch zu Ermüdungserscheinungen der Werkzeuge kommen kann.
- Halten Sie das Werkzeug gut fest und vergewissern Sie sich, dass Sie sicher stehen, um den durch das Werkzeug evtl. entstehenden Kräften gegenhalten zu können.

Gefahren durch herumfliegende Splitter:

- Auch kleine Splitter, die beispielsweise durch die Abluft hochgewirbelt werden könnten, führen zu Augenverletzungen und damit zur Erblindung. Beim Arbeiten mit einem Druckluftgerät, bei Reparatur oder Wartungsarbeiten sowie beim Austausch von Geräteaufsätzen muss stets ein entsprechender Augen- und Gesichtsschutz getragen werden (Schutzbrille, Gesichtsmaske.)
- Dies gilt auch für alle weiteren Personen, die sich im Gefahrenbereich aufhalten.
- Schalten Sie das Gerät bei Funktionsstörungen sofort ab und lassen Sie es durch eine autorisierte Werkstatt überprüfen.
- Im Falle von starken Vibrationen, schalten Sie das Werkzeug aus und lassen Sie es von einer autorisierten Fachwerkstatt untersuchen. Ohne entsprechende Korrekturmaßnahmen darf das Gerät nicht weiter betrieben werden.

Persönliche Sicherheit

- Benutzen Sie das Gerät nur, wenn Sie wach und ausgeruht sind.
- Achten Sie stets darauf, was Sie tun und verwenden Sie beim Betrieb des Werkzeug stets den gesunden Menschenverstand.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Medizin, Alkohol oder Medikamenten stehen. Eine winzige Unachtsamkeit kann zu schweren und ernsthaften Verletzungen führen.
- Tragen Sie ausreichende Körperschutzkleidung und eine Schutzbrille. Durch das Tragen von Schutzausrüstungen, wie z.B. Staubmasken, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz wird das Unfall- und Verletzungsrisiko drastisch verringert.
- Beugen Sie einem irrtümlichen und ungewollten Anlassen des Werkzeuges vor. Stellen Sie sicher, dass das Gerät nach dem Gebrauch und beim Transport von der Druckluftzufuhr getrennt ist.
- Prüfen Sie vor jedem Anschluss und vor jedem Gebrauch den festen Sitz aller Verbindungen (insbesondere von Schrauben und Muttern) des Gerätes und der Schläuche, insbesondere hinsichtlich Beschädigungen der Druckluftleitungen und Anschluss-Stücke.
- Überstrecken Sie sich nicht und achten Sie auf einen sicheren Stand und ein stabiles Gleichgewicht Ihres Körpers, um das Werkzeug stets und auch in unvorhergesehenen Situationen unter Kontrolle zu haben.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Vermeiden Sie das Tragen von losen Kleidungsstücken oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidungsstücke und Handschuhe von beweglichen Teilen stets fern, da sich diese dort verfangen und zu erheblichen Verletzungen führen können.



Voraussetzungen für die zugeführte Druckluft

- Schließen Sie das Gerät an saubere, trockene Luft mit einem Druck an, der nicht über dem maximalen Arbeitsdruck gem. der technischen Daten für dieses Gerät liegt. Höherer Druck verkürzt die Lebensdauer des Gerätes erheblich und kann außerdem schwere Unfälle verursachen.
- Schließen Sie das Gerät an die Druckluft an, indem Sie Zuleitungen, Schläuche und Anschlüsse in den vorgeschriebenen Querschnitten und Größe verwenden (siehe obenstehende Abbildung).
- Montieren Sie keine Schnellkupplung direkt an das Griffstück der Maschine.
- Damit das Gerät einwandfrei arbeitet, muss die Kompressorleistung mindestens 10% höher als der angegebene Verbrauch des Druckluft-Werkzeuges sein
- Bitte richten Sie sich nach den technischen Daten in dieser Anleitung

Druckluftbetriebene Maschinen-Sicherheitsvorschriften

- Berner bietet Ihnen mit den Druckluftgeräten Werkzeuge an, die es Ihnen ermöglichen, schnell und sicher zu arbeiten.
- Der wichtigste Sicherheitsfaktor für dieses und jedes andere Gerät sind SIE SELBST.
- Ihre Sorgfalt und Ihr Einschätzungsvermögen sind der beste Schutz vor Unfällen. Wir können hier nicht alle eventuellen Gefahren aufzählen, aber wir haben versucht, die wichtigsten von ihnen herauszustellen. Dieses Gerät und seine Zubehörteile dürfen nicht verändert werden.

- Nur qualifiziertes Personal darf dieses Gerät benutzen.
- Das Werkzeug erst ablegen, wenn die rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Das Gerät nicht in Betrieb lassen, wenn es getragen/transportiert wird.
- Halten Sie das Werkzeug stets gut und sicher mit der Hand fest und stellen Sie sich mit Ihrem Körper und dem Arm so hin, dass Sie Rückschläge, die durch die Anwendung entstehen könnten, abfedern können.
- Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern. Auch hier können Rückschläge entstehen.
- Schalten Sie das Gerät im Falle eines Verkantens oder Blockierens sofort ab. Starten Sie das Werkzeug auf keinen Fall, solange es noch blockiert ist. Entfernen Sie zunächst die Druckluftleitungen, bevor Sie versuchen, das Werkzeug aus seiner Verkantung zu lösen. Überprüfen Sie den Grund des Blockierens und treffen Sie entsprechende Korrekturmaßnahmen.

Gefahren der Druckluftzufuhr:

- Druckluft kann schwere Verletzungen verursachen!
- Drehen Sie stets die Luftzufuhr ab. Lassen Sie die Luft aus dem Schlauch bis er druckfrei ist, und unterbrechen Sie die Luftzufuhr zum Gerät, wenn es nicht benutzt wird, bevor Sie Geräteaufsätze wechseln oder bei anstehenden Reparaturen.
- Richten Sie niemals den Luftstrahl direkt auf sich oder andere Personen.
- Umherschlagende Schläuche können schwere Verletzungen verursachen. Stellen Sie sicher, dass die Schläuche keine Beschädigungen aufweisen und dass alle Anschlüsse korrekt montiert sind und fest sitzen.
- Überschreiten Sie niemals den maximalen Luftdruck, wie auf dem Typenschild angegeben, bzw. von maximal 6.3 bar.
- Beachten Sie die Installationshinweise!

Weitere Sicherheitshinweise erhalten Sie durch:

- Ihren Arbeitgeber, die Gewerkschaft oder die Berufsgenossenschaft.
- Die Sicherheitsvorschriften der Europäischen Gemeinschaft bzw., des jeweiligen Einsatzlandes,
- „Sicherheitsbestimmungen für nicht-elektrische Handgeräte“, erhältlich vom: European committee for standardization, Rue de Stassart 36. 1050 BRÜSSEL, BELGIEN.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Wartung

- Lassen Sie beschädigte oder verschlissene Teile über Ihren Händler durch Originalersatzteile ersetzen. Die Verwendung von nicht autorisierten Ersatzteilen kann zu Funktionsstörungen des Werkzeugs und zu Verletzungen von Personen führen.
- Prüfen Sie das Werkzeug regelmäßig auf eventuelle Risse, ungewöhnliche Spaltmasse, Versätze und auf Leichtgängigkeit der beweglichen Teile.
- Bei entsprechenden Auffälligkeiten darf das Gerät vor einer Begutachtung durch eine autorisierte Fachwerkstatt nicht weiter benutzt werden. Bedenken Sie, dass viele Unfälle auf schlecht oder unzureichend gewartete Werkzeuge zurückzuführen sind.

Geräteanwendung:

- Reinigungspistole: Zum Reinigen von Verschmutzungen an Kfz.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit müssen Sie folgende Punkte beachten:

Vor Inbetriebnahme der BPT-TORNADOR GUN BLACK, ist diese Betriebsanleitung einschließlich der Sicherheitshinweise vollständig und eingehend zu lesen, zu beachten und einzuhalten. Danach ist diese Betriebsanleitung an einem geeigneten Platz – für jeden Gerätebenutzer zugänglich – aufzubewahren. Die BPT-TORNADOR GUN BLACK darf nur von sachkundigen Personen, die diese Anleitung verstehen und befolgen, installiert, verwendet, gereinigt und gewartet werden. Bei unsachgemäßer Benutzung der BPT-TORNADOR GUN BLACK sowie bei jeglicher Veränderung oder Kombination mit ungeeigneten Fremdteilen oder ungeeigneten Reinigungsmitteln können Sachschäden, ernste Gesundheitsschäden der eigenen Person sowie dritter Personen und Tieren die Folge sein. Die anwendbaren Sicherheitsvorschriften, Arbeitsplatzbestimmungen und Arbeitsschutzvorschriften des jeweiligen Landes oder des jeweiligen Verwendungsgebietes der BPT-TORNADOR GUN BLACK sind zu beachten und einzuhalten (beispielsweise die deutschen Unfallverhütungsvorschriften).

Sicherheits-Hinweise:

- Dieses Gerät ist nicht gegen elektrische Spannungen und Ströme isoliert. Vermeiden Sie unbedingt jeden Kontakt der BPT-TORNADOR GUN BLACK und der austretenden Flüssigkeit mit elektrischen Geräten, Strömen und Spannungen. **VORSICHT: LEBENSGEFAHR !**
- Die BPT-TORNADOR GUN BLACK darf nicht in explosionsgefährdender Umgebung benutzt werden.
- Personen, die mit diesem Gerät arbeiten, müssen physisch in der Lage sein, das Gewicht, die Masse und die Kraft der BPT-TORNADOR GUN BLACK im Gebrauch zu handhaben.
- Vergewissern Sie sich vor jedem Gebrauch der BPT-TORNADOR GUN BLACK, dass der Becher und die Luftschläuche frei von Verunreinigungen jeglicher Art sind. Etwaige Verunreinigungen können wie Geschosse wirken und zu erheblichen Verletzungen und/oder Beschädigungen führen.
- Prüfen Sie vor jedem Anschluss und vor jedem Gebrauch den festen Sitz aller Verbindungen (insbesondere von Schrauben und Muttern) sowie die Dichtheit der BPT-TORNADOR GUN BLACK und der Schläuche insbesondere hinsichtlich Beschädigungen der Druckluftleitungen und Anschluss-Stücke.
- Die BPT-TORNADOR GUN BLACK verursacht einen erheblichen Schalldruck. Es ist daher ein geeigneter Gehörschutz, zur Vermeidung von Gesundheitsschäden zu tragen.
- Beim Arbeiten mit der BPT-TORNADOR GUN BLACK können kleine Teile hochgewirbelt werden: Daher ist eine geeignete Schutzbrille zu tragen, um Verletzungen der Augen zu vermeiden.
- Die BPT-TORNADOR GUN BLACK zerstäubt die Reinigungsflüssigkeiten sehr fein. Um gesundheitliche Schäden durch Einatmen zu vermeiden, ist daher ein geeigneter Atemschutz zu tragen.
- Stellen Sie sicher, dass Personen in Ihrer unmittelbaren Umgebung ebenfalls entsprechend mit Gehörschutz, Schutzbrille und Atemschutz ausgestattet sind.
- Die BPT-TORNADOR GUN BLACK darf nur in gut belüfteter Umgebung benutzt werden.
- Die BPT-TORNADOR GUN BLACK ist mit einem Druck zwischen **5,5 und 6,3 bar** zu betreiben. Er darf mit maximal 8,5 bar Druck betrieben werden. Höherer Luftdruck kann zu Beschädigungen und zu schweren Gesundheitsverletzungen führen.
- Zum Befüllen mit Flüssigkeiten (Reinigungsmitteln) muss die BPT-TORNADOR GUN BLACK druckfrei sein. Dies ist vor dem Abschrauben des Bechers sicherzustellen.
- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, die säurehaltig, alkalisch und/oder leicht entflammbar sind. Dies kann die Haltbarkeit der BPT-TORNADOR GUN BLACK infrage stellen und damit die Gefahr einer Beschädigung des Gerätes und von schweren Gesundheitsverletzungen begründen.
- Bei zu verdünnenden Reinigungsflüssigkeiten halten Sie sich stets an die Hersteller-Vorgaben, um das Mischungsverhältnis zu bestimmen.
- Schrauben Sie einen Druckluftschlauch am Gerät an. Die Verwendung von Schnellkupplungen direkt an Druckluftgeräten kann gefährlich sein, wenn sich diese versehentlich lösen.
- Richten Sie die BPT-TORNADOR GUN BLACK niemals auf Gesicht oder Körper. Dies gilt für die eigene Person, für dritte Personen und Tiere. Ein Missbrauch kann zu erheblichen Gesundheitsverletzungen – insbesondere auch zum Verlust der Sehkraft – führen.
- Achten Sie darauf, dass Sie sicher stehen und die Druckluftschläuche Sie bei der Arbeit mit der BPT-TORNADOR GUN BLACK nicht behindern. Ein Ausrutschen, Stürzen oder Stolpern mit diesem Gerät kann schwere gesundheitliche Schäden verursachen.

- Sicherheitsrelevante Bauteile, wie z.B. Sicherheitsgurte, elektrische oder elektronische Baugruppen, dürfen nicht mit der BPT-TORNADOR GUN BLACK gereinigt werden! Anderenfalls können diese beschädigt werden und ggf. ihrer sicherheitsrelevanten Funktion nicht mehr genügen.
- Trennen Sie die Luftzufuhr bei Nichtgebrauch, Reinigung oder Wartung des Gerätes.
- Bewahren Sie die BPT-TORNADOR GUN BLACK nicht in Reichweite von Kindern auf.
- Beachten Sie auch evtl. weitere Sicherheitsanweisungen, die Sie mit diesem Gerät ausgehändigt bekommen haben.

Besondere Hinweise:

Die Angaben und Empfehlungen in Wort und Schrift, die wir zur Unterstützung des Käufers/Anwenders geben, sind das Ergebnis bisheriger Erfahrungen und neuester Erkenntnisse. Aufgrund der Mannigfaltigkeit der Anwendungsmöglichkeiten und Verarbeitungsbedingungen sind diese Angaben unverbindlich und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis und keine Nebenverpflichtungen aus dem Kaufvertrag. In jedem Falle muss der Käufer in eigener Verantwortung die Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck selbst prüfen. Lesen Sie bitte immer die sicherheitstechnischen Warnhinweise der Reinigungsflüssigkeiten und wenden Sie sich in Zweifelsfällen immer an den Hersteller. Unsere Haftung und Verantwortung richtet sich ausschließlich nach unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Sie werden weder durch diese Informationen noch durch die technische Beratung unseres Technischen Aussendienstes erweitert.

Bedienungs-Hinweise:

- 1 Entfernen Sie losen Schmutz von der zu reinigenden Fläche (beispielsweise durch bürsten oder saugen).
- 2 Drehen Sie den grünen Kipphebel in die senkrechte Position, um die im Becher befindliche (Reinigungs-) Flüssigkeit zuzuschalten. **Fügen Sie Reinigungsmittel erst unmittelbar vor Gebrauch in den Behälter und entfernen Sie evtl. verbliebene Flüssigkeiten nach Gebrauch, um ein Verstopfen des Ansaugfilters und der Schläuche durch Reinigungsmittelrückstände zu verhindern.**
- 3 **Wichtig:** halten Sie mit der Reinigungsstülle bei einem Winkel von ca. 45° nur 1-3 cm Abstand von der zu reinigenden Fläche.
- 4 Drücken Sie den „Abzug“ voll durch; bewegen Sie die BPT-TORNADOR GUN BLACK langsam und kreisförmig über die zu reinigende Fläche.
- 5 Drehen Sie den grünen Kipphebel auf die waagerechte Position „air only“. Drücken Sie den Abzug und trocknen die gereinigte Fläche.
- 6 Zum Entfernen von eventuell verbliebener Feuchtigkeit, wischen Sie mit einem trockenen Tuch über die gereinigte Fläche.

PFLEGE UND INSTANDHALTUNG nach Gebrauch

- So reinigen Sie den Trichter: Drehen Sie den grünen Kipphebel auf die waagerechte Position „air only“, halten Sie die Reinigungsdüse in einen Eimer mit klarem Wasser und drücken Sie den Abzug voll durch, um den Schmutz von der Düse zu entfernen.
- **Zusätzlich müssen nach jedem Gebrauch die Schläuche und der Ansaugfilter gespült werden, um ein Verstopfen durch Reinigungsmittelrückstände zu vermeiden. Hierzu Wasser in den leeren, sauberen Behälter füllen und wie gehabt mit dem Gerät verschrauben. Den Kipphebel in die senkrechte Position drehen und für ca. 20 Sekunden den „Abzug“ voll durchdrücken, damit das Wasser angesaugt und ausgesprüht werden kann. Bei starker Verschmutzung des Filters muss die Metallkugel vom Ansaugschlauch gezogen werden und der darin befindliche Filter z.B. mit einer Ausblaspistole gereinigt werden.**
- Vor jeglicher Reinigungs-, Reparatur- oder Wartungsarbeit muss die BPT-TORNADOR GUN BLACK vom Luftnetz getrennt werden (außer zum Spülen, wie oben angegeben). Die Nichtbeachtung dieses Warnhinweises kann zu schweren Gesundheitsschäden führen.
- Beschädigte oder defekte Teile sind auszutauschen. Das Rotate-Set (Teil-Nr. AK), Nozzle (Teil-Nr.11), sowie alle Schläuche und Dichtungen sind Verschleißteile. Bitte sprechen Sie Ihren Händler auf entsprechende Original-Ersatzteile an.

BENÖTIGTE LUFTMENGE

Zur **optimalen** Leistungsentfaltung benötigt die BPT-TORNADOR GUN BLACK einen konstanten Luftdruck zwischen **5,5 und 6,3 bar**.

ACHTUNG: Konstante Luftmengen variieren abhängig von der Kompressorgröße und –Leistung.

Druckregel-Ventil

Die BPT-TORNADOR GUN BLACK benötigt zur optimalen Leistungsentfaltung einen Luftdruck zwischen **5,5 und 6,3 bar**. Viele Kompressoren erzeugen einen höheren Druck. Mit dem Druckregel-Ventil können sie den Druck variieren. Bei niedrigerem Luftdruck wird mehr Reinigungsmittel angezogen (zum Reinigen). Bei höherem Luftdruck wird weniger Reinigungsmittel angezogen, und man hat mehr Kraft. Bei abgedrehter Chemiezufuhr auch zum Trocknen.

Hinweis: Grundsätzlich empfehlen wir zusätzlich einen Druckluftminderer mit max. 6,5 bar vorzuschalten und das Druckregel-Ventil zur Feinjustierung zu nutzen.



Erklärung der Symbole:

Tragen eines Gehörschutzes, einer Schutzbrille, einer geeigneten Staubschutzmaske, Haare sind ggf. durch ein Haarnetz zu schützen, Tragen von Schutzhandschuhen und Durchlesen der Bedienungsanleitung sind zur Gewährleistung der Betriebssicherheit erforderlich.

Technische Daten

Luftdruckanschluss	1/4"
Arbeitsdruck/max.Druck	6,3bar
Luftverbrauch	245 l/min bei 5.5 bar
Gewicht (kg)	0.67 Kg.
Geräuschpegel Schalldruck (LpA)	92.66 dB (EN ISO 15744)
Geräuschpegel Schallstärke (LwA)	103.65 dB (EN ISO 15744)
Peak-C-weighted Spitzenschalldruck (LpC)	96.5 dB (EN ISO 15744)
Vibrationspegel	3.9 m/sec ² (EN 28662-1)
Messungenauigkeit Vibrationspegel	1.95 m/sec ² (EN 28662-1)
Serien-Nummer	

Read and understand these instructions before operating the tool.



General safety instructions and individual safeness

Attention

- You need to read, understand and follow the complete instruction manual and the safety briefing BEFORE USE. Afterwards the instruction needs to be kept at a adequate place, accessible for any user.
- The unit may only be used, cleaned and maintained by persons who understand and follow this instruction. The operator must be in physically condition to utilize the tool.
- Improper use or unauthorized modification will cause serious health damage by yourself, somebody else or animals and other property.
- Individual safety instructions from the related countries needs to be observed additional.
- Make sure that the tool is out of range for children or other persons who are not familiar with the handling of the unit. Switching on the device by such persons is dangerous.

Workplace hazards:

- Slipping, stumbling or collapsing are the main reasons for serious or deadly accidents. Take care for hoses which maybe are in the near operating area.
- Maintain a balanced body position and secure footing.
- Cyclic courses of movements, inappropriate posture and constant vibrations will cause fatigue to arms, hands and body.
- High sound levels can lead to permanent hearing loss. Use hearing protection as recommended.
- Avoid breathing in dust or handling debris from work process which can be harmful to your health.
- This tool may only be used and maintained by qualified people who are in the constitutional position to handle the dimension, weight and force of the device.
- This tool is not intended for use in explosive atmospheres and is not insulated for contact with electrical power sources.
- Please consider that the material your tool is made of always can have material tiredness.

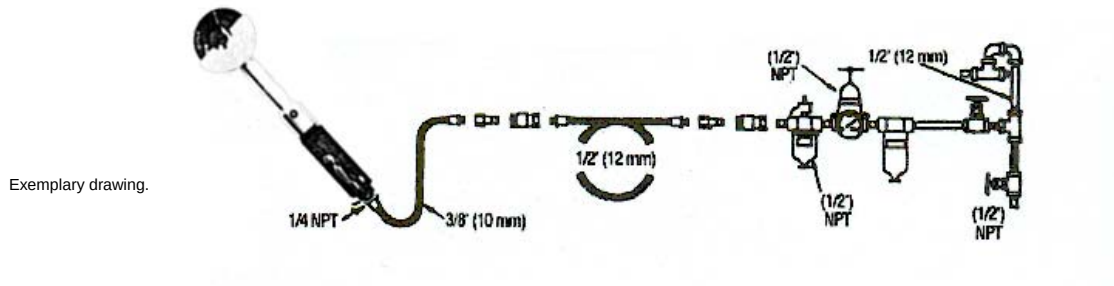
Projectile hazards:

- Even small projectiles, for example swirled by the outlet air of your tool, can injure eyes and lead to blindness.
- Always wear impact-resistant eye and face protection when involved with or near the operation, repair or maintenance of the tool or changing accessories on the tool.
- Also take care that people surrounding you will follow the instruction to wear impact-resistant eye goggles and face masks.
- In case of a male function switch off the device immediately and provide the tool to a authorized service station to check.
- If you recognize high unusual vibration switch of the unit and look for the reasons. Do not switch on again until before the problem is solved.

Individual safeness

- Only use the tool in well-rested conditions.
- Always take care what you are doing and use your commonsense.
- Do not use the tool when you are tired or under the influence of medicine, alcohol or drugs. Any carelessness will cause serious hurts.
- Always wear adequate protective clothing and eye protection. Further protection like dust masks, helmets, ear protection, work gloves or nonskid safety shoes may be required. Pls. refer to the pictograms in this manual. Even if these clothing's are not especially required we highly recommend to use them as the risk of injury will decrease formidable.
- Always disconnect the device from air supply when not in use, before changing accessories or maintenance to avoid starting the tool by mistake.
- Always check the unit, hoses and fittings for damages or loose before use.
- Make sure that any spanners or other parts you have used with the tool will be removed before operating.

- Do not super extend and take care on a balanced position and secure footing to control the tool also in unexpected situations.
- Long hairs and loose clothing could be tangled up in rotating parts of the device and cause serious hurts.



Air supply requirements

- Supply tool with a maximum pressure according to the technical data of this unit of clean, dry air. Higher pressure drastically reduces tool life and/or can cause several injury.
- Connect tool to air line using pipe, hose and fitting sizes shown in the diagram above.
- Do not install a quick coupler directly into the air tool handle.
- In order to have the tool working to full satisfaction the minimum air delivery must be at least 10% higher than the indicated air consumption of the air tool.
- Please consult the technical data in this instruction manual.

Pneumatic tool and safety instructions

- The goal of Berner is to offer tools that help your work safely and efficiently.
- The most important safety device for this or any tool is YOURSELF.
- Your care and good judgment are the best protection against injury. All possible hazards cannot be considered here, but we have tried to highlight some of the most important ones.
- This tool may only be used by qualified people.
- This tool and its accessories must not be modified.
- Do not lay down the device before all the rotary parts stopped.
- Do not keep the air tool running while carrying it.
- Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up. The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- Never place your hand near the rotating accessory. Accessory may kickback over your hand.
- Switch off the unit immediately in case of blocking or twist. Disconnect the air supply and do not switch on again until the problem is solved. Understand the reason why the tool has been blocked and make sure that this situation will not occur once more by counteract accordingly.

Air supply and connection hazards:

- Air under pressure can cause several injury!
- Always shut off air supply, drain hose of air pressure and disconnect tool from air supply, when not in use, before changing accessories or maintenance.
- Never put direct air at yourself or anyone else.
- Whipping hoses can cause serious injury. Always check for damaged or loose hoses and fittings.
- Do not exceed maximum air pressure according on the name plate respectively 6.3 bar.
- Do not use quick disconnect couplings directly at the tool. See instructions for correct set-up !

For additional safety information consult:

- Your employer, union and/or trade association.
- Council of the European communities and/or local codes
- „Safety requirements for hand-held non-electric Power Tools", available from: European committee for standardization, Rue de Stassart 36. 1050 BRÜSSEL, BELGIEN.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Maintenance:

- Damaged or worn out parts should be replaced only by licensed original parts. Get in contact with your dealer or a authorized service station for support. Using unlicensed parts male functions could occur followed by possible hurts of health.
- Check the tool regularly to recognize cracks, unusual clearance, mismatch and to check the rotary parts for proper operation..
- Recognizing a abnormality the unit needs to be provided to a authorized service station before using it again. Please consider that many accidents are cause by insufficient maintenance.

Tool applications:

- Pulse spray pneumatic cleaning gun: To clean automobiles

You must observe the following points in the interest of your own safety!!!

Safety instructions:

- The BPT-TORNADOR GUN BLACK causes considerable noise pressure. Please wear hearing protection in order to avoid noise which can be damaging to your health.
- When working with the BPT-TORNADOR GUN BLACK, small parts may be whirled into the air: Wear protective goggles to prevent eye injuries.
- The BPT-TORNADOR GUN BLACK nebulises the cleaning liquid very finely. To prevent health hazards from inhalation, wear appropriate respiratory protection.
- Ensure all others in the area are wearing impact-resistant eye goggles and face masks.
- Do not install a quick coupler directly into the air tool throttle handle.
- Only use the BPT-TORNADOR GUN BLACK in ventilated spaces.
- Never operate the BPT-TORNADOR GUN BLACK with more than 8.5 bar (121 psi). We recommend 5.5 to 6.3 bar (78 to 90 psi)
- Do not use cleaning agents which are acidic, alkali and/or inflammable. We recommend the use of neutral cleaning agents.
- When using cleaning fluids which need to be diluted, always strictly observe the manufacturer's instructions to make sure the mixture is correct.
- Never point the BPT-TORNADOR GUN BLACK towards the face or body of you or anyone else.
- Keep the BPT-TORNADOR GUN BLACK out of the reach of children.
- To reduce risk of injury, everyone using, installing, repairing, maintaining, changing accessories on, or working near this tool must read and understand these instructions before performing any such task.
- This tool and its accessories must not be modified.
- Air under pressure can not be used.
- Always shut off air supply, drain hose of air pressure and disconnect tool from air supply, when not in use, before changing accessories or when making repairs.
- Put never direct air at yourself or anyone else.
- Whipping hoses can cause serious injury. Always check for damaged or loose hoses and fittings.
- Do not exceed maximum air pressure of 8.5 bar (121 psi) or as stated on the name plate.
- Slip, trip and fall are main causes of serious injury or death. Be aware of excess hose left on the path or work surface.
- Operators and maintenance personnel must be physically able to handle the bulk, weight and power of this tool. Further take of a balanced body position and secure footing.
- This tool is not intended for use in explosive atmospheres and is not insulated for contact with electric power sources.
- Be prepared that the material of your tool always can have material tiredness.

We recommend you never clean any safety-related components, e.g. safety belts, electrical or electronic modules, with the BPT-TORNADOR GUN BLACK.

Special instructions:

The written and spoken information and recommendations which we provide to support the purchase/user, are the result of previous experience and the latest findings. Because of the manifold possibilities for use and processing conditions, this information is without obligation and do not constitute a contractual legal relationship or any supplementary obligations of the sales contract.

In any event, the purchaser holds responsibility for checking suitability for the intended use himself. Always read the safety warnings for cleaning liquids and contact the manufacturer in case of doubt.

Our liability and responsibility is based exclusively on our general terms and conditions of business and are not expanded on by either this information or the technical advice of our technical field staff.

Operating instructions:

- 1 Remove loose soiling from the surface you wish to clean (brush or vacuum clean)
- 2 Turn the green rocker lever into the vertical position to activate the (cleaning) liquid in the bottle. **Pls. note to insert the cleaning liquid just before application and remove remaining liquid after use to avoid that the hoses and the suction filter get choked by chemical residues.**
- 3 Important: Hold the cleaning spout at a distance of only 1-3 cm from the surface you are cleaning and in angle of approx. 45°.
- 4 Press the "trigger" all the way; move the BPT-TORNADOR GUN BLACK slowly with circular motions over the surface you are cleaning.
- 5 Turn the green rocker lever into the horizontal "air only" position, press the trigger and dry the surface you have cleaned.
- 6 To remove any remaining moisture, wipe the cleaned surface with a dry cloth.

CARE AND MAINTENANCE after use

- Clean the spout as follows: Turn the green control switch to the horizontal "air only" position, hold the cleaning nozzle in a bucket and press the trigger all the way in order to remove any soiling from the nozzle.
- **Additional you need to flush the hoses and the suction filter after every use. For this please insert pure water in the empty and clean cup and attach it to the unit as usual. Turn the green rocker lever into the vertical position and press the trigger for at least 20 seconds to flush and clean the related parts. If needed clean the suction filter separately by pulling of the metal-ball from the suction hose and using a air blow gun to clean the integrated filter.**
- Replace damaged parts immediately for your own safety. The rotate-set, nozzle, hoses and gaskets are consumable parts. Pls. ask your local dealer for related original-spare parts.
- Always shut off air supply, drain hose of air pressure and disconnect tool from air supply, when not in use, before changing accessories or when making repairs.

REQUIRED AIR RATE

To perform to its full potential, the BPT-TORNADOR GUN BLACK requires a constant air pressure between **5.5 and 6.3 bar (78 to 90 psi)**.

CAUTION: Constant air rates vary depending on the size and power of the compressor. Always make sure that the tank and the air hoses are free of impurities of any kind

Air-regulator

The BPT-TORNADOR GUN BLACK requires a air pressure between **5,5 and 6,3 bar (78-90 psi)** to perform to its full potential. Many compressors will deliver a higher pressure.

With the air-regulator you are in the position to control the air volume according to your requirements. Lower pressure means more liquid, higher pressure less liquid.

Norice : Basically we recommend to install a additional air pressure regulator with max. 6,5 bar (93 psi) and use the air-volume-control-valve for fine adjustment.



Explanation of the pictograms:

Always use hearing protection, face and eye-protection, dust-mask, if necessary a hair-net, protective gloves and read / understand the instruction manual.

Technical Data

Air inlet	1/4"
Air pressure	90 psi / 6,3bar
Air consumption	245 l/min at 78 psi / 5.5 bar
Weight	0.67 Kg.
A weighted emission sound pressure (LpA)	92.66 dB (EN ISO 15744)
A weighted sound power level (LwA)	103.65 dB (EN ISO 15744)
Peak-C-weighted Spitzenschalldruck (LpC)	96.5 dB (EN ISO 15744)
Vibration level	3.9 m/sec ² (EN 28662-1)
Measurement uncertainty (Standard)	1.95 m/sec ² (EN 28662-1)
Serial number	

Avant la mise en service de cet outil, il est absolument indispensable de lire, comprendre et respecter ce mode d'emploi.



Consignes de sécurité générales et sécurité des personnes

ATTENTION

- Avant la mise en service de cet appareil, merci de lire et respecter l'intégralité de ce mode d'emploi et des consignes de sécurité. Ensuite, ranger ce mode d'emploi dans un endroit adapté et accessible à tous les utilisateurs de l'appareil.
- L'appareil ne doit être utilisé, mis en service, installé, nettoyé et entretenu que par des personnes formées, qui comprennent et suivent les présentes consignes. L'utilisateur doit être physiquement en mesure d'utiliser l'appareil.
- Une utilisation incorrecte, ainsi que tout changement apporté ou combinaison avec des pièces n'étant pas d'origine peuvent entraîner de sérieux problèmes de santé sur les utilisateurs, les tiers et les animaux.
- Respecter les consignes de sécurité en vigueur, ainsi que les consignes relatives au poste de travail et les directives de la protection du travail du pays ou de la région d'utilisation. Notamment les consignes françaises en termes de protection contre les accidents.
- Veuillez vous assurer que l'appareil est hors de portée des enfants et des personnes ne sachant pas l'utiliser. La mise en marche d'un appareil par des personnes ne connaissant pas les consignes de sécurité et d'utilisation peut représenter un risque.

Risques sur le poste de travail :

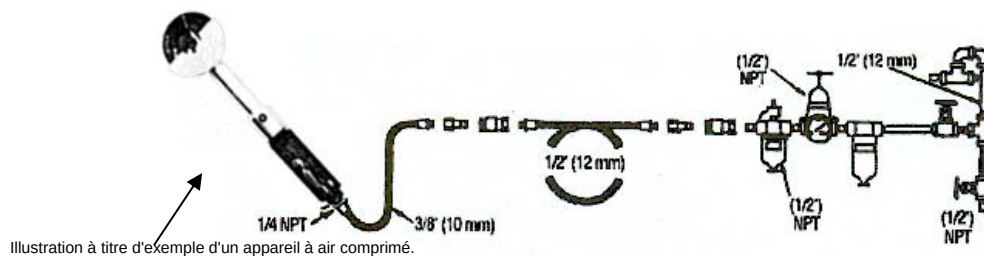
- Glisser, trébucher et chuter sont les causes principales des accidents graves voire mortels. Faites attention aux tuyaux présents sur le sol ou autour du poste de travail.
- Veillez à toujours avoir une position corporelle sûre ainsi qu'à être bien stable.
- Les mouvements répétés, les positions inappropriées et les vibrations permanentes peuvent avoir des conséquences néfastes sur les mains et les bras.
- Un niveau sonore élevé peut entraîner une perte permanente de l'ouïe. Veuillez utiliser les bouchons d'oreille prescrits.
- Évitez de respirer les poussières et d'entrer en contact avec les restes de matériel issus des opérations : ceux-ci peuvent nuire à votre santé.
- Le personnel d'utilisation et de maintenance doit être physiquement capable, en termes de taille et de poids, de maîtriser la force de l'appareil.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé dans les pièces exposées à un risque d'explosion et ne doit pas être mis en contact avec des pièces sous tension.
- Veuillez garder à l'esprit que tous les matériaux sont soumis à l'usure et que cela peut être à l'origine de signes de fatigue chez les outils.
- Maintenez fermement l'outil et assurez-vous d'avoir une position stable afin de contrer les forces engendrées par l'outil.

Dangers des éclats de matériau :

- Même les éclats aspirés ou entraînés par l'air d'évacuation peuvent provoquer de graves blessures oculaires, voire la cécité. Lorsque vous travaillez avec un appareil à air comprimé, ainsi que lors de réparations, d'opérations de maintenance ou du remplacement de pièces d'appareils, toujours porter une protection pour les yeux et le visage (lunettes de protection, masque...)
- Il en vaut de même pour les personnes se trouvant dans la zone à risques.
- En cas de dysfonctionnement, éteignez immédiatement l'appareil et faites-le contrôler par un atelier autorisé.
- En cas de fortes vibrations, éteignez l'appareil et faites-le contrôler par un atelier spécialisé autorisé. Sans mesures de correction, ne pas continuer à utiliser l'appareil.

Sécurité personnelle

- N'utilisez l'appareil que si vous êtes bien éveillé et reposé.
- Veillez toujours à ce que vous faites, et faites toujours appel à votre bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil si vous êtes fatigué ou sous l'influence de médicaments ou de l'alcool. Une seule petite inattention peut entraîner de graves blessures.
- Portez des vêtements de sécurité et des lunettes de protection. Le fait de porter des équipements de protection, comme des masques anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, des casques de protection et des protections pour les oreilles permet de réduire considérablement les risques de blessures.
- Évitez une mise en marche non souhaitée ou par erreur de la machine. Assurez-vous que l'appareil, après l'utilisation et lors du transport, soit bien coupé de l'alimentation en air comprimé.
- Avant de procéder à tout branchement, raccordement et toute utilisation, assurez-vous que les raccords et tuyaux sont tous bien stables (en particulier les vis et écrous), et vérifiez que les conduites d'air comprimé et les pièces de raccordement ne présentent aucun dommage.
- Ne faites pas de mouvements exagérés, et veillez à toujours avoir une bonne stabilité et un bon équilibre, afin de toujours avoir le contrôle de l'outil, même dans les situations imprévues.
- Portez des vêtements appropriés. Évitez de porter des habits amples et des bijoux. Tenez toujours vos cheveux, vos vêtements et vos gants loin des pièces mobiles, car ils risquent de se coincer et de provoquer de graves blessures.



Conditions nécessaires pour l'alimentation en air comprimé

- Raccordez l'appareil à un air propre et sec avec une pression non supérieure à la pression de service max. comme indiqué dans les fiches techniques de l'appareil. Une pression trop élevée réduit considérablement la durée de vie de l'appareil et peut entraîner de graves accidents.
- Raccordez l'appareil à l'air pressurisé en utilisant les tuyaux, conduites et raccords dans les coupes transversales et les tailles prévues (cf. illustration ci-dessus).
- Ne montez pas de couple rapide directement sur la poignée de la machine.
- Pour que l'appareil fonctionne correctement, il faut que la puissance du compresseur soit au moins 10% supérieure à la consommation indiquée pour l'appareil pressurisé.
- Veuillez respecter les fiches techniques de ce mode d'emploi.

Machines à air pressurisé - Consignes de sécurité

- La société Berner vous propose des outils et appareils à air pressurisé vous permettant de travailler vite et en toute sécurité.
- Le facteur de sécurité principal pour cet appareil et tous les autres, C'EST VOUS.
- Votre méticulosité et votre bon sens sont votre meilleure protection contre les accidents. Il n'est pas possible de proposer ici une liste exhaustive de tous les risques éventuels, mais nous avons tenté de vous présenter les principaux. Ne pas modifier cet appareil et ses pièces auxiliaires.
- Seul un personnel qualifié a le droit d'utiliser cet appareil.
- Ne poser l'outil que si les pièces rotatives sont à l'arrêt.
- Ne pas laisser l'appareil en marche lorsqu'il est transporté.

- Tenez toujours l'appareil fermement dans vos mains, et adoptez toujours une posture, au niveau du corps et des bras, vous permettant de contrer les secousses provoquées par son utilisation.
- Tenez vos mains loin des pièces rotatives. Ici aussi, des secousses sont possibles.
- Au cas où l'appareil calerait ou se bloquerait, éteignez-le. Ne démarrez jamais l'outil tant qu'il est bloqué. Retirez d'abord les conduites d'air comprimé avant de tenter de débloquer l'appareil. Contrôlez la cause du blocage, et procédez aux corrections correspondantes.

Risques de l'air comprimé :

- L'air comprimé peut provoquer de graves blessures !
- Éteignez toujours l'alimentation en air. Laissez l'air sortir du tuyau jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de pression, et stoppez l'alimentation en air lorsque l'appareil n'est pas utilisé, avant de changer les équipements auxiliaires et lors des réparations.
- Ne dirigez jamais le souffle d'air sur vous ni sur d'autres personnes.
- Les tuyaux bougeant dans tous les sens peuvent provoquer de graves blessures. Assurez-vous que les tuyaux ne soient pas endommagés et que tous les raccords soient montés correctement et soient stables.
- Ne dépassez jamais la pression maximale de l'air indiquée sur la plaque signalétique, par ex. max. 6,3 bars.
- Respectez les consignes d'installation !

Vous obtiendrez des consignes de sécurité supplémentaires auprès de :

- votre employeur, le syndicat ou les associations professionnelles
- les consignes de sécurité de la Communauté Européenne / du pays d'utilisation.
- consignes de sécurité pour les appareils manuels non électriques, disponibles auprès du :
European committee for standardization, Rue de Stassart 36. 1050, BRUXELLES; BELGIQUE
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Maintenance

- Demandez à votre revendeur de remplacer les pièces abîmées ou usagées par des pièces de rechange d'origine. Utiliser des pièces de rechange non autorisées peut entraîner des dysfonctionnements de l'outil et des blessures sur les personnes.
- Contrôlez régulièrement l'appareil afin de détecter d'éventuelles fissures et des changements anormaux, ainsi que pour vous assurer que les pièces mobiles fonctionnent bien.
- En cas d'anomalies, ne plus utiliser l'appareil avant qu'un expert autorisé n'ait effectué une expertise. Beaucoup d'accidents sont dus à une maintenance incorrecte ou insuffisante des appareils.

Utilisation des appareils :

- Pistolet de nettoyage : Pour le nettoyage des saletés sur les véhicules

Pour votre propre sécurité, veuillez respecter les points suivants :

Avant la mise en service du BPT-TORNADOR GUN BLACK, merci de lire et respecter l'intégralité de ce mode d'emploi et des consignes de sécurité. Ensuite, ranger ce mode d'emploi dans un endroit adapté et accessible à tous les utilisateurs de l'appareil. Le BPT-TORNADOR GUN BLACK ne doit être utilisé, mis en service, installé, nettoyé et entretenu que par des personnes formées, qui comprennent et suivent les présentes consignes. Une utilisation incorrecte du BPT-TORNADOR GUN BLACK, ainsi que tout changement apporté ou combinaison avec des pièces n'étant pas d'origine ou des produits nettoyants inappropriés peuvent entraîner de sérieux problèmes de santé sur les utilisateurs, les tiers et les animaux. Respecter les consignes de sécurité en vigueur, ainsi que les consignes relatives au poste de travail et les directives de la protection du travail du pays ou de la région d'utilisation du BPT-TORNADOR GUN BLACK (par ex. les consignes françaises de protection contre les accidents).

Consignes de sécurité :

- Cet appareil n'est pas isolé des tensions électrique et des courants. Évitez absolument tout contact du BPT-TORNADOR GUN BLACK et du liquide qui s'écoule avec les appareils électriques, les courants et les tensions. **Attention : DANGER DE MORT !**
- Le BPT-TORNADOR GUN BLACK ne doit pas être utilisé dans un endroit exposé aux risques d'explosion.
- Les personnes utilisant cet appareil doivent être physiquement capables de faire face au poids, à la masse et à la puissance du BPT-TORNADOR GUN BLACK.
- Avant chaque utilisation du BPT-TORNADOR GUN BLACK, assurez-vous que le récipient et les tuyaux d'air sont dépourvus de toute saleté. Les éventuelles saletés peuvent partir très vite et provoquer de graves blessures et/ou dommages.
- Avant de procéder à tout branchement, raccordement et toute utilisation, assurez-vous que les raccords, l'étanchéité et les tuyaux sont tous bien stables (en particulier les vis et écrous), et vérifiez que les conduites d'air comprimé et les pièces de raccordement du BPT-TORNADOR GUN BLACK ne présentent aucun dommage.
- Le BPT-TORNADOR GUN BLACK provoque une pression sonore considérable. Il convient donc de porter une protection pour les oreilles adaptée, afin d'éviter des problèmes de santé.
- Lors du fonctionnement du BPT-TORNADOR GUN BLACK, des petites pièces peuvent être soufflées vers le haut. Il convient donc de porter des lunettes de protection appropriées, afin d'éviter les blessures oculaires.
- Le BPT-TORNADOR GUN BLACK pulvérise en très fine poussière les liquides de nettoyage. Pour éviter les problèmes de santé dus à une inhalation, il convient donc de porter une protection respiratoire appropriée.
- Assurez-vous que les personnes se trouvant à proximité de vous sont également équipées des protections pour les oreilles, pour les yeux et pour la respiration.
- Le BPT-TORNADOR GUN BLACK doit être utilisé uniquement dans les pièces bien aérées.
- Le BPT-TORNADOR GUN BLACK doit fonctionner avec une pression entre **5,5 et 6,3 bars**. La pression maximale est de 8,5 bars. Une pression d'air supérieure peut provoquer des dommages matériels et des blessures physiques.
- Lors du remplissage de liquides (produits nettoyants), le BPT-TORNADOR GUN BLACK doit être sans pression. Il convient de s'en assurer avant de dévisser le récipient.
- N'utilisez pas de produits nettoyants acides, alcalins et / ou légèrement inflammables. Cela peut remettre en question la durée de vie du BPT-TORNADOR GUN BLACK et donc représenter un risque de détérioration de l'appareil et de graves blessures physiques.
- Pour les produits de nettoyage à diluer, veuillez toujours strictement respecter les consignes des fabricants, surtout pour les proportions de mélange.
- Vissez un tuyau à air comprimé sur l'appareil. L'utilisation de coups rapides directement sur les appareils à air comprimé peut être dangereuse lorsqu'ils se défont.
- Ne dirigez jamais le BPT-TORNADOR GUN BLACK sur le visage ou le corps. Cela vaut autant pour vous-même que pour les autres personnes et les animaux. Une mauvaise utilisation peut entraîner des blessures, en particulier la perte de la vue.

- Veillez à adopter une position stable et à ne pas être gêné par les tuyaux à air comprimé lors de l'utilisation du BPT-TORNADOR GUN BLACK. Glisser, tomber ou trébucher avec cet appareil peut provoquer de graves blessures.
- Les pièces se rapportant à la sécurité, comme par ex. les sangles de sécurité, les modules électroniques ou électriques, ne doivent pas être nettoyés avec le BPT-TORNADOR GUN BLACK. En effet, cela risquerait de l'endommager et de ne plus répondre à sa fonction de sécurité.
- Lorsque vous nettoyez l'appareil, qu'il est soumis à une opération de maintenance ou lorsqu'il n'est pas utilisé, coupez l'alimentation en air pressurisé.
- Ne pas mettre le BPT-TORNADOR GUN BLACK à portée de mains des enfants.
- Veuillez également respecter les consignes de sécurité qui vous ont été remises avec l'appareil.

Remarques particulières

Les informations et conseils que nous vous transmettons pour aider l'acheteur/l'utilisateur, sont le résultat de nos expériences et des connaissances actuelles. En raison de la grande diversité des possibilités d'utilisation et de traitement, ces consignes ne sont pas obligatoires et ne représentent pas de contrat juridique ni aucune obligation en rapport avec le contrat de vente.

Dans tous les cas, l'acheteur doit s'assurer lui-même que l'objectif prévu est bien adapté. Veuillez toujours lire les consignes de sécurité techniques des liquides de nettoyage, et en cas de doute, veuillez vous adresser au fabricant.

Notre responsabilité est régie exclusivement par nos conditions générales de ventes. Elles ne sont complétées ni par ces informations, ni par les conseils techniques de nos conseillers.

Consignes d'utilisation :

- 1 Retirez les saletés déposées sur la surface à nettoyer (par ex. avec des brosses ou un aspirateur).
- 2 Mettez le levier vert en position verticale afin de rendre disponible le liquide (de nettoyage) contenu dans le récipient. **N'ajoutez les produits nettoyant dans le récipient que juste avant leur utilisation, et retirez les éventuels liquides s'y trouvant après l'utilisation, afin d'éviter que les dépôts de produit nettoyant n'engorgent le filtre d'aspiration et les tuyaux.**
- 3 **Important :** Avec le bec nettoyant, veuillez respecter un angle d'env. 45° et 1 à 3 cm d'éloignement de la surface à nettoyer.
- 4 Appuyez entièrement sur "Retrait", faites lentement tourner le BPT-TORNADOR GUN BLACK en cercles autour de la surface à nettoyer.
- 5 Tournez le levier vert pour le mettre en position horizontale "air only". Appuyez sur retrait et séchez la surface nettoyée.
- 6 Pour retirer l'humidité restante, essuyez la surface nettoyée au moyen d'un chiffon sec.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE après l'utilisation

- Voici comment nettoyer l'entonnoir : Faites tourner le levier vert pour le mettre en position horizontale "air only", maintenez le bec nettoyant dans un sceau avec de l'eau claire, et enfoncez entièrement le retrait afin de retirer les saletés du bec.
- **De plus, après chaque utilisation, rincer les tuyaux et le filtre d'aspiration afin d'éviter que les dépôts du nettoyage ne provoquent un engorgement. Pour ce faire, remplir un récipient propre et vide avec de l'eau, et le visser à l'appareil. Faire tourner le levier pour le mettre en position verticale, et, pendant env. 20 secondes, appuyer à fond sur le retrait, afin que l'eau puisse être aspirée et vaporisée. En cas de salissures importantes du filtre, retirer la bille métallique du tuyau d'aspiration, et nettoyer le filtre se trouvant à l'intérieur au moyen d'un pistolet soufflant.**
- Avant tout nettoyage, toute maintenance et toute réparation, le BPT-TORNADOR GUN BLACK doit être coupé de l'alimentation en air (sauf pour le rinçage, comme précisé ci-dessus). Le fait de ne pas respecter ces avertissements peut entraîner de graves blessures.
- Remplacer les pièces endommagées ou défectueuses. Le set de rotation (réf. AK), le nez (réf. 11) et tous les tuyaux et joints sont des pièces d'usure. N'hésitez pas à parler à votre revendeur des pièces de rechange d'origine.

QUANTITÉ D'AIR NÉCESSAIRE

Pour permettre une puissance **optimale**, le BPT-TORNADOR GUN BLACK a besoin d'une pression d'air constante entre **5,5 et 6,3 bars**.

ATTENTION : Les quantités d'air constantes varient selon la taille et la puissance du compresseur.

Soupape régulatrice de pression.

Le BPT-TORNADOR GUN BLACK nécessite, pour pouvoir atteindre sa puissance optimale, une pression d'air entre **5,5 et 6,3 bars**. De nombreux compresseurs génèrent une pression plus importante.

La soupape régulatrice de pression permet de faire varier la pression. Si la pression d'air est basse, le produit nettoyant est aspiré (pour le nettoyage). Si la pression d'air est plus importante, moins de produit nettoyant est aspiré, et la puissance disponible est plus importante. Si l'alimentation en produits chimiques est coupée, convient également pour le séchage.

Remarque : Nous conseillons de monter en amont un réducteur de pression d'air de max. **6,5 bars**, et d'utiliser la soupape de régulation de pression pour affiner l'ajustage.



Explication des symboles :

Porter une protection pour les oreilles, des lunettes de protection, un masque de protection anti-poussière adapté. Protéger les cheveux par un filet à cheveux, porter des gants de protection et bien lire les consignes d'utilisation afin d'assurer la sécurité.

Données techniques

Raccordement à l'air pressurisé	1/4"
Pression de service / pression maximale	6,3bar
Consommation d'air	245 l/min pour 5.5 bars
Poids (kg)	0.67 Kg.
Niveau sonore pression sonore (LpA)	92.66 dB (EN ISO 15744)
Niveau sonore puissance sonore (LwA)	103.65 dB (EN ISO 15744)
Pression sonore de pointe pondérée point C (LpC)	96.5 dB (EN ISO 15744)
Niveau de vibrations	3.9 m/sec ² (EN 28662-1)
Impression de mesure niveau de vibrations	1.95 m/sec ² (EN 28662-1)
N° de série	

Antes de poner en funcionamiento esta herramienta es imprescindible haber leído, entendido y tenido en cuenta este manual de uso.



Advertencias generales de seguridad y protección personal

ATENCIÓN

- Antes de poner en funcionamiento este aparato es necesario leer íntegra y detenidamente, tener en cuenta y cumplir este manual de uso y las advertencias de seguridad. A continuación, el manual deberá guardarse en un lugar adecuado, al alcance de cualquier persona que utilice el aparato.
- El aparato solo debe ser puesto en funcionamiento, instalado, utilizado, limpiado y revisado por personas competentes que entiendan y observen este manual. Los usuarios deben estar en condiciones físicas de poder utilizar este aparato.
- En caso de un uso inapropiado, así como si se lleva a cabo cualquier modificación o combinación utilizando piezas no adecuadas de otros fabricantes, pueden producirse daños materiales y graves daños para la salud de la persona en cuestión y de otras personas y animales.
- Deben tenerse en cuenta y cumplirse las normas de seguridad, disposiciones del puesto de trabajo y normas sobre protección laboral aplicables del país o la zona de utilización en cuestión, por ejemplo la normativa española sobre prevención de accidentes.
- Asegúrese de que el aparato se encuentra fuera del alcance de los niños y de otras personas que no están familiarizadas con su manejo. La puesta en marcha de la herramienta por personas que no conocen las normas de seguridad y de uso es potencialmente peligrosa.

Peligros en el puesto de trabajo:

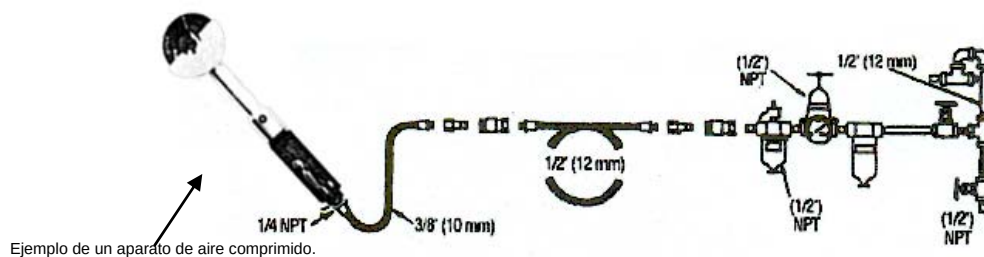
- Los resbalones, tropezones y caídas son la principal causa de accidentes graves e incluso mortales. Debe por tanto prestarse atención a los tubos que se encuentran en el trayecto al puesto de trabajo o en el entorno de este.
- Procure mantener una postura corporal segura y firme.
- Las secuencias de movimientos repetitivos, una mala postura corporal y las constantes vibraciones pueden tener consecuencias perjudiciales para las manos y los brazos.
- Un elevado nivel de ruidos puede provocar pérdida de audición permanente. Utilice la protección auditiva obligatoria.
- Evite aspirar polvo y entrar en contacto con los residuos de abrasión y de materiales que se generan durante el proceso de trabajo. Pueden ser perjudiciales para su salud.
- El personal de servicio y de mantenimiento debe estar físicamente en condiciones de soportar el tamaño, el peso y la fuerza del aparato.
- Este aparato no está diseñado para ser utilizado en atmósferas potencialmente explosivas y no puede entrar en contacto con piezas conductoras de tensión.
- Recuerde que todo material está sujeto a desgaste y que ello puede provocar la aparición de signos de fatiga en las herramientas.
- Sujete firmemente la herramienta y asegúrese de mantener una postura segura que le permita contrarrestar la fuerza generada por la herramienta.

Riesgos por esquirlas que salen despedidas:

- Pequeñas esquirlas que pueden ser por ejemplo removidas por el aire de retorno pueden provocar lesiones oculares y, por tanto, pérdida de visión. Al trabajar con un aparato de aire comprimido, efectuar trabajos de reparación o de mantenimiento o incluso al sustituir piezas accesorias debe utilizarse siempre una protección ocular y facial adecuada (gafas de protección, máscara.)
- Esto también es aplicable a todas las demás personas que se encuentren en el área de peligro.
- En caso de fallos de funcionamiento, desconecte de inmediato el aparato y solicite su revisión a un taller autorizado.
- En caso de fuertes vibraciones, desconecte la herramienta y solicite su revisión a un taller especializado autorizado. Mientras no se adopten medidas de corrección adecuadas, el aparato no podrá seguir utilizándose.

Protección personal

- Utilice el aparato solo si está despierto y descansado.
- Preste en todo momento atención a lo que está haciendo y utilice siempre el sentido común cuando maneje la herramienta.
- No utilice el aparato si está cansado o bajo los efectos de algún fármaco o del alcohol. El más mínimo descuido puede tener graves consecuencias.
- Utilice ropa de protección suficiente y gafas de seguridad. La utilización del equipo de protección, como máscaras antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco y protección auditiva, reduce enormemente el riesgo de accidentes y lesiones.
- Evite que la herramienta se ponga en funcionamiento por error o de forma no intencionada. Asegúrese de que el aparato se desconecta de la alimentación de aire comprimido después de cada uso y durante el transporte.
- Antes de conectar y utilizar la herramienta compruebe siempre que todas las uniones del aparato y de los tubos están firmemente colocadas (especialmente los tornillos y las tuercas) y en particular que los conductos de aire comprimido y las piezas de conexión no presentan daños.
- No adopte posiciones forzadas y procure mantener una postura segura y su cuerpo en equilibrio para tener la herramienta bajo control en todo momento, incluso si se producen situaciones inesperadas.
- Utilice ropa adecuada. Evite llevar prendas amplias o complementos. Mantenga en todo momento el cabello, las prendas de vestir y los guantes lejos de las piezas en movimiento, ya que estas podrían atraparlos y causarle lesiones importantes.



Requisitos para el aire comprimido suministrado

- Conecte el aparato a aire limpio y seco con una presión que no supere la presión de servicio máxima indicada en los datos técnicos de este aparato. Una presión mayor acorta considerablemente la vida útil del aparato y puede provocar además accidentes graves.
- Conecte el aparato al aire comprimido utilizando conductos, tubos y conexiones de la sección transversal y el tamaño prescritos (véase la imagen anterior).
- No monte ningún acoplamiento rápido directamente al mango de la herramienta.
- Para que el aparato funcione a la perfección, la potencia del compresor debe ser como mínimo un 10 % mayor que el consumo indicado para la herramienta de aire comprimido.
- Por favor, consulte los datos técnicos que se incluyen en este manual.

Normas de seguridad para máquinas accionadas con aire comprimido

- Con sus aparatos de aire comprimido, Berner pone a su disposición herramientas que le permiten trabajar de forma rápida y segura.
- Sin embargo, el factor de seguridad más importante para este y cualquier otro aparato es USTED MISMO.
- Su diligencia y su capacidad de juicio son la mejor forma de evitar accidentes. No podemos enumerar aquí todos los riesgos posibles, pero hemos intentado destacar los más importantes. Este aparato y sus accesorios no deben modificarse.
- Este aparato solo debe ser utilizado por personal cualificado.

- La herramienta no debe apoyarse hasta que las piezas giratorias se hayan detenido.
- El aparato no puede dejarse en funcionamiento mientras se desplaza o se transporta.
- Sujete en todo momento la herramienta con la mano de forma firme y segura y coloque su cuerpo y el brazo de tal forma que pueda amortiguar el retorno que puede producirse durante su utilización.
- Mantenga las manos lejos de las piezas giratorias. En este caso también pueden producirse retrocesos.
- En caso de que la herramienta se atasque o se bloquee, desconéctela de inmediato. En ningún caso arranque la herramienta mientras siga bloqueada. En primer lugar extraiga los conductos de aire comprimido antes de intentar desatascar la herramienta. Compruebe el motivo del bloqueo y adopte las medidas correctoras adecuadas.

Peligros de la alimentación de aire comprimido:

- El aire comprimido puede provocar lesiones graves.
- Cierre siempre la alimentación de aire. Deje que el aire salga del tubo hasta que no haya presión e interrumpa la entrada de aire al aparato cuando este no se esté utilizando, antes de cambiar piezas accesorias o si hay alguna reparación pendiente.
- No dirija nunca el chorro de aire directamente hacia usted u otras personas.
- Las sacudidas de los tubos pueden provocar lesiones graves. Compruebe que los tubos no presentan daños y que todas las conexiones están correctamente montadas y aseguradas.
- No supere nunca la presión máxima indicada en la placa de características o los 6,3 bar.
- Tenga en cuenta las instrucciones de instalación.

Obtendrá más advertencias de seguridad de:

- Su empleador, el sindicato o la asociación profesional.
- La normativa de seguridad de Comunidad Europea o del país de utilización en cuestión.
- Las "Disposiciones de seguridad para aparatos portátiles no eléctricos", que pueden solicitarse al European Committee for Standardization, Rue de Stassart 36. 1050 BRUSELAS, BÉLGICA.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Mantenimiento

- Solicite a su distribuidor la sustitución de las piezas dañadas o desgastadas por piezas de repuesto originales. La utilización de piezas de repuesto no autorizadas puede provocar fallos de funcionamiento en la herramienta y daños a las personas.
- Revise la herramienta periódicamente y compruebe que no hay grietas, huecos inusuales o asimetrías y que no se puede acceder fácilmente a las piezas móviles.
- Si se da alguna circunstancia de este tipo, el aparato no podrá seguir utilizándose mientras no sea evaluado por un taller especializado autorizado. Recuerde que muchos accidentes se deben a un mantenimiento incorrecto o insuficiente de las herramientas.

Aplicación del aparato:

- Pistola de limpieza: para limpiar la suciedad en vehículos.

Por su propia seguridad debe tener en cuenta los puntos siguientes:

Antes de poner en funcionamiento la BPT-TORNADOR GUN BLACK es necesario leer íntegra y detenidamente, tener en cuenta y cumplir este manual de uso y las advertencias de seguridad. A continuación, el manual deberá guardarse en un lugar adecuado, al alcance de cualquier persona que utilice el aparato. La BPT-TORNADOR GUN BLACK solo debe ser instalada, utilizada, limpiada y revisada por personas competentes que entiendan y observen este manual. En caso de un uso inapropiado de la BPT-TORNADOR GUN BLACK, así como si se lleva a cabo cualquier modificación o combinación utilizando piezas no adecuadas de otros fabricantes o productos de limpieza no apropiados, pueden producirse daños materiales y graves daños para la salud de la persona en cuestión y de otras personas y animales. Deben tenerse en cuenta y cumplirse las normas de seguridad, disposiciones del puesto de trabajo y normas sobre protección laboral aplicables del país o la zona de utilización en cuestión de la BPT-TORNADOR GUN BLACK, por ejemplo la normativa española sobre prevención de accidentes.

Advertencias de seguridad:

- Este aparato no cuenta con aislamiento frente a tensiones y corrientes eléctricas. Es imprescindible evitar todo contacto de la BPT-TORNADOR GUN BLACK y el líquido pulverizado con corrientes, tensiones y aparatos eléctricos. **CUIDADO: PELIGRO DE MUERTE**
- La BPT-TORNADOR GUN BLACK no puede utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas.
- Las personas que trabajan con esta herramienta deben estar en condiciones físicas de soportar el peso, la masa y la fuerza de la BPT-TORNADOR GUN BLACK durante su uso.
- Antes de utilizar la BPT-TORNADOR GUN BLACK asegúrese siempre de que el vaso y los conductos de aire no presentan suciedad de ningún tipo. Cualquier resto de suciedad podría actuar como proyectil y causar lesiones y/o daños importantes.
- Antes de conectar y utilizar la herramienta compruebe siempre que todas las uniones (especialmente los tornillos y las tuercas) están firmemente colocadas, verifique la estanqueidad de la BPT-TORNADOR GUN BLACK y de los tubos y asegúrese de que los conductos de aire comprimido y las piezas de conexión no presentan daños.
- La BPT-TORNADOR GUN BLACK genera una considerable presión sonora. Por ello debe utilizarse una protección acústica adecuada para evitar lesiones.
- Al trabajar con la BPT-TORNADOR GUN BLACK pueden levantarse pequeñas partículas. Por este motivo deben utilizarse unas gafas de protección adecuadas para evitar lesiones en los ojos.
- La BPT-TORNADOR GUN BLACK pulveriza muy finos los líquidos limpiadores. Por ello, para evitar daños en la salud debido a la aspiración de estos líquidos, debe utilizarse una protección respiratoria adecuada.
- Asegúrese de que las personas que se encuentren en el entorno más cercano también llevan la protección acústica, ocular y respiratoria correspondiente.
- La BPT-TORNADOR GUN BLACK solo puede utilizarse en entornos bien ventilados.
- La BPT-TORNADOR GUN BLACK debe utilizarse con una presión entre **5,5 y 6,3 bar**. Puede funcionar con una presión máxima de 8,5 bar. Una presión mayor puede causar daños y lesiones graves.
- Para llenar los líquidos (productos de limpieza), la BPT-TORNADOR GUN BLACK debe estar sin presión. Esto debe comprobarse antes de desenroscar el vaso.
- No utilice productos de limpieza ácidos, alcalinos y/o fácilmente inflamables. Esto puede influir en la vida útil de la BPT-TORNADOR GUN BLACK, dañar la herramienta y afectar gravemente a la salud del usuario.
- En caso de utilizar líquidos de limpieza que deban diluirse observe siempre las instrucciones del fabricante para determinar la proporción de la mezcla.
- Enrosque un tubo de aire comprimido al aparato. La utilización de acoplamiento rápidos directamente en aparatos de aire comprimido puede ser peligrosa porque pueden soltarse sin querer.
- No dirija la BPT-TORNADOR GUN BLACK nunca hacia la cara o el cuerpo. Esto es válido para el propio usuario, terceras personas y animales. En caso contrario pueden causarse lesiones considerables, en especial incluso pérdida de visión.
- Procure mantener una posición firme y no obstruir los tubos de aire comprimido mientras trabaje con la BPT-TORNADOR GUN BLACK. Los resbalones, caídas y tropezones mientras se trabaja con esta herramienta pueden tener graves consecuencias para la salud.

- Los componentes relevantes desde el punto de vista de la seguridad, como por ejemplo cinturones de seguridad y módulos eléctricos o electrónicos, no deben limpiarse con la BPT-TORNADOR GUN BLACK. De lo contrario podrían dañarse y, en caso dado, no cumplirían su función de seguridad.
- Desconecte la entrada de aire comprimido cuando no se esté utilizando la herramienta y durante la limpieza o el mantenimiento.
- No guarde la BPT-TORNADOR GUN BLACK al alcance de los niños.
- Observe cualquier otra instrucción de seguridad que haya recibido con este aparato.

Advertencias especiales:

Las indicaciones y recomendaciones verbales y por escrito que proporcionamos como ayuda al comprador o usuario son el resultado de la experiencia acumulada y los conocimientos más recientes. Debido a la gran variedad de posibilidades de aplicación y condiciones de utilización, estas indicaciones no son vinculantes y no constituyen ninguna relación jurídica contractual ni dan lugar a ninguna obligación adicional derivada del contrato de compraventa.

En todos los casos es el propio comprador quien, bajo su responsabilidad, debe comprobar la idoneidad del aparato para el fin previsto. Lea siempre las advertencias técnicas de seguridad de los líquidos limpiadores y en caso de duda póngase en contacto con el fabricante.

Nuestra responsabilidad se limita exclusivamente a lo indicado en nuestras Condiciones Comerciales Generales y ni esta información ni el asesoramiento proporcionado por nuestro Servicio Técnico Externo la amplían.

Advertencias de uso:

- 1 Elimine la suciedad suelta que pueda haber en la superficie que se ha de limpiar (por ejemplo, con un cepillo o un aspirador).
- 2 Coloque la palanca verde en posición vertical para dejar pasar el líquido (limpiador) contenido en el vaso. **Introduzca el producto de limpieza en el vaso justo antes de utilizar la herramienta y vacíe el líquido restante después de cada uso para evitar que el filtro de aspiración y los conductos se obstruyan.**
- 3 **Importante:** Mantenga la boquilla de limpieza formando un ángulo de aprox. 45° con la superficie que se ha de limpiar y a una distancia de tan solo 1-3 cm de esta.
- 4 Apriete por completo el "gatillo"; mueva la BPT-TORNADOR GUN BLACK lentamente y dibujando círculos sobre la superficie que se ha de limpiar.
- 5 Coloque la palanca verde en la posición horizontal "air only". Apriete el gatillo y seque la superficie limpia.
- 6 Para eliminar cualquier resto de humedad, pase un paño seco por la superficie.

REVISIÓN Y MANTENIMIENTO tras el uso

- Para limpiar el cono, coloque la palanca verde en la posición horizontal "air only", introduzca la boquilla de limpieza en un cubo con agua limpia y apriete el gatillo por completo para eliminar la suciedad de la boquilla.
- **Además, tras cada uso es necesario limpiar los tubos y el filtro de aspiración para evitar que se obstruyan debido a los restos de productos limpiadores. Para ello, llene el depósito vacío y limpio y enrósquelo al aparato de la forma habitual. Coloque la palanca en posición vertical y apriete el gatillo por completo durante unos 20 segundos para que el agua pueda ser aspirada y pulverizada. Si el filtro está muy sucio será necesario extraer la bola metálica del tubo de aspiración y limpiar el filtro que se encuentra en el interior, p. ej. con una pistola de soplado.**
- Antes de llevar a cabo cualquier tarea de limpieza, reparación o mantenimiento, la BPT-TORNADOR GUN BLACK debe desconectarse de la red de aire comprimido (excepto para enjuagarla como se ha descrito). De no observarse esta advertencia podrían sufrirse lesiones graves.
- Las piezas dañadas o defectuosas deben ser sustituidas. El juego de piezas giratorias (n.º de pieza AK), la boquilla (n.º de pieza 11) y todos los tubos y juntas son piezas de desgaste. Por favor, solicite a su distribuidor piezas originales adecuadas.

CAUDAL DE AIRE NECESARIO

Para desarrollar una potencia **óptima**, la BPT-TORNADOR GUN BLACK necesita una presión de aire constante de entre **5,5 y 6,3 bar**.

ATENCIÓN: Los caudales de aire constantes varían en función del tamaño y la potencia del compresor.

Válvula de control de la presión

Para desarrollar una potencia óptima, la BPT-TORNADOR GUN BLACK necesita una presión de aire de entre **5,5 y 6,3 bar**, pero muchos compresores generan una presión mayor.

Con la válvula de control de la presión puede variar la presión. Con una presión de aire menor se utiliza más cantidad de limpiador (para limpiar). Con una presión de aire mayor se utiliza menos producto limpiador y la fuerza es mayor. En este caso, la fuerza para secar también es mayor con la entrada de producto limpiador cerrada.

Advertencia: En principio recomendamos anteponer además un reductor de presión con un máximo de 6,5 bar y utilizar la válvula de control de la presión para un ajuste preciso.



Explicación de los símbolos:

Para garantizar un manejo seguro debe utilizarse protección auditiva, ocular y una máscara antipolvo adecuada, el cabello debe protegerse si es preciso con una redcilla, deben utilizarse guantes de protección y es necesario leer el manual de instrucciones.

Datos técnicos

Conexión de aire comprimido	1/4"
Presión de servicio/Presión máxima	6,3 bar
Consumo de aire	245 l/min a 5,5 bar
Peso (kg)	0,67 Kg
Nivel de presión acústica (LpA)	92,66 dB (EN ISO 15744)
Nivel de potencia acústica (LwA)	103,65 dB (EN ISO 15744)
Valor pico ponderado de presión acústica (LpC)	96,5 dB (EN ISO 15744)
Nivel de vibraciones	3,9 m/seg ² (EN 28662-1)
Imprecisión de medición del nivel de vibraciones	1,95 m/seg ² (EN 28662-1)
Número de serie	

Prima dell'utilizzo di questo utensile è tassativamente necessario leggere, comprendere e rispettare le presenti istruzioni per l'uso.



Indicazioni di sicurezza generali e sicurezza personale

ATTENZIONE!

- Prima dell'utilizzo di questo utensile, è necessario leggere, rispettare ed osservare in modo completo ed accurato le presenti istruzioni per l'uso comprese le indicazioni di sicurezza. In seguito è necessario conservare le presenti istruzioni per l'uso in un luogo adeguato e accessibile a tutti gli utenti dell'apparecchio.
- È consentito azionare, installare, utilizzare, pulire e sottoporre a manutenzione l'apparecchio solo da parte di persone esperte che comprendano e rispettino le presenti istruzioni per l'uso. L'utente deve essere fisicamente in grado di poter azionare questo apparecchio.
- In caso di impiego improprio o di manomissioni o installazione di componenti esterni non adeguate si possono verificare danni materiali, gravi danni alla salute delle persone, alle persone terze e agli animali.
- È necessario rispettare ed osservare le disposizioni in materia di sicurezza, il regolamento del posto di lavoro e le disposizioni in materia di tutela sul posto di lavoro applicabili dei diversi paesi d'appartenenza o degli ambiti d'applicazione.
- Accertarsi che l'utensile sia fuori dalla portata dei bambini e persone che non abbiano dimestichezza con il suo utilizzo. L'attivazione di uno strumento da parte di persone prive di dimestichezza delle disposizioni in materia di sicurezza e funzionamento risulta potenzialmente pericoloso.

Pericoli sul posto di lavoro

- I casi di scivolamento, inciampo e caduta rappresentano i motivi principali di incidenti gravi o persino fatali. Prestare attenzione alle condutture flessibili presenti lungo il percorso o nell'area circostante al posto di lavoro.
- Prestare attenzione ad una postura sicura ed una buona stabilità.
- I cicli di movimentazione ripetuti, la postura sfavorevole e le vibrazioni costanti possono produrre effetti dannosi su braccia e mani.
- Un elevato livello del rumore può provocare la perdita dell'udito permanente. Utilizzare le protezioni per le orecchie previste.
- Evitare di inspirare le polveri ed evitare il contatto con l'abrasione o i residui del materiale che si formano durante il processo di lavorazione. Questi materiali possono essere dannosi per la salute.
- Il personale addetto al funzionamento e alla manutenzione deve essere fisicamente in grado di gestire l'utensile, sostenerne il peso e contrastare la forza esercitata dall'utensile.
- Questo utensile non è destinato all'impiego in ambienti a rischio d'esplosione e non deve venire a contatto con componenti sotto tensione.
- Tenere presente che tutti i materiali sono soggetti anche all'usura e di conseguenza si possono verificare segni d'affaticamento dei componenti.
- Trattenere l'utensile in modo ben saldo ed accertarsi di essere in una posizione stabile per poter contrastare le eventuali forze che si sviluppano con lo strumento.

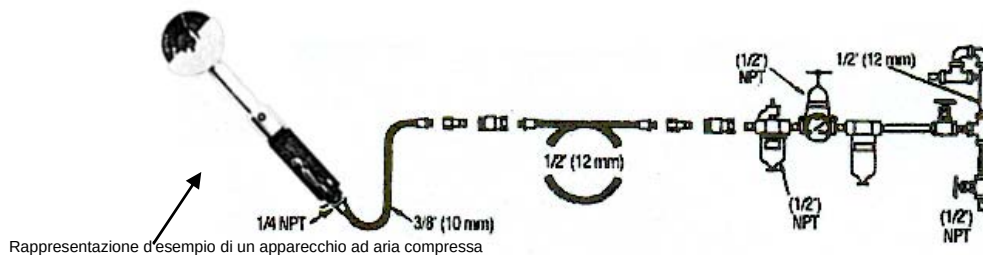
Pericoli provocati dal distaccamento di schegge nell'area di lavoro

- Anche le schegge piccole, che ad esempio potrebbero essere sollevate dall'aria di scarico, possono provocare lesioni alla vista e, nei casi più gravi, alla cecità. Durante le operazioni con un utensile ad aria compressa, durante le riparazioni o gli interventi di manutenzione e durante la sostituzione di applicazioni degli apparecchi, è obbligatorio indossare sempre una protezione adeguata per gli occhi e il viso (occhiali protettivi, maschera per il viso).
- Questa indicazione ha validità anche per tutte le altre persone che rimangono nell'area a rischio.
- Disattivare l'apparecchio immediatamente in caso di malfunzionamenti e farlo controllare da un'officina autorizzata.
- In caso di forti vibrazioni, disattivare lo strumento e farlo ispezionare da un'officina specializzata.

autorizzata. Senza le misure correttive adeguate non è consentito proseguire l'impiego dell'apparecchio.

Sicurezza personale

- Consigliamo l'utilizzo prestando la massima attenzione.
- Prestare sempre attenzione alle operazioni svolte durante il funzionamento dello strumento. Utilizzare sempre il buonsenso.
- Non utilizzare l'apparecchio in condizioni di stanchezza o sotto l'effetto di medicinali, alcool o farmaci. La minima disattenzione può provocare gravi lesioni.
- Indossare i dispositivi di protezione individuale (DPI) adeguati, in particolare gli occhiali protettivi, protezioni per il corpo, maschere antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, elmetto protettivo e protezioni per l'udito. Con l'utilizzo dei DPI si riduce in modo drastico il rischio d'incidenti e lesioni.
- Prevenire un'accensione errata ed involontaria dello strumento. Accertarsi che l'utensile sia scollegato dall'erogazione dell'aria compressa dopo l'impiego e durante il trasporto.
- Prima di ogni collegamento ed ogni impiego, verificare la stabilità della sede di tutti gli allacciamenti (in particolare di viti e dadi) dell'utensile e dei tubi flessibili, in particolare per quanto riguarda i danni alle condotte dell'aria compressa e ai raccordi.
- Mantenere una posizione consona all'utilizzo, evitare i comportamenti che provocano instabilità.
- Indossare gli indumenti adeguati in modo da evitare di impigliarsi con i componenti.



Requisiti dell'aria compressa erogata

- Collegare l'utensile all'aria pulita ed asciutta sotto una pressione che non sia superiore a quella d'esercizio massima secondo le specifiche tecniche dell'apparecchio interessato. La maggiore pressione riduce sensibilmente la durata dell'apparecchio e può inoltre provocare gravi incidenti.
- Collegare l'utensile all'aria compressa e alle condotte di alimentazione. Utilizzare i tubi flessibili e i collegamenti con sezioni trasversali alle grandezze previste (vedere l'illustrazione precedente).
- Non montare l'accoppiamento veloce direttamente all'impugnatura della macchina.
- Per consentire il perfetto funzionamento dell'apparecchio, la potenza del compressore deve essere almeno il 10% superiore rispetto al consumo specificato dello strumento ad aria compressa.
- Procedere in base alle specifiche tecniche riportate nelle istruzioni per l'uso.

Disposizioni di sicurezza per le macchine ad aria compressa

- Berner offre utensili che consentono di lavorare con efficienza e in sicurezza.
- Il responsabile sull'utilizzo in sicurezza dell'apparecchio è l'utilizzatore stesso.
- L'accuratezza e la capacità di valutazione rappresentano la migliore forma di protezione dagli incidenti. In questa area non è possibile riportare tutti gli eventuali pericoli, ma l'azienda riporta quelli più importanti. Non è consentito modificare o manomettere questo apparecchio e i suoi accessori.
- L'impiego dell'apparecchio è consentito solo al personale qualificato.
- Depositare lo strumento solo quando i componenti in rotazione si siano fermati.
- Non lasciare in funzione l'apparecchio dopo l'utilizzo.
- Tenere lo strumento sempre in modo saldo e sicuro con le mani e posizionarsi con il corpo e le

- braccia in modo da ammortizzare eventuali contraccolpi che si possono verificare con l'impiego.
- Tenere le mani fuori dalla portata dei componenti in rotazione. Fare attenzione ad eventuali contraccolpi.
- Disattivare immediatamente l'apparecchio in caso di inceppamento o blocco. Non avviare lo strumento in nessun caso fino a quando risulta ancora bloccato. Rimuovere innanzitutto le condotte dell'aria compressa prima di tentare di liberare lo strumento dall'inceppamento. Verificare il motivo del blocco ed adottare le misure correttive adeguate.

Pericoli dell'erogazione dell'aria compressa

- L'aria compressa può provocare gravi lesioni.
- Chiudere sempre l'erogazione dell'aria. Far defluire l'aria dal tubo flessibile fino a quando la pressione non risulta nulla. Interrompere l'erogazione dell'aria all'apparecchio se non viene utilizzato prima del cambio delle applicazioni degli apparecchi o durante le eventuali operazioni di riparazioni.
- Non rivolgere in nessun caso il getto d'aria direttamente su se stessi o altre persone.
- I tubi flessibili fuori controllo possono provocare gravi lesioni. Accertarsi che i tubi flessibili non provochino danni e che tutti i collegamenti risultino montati in modo corretto e le sedi siano stabili.
- Non superare in nessun caso la pressione massima dell'aria, come riportato sulla targhetta, o del valore massimo di 6,3 bar.
- Prestare attenzione alle indicazioni per l'installazione.

Altre indicazioni di sicurezza sono fornite da:

- I datori di lavori, l'RSPP e gli altri organi competenti previsti da normativa.
- Disposizioni in materia di sicurezza della Comunità Europea o del paese specifico d'applicazione
- Le "Disposizioni in materia di sicurezza per gli apparecchi portatili non elettrici", disponibili presso: European committee for standardization, Rue de Stassart 36, 1050 Bruxelles, Belgio.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Manutenzione

- Far sostituire i componenti danneggiati o usurati con pezzi di ricambio originali forniti dal rivenditore di fiducia. L'impiego di pezzi di ricambio non autorizzati può provocare malfunzionamenti dello strumento e lesioni alle persone.
- Controllare periodicamente la presenza di crepe, giochi insoliti, sfalsature nello strumento e la scorrevolezza dei componenti mobili.
- Non è consentito proseguire l'impiego dell'apparecchio prima della perizia rilasciata da un'officina specializzata autorizzata in presenza dei casi specifici. Tenere presente che molti incidenti sono riconducibili a strumenti sottoposti ad una manutenzione errata o insufficiente.

Applicazione dell'apparecchio

- Pistola per pulizia: per l'eliminazione delle incrostazioni di sporco presenti sulle vetture

È obbligatorio rispettare i punti riportati di seguito per garantire la sicurezza personale.

Prima dell'attivazione di BPT-TORNADOR GUN BLACK, è necessario leggere, rispettare ed osservare in modo completo ed accurato le presenti istruzioni per l'uso comprese le indicazioni di sicurezza. In seguito è necessario conservare le presenti istruzioni per l'uso in un luogo adeguato, ma accessibile a tutti gli utenti dell'apparecchio. È consentito installare, utilizzare, pulire e sottoporre a manutenzione BPT-TORNADOR GUN BLACK solo da parte di persone esperte che comprendano e rispettino le presenti istruzioni per l'uso. In caso di impiego improprio di BPT-TORNADOR GUN BLACK ed ogni alterazione o combinazione con componenti esterni non adeguate o detergenti non appropriati, si possono verificare danni materiali, gravi danni alla salute delle persone, ma anche di terze persone ed animali. È necessario rispettare ed osservare le disposizioni in materia di sicurezza, il regolamento del posto di lavoro e le disposizioni in materia di tutela sul posto di lavoro applicabili dei diversi paesi d'appartenenza o degli ambiti d'applicazione di BPT-TORNADOR GUN BLACK.

Indicazioni di sicurezza

- Questo apparecchio non è isolato da tensioni e correnti elettriche. Evitare tassativamente il contatto di BPT-TORNADOR GUN BLACK e dei liquidi fuoriusciti con apparecchi elettrici, correnti e tensioni.
CAUTELA! È PRESENTE IL PERICOLO DI MORTE.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK non deve essere utilizzato in ambienti a rischio d'esplosione.
- Le persone che svolgono attività con questo apparecchio devono essere fisicamente in grado di gestire il peso, la massa e forza di BPT-TORNADOR GUN BLACK durante l'impiego.
- Prima di ogni impiego di BPT-TORNADOR GUN BLACK, accertarsi che il contenitore e i tubi flessibili dell'aria siano privi di incrostazioni di sporco di qualsiasi natura. Le eventuali incrostazioni di sporco possono diventare schegge e provocare lesioni gravi e/o danni.
- Prima di ogni collegamento ed ogni impiego, verificare la stabilità della sede di tutti gli allacciamenti (in particolare di viti e dadi) e la tenuta ermetica di BPT-TORNADOR GUN BLACK e dei tubi flessibili, ed in particolare per quanto riguarda i danni alle condotte dell'aria compressa e ai raccordi.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK provoca un'elevata pressione sonora. Per questo motivo è necessario indossare una protezione per l'udito adeguata per evitare danni alla salute.
- Durante le operazioni con BPT-TORNADOR GUN BLACK si possono sollevare piccoli pezzetti di materiale. Per questo motivo è necessario indossare gli occhiali protettivi per evitare eventuali lesioni agli occhi.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK nebulizza i liquidi detergenti in modo finissimo. Per evitare danni alla salute provocati dall'inalazione è quindi necessario indossare una protezione delle vie respiratorie adeguata.
- Accertarsi che le persone nelle immediate vicinanze siano munite di protezioni per l'udito, occhiali protettivi e protezioni delle vie respiratorie in modo adeguato.
- È consentito utilizzare BPT-TORNADOR GUN BLACK solo in ambienti dotati di una buona ventilazione.
- È consigliato azionare BPT-TORNADOR GUN BLACK con una pressione compresa tra **5,5 e 6,3 bar**. Non utilizzare mai l'utensile con una pressione dell'aria superiore a 8,5 bar. Una pressione superiore può provocare danni e gravi lesioni alla salute.
- Prima di riempirlo con liquidi (detergenti), è necessario escludere la pressione. Verificare sempre questa condizione prima di svitare il contenitore.
- Non utilizzare detergenti che contengano acidi, sia alcalini e/o che risultino facilmente infiammabili. Questa situazione può mettere in discussione la durata di BPT-TORNADOR GUN BLACK e di conseguenza provocare il pericolo di danni dell'apparecchio e delle gravi lesioni alla salute.
- In presenza di liquidi detergenti da diluire attenersi sempre alle disposizioni del produttore per determinare il rapporto di miscelazione.
- Avvitare il tubo flessibile dell'aria compressa sull'apparecchio. L'impiego di accoppiamenti veloci direttamente sull'apparecchio ad aria compressa può risultare pericoloso se questi si sganciano inavvertitamente.
- Non orientare BPT-TORNADOR GUN BLACK in nessun caso verso il viso o il corpo. Questa indicazione ha validità per se stessi, persone terze ed animali. L'impiego errato può provocare gravi lesioni alla salute, ed in particolare anche la perdita della vista.
- Prestare attenzione ad assumere una posizione stabile e non ostacolare i tubi flessibili dell'aria compressa durante le operazioni con BPT-TORNADOR GUN BLACK. I casi di scivolamento, caduta o inciampo con l'apparecchio si potrebbero provocare gravi danni alla salute.

- I componenti rilevanti per la sicurezza, come ad esempio le cinture di sicurezza, i moduli elettrici o elettronici, non devono essere puliti con BPT-TORNADOR GUN BLACK. In caso contrario, possono riportare danni ed eventualmente non essere più in grado di svolgere le funzioni rilevanti per la sicurezza.
- Scollegare l'erogazione dell'aria in caso di mancato impiego, per le operazioni di pulizia o durante la manutenzione dell'apparecchio.
- Conservare BPT-TORNADOR GUN BLACK fuori dalla portata dei bambini.
- Prestare attenzione anche ad altre eventuali indicazioni di sicurezza che siano state fornite in dotazione all'apparecchio.

Indicazioni speciali

Le specifiche e i suggerimenti in forma orale e scritta forniti a titolo di supporto di acquirenti / utenti, rappresentano il risultato delle esperienze finora accumulate e delle più recenti conoscenze. A causa della varietà delle possibilità d'applicazione e delle condizioni di elaborazione, le presenti indicazioni non sono vincolanti e non giustificano i rapporti contrattuali e gli obblighi secondari derivanti dal contratto d'acquisto. In ogni caso l'acquirente deve verificare autonomamente l'idoneità alle destinazioni d'uso previste assumendosi eventuali responsabilità. Leggere sempre le indicazioni di pericolo a livello tecnico di sicurezza dei liquidi detergenti e rivolgersi sempre al produttore in caso di eventuali dubbi. La responsabilità dell'azienda si basa esclusivamente sulle condizioni generali di contratto. Queste ultime non vengono ampliate né dalle presenti informazioni, né dalla consulenza tecnica del servizio tecnico esterno.

Indicazioni sul funzionamento

- 1 Rimuovere le incrostazioni di sporco dalla superficie da pulire, ad esempio spazzolandole o aspirandole.
- 2 Impostare la leva a bilanciere verde in posizione verticale per attivare il liquido (detergente) all'interno del contenitore. **Versare il detergente nel contenitore solo immediatamente prima dell'uso e rimuovere i liquidi eventualmente rimasti dopo l'impiego per impedire l'intasamento del filtro d'aspirazione e dei tubi flessibili provocato dai residui del detergente.**
- 3 **Nota bene!** Con la bocchetta di pulizia, mantenersi ad un'angolazione di 45° circa e ad una distanza di 1-3 cm dalla superficie da trattare.
- 4 Premere il "grilletto" a fondo. Muovere BPT-TORNADOR GUN BLACK in modo lento e circolare sulla superficie da pulire.
- 5 Impostare la leva a bilanciere verde nella posizione orizzontale "air only". Premere il grilletto ed asciugare l'area pulita.
- 6 Per rimuovere l'umidità eventualmente rimasta, passare con un panno asciutto sulla superficie pulita.

MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DOPO L'USO

- La tramoggia si pulisce in questo modo: impostare la leva a bilanciere verde in posizione orizzontale "air only", mantenere l'ugello di pulizia in un secchio con acqua pulita e premere il grilletto a fondo per rimuovere lo sporco dall'ugello.
- **Inoltre, dopo ogni impiego è necessario sciacquare i tubi flessibili e il filtro d'aspirazione per evitare l'intasamento da parte dei residui del detergente. Per questa operazione versare l'acqua nel serbatoio vuoto e svitare l'apparecchio. Portare la leva a bilanciere nella posizione verticale e premere il "grilletto" a fondo per 20 secondi circa per consentire l'aspirazione e l'espulsione dell'acqua. In presenza di incrostazioni di sporco ostinato del filtro è obbligatorio rimuovere la sfera in metallo dal tubo flessibile d'aspirazione e pulire il filtro che si trova al suo interno, ad esempio con una pistola di scarico.**
- Prima di qualsiasi operazione di pulizia, riparazione o manutenzione è obbligatorio scollegare BPT-TORNADOR GUN BLACK dalla rete pneumatica (tranne per il risciacquo come precedentemente descritto). La violazione di queste indicazioni di pericolo può provocare gravi danni alla salute.
- È necessario sostituire i componenti danneggiati o difettosi. Il Rotate set (ref. No. AK), Nozzle (ref. No. 11) e tutti i tubi flessibili e le guarnizioni sono pezzi soggetti ad usura. Rivolgersi al rivenditore di fiducia per i pezzi di ricambio originali.

QUANTITÀ D'ARIA NECESSARIA

Per garantire prestazioni **ottimali**, BPT-TORNADOR GUN BLACK richiede una pressione dell'aria costante compresa tra **5,5 e 6,3 bar**.

ATTENZIONE! Le portate d'aria costanti variano a seconda della versione e della potenza del compressore.

Valvola di regolazione della pressione

BPT-TORNADOR GUN BLACK richiede una pressione dell'aria compresa tra **5,5 e 6,3 bar** per garantire prestazioni ottimali. Molti compressori producono una pressione superiore. Con la valvola di regolazione della pressione è possibile variare la pressione. In presenza di una pressione dell'aria più bassa viene aspirata una maggiore quantità di detergente. In presenza di una pressione dell'aria più alta viene aspirato meno detergente e si sviluppa una maggiore potenza. Chiudendo l'erogazione del detergente aumenta la pressione dell'aria in uscita.

Nota bene! In linea di massima si consiglia anche un riduttore dell'aria compressa per preimpostare su un valore massimo di 6,5 bar e di utilizzare la valvola di regolazione della pressione per l'aggiustamento di precisione.



Spiegazione dei simboli

Le seguenti operazioni sono necessarie per garantire la sicurezza del funzionamento: indossare una protezione per l'udito, gli occhiali protettivi, la maschera antipolvere adeguata; proteggere i capelli con un'apposita rete; indossare i guanti protettivi e leggere le istruzioni per l'uso in tutte le loro parti.

Specifiche tecniche

Collegamento della pressione dell'aria	1/4"
Pressione d'esercizio	6,3 bar
Consumo d'aria	245 l/min a 5,5 bar
Peso (kg)	0,67 Kg
Livello del rumore pressione acustica (LpA)	92,66 dB (EN ISO 15744)
Livello del rumore intensità acustica (LwA)	103,65 dB (EN ISO 15744)
Pressione acustica di picco peak-C-weighted (LpC)	96,5 dB (EN ISO 15744)
Livello vibrazioni	3,9 m/sec ² (EN 28662-1)
Precisione della misurazione livello di vibrazioni	1,95 m/sec ² (EN 28662-1)
Numero di serie	

Voordat men dit werktuig in gebruik neemt, dient men deze gebruiksaanwijzing absoluut gelezen en begrepen te hebben en in acht te nemen.



Algemene veiligheidsaanwijzingen en persoonlijke veiligheid

LET OP

- Voordat dit apparaat in bedrijf wordt gesteld, dient men deze bedieningshandleiding incl. veiligheidsaanwijzingen volledig en aandacht gelezen en begrepen te hebben en in acht te nemen. Vervolgens dient de bedieningshandleiding bewaard te worden op een geschikte plek die voor alle gebruikers van het apparaat toegankelijk is.
- Het apparaat mag alleen in bedrijf worden gesteld, geïnstalleerd, gebruikt, gereinigd en onderhouden door vakkundige personen die deze handleiding begrijpen en opvolgen. De gebruiker moet fysiek in staat zijn om dit apparaat te bedienen.
- Onoordeelkundig gebruik en modificaties of combinaties met ongeschikte onderdelen van derden kunnen materiële schade en ernstige schade aan de gezondheid van de gebruiker, derden en dieren tot gevolg hebben.
- De toepasselijke veiligheidsvoorschriften, arbeidsvoorschriften en arbeidsveiligheidsvoorschriften van het betreffende land of het relevante toepassingsgebied dienen in acht genomen en nageleefd te worden. Bijv. de Duitse voorschriften voor de ongevallenpreventie.
- Verzeker u ervan dat het apparaat niet toegankelijk is voor kinderen en personen die niet vertrouwd zijn met de bediening ervan. De inschakeling van een werktuig door personen die niet vertrouwd zijn met de veiligheids- en bedieningsvoorschriften, is potentieel gevaarlijk.

Gevaren op de werkplek:

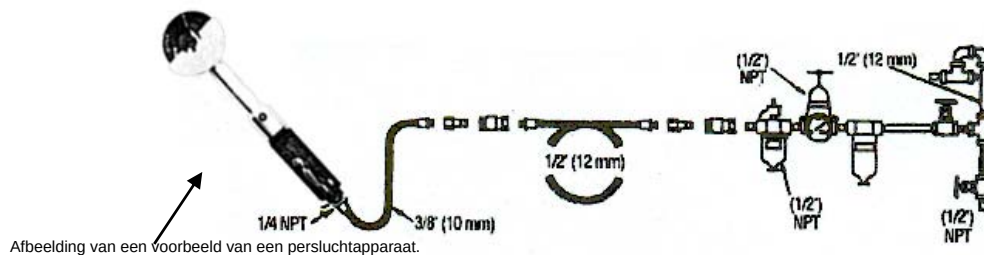
- Uitglijden, struikelen en vallen zijn de hoofdoorzaken van zware of zelfs dodelijke ongelukken. Let op slangleidingen die in de weg liggen in de buurt van de werkplek.
- Let op een veilige lichaamshouding en zorg ervoor dat u stevig en veilig staat.
- Constant herhaalde bewegingen, een ongunstige lichaamshouding en continue trillingen kunnen schadelijke uitwerking hebben op handen en armen.
- Een hoog geluidsniveau kan tot blijvend gehoorverlies leiden. Gebruik de voorgeschreven gehoorbescherming.
- Vermijd de inademing van stof en contact met slijpsels of materiaalresten die bij het arbeidsproces vrijkomen - deze kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn.
- Het bedienings- en onderhoudspersoneel moet lichamelijk in staat zijn om met de omvang, het gewicht en de krachttuitwerking van het apparaat om te gaan.
- Dit apparaat is niet bestemd voor gebruik in explosiegevaarlijke ruimtes en mag niet in contact komen met spanning voerende onderdelen.
- Houd er rekening mee dat elk materiaal aan slijtage blootgesteld is en dat gereedschappen daardoor vermoeidheidsverschijnselen kunnen vertonen.
- Houd het gereedschap stevig vast en verzekert u ervan dat u veilig staat om evt. door het gereedschap opgewekte krachten te kunnen tegenhouden.

Gevaar door rondvliegende splinters:

- Ook kleine splinters die bijv. door de uitgestoten lucht opgewerveld kunnen worden, leiden tot oogletsels en evt. verblinding. Bij werkzaamheden met een persluchtapparaat of onderhoudswerkzaamheden en bij de vervanging van apparaatopzetstukken moet altijd een oog- en gelaatsbescherming worden gedragen (veiligheidsbril, gelaatsmasker).
- Dit geldt ook voor alle andere personen die zich in de gevarezone bevinden.
- Schakel het apparaat bij werkingsstoringen meteen uit en laat het door een geautoriseerde werkplaats controleren.
- Bij sterke vibraties schakelt u het gereedschap uit en laat u het door een geautoriseerde werkplaats nakijken. Zonder adequate correctieve maatregelen mag het apparaat niet meer verder worden gebruikt.

Persoonlijke veiligheid

- Gebruik het apparaat alleen, wanneer u wakker en uitgerust bent.
- Let steeds op wat u doet en gebruik bij het werk met het werktuig altijd uw gezonde verstand.
- Gebruik het apparaat niet, als u moe bent of onder de invloed van medicijnen, alcohol of medicijnen bent. Een kleine onachtzaamheid kan ernstig letsel tot gevolg hebben.
- Draag adequate beschermende uitrusting en een veiligheidsbril. Het dragen van beschermende uitrustingen zoals stofmaskers, slipvastе veiligheidsschoenen, een veiligheidshelm en gehoorbescherming zorgt voor een drastische verlaging van het risico op ongelukken en letsels.
- Vermijd een ongecontroleerde en ongewenste start van het werktuig. Stel veilig dat het apparaat na gebruik en bij het transport van de persluchttoevoer gescheiden is.
- Controleer voor elke aansluiting en voor elk gebruik of alle bevestigingen (vooral van schroeven en moeren) van het apparaat en van de slangen goed vastzitten, vooral met het oog op beschadiging van de persluchtleidingen en de aansluitingskoppelingen.
- Overstrek u niet en let erop dat u stabiel en veilig staat en in balans bent, zodat u het werktuig ook in onvoorziene situaties onder controle kunt houden.
- Draag geschikte kleding. Vermijd het dragen van losse kledingstukken of sieraden. Houd haren, kledingstukken en handschoenen steeds bij bewegende delen vandaan, omdat zij daardoor gegrepen kunnen worden en ernstig letsel kunnen veroorzaken.



Voorwaarden voor de toegevoerde perslucht

- Sluit het apparaat op schone, droge lucht aan met een druk die niet hoger is dan de maximale werkdruk volgens de technische gegevens van dit apparaat. Een hogere druk verkort de levensduur van het apparaataanzienlijk en kan bovendien ernstige ongelukken veroorzaken.
- Sluit het apparaat op de perslucht aan door toevoerleidingen, slangen en aansluitingen met de voorgeschreven doorsnedes en maten te gebruiken (zie bovenstaande afbeelding).
- Monteer geen snelkoppeling rechtstreeks aan het greepstuk van de machine.
- Om het apparaat probleemloos te laten werken, moet de compressorcapaciteit minimaal 10% hoger zijn dan het aangegeven verbruik van het persluchtwerktuig.
- Neem de technische gegevens in deze handleiding in acht.

Veiligheidsvoorschriften voor pneumatische machines

- Berner biedt u met deze pneumatische apparaten werktuigen aan die het u mogelijk maken snel en veilig te werken.
- De belangrijkste veiligheidsfactor voor dit en elk ander apparaat bent UZELF.
- Uw zorgvuldigheid en inschattingsvermogen zijn de beste bescherming tegen ongelukken. We kunnen hier niet alle eventuele gevaren vermelden, maar wij hebben geprobeerd in elk geval de belangrijkste voor u samen te vatten. Dit apparaat en zijn accessoires mogen niet worden gemodificeerd.
- Alleen gekwalificeerd personeel mag dit apparaat gebruiken.
- Leg dit werktuig pas neer, nadat de roterende delen tot stilstand zijn gekomen.
- Laat het apparaat niet in werking, wanneer het gedragen / vervoer wordt.
- Houd het werktuig altijd stevig en veilig vast in de hand en positioneer uw lichaam en arm

zodanig dat u de terugslagen die door het gebruik ontstaan, kunt opvangen.

- Blijf met uw handen uit de buurt van roterende delen. Ook hier kunnen terugslagen ontstaan.
- Schakel het apparaat meteen uit, wanneer het blokkeert of vast komt te zitten. Start het apparaat in geen geval, zolang het nog geblokkeerd is. Koppel eerst de persluchtleiding los, voordat u probeert het werktuig los te maken uit zijn positie. Controleer de reden voor de blokkering en neem de noodzakelijke corrigerende maatregelen.

Gevaren van de persluchttoevoer:

- Perslucht kan zware letsels veroorzaken!
- Zet altijd de persluchttoevoer uit. Laat de lucht uit de slang tot deze drukvrij is en onderbreek de luchttoevoer naar het apparaat, wanneer het niet in gebruik is, voordat u de apparaatopzetstukken wisselt of onderhoud gaat verrichten.
- Richt nooit de luchtstraal rechtstreeks op uzelf of andere personen.
- Rondslaande slangen kunnen ernstig letsel veroorzaken. Stel veilig dat de slangen geen beschadigingen vertonen en dat alle aansluitingen correct gemonteerd zijn en vastzitten.
- Overschrijdt nooit de maximale luchtdruk zoals op de typeplaat aangegeven resp. van maximaal 6.3 bar.
- Neem de installatieaanwijzingen in acht!

Verdere veiligheidsaanwijzingen krijgt u via:

- Uw werkgever, de vakbond of de branchevereniging;
- De veiligheidsvoorschriften van de Europese Unie resp. het land van gebruik;
- De "veiligheidsvoorschriften voor niet-elektrische handgereedschappen", verkrijgbaar bij:
Europese commissie voor standaardisatie, Rue de Stassart 36. 1050 BRUSSEL, BELGIË.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Onderhoud

- Laat beschadigde of versleten onderdelen via uw dealer / verkooppunt door originele onderdelen vervangen. Het gebruik van niet geautoriseerde onderdelen kan tot werkingsstoringen van het werktuig en tot lichamelijk letsel leiden.
- Controleer het werktuig regelmatig op eventuele scheurvorming, ongebruikelijk spleetmaten en verschuivingen en op de lichte loop van de bewegende delen.
- Worden dergelijke afwijkingen vastgesteld, dan mag het apparaat pas weer worden gebruikt, nadat het door een geautoriseerde werkplaats gecontroleerd en vrijgegeven is. Wij wijzen u erop dat veel ongelukken te herleiden zijn tot slecht of onvoldoende onderhouden werktuigen.

Gebruik van het apparaat:

- Reinigingspistool: voor de reiniging van vervuilingen aan motorvoertuigen.

Voor uw eigen veiligheid dient u de volgende punten in acht te nemen:

Voordat u de BPT-TORNADOR GUN BLACK in bedrijf stelt, dient u deze gebruiksaanwijzing inclusief veiligheidsaanwijzingen volledig en aandachtig doorgelezen te hebben en deze in acht te nemen en op te volgen. Vervolgens dient de bedieningshandleiding bewaard te worden op een geschikte plek die voor alle gebruikers van het apparaat toegankelijk is. De BPT-TORNADOR GUN BLACK mag alleen worden geïnstalleerd, gebruikt, gereinigd en onderhouden door vakkundige personen die deze handleiding begrijpen en opvolgen. Bij onoordeelkundig gebruik, modificaties of combinaties met ongeschikte onderdelen van derden of het gebruik van ongeschikte reinigingsmiddelen kan de BPT-TORNADOR GUN BLACK materiële schade en ernstige schade aan de gezondheid van de gebruiker, derden en dieren veroorzaken. De toepasselijke veiligheidsvoorschriften, arbeidsvoorschriften en arbeidsveiligheidsvoorschriften van het betreffende land of het relevante toepassingsgebied van de BPT-TORNADOR GUN BLACK dienen in acht genomen en nageleefd te worden (bijv. de Duitse voorschriften voor de ongevallenpreventie).

Veiligheidsaanwijzingen:

- Dit apparaat is niet geïsoleerd tegen elektrische spanningen en stromen. Vermijd absoluut elk contact van de BPT-TORNADOR GUN BLACK en uittredende vloeistof met elektrische apparaten en elektrische stromen en spanningen. **VOORZICHTIG: LEVENSGEVAAR!**
- De BPT-TORNADOR GUN BLACK mag niet in explosiegevaarlijke omgevingen worden gebruikt.
- Personen die met dit apparaat werken, moeten fysiek in staat zijn het gewicht, de massa en de kracht van de BPT-TORNADOR tijdens het gebruik te hanteren.
- Verzeker u er voor elk gebruik van de BPT-TORNADOR GUN BLACK van dat de beker en de luchtslangen vrij van verontreinigingen van welke aard dan ook zijn. Eventuele verontreinigingen kunnen als projectielen werken en ernstige letsels en/of schade tot gevolg hebben.
- Controleer voor elke aansluiting en voor elk gebruik of alle bevestigingen (vooral van schroeven en moeren) van het apparaat en van de slangen goed vastzitten en of de BPT-TORNADOR GUN BLACK en de slangen vrij zijn van lekkages, vooral met het oog op beschadiging van de persluchtleidingen en de aansluitingskoppelingen.
- De BPT-TORNADOR GUN BLACK veroorzaakt een aanzienlijke geluidsdruk. Om schade aan het gehoor te vermijden, moet een geschikte gehoorbescherming worden gedragen.
- Bij het werk met de BPT-TORNADOR GUN BLACK kunnen kleine deeltjes opgewerveld worden. Om oogletsel te vermijden moet daarom een geschikte veiligheidsbril worden gedragen.
- De BPT-TORNADOR GUN BLACK verstuift de reinigingsvloeistoffen zeer fijn. Om gezondheidsschade door inademing te vermijden, dient men daarom een geschikte adembescherming te dragen.
- Stel veilig dat personen in uw onmiddellijke omgeving eveneens voorzien zijn van gehoorbescherming, een veiligheidsbril en adembescherming.
- De BPT-TORNADOR GUN BLACK mag alleen in een goed geventileerde omgeving worden gebruikt.
- De BPT-TORNADOR GUN BLACK moet worden ingezet met een druk tussen **5,5 en 6,3 bar**. Hij mag met maximaal 8,5 bar druk worden ingezet. Een hogere luchtdruk kan schade en ernstige letsels tot gevolg hebben.
- Om de BPT-TORNADOR GUN BLACK met vloeistoffen (reinigingsmiddelen) te kunnen vullen moet deze drukvrij zijn. Dit dient men te controleren en veilig te stellen, voordat de beker wordt losgeschroefd.
- Gebruik geen reinigingsmiddelen die zuur, alkalisch en/of lucht ontvlambaar zijn. Deze kunnen de houdbaarheid van de BPT-TORNADOR GUN BLACK in negatieve zin beïnvloeden en een beschadiging van het apparaat en incidenten met ernstig lichamelijk letsel tot gevolg hebben.
- Bij te verdunnen reinigingsvloeistoffen dient u zich aan de instructies van de fabrikant te houden bij de bepaling van de mengverhouding.
- Schroef een persluchtslang aan het apparaat. Het gebruik van snelkoppelingen direct aan persluchtapparaten kan gevaarlijk zijn, wanneer die per ongeluk loskomen.
- Richt de BPT-TORNADOR GUN BLACK nooit op gezicht of lichaam. Niet op uzelf, niet op anderen en niet op dieren. Misbruik kan ernstig letsel - vooral ook oogletsel en verlies van gezichtsvermogen - tot gevolg hebben.
- Let erop dat u veilig staat en dat de persluchtslangen u bij het werk met de BPT-TORNADOR GUN BLACK niet hinderen. Uitglijden, vallen of struikelen met dit apparaat kan ernstige letsels veroorzaken.

- Veiligheidsrelevante componenten, zoals bijv. veiligheidsgordels, elektrische of elektronische componenten, mogen niet worden gereinigd met de BPT-TORNADOR GUN BLACK! Deze kunnen eventueel beschadigd raken en dan evt. niet meer hun veiligheidsrelevante functie vervullen.
- Scheid de luchttoevoer bij niet-gebruik, reiniging of onderhoud van het apparaat.
- Berg de BPT-TORNADOR GUN BLACK buiten bereik van kinderen op.
- Neem ook evt. andere veiligheidsaanwijzingen in acht, die u samen met dit apparaat overhandigd worden.

Bijzondere aanwijzingen:

De informatie en adviezen in woord en geschrift die wij ter ondersteuning van de gebruiker/koper overhandigen, zijn het resultaat van onze ervaringen en nieuwste inzichten. Door het brede scala van toepassingsmogelijkheden en werkomstandigheden is deze informatie vrijblijvend en kan deze niet worden uitgelegd als basis voor een rechtsgeldige contractuele relatie of nevenverplichtingen uit het koopcontract. In alle gevallen moet de koper onder eigen verantwoordelijkheid de geschiktheid voor het beoogde gebruiksdoel zelf controleren. Lees altijd de veiligheidstechnische waarschuwingen voor de reinigingsvloeistoffen en neem in geval van twijfel contact op met de producent. Onze aansprakelijkheid en verantwoordelijkheid zijn uitsluitend gebaseerd op onze Algemene Voorwaarden. Zij worden op geen enkele manier uitgebreid door deze informatie of door de technische adviezen van onze technische buitendienst.

Bedieningsaanwijzingen:

- 1 Verwijder los vuil van het te reinigen vlak (bijvoorbeeld door borstelen of zuigen).
- 2 Draai de groene kantelhendel in de verticale stand die de in de beker aanwezige (reinigings-) vloeistof in te schakelen. **Doe de reinigingsmiddelen pas direct voor gebruik in het reservoir en verwijder evt. resterende vloeistoffen na gebruik om een verstopping van het aanzuigfilter en de slangen door reinigingsmiddelresten te vermijden.**
- 3 **Belangrijk:** houd de reinigingstulpe onder een hoek van ca. 45° op slechts 1-3 cm afstand van het te reinigen oppervlak.
- 4 Druk de "trekker" volledig in, beweeg de BPT-TORNADOR GUN BLACK langzaam en in cirkelbewegingen over het te reinigen oppervlak.
- 5 Draai de groene kantelhendel in de horizontale stand "air only". Druk de trekker in en droog het gereinigde oppervlak.
- 6 Om eventueel resterend vocht te verwijderen, wist u met een droge doek over het gereinigde oppervlak.

VERZORGING EN ONDERHOUD na gebruik

- Zo reinigt u de trechter: Draai de groene kantelhendel in de horizontale stand "air only", houdt de reinigingsmond in een emmer met schoon water en druk de trekker volledig in om het vuil van de spuitmond te verwijderen.
- **Bovendien moeten na elk gebruik de slangen en het aanzuigfilter worden gespoeld om een verstopping door reinigingsmiddelresten te vermijden. Vul daartoe water in het lege, schone reservoir en schroef dit zoals gebruikelijk aan het apparaat. Draai de kantelhendel in de verticale stand en druk de "trekker" ca. 20 seconden in om het water aan te zuigen en te versproeien. Bij een sterke vervuiling van het filter moet de metalen kogel van de aanzuigslang worden getrokken om het daarin aanwezige filter bijv. met een uitblaaspistool te reinigen.**
- Vóór alle reinigings-, reparatie- of onderhoudswerkzaamheden moet de BPT-TORNADOR GUN BLACK van het luchtnet worden gescheiden (behalve voor het doorspoelen, zoals hierboven beschreven). Niet-naleven van deze waarschuwingen kan ernstige schade aan de gezondheid veroorzaken.
- Beschadigde of defecte onderdelen dienen vervangen te worden. De Rotatie-set (onderdeelnr. AK), spuitmond (onderdeelnr.11) en alle slangen en afdichtingen zijn slijtende onderdelen. Vraag uw dealer om de juiste originele onderdelen.

BENODIGDE LUCHTHOEVEELHEID

Voor **optimale** prestaties heeft de BPT-TORNADOR GUN BLACK een constante luchtdruk tussen **5,5 en 6,3 bar** nodig.

LET OP: Constante luchthoeveelheden variëren afhankelijk van de compressorgrootte en -capaciteit.

Drukregelventiel

De BPT-TORNADOR GUN BLACK heeft voor een optimale vermogensontplooiing een luchtdruk tussen **5,5 en 6,3** nodig. Veel compressoren genereren een hogere druk. Met het drukregelventiel kunt u de druk variëren. Bij een lage luchtdruk wordt meer reinigingsmiddel aangezogen (om te reinigen). Bij hogere luchtdruk wordt minder reinigingsmiddel aangezogen en heeft men meer kracht beschikbaar. Bij dichtgedraaide reinigingsmiddeltoevoer ook om te drogen.

Aanwijzing: Wij adviseren principieel het additionele gebruik van een drukreductieventiel met max. 6,5 bar in te leiding te plaatsen en deze drukregelaar voor de fijne afregeling te gebruiken.



Betekenis van de symbolen:

Het dragen van gehoorbescherming, een veiligheidsbril of een geschikt stofmasker, de evt. bescherming van het haar met een haarnet, het dragen van veiligheidshandschoenen en het doorlezen van de gebruiksaanwijzing zijn noodzakelijk om de arbeidsveiligheid te waarborgen.

Technische gegevens

Persluchtaansluiting	1/4"
Werkdruk/max. druk	6,3 bar
Luchtverbruik	245 l/min bij 5,5 bar
Gewicht (kg)	0,67 kg.
Geluidsniveau geluidsdruk (LpA)	92,66 dB (EN ISO 15744)
Geluidsniveau geluidsvolume (LwA)	103,65 dB (EN ISO 15744)
Peak-C-weighted piekgeluidsdruk (LpC)	96,5 dB (EN ISO 15744)
Trillingsniveau	3,9 m/sec ² (EN 28662-1)
Meetafwijking trillingsniveau	1,95 m/sec ² (EN 28662-1)
Serienummer	

Inden dette værktøj tages i brug, er det ubetinget nødvendigt at læse, forstå og overholde denne betjeningsvejledning.



Generelle sikkerhedsanvisninger og personlig sikkerhed

ADVARSEL

- Inden dette værktøj tages i brug, er det ubetinget nødvendigt at læse, forstå og overholde denne betjeningsvejledning i sin helhed, inkl. sikkerhedsanvisningerne. Derefter skal denne betjeningsvejledning opbevares på et egnet sted, som er tilgængeligt for alle brugerne.
- Værktøjet må kun sættes i drift, installeres, anvendes, rengøres og vedligeholdes af sagkyndige personer, der forstår og følger denne vejledning. Operatøren skal være fysisk i stand til at betjene dette værktøj.
- Ved forkert brug samt ved enhver ændring eller kombination med forkerte, ikke-originale dele kan der opstå skade på materiel samt alvorlige sundhedsskader på den enkelte person samt på tredjemand og dyr.
- De relevante sikkerhedsforskrifter, arbejdspladsbestemmelser og arbejdssikkerhedsforskrifter i det enkelte land eller i det pågældende anvendelsesområde skal overholdes.
- Sørg for, at værktøjet befinder sig uden for rækkevidde for børn eller sådanne personer, der ikke er fortrolige med betjeningen. Personer, der ikke er fortrolige med sikkerheds- og betjeningsforskrifterne, udsætter sig for fare ved at tilkoble værktøjet.

Farer på arbejdspladsen:

- At glide, snuble og falde ned er de hyppigste årsager til alvorlige eller endog dødbringende ulykker. Pas på slanger, der ligger hen over passager eller i arbejdspladsens omgivelser.
- Sørg for at stå sikkert og i en god stilling.
- Gentagne arbejdsbevægelser, en forkert holdning og varige vibrationer kan have skadelig indvirkning på hænder og arme.
- Et højt lydniveau kan føre til varigt høretab. Benyt den forskrevne ørebeskyttelse.
- Undgå at indånde støv, og undgå kontakt med afslidt materiale, der måtte opstå i arbejdsprocessen – det kan være skadeligt for din sundhed.
- Betjenings- og vedligeholdelsespersonalet skal være fysisk i stand til at omgås værktøjets størrelse, vægt og effekt.
- Dette værktøj er ikke beregnet til brug i eksplosionsfarlige rum og må ikke bringes i kontakt med spændingsførende dele.
- Vær opmærksom på, at ethvert materiale er genstand for slid, hvorved værktøjet kan begynde at udvise materialetræthed.
- Hold godt fat i værktøjet, og tjek at du står sikkert, så du kan modstå kræfterne fra værktøjet og eventuelle opståede effekter.

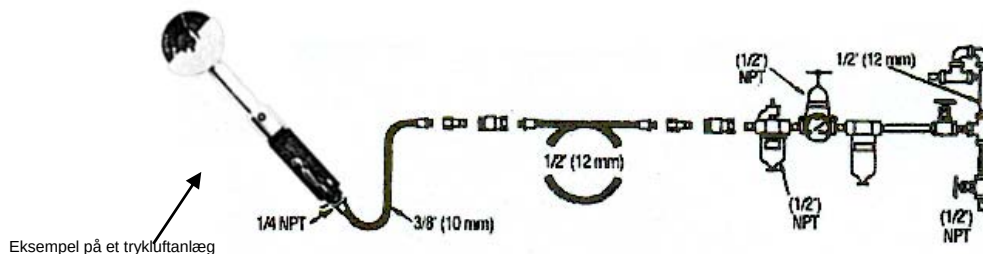
Farer ved ophvirvlede objekter:

- Selv små splinter, der f.eks. hvirvles op af returluften, kan give øjenskader og føre til blindhed. Ved arbejde med trykluftværktøj, reparation eller vedligeholdelse samt ved udskiftning af mundstykker osv. skal der altid bæres dækkende øjebeskyttelse og ansigtsbeskyttelse (beskyttelsesbriller, ansigtsmaske).
- Dette gælder også alle yderligere personer, der opholder sig i fareområdet.
- Ved funktionssvigt skal værktøjet straks frakobles og afprøves på et autoriseret værksted.
- Ved stærke vibrationer skal du øjeblikkeligt frakoble værktøjet og lade et autoriseret fagværksted undersøge det. Uden at noget er foretaget på værktøjet, må det ikke sættes i drift igen.

Personlig sikkerhed

- Benyt kun værktøjet, når du er vågen og udhvilet.
- Vær hele tiden opmærksom på, hvad du foretager dig, og brug sund fornuft, når værktøjet bruges.
- Værktøjet må ikke bruges, når du er træt eller under indflydelse af medicin, alkohol eller

- lægemidler. Den mindste uopmærksomhed kan føre til svær og alvorlig lemlæstelse.
- Hav tilstrækkelig kropsbeskyttelse og beskyttelsesbriller på. Når der bæres beskyttelsesudrustning, som f.eks. støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelseshjelm og høreværn, reduceres risikoen for ulykker og tilskadekomst.
 - Forebyg fejlagtig og utilsigtet start af værktøjet. Kontroller, at værktøjet er frakoblet tryklufforsyningen efter brug og under transport.
 - Kontroller, før der sættes noget på og før hver brug, at alle forbindelser sidder fast (især bolte og møtrikker) på værktøjet og slangerne. Specielt tjekkes for beskadigelser på trykluffledningen og tilslutningsenhederne.
 - Stræk dig ikke for langt ud, og sørg for at stå sikkert med stabil ligevægt på kroppen for at bevare kontrollen over værktøjet, selv i uforudsete situationer.
 - Der skal bæres egnet beklædning. Undgå at bære løst tøj eller smykker. Hold altid hår, beklædningsdele og handsker væk fra bevægelige dele, da disse kan blive fanget og føre til alvorlig legemsbeskadigelse.



Forudsætning for den tilførte trykluff

- Slut værktøjet til ren, tør luft med et tryk, der ikke ligger over det maksimale arbejdstryk i henhold til de tekniske data for dette værktøj. Et højere tryk forkorter værktøjets levetid betydeligt og kan desuden føre til alvorlige ulykker.
- Slut værktøjet til tryklufften under anvendelse af tilførsler, slanger og tilslutninger med de forskrevne diametre og størrelser (se illustrationen ovenfor).
- Der må ikke monteres en lynkobling direkte på maskinens håndtag.
- For at værktøjet kan fungere korrekt, skal kompressorydelsen være mindst 10 % højere end trykluffværktøjets opgivne forbrug.
- Du skal venligst rette dig efter de tekniske data, der er angivet i denne vejledning.

Sikkerhedsforskrifter for trykluffdrevne maskiner

- Med trykluffredskaberne tilbyder Berner dig værktøj, der gør det muligt for dig at arbejde hurtigt og sikkert.
- Den vigtigste sikkerhedsfaktor for dette og andet værktøj er DIG SELV.
- Når du er forsigtig og har evne til at vurdere situationen, er det den bedste beskyttelse mod ulykker. Vi kan ikke anføre alle mulige farer her, men vi har forsøgt at fremhæve de største af dem. Der må ikke foretages ændringer på dette værktøj og dets tilbehør.
- Kun kvalificeret personale må benytte dette værktøj.
- Værktøjet må først lægges til side, når de roterende dele står helt stille.
- Værktøjet må ikke sættes i drift, når det bæres/transporteres.
- Hold altid godt fast og sikkert om værktøjet med hånden, og stil dig med kroppen og armen på en sådan måde, at du kan tage imod rekyl, der kan opstå under brugen.
- Hold hænderne væk fra roterende dele. Også her kan der opstå rekyl.
- Værktøjet afbrydes straks i tilfælde af at det sætter sig fast eller blokeres. Værktøjet må under ingen omstændigheder startes, så længe det endnu er blokeret. Fjern først trykluffledningerne, inden du forsøger at få værktøjet løs. Tjek årsagen til blokeringen, og træf korrigerende foranstaltninger.

Farer ved tryklufttilførslen:

- Trykluft kan forårsage alvorlig lemlæstelse!
- Afbryd altid lufttilførslen. Lad luften komme ud af slangen, til denne er trykfri, og afbryd lufttilførslen til værktøjet, når det ikke benyttes, inden du skifter tilbehør eller ved forestående reparation.
- Ret aldrig luftstrålen direkte mod dig selv eller andre.
- Slinger, der slår omkring, kan forårsage alvorlig legemsbeskadigelse. Kontroller, at slangerne ikke viser tegn på beskadigelse, og at alle tilslutninger er monteret korrekt og sidder fast.
- Det maksimale tryk, der er angivet på typeskiltet, på aldrig overskrides, og må maksimalt være 6,3 bar.
- Overhold installationsanvisningerne!

Yderligere sikkerhedsanvisninger fås gennem:

- Din arbejdsgiver, fagforeningen eller ulykkesforsikringsselskabet.
- Sikkerhedsforskrifterne fra hhv. EU og det pågældende idriftsættelsesland,
- „Sikkerhedsbestemmelse for ikke-elektrisk håndværktøj“ fås hos: European committee for standardization, Rue de Stassart 36. 1050 BRUXELLES, BELGIEN.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Vedligeholdelse

- Få udskiftet beskadigede eller slidte dele med originale reservedele hos din forhandler. Anvendes ikke-autoriserede reservedele, kan det føre til funktionssvigt på værktøjet og personskaade.
- Tjek værktøjet regelmæssigt for ridser, usædvanlige revner, opfyldninger, og kontroller, at de bevægelige dele går let.
- Hvis der fremkommer noget påfaldende, må værktøjet ikke benyttes igen, før det er godkendt af et autoriseret fagværksted. Tænk på, at mange ulykker hidrører fra dårligt eller utilstrækkeligt vedligeholdt værktøj.

Anvendelse af værktøjet:

- Rengøringspistol: Til rengøring af snavs på køretøjer.

For din egen sikkerheds skyld skal følgende punkter overholdes:

Inden BPT-TORNADOR GUN BLACK tages i brug, er det ubetinget nødvendigt at læse, forstå og overholde denne brugervejledning i sin helhed, inkl. sikkerhedsanvisningerne. Derefter skal denne betjeningsvejledning opbevares på et egnet sted, som er tilgængeligt for alle brugerne. BPT-TORNADOR GUN BLACK må kun installeres, anvendes, rengøres og vedligeholdes af sagkyndige personer, der forstår og følger denne vejledning. Ved forkert brug af BPT-TORNADOR GUN BLACK samt ved enhver ændring eller kombination med forkerte, ikke-originale dele kan der opstå skade på materiel samt alvorlige sundhedsskader på den enkelte person samt på tredjemand og dyr. De relevante sikkerhedsforskrifter, arbejdspladsbestemmelser og arbejdssikkerhedsforskrifter i det enkelte land eller i BPT-TORNADOR GUN BLACKs pågældende anvendelsesområde skal overholdes.

Sikkerhedsanvisninger:

- Dette værktøj er ikke isoleret mod elektriske spændinger og strøm. Undgå ubetinget enhver kontakt mellem BPT-TORNADOR GUN BLACK og udsivende væske med elektriske apparater, strøm og spændinger. **FORSIGTIG: LIVSFARE!**
- BPT-TORNADOR GUN BLACK må ikke benyttes i eksplosionsfarlige omgivelser.
- Personer, der arbejder med dette værktøj, skal være i stand til at håndtere BPT-TORNADOR GUN BLACKs vægt, masse og kræfter i brug.
- Kontroller før hver brug af BPT-TORNADOR GUN BLACK, at bægeret og luftslangen er fri for urenheder af enhver art. Eventuelle urenheder kan virke som projektiler og føre til alvorlig legemsbeskadigelse og/eller materielle skader.
- Kontroller, før der sættes noget på og før hver brug, at alle forbindelser sidder fast (især bolte og møtrikker), samt at BPT-TORNADOR GUN BLACK og slangerne er tæt(te). Specielt tjekkes for beskadigelser på trykluftledningen og tilslutningsenhederne.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK afgiver et betydeligt lydtryk. Der skal derfor bæres et egnet høreværn til undgåelse af høreskader.
- Når der arbejdes med BPT-TORNADOR GUN BLACK, kan der hvirvles småpartikler op. Derfor skal der bæres egnede beskyttelsesbriller for at forhindre øjenskader.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK forstøver rengøringsvæskerne meget fint. For at undgå sundhedsskader ved indånding skal man bære et egnet åndedrætsværn.
- Kontroller, at personer i din umiddelbare nærhed ligeledes er udstyret med høreværn, beskyttelsesbriller og åndedrætsværn.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK må kun anvendes i rigeligt udluftede omgivelser.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK skal køre med et tryk på mellem **5,5 og 6,3 bar**. Der må i drift maksimalt være 8,5 bar. Et højere lufttryk kan føre til beskadigelser og alvorlig legemsbeskadigelse.
- Når der skal fyldes væsker (rengøringsmidler) på, skal BPT-TORNADOR GUN BLACK være trykfri. Det sikres ved at skrue bægeret af.
- Der må ikke anvendes et rengøringsmiddel, der er syreholdigt, alkalisk og/eller som er let brændbart. Dette kan kompromittere BPT-TORNADOR GUN BLACKs holdbarhed og dermed være forbundet med fare for beskadigelse af værktøjet og forårsage alvorlig legemsbeskadigelse.
- Ved rengøringsvæsker, der skal fortyndes, skal du altid holde dig til producentens angivelser for at få det korrekte blandingsforhold.
- Skru en trykluftslange på værktøjet. Det kan være farligt at anvende lynkoblinger direkte på trykluftværktøjet, hvis det uforvarende løsner sig.
- Ret aldrig BPT-TORNADOR GUN BLACK mod ansigt eller krop. Dette gælder egen person, andre mennesker og dyr. Misbrug kan føre til alvorlig legemsbeskadigelse – især tab af synet.
- Sørg for at stå sikkert, og at trykluftslangen ikke er i vejen for dig under arbejdet med BPT-TORNADOR GUN BLACK. Glider, falder eller snubler man med dette værktøj, kan det forårsage alvorlig legemsbeskadigelse.
- Sikkerhedsrelevante komponenter, som f.eks. sikkerhedsbælte, elektriske eller elektroniske moduler, må ikke rengøres med BPT-TORNADOR GUN BLACK! Disse kan blive beskadiget og måske ikke længere yde deres sikkerhedsmæssige funktion.
- Aftag lufttilførslen, når værktøjet ikke bruges, ved rengøring eller vedligeholdelse.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK må ikke opbevares inden for børns rækkevidde.
- Vær også opmærksom på evt. yderligere sikkerhedsanvisninger, du har fået udleveret.
-

Særlige anvisninger:

Hvad der er angivet og anbefalet af os i ord og skrift, hvilket vi giver køberen/brugeren som støtte, er resultatet af hidtidige erfaringer og de nyeste iagttagelser. På grundlag af mangfoldigheden af anvendelsesmuligheder og arbejdsbetingelser er disse angivelser uforbindende og danner ikke grundlag for noget kontraktligt retligt forhold eller nogen sideforpligtelser på købskontrakten.

Køber må selv i hvert tilfælde og på eget ansvar overveje, om det tilsigtede anvendelsesformål egner sig. Læs altid de sikkerhedstekniske advarsler for rengøringsvæskerne, og henvend dig altid i tvivlstilfælde til producenten.

Vores hæftelse og ansvar fremgår udelukkende af vores almindelige forretningsbetingelser. De udvides hverken i kraft af disse informationer eller ved den tekniske rådgivning, der gives af vores tekniske rejsemontører.

Betjeningsanvisninger:

- 1 Fjern løs snavs fra overfladen, der skal rengøres (f.eks. med en børste eller ved at suge det op).
- 2 Drej den grønne vippeafbryder til lodret position, så (rengørings-)væsken slås til. **Fyld kun rengøringsmiddel i beholderen lige før brugen, og fjern evt. tiloversbleven væske efter brugen for at forhindre tilstopning af indsugningsfilteret og slangerne med rester af rengøringsmiddel.**
- 3 **Vigtigt:** Hold rengøringstuden i en vinkel på ca. 45 ° i en afstand af kun 1-3 cm fra den flade, der skal rengøres.
- 4 Tryk aftrækkeren helt i bund, og bevæg BPT-TORNADOR GUN BLACK langsomt i cirkler over fladen, der skal rengøres.
- 5 Drej den grønne vippeafbryder til vandret position „air only“ (kun luft). Tryk på aftrækkeren for at tørre den rengjorte flade.
- 6 Eventuel tiloversbleven fugtighed aftørres med en tør klud på den rengjorte flade.

PLEJE OG VEDLIGEHOLDELSE efter brug

- Sådan rengøres tragten: Drej den grønne vippeafbryder til vandret position „air only“ (kun luft), hold rengøringsdysen nede i en spand med rent vand, og tryk aftrækkeren helt i bund for at fjerne snavs fra dysen.
- **Desuden skal slangerne og indsugningsfilteren skylles efter hver brug for at undgå tilstopning pga.rester af rengøringsmiddel. Til formålet fyldes vand i den tomme, rene beholder, som skrues tilbage på værktøjet. Drej vippekontakten til vandret position, og tryk aftrækkeren helt ned i ca. 20 sekunder, så vandet kan suges op og sprøjtes ud. Ved kraftigere tilsmudsning af filteret skal metalkuglen trækkes ud af indsugningsslangen og filteret, der befinder sig deri f.eks. renses med en trykluftpistol.**
- Før enhver rengøring-, reparation- eller vedligeholdelse skal BPT-TORNADOR GUN BLACK frakobles luftnettet (undtagen til spuling, som angivet ovenfor). Retter man sig ikke efter denne anvisning, kan det føre til alvorlige sundhedsskader.
- Beskadigede og defekte dele skal udskiftes. Det roterende sæt (del-nr. AK), dyse (del-nr. 11) samt alle slanger og pakninger er dele, der slides. Tal med din forhandler for at få originalreservedel.

KRÆVET LUFTMÆNGDE

For at opnå **optimal** ydelse skal BPT-TORNADOR GUN BLACK have et konstant lufttryk på mellem **5,5 og 6,3 bar**.

ADVARSEL: Konstante luftmængder varierer, afhængigt af kompressorstørrelse og -ydelse.

Trykreguleringsventil

BPT-TORNADOR GUN BLACK skal for at opnå optimal ydelse have et konstant lufttryk på mellem **5,5 og 6,3 bar**. Mange kompressorer giver et højere tryk.

Med trykreguleringsventilen kan du variere trykket. Ved et lavere tryk suges der mere rengøringsmiddel (til rengøring) ind. Ved et højere tryk suges der mindre rengøringsmiddel ind, og man har mere kraft. Med afbrudt tilførsel af kemikaliet også til tørring.

Bemærk: I princippet anbefaler vi desuden at anvende en trykluft-formindsker forudindstillet til maks. 6,5 bar og brug af trykreguleringsventilen til finjustering.



Symbolforklaring:

Bær høreværn, beskyttelsesbriller, egnet støvmaske, Beskyt evt. håret med et hårnet, Beskyttelseshandsker og gennemlæsning af betjeningsvejledningen kræves til overholdelse af driftssikkerheden.

Tekniske data

Tryklufttilslutning	1/4"
Driftstryk/maks. tryk	6,3 bar
Luftforbrug	245 l/min ved 5,5 bar
Vægt (kg)	0,67 kg.
Lydniveau, lydtryk (LpA)	92,66 dB (EN ISO 15744)
Lydniveau, lydtryk (LwA)	103,65 dB (EN ISO 15744)
Peak-C-weighted spidslydtryk (LpC)	96,5 dB (EN ISO 15744)
Vibrationsniveau	3,9 m/sek. ² (EN 28662-1)
Målenøjagtighed, vibrationsniveau	1,95 m/sek. ² (EN 28662-1)
Serienummer	

Før dette verktøyet settes i drift, må denne brukerhåndboken leses og forstås samt overholdes.



Generell sikkerhetsinformasjon og personlig sikkerhet

NB!

- Før denne enheten settes i drift, må denne brukerhåndboken, inkludert sikkerhetsinformasjonen leses fullstendig og grundig og følges og overholdes. Deretter må denne brukerhåndboken oppbevares på et egnet sted og være tilgjengelig for alle brukere av enheten.
- Enheten må kun settes i drift, installeres, brukes, rengjøres og vedlikeholdes, av kvalifiserte personer som forstår og følger denne brukerhåndboken. Brukeren må være fysisk i stand til å betjene enheten.
- Feil bruk og endringer eller kombinasjon med uegnede deler fra andre leverandører, kan medføre materielle skader, alvorlige helseskader på egen person samt tredjeparter og dyr.
- Gjeldende sikkerhetsforskrifter, arbeidsplassbestemmelser og arbeidsvernforskrifter i det aktuelle landet eller på det aktuelle bruksområdet må følges og overholdes. F.eks. de tyske ulykkesforebyggende forskriftene.
- Sørg for at enheten befinner seg utenfor rekkevidde for barn og personer som ikke er kjent med betjeningen. Det er potensielt farlig å slå på et verktøy for personer som ikke kjenner sikkerhets- og betjeningsforskriftene.

Farer på arbeidsplassen:

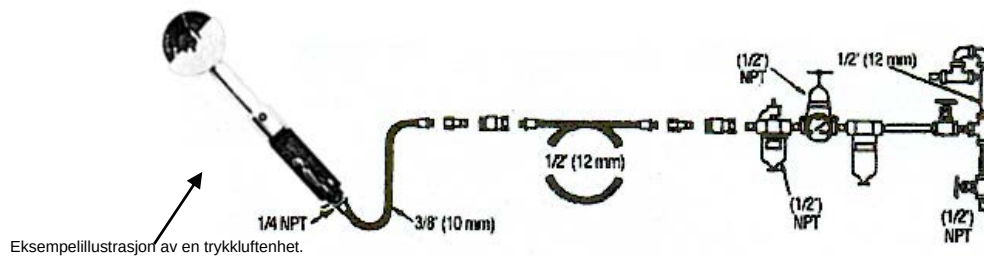
- Det at man sklir, snubler og faller er de viktigste grunnene til alvorlige eller dødelige ulykker, se opp for slanger som ligger i veien eller i omgivelsene til arbeidsplassen.
- Sørg for en sikker kroppsholdning og stabilt fotfeste.
- Repeterende bevegelser, dårlig kroppsholdning og konstante vibrasjoner, kan være skadelige for hender og armer.
- Et høyt lydtryknivå kan føre til permanent hørselsskade. Bruk foreskrevet hørselvern.
- Unngå innånding av støv og kontakt med avslitte materialer eller materialrester som oppstår fra arbeidsprosessen. Disse kan være helseskadelige.
- Drifts- og vedlikeholdspersonell må være fysisk i stand til å håndtere størrelsen, vekten og kraftvirkningen på enheten.
- Denne enheten er ikke beregnet til bruk i eksplosjonsfarlige rom og må ikke bringes i kontakt med strømførende deler.
- Husk at alle materialer er underlagt slitasje, og at dette kan føre til materialtretthet på verktøyet.
- Hold verktøyet godt fast og sørg for at du har et stabilt fotfeste for å kunne gi mothold for krefter som virker på verktøyet.

Farer fra flyvende splinter:

- Også små splinter, som f.eks. kan virvles opp via avtrekksluften, kan føre til øyenskader og blindhet. Ved arbeider med en trykkluftenhet, ved reparasjon eller vedlikehold og ved utskifting av utstyr til enheten, må man alltid bruke passende øye- og ansiktsbeskyttelse (vernebriller, ansiktsmaske.)
- Dette gjelder også for alle andre personer som oppholder seg i faresonen.
- Slå umiddelbart av enheten ved funksjonsfeil og la den kontrolleres av et autorisert verksted.
- Ved sterke vibrasjoner må du slå av verktøyet og la det undersøkes av et autorisert verksted. Uten tilsvarende korreksjonshandlinger må ikke enheten lenger brukes.

Personlig sikkerhet

- Bruk enheten kun hvis du er våken og uthvilt.
- Vær alltid oppmerksom på det du gjør og bruk alltid sunn fornuft når du bruker verktøyet.
- Ikke bruk enheten når du er trett eller under påvirkning av medisiner, alkohol eller medikamenter. En liten uoppmerksomhet kan føre til alvorlige skader.
- Bruk alltid tilstrekkelig vernetøy og vernebriller. Ulykkes- og skaderisiko reduseres drastisk ved å bruke verneutstyr, f.eks. støvmasker, sklisikre vernesko, vernehjelm og hørselvern.
- Forebygg en feil og utilsiktet oppstart av verktøyet. Kontroller at enheten kobles fra trykkluftanlegget etter bruk og under transport.
- Kontroller før hver tilkobling og før hver bruk at alle tilkoblinger sitter godt fast (spesielt mutre og bolter) på enheten og slangene, spesielt med hensyn til skader på trykkluftledningene og koblinger.
- Ikke overbelast deg selv og sørg for sikkert fotfeste og stabil kroppsholdning for å ha kontroll over verktøyet også i uforutsette situasjoner.
- Bruk egnede klær. Unngå bruk løs bekledning og smykker. Hold alltid hår, klær og hansker borte fra bevegelige deler, da de kan fanges opp og føre til alvorlige personskader.



Krav til tilført trykkluft

- Koble enheten til ren, tørr luft, med et trykk som ikke overskrider det maksimale arbeidstrykket iht. spesifikasjonene for denne enheten. Høyere trykk reduserer enhetens levetid og kan også forårsake alvorlige ulykker.
- Koble enheten til trykkluften ved å benytte tilførsler, slanger og koblinger i foreskrevne tverrsnitt og størrelser (se illustrasjonen ovenfor).
- Ikke monter en hurtigkobling direkte på håndtaket på maskinen.
- For at enheten skal fungere problemfritt, må kompressoreffekten være minst 10 % høyere enn det angitte forbruket på trykkluftverktøyet
- Følg de tekniske spesifikasjonene i denne håndboken

Sikkerhet for trykkluftdrevne maskiner

- Berner tilbyr deg verktoy med trykklufthetene som gjør det mulig å arbeide raskt og sikkert.
- Den viktigste sikkerhetsfaktoren for denne og andre enheter, er imidlertid DEG SELV.
- Din grundighet og vurderingsevner er den beste beskyttelsen mot ulykker. Vi kan ikke nevne alle potensielle farer her, men vi har forsøkt å informere om de viktigste. Det må ikke foretas forandringer på denne enheten og tilbehøret.
- Bare kvalifisert personell må bruke denne enheten.
- Verktøyet må først legges ned når de roterende delene har stoppet.
- Ikke la enheten være i drift under løfting/transport.
- Hold alltid verktøyet godt og sikkert fast med hånden og still deg med kroppen og armen slik at du kan ta imot tilbakeslag som kan oppstå under bruk.
- Hold hendene borte fra roterende deler. Også her kan det oppstå tilbakeslag.
- Slå av enheten umiddelbart ved forkiling eller blokkering. Start aldri verktøyet mens det fortsatt er blokkert. Fjern først trykkluftledningene før du prøver å løsne verktøyet fra forkilingen. Kontroller årsaken til blokkeringen og iverksett nødvendige korrigerende tiltak.

Farer ved trykklufttilførselen:

- Trykkluft kan forårsake alvorlige personskader!
- Slå alltid av lufttilførselen. Slipp ut luften fra slangen til den er trykkløs og koble fra lufttilførselen til enheten når den ikke er i bruk, før du skifter utstyr på enheten eller ved reparasjoner.
- Rett aldri luftstrålen direkte mot deg selv eller andre personer.
- Slinger som slår rundt seg, kan føre til alvorlige skader. Kontroller at slangene ikke er skadet og at alle tilkoblinger er riktig montert og sitter godt fast.
- Overskrid aldri det maksimale lufttrykket som er angitt på typeskiltet, eller maksimalt 6,3 bar.
- Følg installasjonsinstruksjonene.

Flere sikkerhetsinstruksjoner får du fra:

- din arbeidsgiver, fagforening eller yrkesorganisasjon.
- Sikkerhetsforskriftene til EU og brukerlandet.
- Sikkerhetsforskriftene for ikke-elektriske håndholdte enheter", tilgjengelig fra: European committee for standardization, Rue de Stassart 36. 1050 BRÜSSEL, BELGIA.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Vedlikehold

- Skift ut skadde eller slitte deler med originale reservedeler fra forhandleren din. Bruk av ikke-godkjente reservedeler kan føre til funksjonsfeil på verktøyet og personskader.
- Kontroller verktøyet regelmessig for eventuelle sprekker, uvanlige spaltemål, forskyvninger og at bevegelige deler kan beveges lett.
- Enheten må ikke brukes videre dersom det foreligger unormale forhold før det foreligger en vurdering fra et autorisert verksted. Husk at mange ulykker skyldes dårlig eller utilstrekkelig vedlikeholdt verktøy.

Bruk av enheten:

- Rengjøringspistol: Til rengjøring av smuss fra biler.

For din egen sikkerhets skyld må du ta hensyn til følgende punkter:

Før BPT-TORNADOR GUN BLACK settes i drift, må denne brukerhåndboken, inkludert sikkerhetsinformasjonen leses fullstendig og grundig og følges og overholdes. Deretter må denne brukerhåndboken oppbevares på et egnet sted og være tilgjengelig for alle brukere av enheten. BPT-TORNADOR GUN BLACK må kun settes i drift, installeres, brukes, rengjøres og vedlikeholdes, av kvalifiserte personer som forstår og følger denne brukerhåndboken. Feil bruk av BPT-TORNADOR GUN BLACK og endringer eller kombinasjon med uegnede deler fra andre leverandører eller uegnede rengjøringsmidler, kan medføre materielle skader, alvorlige helseskader på egen person samt tredjeparter og dyr. Gjeldende sikkerhetsforskrifter, arbeidsplassbestemmelser og arbeidsvernforskrifter i det aktuelle landet eller på det aktuelle bruksområdet for BPT-TORNADOR GUN BLACK må følges og overholdes (f.eks. de tyske ulykkesforebyggende forskriftene).

Sikkerhetsinformasjon:

- Denne enheten er ikke isolert mot elektrisk spenning og strøm. Unngå derfor all kontakt mellom BPT-TORNADOR GUN BLACK og væsker som renner ut med elektriske apparater, strøm og spenning. **FORSIKTIG: LIVSFARE!**
- BPT-TORNADOR GUN BLACK må ikke brukes i eksplosjonsfarlige miljøer.
- Personer som arbeider med denne enheten, må være fysisk i stand til å håndtere vekten, massen og kraften på BPT-TORNADOR GUN BLACK under bruk.
- Kontroller før enhver bruk av BPT-TORNADOR GUN BLACK at begeret og luftslangene er fri for forurensninger av noe slag. Eventuelle forurensninger kan virke som prosjektiler og føre til alvorlige personskader og/eller materielle skader.
- Kontroller før hver tilkobling og før hver bruk at alle tilkoblinger sitter godt fast (spesielt mutre og bolter) og tetthet på BPT-TORNADOR GUN BLACK og slangene spesielt med hensyn til skader på trykkluftledningene og koblinger.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK forårsaker et betydelig lydtrykk. Det må derfor benyttes egnet hørselvern for å unngå helseskader.
- Ved arbeid med BPT-TORNADOR GUN BLACK kan små deler virvles opp: Derfor må man benytte egnede vernebriller for å hindre øyeskader.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK forstøver rengjøringsvæsker svært fint. For å unngå helsefare ved innånding må det derfor benyttes et egnet åndedrettsvern.
- Kontroller at personer i umiddelbar nærhet også er utstyrt tilsvarende med hørselvern, vernebriller og åndedrettsvern.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK må kun brukes i godt ventilerte miljøer.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK skal drives med et trykk mellom **5,5 og 6,3 bar**. Den kan maksimalt drives med et trykk på 8,5 bar. Høyere lufttrykk kan føre til skader og alvorlige helseskader.
- For å fylle med væsker rengjøringsmidler) må BPT-TORNADOR GUN BLACK være trykkløs. Dette må sikres før begeret skrues av.
- Ikke bruk rengjøringsmidler som er syreholdige, alkaliske og/eller brannfarlige. Dette skade holdbarheten på BPT-TORNADOR GUN BLACK og dermed faren for skade på enheten og alvorlige helseskader.
- Ved rengjøringsvæsker som skal fortynnes må du alltid følge produsentens retningslinjer for å bestemme blandingsforholdet.
- Skru fast en trykkluftslange på enheten. Bruk av hurtigkoblinger direkte på trykkluftutstyr kan være farlig hvis de løsner ved et uhell.
- Rett aldri BPT-TORNADOR GUN BLACK mot ansiktet eller kroppen. Dette gjelder for deg selv og for andre personer og dyr. Misbruk kan føre til betydelige helseskader, særlig når det gjelder tap av synet.
- Sørg for at du står sikkert og at trykkluftslangene ikke forstyrrer deg i arbeidet med BPT-TORNADOR GUN BLACK. Dersom du sklir, faller eller snubler med denne enheten, kan det føre til alvorlige helseskader.
- Sikkerhetsrelevante komponenter, for eksempel sikkerhetsbelte, elektriske eller elektroniske komponenter, må ikke rengjøres med BPT-TORNADOR GUN BLACK! Ellers kan de bli skadet og sikkerhetsfunksjonen vil kanskje ikke lenger være tilstrekkelig.
- Koble fra lufttilførselen når den ikke er i bruk, ved rengjøring eller vedlikehold.
- Oppbevar BPT-TORNADOR GUN BLACK utilgjengelig for barn.
- Følg også eventuelle andre sikkerhetsinstruksjoner som du har fått sammen med denne enheten

Spesielle merknader:

Skriftlig og muntlig informasjon og anbefalinger, som vi gir for å støtte kjøperen/brukeren, er et resultat av tidligere erfaringer og de nyeste kunnskapene. På grunn av mangfoldet av bruksmuligheter og prosessforhold er ikke disse dataene bindende og etablerer ikke noe juridisk rettsforhold og ingen ytterligere forpliktelser som utspringer fra kjøpekontrakten.

I alle fall må kjøperen selv kontrollere egnethet for den beregnede bruken på eget ansvar. Les alltid de sikkerhetstekniske advarslene for rengjøringsvæsker og kontakt alltid produsenten dersom du er i tvil. Vårt erstatningsansvar og ansvar er kun underlagt våre generelle forretningsvilkår. De utvides verken med denne informasjon eller gjennom de tekniske rådene til våre tekniske salgsteam.

Betjeningsmerknader:

- 1 Fjern løs smuss fra overflaten som skal rengjøres (for eksempel ved børsting eller støvsuging).
- 2 Drei den grønne vippestaken til vertikal posisjon for å koble til (rengjørings-)væsken i begeret.
Tilsett rengjøringsmiddel først umiddelbart før bruk i beholderen og fjern eventuell gjenværende væsker etter bruk for å hindre tilstopping av sugefilteret og -slangene av rester av rengjøringsmiddel.
- 3 **Viktig:** hold rengjøringsmunnstykket i en vinkel på omtrent 45° bare 1–3 cm fra flaten som skal rengjøres.
- 4 Trykk "avtrekkeren" helt inn, beveg BPT-TORNADOR GUN BLACK langsomt i sirkel på flaten som skal rengjøres.
- 5 Drei den grønne vippestaken til horisontal posisjon "air only". Trykk på avtrekkeren og tørk den rengjorte flaten.
- 6 For å fjerne eventuell gjenværende fuktighet, tørker du av med en tørr klut over den rengjorte flaten.

PLEIE OG VEDLIKEHOLD ETTER BRUK

- Trakten rengjøres slik: Drei den grønne vippestaken til horisontal posisjon "air only", hold rengjøringsdysen i en bøtte med rent vann og trykk avtrekkeren helt inn for å fjerne smuss fra dysen.
- **I tillegg må slangene og inntaksfilteret spyles etter hver gangs bruk for å hindre tilstopping med rester av rengjøringsmiddel. Fyll vann i den tomme, rene beholderen og skru den sammen med enheten som vanlig. Drei vippestaken til vertikal posisjon og trykk avtrekkeren helt inn i ca. 20 sekunder slik at vannet kan suges opp og sprøytes ut. Ved kraftig forurensning av filteret må metallkulen trekkes av sugeslangen og filteret i denne må rengjøres f.eks. med en blåsepistol.**
- Før alle rengjørings-, reparasjons- eller vedlikeholdsarbeider må BPT-TORNADOR GUN BLACK kobles fra trykklufttilførselen (unntatt ved spyling som angitt ovenfor). Manglende overholdelse av denne advarsel kan forårsake alvorlige helseskader.
- Skadde eller defekte deler må skiftes ut. Rotate-settet (delenr. AK), Nozzle (delenr. 11) samt alle slanger og tetninger er slidedeler. Bestill de aktuelle originale reservedelene hos din forhandler.

NØDVENDIG LUFTMENGDE

For å sikre **optimal** ytelse trenger BPT TORNADOR GUN BLACK et konstant lufttrykk mellom **5,5 og 6,3 bar**.

NB! Konstante luftmengder varierer med kompressorstørrelse og -effekt.

Trykkreguleringsventil

BPT TORNADOR GUN BLACK trenger for å sikre optimal ytelse et lufttrykk mellom **5,5 og 6,3 bar**.

Mange kompressorer produsere høyere trykk.

Du kan variere trykket med trykkregulatorventilen. Ved lavere lufttrykk blir mer rengjøringsmiddel sugd opp (til rengjøring). Ved høyere lufttrykk blir mindre vaskemiddel sugd opp, og man får mer kraft. Når kjemikalietylørselen er stengt, kan enheten også brukes til tørking.

Merknad: Vi anbefaler i tillegg å montere en trykkreduksjonsventil oppstrøms med maks. 6,5 bar og finjustere trykkreguleringsventilen.



Forklaring av symbolene:

For å sørge for driftssikkerheten må det benyttes hørselvern, vernebriller, en egnet støvbeskyttelsesmaske, hårnett, vernehansker, og man må lese gjennom brukerhåndboken.

Tekniske data

Trykklufttilkobling	1/4"
Arbeidstrykk/maks. trykk	6,3 bar
Luftforbruk	245 l/min ved 5,5 bar
Vekt (kg)	0,67 kg
Lydtrykknivå lydtrykk (LpA)	92.66 dB (EN ISO 15744)
Lydtrykknivå lydstyrke (LpA)	103.65 dB (EN ISO 15744)
Peak-C-weighted topp lydtrykk (LpC)	96.5 dB (EN ISO 15744)
Vibrasjonsnivå	3,9 m/sek ² (EN 28662-1)
Måleunøyaktighet vibrasjonsnivå	1,95 m/sek ² (EN 28662-1)
Serienummer	

Du måste absolut ha läst, förstått och givit akt på anvisningarna i den här bruksanvisningen innan du börjar använda maskinen.



Allmänna säkerhetsanvisningar och personlig säkerhet

OBS!

- Innan du börjar använda maskinen måste du ha läst bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna noga. Bruksanvisningens instruktioner måste följas. Bruksanvisningen ska förvaras på ett lämpligt ställe där den är åtkomlig för alla som använder maskinen.
- Maskinen får uteslutande tas i drift, installeras, användas, rengöras och underhållas av sakkunniga personer som förstår och följer anvisningens instruktioner. Användaren måste fysiskt vara i stånd att använda maskinen.
- Om maskinen används osakkunnigt, ändras eller används tillsammans med olämplig utrustning från andra tillverkare kan detta leda till materiella skador eller till att användaren, tredje person eller djur skadas allvarligt.
- Tillämpliga säkerhetsföreskrifter, arbetsplatsbestämmelser och säkerhetsbestämmelser som gäller i användarlandet eller inom användningsområdet måste följas, exempelvis de tyska föreskrifterna för förebyggande av olycksfall.
- Försäkra dig om att inte barn, eller andra personer som inte känner till hur maskinen ska användas, kan komma åt den. Det kan vara förenat med fara att låta personer som inte känner till säkerhets- och användningsanvisningarna starta maskinen.

Faror på arbetsplatsen:

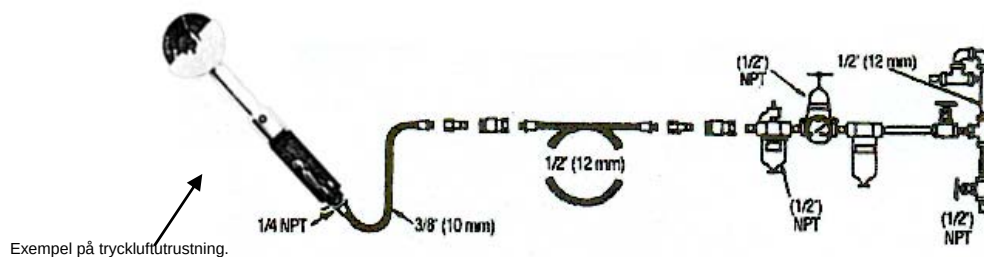
- De vanligaste orsakerna till svåra, och i värsta fall dödliga, olyckor är att maskinen glider av arbetsstycket eller att användaren snubblar eller faller. Var därför observant på slangledningar vid eller i närheten av arbetsplatsen.
- Var noga med att din arbetsställning är säker och att du står stadigt.
- Upprepade rörelser, en dålig arbetsställning och ständig vibration kan ha en negativ inverkan på dina armar och händer.
- En hög bullernivå kan leda till permanent hörselförlust. Använd föreskrivet hörselskydd.
- Undvik att andas in damm samt kontakt med motorn och med materialrester som bildas under arbetsprocessen. De kan vara farliga för din hälsa.
- Drift- och underhållspersonalen måste vara kroppsligt kapabla att hantera maskinens storlek, vikt och kraftverkan.
- Maskinen är inte avsedd att användas i utrymmen med explosionsrisk och får inte komma i kontakt med spänningsförande delar.
- Tänk även på att alla material slits och att slitage kan leda till materialutmattningsav maskinen.
- Håll maskinen i ett fast grepp och försäkra dig om att du står stadigt, så att du kan stå emot de krafter som eventuellt uppstår när du arbetar med maskinen.

Fara på grund av kringflygande splinter

- Även mycket små partiklar, exempelvis partiklar som virvlar upp i frånluften, kan orsaka ögonskador och därmed även till synförlust. Du ska alltid använda lämpligt, tättsittande ögon- och ansiktsskydd (skyddsglasögon, munskydd) när du arbetar med tryckluftutrustning, reparerar eller underhåller maskinen samt när du byter maskinens tillsatsdelar.
- Det gäller även alla andra personer som vistas i riskområdet.
- Stäng omedelbart av maskinen vid funktionsstörningar och låt en auktoriserad verkstad undersöka den.
- Stäng av maskinen om den vibrerar kraftigt och låt en auktoriserad fackverkstad undersöka den. Maskinen får inte användas innan störningen har åtgärdats.

Personlig säkerhet

- Maskinen får endast användas när du är klarvaken och utvilad.
- Var alltid uppmärksam på vad du gör och använd sunt förnuft när du använder maskinen.
- Använd inte maskinen när du är trött eller är påverkad av medicin, alkohol eller läkemedel. Det krävs bara minsta ouppmärksamhet för att allvarliga personskador ska inträffa.
- Använd skyddande kläder och skyddsglasögon. När du använder skyddsutrustning, som till exempel munskydd, hals säkra säkerhetsskor, hjälm och hörselskydd, minskar risken för olyckor och personskador drastiskt.
- Förhindra att maskinen startas av misstag eller ofrivilligt. Säkerställ att maskinen är avskiljd från tryckluftsförsörjningen efter att du har använt den samt under transport.
- Innan du ansluter maskinen ska du alltid kontrollera att alla förbindelseelement sitter fast ordentligt (i synnerhet skruvar och muttrar) på maskinen och slangarna. Kontrollera särskilt om tryckluftledningar och skarvstycken är skadade.
- Luta dig inte för långt åt något håll och tänk på att stå stadigt med vikten jämnt fördelad på båda fötterna så att du har kontroll över maskinen vid oförutsedda situationer.
- Använd lämpliga kläder. Undvik att bära löst sittande kläder och smycken. Se till att hår, kläder och handskar inte kommer i kontakt med maskinens rörliga delar, eftersom de lätt kan fastna i maskinen och orsaka allvarliga skador.



Förutsättningar för tillförd tryckluft

- Anslut maskinen till ren, torr luft vars tryck inte överstiger det maximala arbetstrycket som anges i maskinens tekniska specifikationer. Ett högre tryck förkortar maskinens livslängd och kan även ge upphov till allvarliga olyckor.
- Koppla maskinen till tryckluften genom att använda inledningar, slangar och kopplingar av angiven diameter och storlek (se bilden ovan).
- Montera inte snabbkopplingar direkt på maskinen handtag.
- För att maskinen ska fungera problemfritt måste kompressorns effekt vara minst 10 % högre än tryckluft-maskinens angivna förbrukning.
- Rätta dig efter den här bruksanvisningens tekniska specifikationer.

Säkerhetsföreskrifter för maskiner som drivs med tryckluft

- Med sin tryckluftutrustning erbjuder Berner redskap som möjliggör ett snabbt och säkert arbete.
- Den viktigaste säkerhetsfaktorn för denna och alla andra maskiner är DU SJÄLV.
- Din noggrannhet och bedömningsförmåga är det bästa skyddet mot olyckor. Vi kan inta ta upp alla eventuella faror i den här anvisningen, men vi har försökt att ta upp de viktigaste här. Maskinen och dess tillbehör får inte förändras.
- Maskinen får uteslutande användas av kvalificerad personal.
- Lagg inte ifrån dig maskinen innan de roterande delarna har stannat.
- Låt inte maskinen vara igång när du bär/transporterar den.
- Håll maskinen i ett stadigt grepp och stå med kroppen och armen i en sådan arbetsposition att du kan parera eventuella bakslag som kan uppstå under användningen.
- Håll händerna på avstånd från roterande delar. Bakslag kan uppstå även vid dessa.

- Stäng omedelbart av maskinen om den har fastnat eller är blockerad. Du får aldrig starta maskinen när den är blockerad. Ta bort tryckluftledningarna innan du försöker lossa en maskin som har fastnat. Kontrollera orsaken till blockeringen och vidta lämpliga åtgärder för att häva den.

Tryckluftförsörjningens faror

- Tryckluft kan orsaka allvarliga personskador!
- Stäng alltid av trycklufttillförseln. Släpp ut luften ur slangarna tills den är tryckfri och avbryt maskinens lufttillförsel när den inte används, när du byter maskintillsatser och inför reparationer.
- Rikta aldrig luftstrålen direkt på mot dig själv eller andra personer.
- Slangar som slår kan orsaka allvarliga personskador. Säkerställ att slangarna inte har några skador och att alla kopplingar är korrekt monterade och sitter fast ordentligt.
- Överskrid aldrig det maximala lufttrycket som anges på märkskylten, eller på 6,3 bar.
- Följ installeringsinstruktionerna!

Fler säkerhetsanvisningar får du av:

- Din arbetsgivare, skyddsombudsman eller ditt fack.
- Säkerhetsföreskrifter från EU resp. användarlandet
- "Säkerhetsföreskrifter för icke-elektrisk handhållen utrustning" kan erhållas från: European committee for standardization, Rue de Stassart 36. 1050 BRYSEL, BELGIEN.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Underhåll

- Låt din återförsäljare ersätta skadade eller slitna delar med originalreservdelar. Om du använder reservdelar som inte är godkända kan det ge upphov till funktionsstörningar på maskinen och till personskador.
- Kontrollera regelbundet om maskinen har sprickor, ovanliga spaltmått, eventuella förskjutningar och att rörliga delar inte är tröga.
- Om du upptäcker något av ovanstående fel får du inte använda maskinen innan den har kontrollerats av en auktoriserad fackverkstad. Tänk på att många olyckor beror på att verktygen har underhållits på ett bristfälligt sätt.

Maskinens användning:

- Rengöringspistol: för att ta bort smuts på fordon.

För din egen säkerhet måste nedanstående punkter följas:

Innan du börjar använda BPT-TORNADOR GUN BLACK måste du ha läst bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna noga. Bruksanvisningens instruktioner måste följas. Bruksanvisningen ska förvaras på ett lämpligt ställe där den är åtkomlig för alla som använder maskinen. BPT-TORNADOR GUN BLACK får uteslutande installeras, användas, rengöras och underhållas av sakkunniga personer som förstår och följer anvisningens instruktioner. Om BPT-TORNADOR GUN BLACK används osakkunnigt, ändras eller används tillsammans med olämplig utrustning från andra tillverkare eller om olämpliga rengöringsmedel används kan detta leda till materiella skador eller till att användaren, tredje person eller djur skadas allvarligt. Tillämpliga säkerhetsföreskrifter, arbetsplatsbestämmelser och säkerhetsbestämmelser som gäller i landet där BPT-TORNADOR GUN BLACK används eller inom användningsområdet måste följas (t.ex. de tyska föreskrifterna för förebyggande av olyckor).

Säkerhetsanvisningar

- Maskinen är inte isolerad mot elektrisk spänning och ström. Du måste absolut undvika att BPT-TORNADOR GUN BLACK och vätskorna som rinner ut ur maskinen kommer i kontakt med elektrisk utrustning, ström och spänning. **VAR FÖRSIKTIG: LIVSFARA!**
- BPT-TORNADOR GUN BLACK får inte användas i områden med explosionsrisk.
- Personer som arbetar med maskinen måste vara fysiskt kapabla att hantera BPT-TORNADOR GUN BLACK:s vikt, massa och kraft under användningen.
- Försäkra dig alltid om att behållaren och luftslangarna är rena innan du använder BPT-TORNADOR GUN BLACK. Eventuell smuts kan skjutas ut som projektiler och orsaka allvarliga person- eller saskskador.
- Innan du ansluter maskinen ska du alltid kontrollera att alla förbindelseelement sitter fast ordentligt (i synnerhet skruvar och muttrar) samt att BPT-TORNADOR GUN BLACK och slangarna är täta. Kontrollera särskilt om tryckluftledningar och skarvstycken är skadade.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK har en hög bullernivå under användning. Använd därför lämpligt hörselskydd för att förhindra hörselskador.
- När du arbetar med BPT-TORNADOR GUN BLACK kan små delar virvla upp. Använd därför skyddsglasögon för att förhindra ögonskador.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK finfördelar rengöringsvätskorna till mycket små droppar. Därför ska du använda munskydd för att förhindra hälsoskador på grund av att du har andats in rengöringsmedel.
- Säkerställ att även personer som vistas i din omedelbara närhet använder hörselskydd, skyddsglasögon och munskydd.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK får endast användas i utrymmen med god ventilation.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK ska drivas med ett tryck mellan **5,5 och 6,3 bar**. Det maximala arbetstrycket får inte överstiga 8,5 bar. Ett högre lufttryck kan orsaka skador och allvarliga skador på din hälsa.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK måste vara trycklös när du fyller på vätskor (rengöringsmedel). Säkerställ detta innan du skruvar av behållaren.
- Använd inte syrehaltiga, alkaliska och/eller lättantändliga rengöringsmedel. De kan inverka negativt på BPT-TORNADOR GUN BLACK:s hållbarhet och kan även innebära risk för maskinskadorna och allvarliga skador på din hälsa.
- Följ alltid tillverkarens anvisningar om blandningsförhållande om du ska spä ut rengöringsmedel.
- Skruva fast en tryckluftslang på maskinen. Det kan vara farligt att använda snabbkopplingar direkt på maskinen eftersom dessa kan lossna.
- Rikta aldrig BPT-TORNADOR GUN BLACK mot ansiktet eller kroppen. Detta gäller både dig själv, andra personer och djur. Om du ignorerar detta kan det orsaka svåra hälsoskador – framför allt synförluster.
- Var noga med att stå stadigt och att tryckluftslangarna inte hindrar dig när du arbetar med BPT-TORNADOR GUN BLACK. Om maskinen glider av arbetsstycket, om du faller eller snubblar med maskinen kan du skada dig själv allvarligt.
- Komponenter som är viktiga för säkerheten, till exempel säkerhetsbälten, elektriska eller elektroniska komponenter, får inte rengöras med BPT-TORNADOR GUN BLACK! Om så sker kan de skadas och deras säkerhetsfunktion kan bli otillräcklig.
- Avskilj maskinen från lufttillförseln när den inte används, rengörs och underhålls.
- Förvara BPT-TORNADOR GUN BLACK utom räckhåll för barn.
- Om ytterligare säkerhetsanvisningar har följt med maskinen ska även dessa följas.

Särskilda anvisningar:

De muntliga och skriftliga uppgifterna och rekommendationerna som köparen/användaren får av oss grundar sig på vår erfarenhet samt på senaste rön. På grund av maskinens många användningsmöjligheter och bearbetningsförutsättningar är denna information inte bindande och utgör ingen laglig överenskommelse eller tillkommande skyldigheter till köpekontraktet.

Köparen måste alltid själv ansvara för att maskinen lämpar sig för hans eller hennes avsedda användning.

Läs alltid de säkerhetstekniska anvisningarna som hör till rengöringsmedlen och kontakta alltid tillverkaren om du är osäker.

Vårt ansvar riktar sig uteslutande efter våra allmänna försäljningsvillkor. Detta utökas vare sig av den här informationen eller av den tekniska rådgivningen från vår tekniska kundtjänst.

Användningsanvisningar:

- 1 Ta bort lös smuts från området som ska rengöras (t.ex. genom att borsta eller dammsug borsten).
- 2 Ställ den gröna spaken i lodrätt läge för att koppla till (rengörings-) vätskan i behållaren. **Håll inte i rengöringsmedel i behållaren förrän omedelbart innan det ska användas, och håll ut ev. resterande vätska efter användningen för att förhindra att rengöringsmedel orsakar stopp i sugfiltret eller slangarna.**
- 3 **Viktigt:** håll rengöringsmunstycket i ca 45°-vinkel, avståndet till området som ska rengöras ska inte vara större än 1 – 3 cm.
- 4 Tryck igenom "avtryckaren" helt, för BPT-TORNADOR GUN BLACK långsamt i cirklar över området som ska rengöras.
- 5 Ställ den gröna spaken i vågrätt läge "air only". Tryck på avtryckaren och torka det rengjorda området.
- 6 Torka bort eventuellt kvarvarande fukt med en torr duk.

SKÖTSEL OCH SERVICE efter användning

- Rengör tratten så här: Ställ den gröna spaken i vågrätt läge "air only", håll rengöringsmunstycket i en spann med rent vatten och tryck igenom avtryckaren helt för att ta bort smuts ur munstycket.
- **Dessutom ska slangar och sugfilter spolas efter varje användning för att undvika att stopp orsakas av rengöringsmedelrester. För att göra detta fyller du på vatten i den tomma, rena behållaren och skruvar fast den till maskinen som vanligt. Ställ spaken i lodrätt läge och tryck igenom "avtryckaren" helt i ca 20 sekunder så att vatten sugas in och sedan spolas ut. Om filtret är mycket smutsigt måste du dra ut metallkulan ut sugslangen och filtret som finn där rengöras t.ex. med en blåspistol.**
- BPT-TORNADOR GUN BLACK måste avskiljas från lufttillförseln inför all rengöring, alla reparationer och allt underhåll (utom för den ovan beskrivna spolningen). Om denna anvisning ignoreras kan svåra hälsoskador bli följden.
- Skadade eller defekta delar ska bytas ut. Rotate-satsen (stycknr. AK), munstycket (stycknr.11) samt alla slangar och packningar är slitdelar. Kontakta din återförsäljare när du behöver originalreservdelar.

LUFTÅTGÅNG

BPT-TORNADOR GUN BLACK måste ha ett konstant lufttryck mellan **5,5 och 6,3 bar** för **optimal** effekt.

OBS! Den konstanta luftmängden varierar beroende på kompressorns storlek och effekt.

Tryckregleringsventil

För optimal effekt kräver BPT-TORNADOR GUN BLACK ett lufttryck mellan **5,5 och 6,3 bar**. Många kompressorer genererar ett högre tryck.

Om du använder en tryckregleringsventil kan du själv variera trycket. Vid ett lågt lufttryck sugs mer rengöringsmedel in (för rengöring). Vid ett högt lufttryck sugs mindre rengöringsmedel in och kraften ökar. Vid avstängd kemikalietillförsel även för torkning.

Anvisning: Vi rekommenderar generellt att du även förkopplar en tryckbegränsningsventil på max. 6,5 bar och använder tryckregleringsventilen för finjusteringar.



Symbolförklaring:

Använd hörselskydd, skyddsglasögon, lämpligt munskydd, hår ska ev. skyddas med hårnät, använd skyddshandskar, läs bruksanvisningen för att säkerställa en säker drift.

Tekniska specifikationer

Lufttryckanslutning	1/4"
Arbetstryck/max. tryck	6,3 bar
Luftförbrukning	245 l/min vid 5,5 bar
Vikt (kg)	0,67 kg.
Bullernivå ljudtryck (LpA)	92,66 dB (EN ISO 15744)
Bullernivå ljudeffekt (LwA)	103,65 dB (EN ISO 15744)
Peak-C-weighted ljudtryckets toppvärde (LpC)	96,5 dB (EN ISO 15744)
Vibrationsnivå	3,9 m/sek ² (EN 28662-1)
Måtnoggrannhet vibrationsnivå	1,95 m/sek ² (EN 28662-1)
Serienummer	

Před uvedením tohoto zařízení do provozu je bezpodmínečně nutné si přečíst návod k obsluze, porozumět mu a respektovat jej.



Všeobecné bezpečnostní pokyny a osobní bezpečnost

POZOR

- Před uvedením tohoto zařízení do provozu je nutno si kompletně a důkladně přečíst návod k obsluze, respektovat jej a dodržovat. Potom se musí tento provozní návod uložit na vhodném - pro všechny uživatele přístupném - místě.
- Zařízení smí uvést do provozu, instalovat, používat, čistit a provádět na něm údržbu pouze osoby s příslušnými odbornými znalostmi, které tomuto návodu porozuměly a řídí se jím. Uživatel musí být psychicky schopen obsluhovat tohoto zařízení.
- Při neodborném použití a stejně tak při jakýchkoliv úpravách nebo kombinacích s nevhodnými cizími díly mohou být důsledkem věcné škody, vážné újmy na zdraví jak vlastní obsluhy, tak i třetích osob a zvířat.
- Musí se respektovat a dodržovat aplikovatelné bezpečnostní předpisy, ustanovení pro organizaci pracoviště a předpisy bezpečnosti práce. Např. německé předpisy úrazové prevence.
- Zajistěte, aby byl přístroj instalován mimo dosah dětí a osob, které nebyly seznámeny s jeho obsluhou. Zapnutí zařízení osobami, které nejsou seznámeny s bezpečnostními předpisy a předpisy pro obsluhu je potenciálně nebezpečné.

Nebezpečí na pracovišti:

- Uklouznutí, klopýtnutí a pád jsou hlavní příčiny těžkých a dokonce smrtelných úrazů. Dejte pozor na hadicová vedení, která leží v cestě nebo v okolí pracoviště.
- Dbejte na jisté držení těla a stabilní postoj.
- Opakované pohyby, nepříznivé držení těla a stálé vibrace mohou mít škodlivý vliv na paže a ruce.
- Vysoká úroveň hluku může vést k trvalé ztrátě sluchu. Používejte předepsanou ochranu sluchu.
- Zabraňte vdechování prachu a kontaktu s otěrem popř. zbytky materiálu, vznikajícími během pracovního procesu – mohou mít škodlivý vliv na vaše zdraví.
- Personál obsluhy a údržby musí být fyzicky schopen zvládnout velikost, hmotnost a silové působení zařízení.
- Toto zařízení není určeno k použití v prostorech s nebezpečím výbuchu a nesmí přijít do styku s díly pod proudem.
- Pamatujte prosím na to, že každý materiál podléhá opotřebení a může tím dojít k projevům únavy materiálu nástrojů.
- Nástroj držte vždy pevně a zajistěte si stabilní postoj, abyste byli schopni zvládnout eventuální vzniklé reakční síly nástroje.

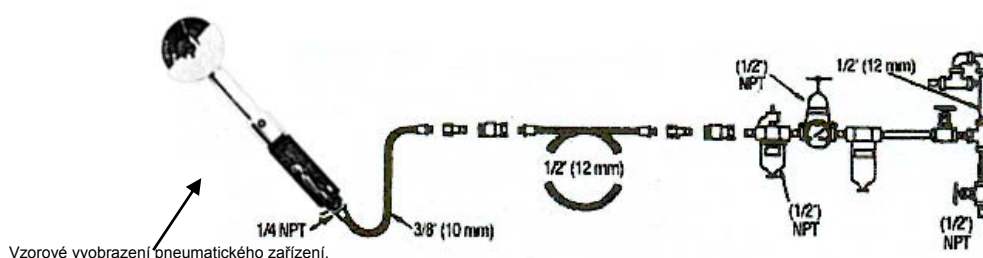
Nebezpečí od odletujících úlomků:

- I malé úlomky, zvířené např. odváděným vzduchem mohou způsobit poranění očí, a tím i oslepnutí. Při pracích s pneumatickým zařízením, při opravách nebo pracích údržby, jakož i při výměně nástavců zařízení se musí vždy nosit kompletní ochrana očí - obličejový štít (ochranné brýle, obličejová maska).
- To platí i pro všechny další osoby, zdržující se v nebezpečné oblasti.
- Při poruchách funkce zařízení vypněte a nechte je přezkoušet autorizovanou dílnou.
- V případě silných vibrací zařízení vypněte a nechte je prohlédnout autorizovanou odbornou dílnou. Bez příslušných nápravných opatření se zařízení nesmí dále používat.

Osobní bezpečnost

- Používejte zařízení pouze pokud jste odpočínutí a soustředění
- Dávejte stále pozor na to, co děláte a při provozu zařízení používejte vždy zdravý lidský rozum.
- Nepoužívejte zařízení pokud jste unavení nebo pod vlivem léků nebo alkoholu. Nepatrná nepozornost může vést k těžkým a vážným zraněním.

- Noste dostatečný ochranný oděv a ochranné brýle. Nošením ochranných prostředků, jako např. protiprachové masky, protiskluzové bezpečnostní obuvi, ochranné přilby a ochrany sluchu se výrazně sníží riziko nehody a zranění.
- Zabraňte nechtěnému spuštění zařízení. Zajistěte, aby bylo zařízení po použití a během přepravy odpojeno od přívodu stlačeného vzduchu.
- Před každým připojením a před každým použitím zkontrolujte pevné utažení všech spojů (zejména šroubů a matic) zařízení a hadic, a také i poškození pneumatických vedení a připojovacích kusů.
- Udržujte si stabilní postoj a rovnováhu a zbytečně se nepředklánějte abyste měli zařízení vždy, i v nepředvídatelných situacích pod kontrolou.
- Noste vhodný oděv. Vyhněte se nošení volných částí oděvu nebo šperků. Vlasy, části oděvu a rukavice držte v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých dílů, protože mohou být zachyceny a mohlo by to vést k značným zraněním.



Předpoklady pro přiváděný stlačený vzduch

- Zařízení připojujte k čistému, suchému vzduchu s tlakem, nepřesahujícím maximální pracovní tlak dle technických údajů pro toto zařízení. Vyšší tlak značně zkracuje životnost zařízení a může mimoto způsobit těžké úrazy.
- Při připojování zařízení k stlačenému vzduchu použijte přívodní vedení, hadice a přípojky předepsaných průřezů a velikostí (viz výše uvedené vyobrazení).
- Přímo na držadlo zařízení nemontujte žádné rychlospojky.
- Aby zařízení bezvadně pracovalo, musí být výkon kompresoru minimálně o 10% vyšší než udaná spotřeba pneumatického nástroje.
- Řiďte se prosím technickými údaji v tomto návodu.

Pneumaticky poháněné stroje - Bezpečnostní předpisy

- Společnost Berner vám s pneumatickým zařízením nabízí nástroje, které vám umožní rychlou a bezpečnou práci.
- Důležitým faktorem bezpečnosti tohoto a každého jiného zařízení jste VY SAMI.
- Vaše pečlivost a vaše schopnost odhadu jsou nejlepší ochranou před úrazem. Nemůžeme zde uvést všechna eventuální nebezpečí, ale pokusili jsme se uvést alespoň ty nejdůležitější. Toto zařízení a jeho příslušenství se nesmí upravovat.
- Toto zařízení smí používat pouze kvalifikovaný personál.
- Zařízení odložte až tehdy, když se rotující díly zastavily.
- Zařízení nenechte v provozu pokud je přenáшено, /transportováno.
- Držte nástroj vždy dobře a bezpečně v ruce a postavte se tělem a pažemi tak, abyste při použití byli schopni odpružit zpětné nárazy, ke kterým může dojít.
- Držte ruce v bezpečné vzdálenosti od rotujících dílů. I zde mohou vzniknout zpětné rázy.
- V případě vzpříčení nebo blokování zařízení okamžitě vypněte. Nespouštějte zařízení v žádném případě, pokud je ještě zablokované. Předtím, než se pokusíte uvolnit nástroj ze vzpříčení, odstraňte nejprve vedení stlačeného vzduchu. Provéřte důvod blokování a proveďte příslušná opravná opatření.

Nebezpečí od přívodu stlačeného vzduchu

- Stlačený vzduch může způsobit těžká poranění!
- Vždy nejdřív uzavřete přívod vzduchu. Před výměnou nástavců zařízení nebo před prováděním oprav, pokud není zařízení používáno, vypustěte vzduch z hadice až je bez tlaku a přerušte přívod vzduchu k zařízení.
- Nikdy nesměřujte proud vzduchu přímo na sebe nebo jiné osoby.
- Nečekaně se pohybující hadice mohou způsobit těžká zranění. Zajistěte, aby hadice nebyly poškozené a aby byly všechny přípoje správně namontované a pevně utažené.
- Nepřekročte nikdy maximální tlak vzduchu, udaný na typovém štítku popř. maximálně 6.3 bar.
- Respektujte instalační pokyny!

Další bezpečnostní pokyny získáte od:

- svého zaměstnavatele, odborové organizace nebo profesního oborového sdružení,
- z bezpečnostních předpisů Evropského společenství popř. příslušné země použití,
- „Bezpečnostních ustanovení pro neelektrické ruční nářadí“, která lze obdržet od: European committee for standardization, Rue de Stassart 36. 1050 BRÜSSEL, BELGIEN.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Údržba

- Poškozené nebo opotřebované díly nechte vyměnit za originální náhradní díly u svého prodejce. Použití neautorizovaných náhradních dílů může vést k poruchám funkce zařízení a zranění osob.
- Nářadí pravidelně kontrolujte z hlediska eventuálních trhlin, neobvyklé vůle, přesazení a lehkého chodu pohyblivých dílů.
- Při zjištěných odchylkách se zařízení do odborného posouzení autorizovanou dílnou nesmí používat. Mějte na paměti, že mnoho úrazů má příčinu ve špatně nebo nedostatečně ošetřovaném nářadí.

Použití zařízení:

- Čisticí pistole: K čištění znečištění motorových vozidel.

Pro svou vlastní bezpečnost musíte respektovat následující body:

Před uvedením BPT-TORNADOR GUN BLACK do provozu, je nutno si tento návod včetně bezpečnostních upozornění kompletně a důkladně přečíst, respektovat jej a dodržovat. Potom se musí tento provozní návod uložit na vhodném - všem uživatelům zařízení přístupném - místě. BPT-TORNADOR GUN BLACK smí instalovat, používat, čistit a provádět na něm údržbu pouze osoby s příslušnými odbornými znalostmi, které tomuto návodu porozuměly a řídí se jím. Při neodborném použití pistole BPT-TORNADOR GUN BLACK, jakož i při jakýchkoliv úpravách nebo kombinacích s nevhodnými cizími díly nebo nevhodnými čisticími prostředky mohou být důsledkem věcné škody, vážné újmy na zdraví jak vlastní obsluhy, tak i třetích osob a zvířat. Musí se respektovat a dodržovat aplikovatelné bezpečnostní předpisy, ustanovení pro organizaci pracoviště a předpisy bezpečnosti práce příslušné země nebo oblasti použití pistole BPT-TORNADOR GUN BLACK (například německé předpisy úrazové prevence).

Bezpečnostní upozornění:

- Toto zařízení není izolováno proti elektrickému napětí a proudu. Bezpodmínečně zamezte jakémukoliv kontaktu pistole BPT-TORNADOR GUN BLACK a vystupující kapaliny s elektrickými přístroji, proudem a napětím. **OPATRNĚ: NEBEZPEČÍ ŽIVOTA !**
- Pistole BPT-TORNADOR GUN BLACK se nesmí používat v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Osoby, pracující s tímto zařízením musí být fyzicky schopny zvládnout velikost, hmotnost a silové působení pistole BPT-TORNADOR GUN BLACK při jejím použití.
- Před každým použitím pistole BPT-TORNADOR GUN BLACK se přesvědčte, že jsou nádobka a vzduchové hadice bez jakýchkoliv nečistot. Případné nečistoty mohou působit jako stěly a vést k značným zraněním a/nebo škodám.
- Před každým připojením a před každým použitím zkontrolujte pevné utažení všech spojů (zejména šroubů a matic) zařízení a hadic, a také těsnost pistole BPT-TORNADOR GUN BLACK a hadic, zejména z hlediska poškození pneumatických vedení a připojovacích kusů.
- Pistole BPT-TORNADOR GUN BLACK způsobuje značný akustický tlak. Proto se musí pro vyloučení újmy na zdraví nosit vhodná ochrana sluchu.
- Při pracích s pistolí BPT-TORNADOR GUN BLACK se mohou zvířít drobné částice: Proto se musí pro vyloučení poranění očí nosit vhodné ochranné brýle.
- Pistole BPT-TORNADOR GUN BLACK rozprašuje velmi jemně čisticí kapaliny. K vyloučení újmy na zdraví vdechnutím se proto musí nosit ochrana dýchacích orgánů.
- Zajistěte, aby osoby v bezprostředním okolí byly rovněž příslušně vybaveny ochranou sluchu, ochrannými brýlemi a ochranou dýchacích orgánů.
- Pistole BPT-TORNADOR GUN BLACK se smí používat pouze v dobře větraných prostorech.
- Pistole BPT-TORNADOR GUN BLACK se používá s tlakem mezi **5,5 a 6,3 bar**. Smí být v provozu s maximálním tlakem 8,5 bar. Vyšší tlak vzduchu může vést k poškození a těžkým újmám na zdraví.
- Pro naplnění kapalinami (čisticími prostředky) musí být BPT-TORNADOR GUN BLACK bez tlaku. To lze zajistit odšroubováním nádobky.
- Nepoužívejte čisticí kapaliny obsahující kyseliny, alkalické a/nebo snadno vznětlivé kapaliny. To může mít vliv na životnost pistole BPT-TORNADOR GUN BLACK a tím být nebezpečné z hlediska poškození zařízení a těžké újmy na zdraví.
- U ředitelných čisticích kapalin dodržujte vždy pokyny výrobce, týkající se určení míchacího poměru.
- Našroubujte k zařízení pneumatickou hadici. Použití rychlospojek přímo u pneumatických zařízení může být nebezpečné, protože se mohou nechtěně uvolnit.
- Nemiřte pistolí BPT-TORNADOR GUN BLACK nikdy do obličeje a na tělo. To platí jak pro vlastní osobu, tak i pro třetí osoby a zvířata. Nedodržení tohoto upozornění může vést k značným újmám na zdraví – zejména ale k ztrátě zraku.
- Dejte pozor na to, abyste měli bezpečný postoj a aby Vás pneumatické hadice neomezovaly v práci s pistolí BPT-TORNADOR GUN BLACK. Uklouznutí, pád nebo zakopnutí s tímto zařízením může způsobit těžkou újmu na zdraví.
- Bezpečnostně relevantní konstrukční díly, jako např. bezpečnostní pásy, elektrické nebo elektronické konstrukční skupiny, se pistolí BPT-TORNADOR GUN BLACK nesmí čistit! V opačném případě mohou být tyto díly poškozeny a eventuálně již nevyhoví stanovené relevantní bezpečnostní funkci.
- Při nepoužívání, čištění nebo údržbě zařízení odpojte přívod stlačeného vzduchu.
- Neskladujte BPT-TORNADOR GUN BLACK v dosahu dětí.

- Respektujte i eventuální další bezpečnostní instrukce, které Vám byly s tímto zařízením předány.

Zvláštní pokyny:

Údaje a doporučení slovem a písmem, které kupujícímu/uživateli pro podporu poskytujeme, jsou výsledkem dosavadních zkušeností a nejnovějších poznatků. Vzhledem k rozmanitosti aplikačních možností a podmínkám zpracování jsou tyto údaje nezávazné a nezakládají žádný smluvní právní vztah a žádné vedlejší závazky z kupní smlouvy.

V každém případě musí kupující vhodnost pro uvažovaný účel použití prověřit sám na vlastní odpovědnost. Přečtěte si prosím vždy bezpečnostně technické výstražné pokyny čistících kapalin a v případě pochybností se vždy obraťte na výrobce.

Naše ručení a odpovědnost se řídí výlučně dle našich Všeobecných obchodních podmínek. Ty nejsou rozšířeny ani touto informací ani technickým poradenstvím našeho technického servisu

Upozornění k obsluze:

- 1 Z čištění plochy odstraňte volné nečistoty (například okartáčováním nebo vysáním).
- 2 Otočte zelenou páčku do vertikální polohy, aby se připojila (čisticí) kapalina, nacházející se v nádobce. **Přidejte čisticí prostředek do nádoby teprve bezprostředně před použitím a odstraňte eventuálně zbylé kapaliny po použití, aby se zamezilo ucpání sacího filtru a hadic zbytky čisticího prostředku.**
- 3 **Důležité:** Udržujte čisticí trysku v úhlu cca 45° ve vzdálenosti pouze 1-3 cm od čištěné plochy.
- 4 Stiskněte naplno „spoušť“; pohybujte pistolí BPT-TORNADOR GUN BLACK pomalu krouživým pohybem nad čištěnou plochou.
- 5 Otočte zelenou páčku do vodorovné polohy „air only“. Stiskněte spoušť a osušte čištěnou plochu.
- 6 K odstranění eventuálně zbývajících vlhkostí, otřete čištěnou plochu suchým hadrem.

OŠETŘENÍ A ÚDRŽBA po upotřebení

- Takto vyčistíte trychtýř: Otočte zelenou páčku do vodorovné polohy „air only“, vložte čisticí trysku do kbelíku s čistou vodou a stiskněte naplno spoušť, aby se z trysky odstranily nečistoty.
- **Dodatečně se musí po každém použití propláchnout hadice a sací filtr, aby se vyloučilo ucpání zbytky čisticího prostředku. K tomu naplňte do prázdné, čisté nádoby vodu a sešroubujte ji se zařízením jako obvykle. Otočte zelenou páčku do vertikální polohy a po dobu cca 20 sec. stiskněte naplno „spoušť“, aby se voda mohla nasát a rozstříknout. Při silném znečištění filtru se musí ze sací hadice vytáhnout kovová kulička a uvnitř umístěný filtr vyčistit např. vyfukovací pistolí.**
- Před každým čištěním, opravou nebo údržbou se musí pistole BPT-TORNADOR GUN BLACK odpojit od pneumatické sítě (mimo proplachování, jak je uvedeno výše). Nerespektování tohoto výstražného upozornění může vést k těžké újmě na zdraví.
- Poškozené nebo defektní díly se musí vyměnit. Rotate-Set (díl čís. AK), Nozzle (díl čís.11), jakož i hadic a těsnění jsou opotřebitelné díly. Poptejte prosím odpovídající originální náhradní díly u svého prodejce.

POTŘEBNÉ MNOŽSTVÍ VZDUCHU

Pro **optimální** dosažení výkonu vyžaduje BPT-TORNADOR GUN BLACK konstantní tlak vzduchu mezi **5,5 a 6,3 bar**.

POZOR: Konstantní množství vzduchu se mění v závislosti na velikosti a výkonu kompresoru.

Tlakový regulační ventil

Pistole BPT-TORNADOR GUN BLACK vyžaduje pro optimální dosažení výkonu tlak vzduchu mezi **5,5 a 6,3 bar**. Mnoho kompresorů produkuje vyšší tlak.

Tlak lze měnit pomocí tlakového regulačního ventilu. Při nižším tlaku vzduchu je vtahováno více čistícího prostředku (pro čištění). Při vyšším tlaku vzduchu je vtahováno méně čistícího prostředku, ale působí větší síla. Při zavřeném přívodu chemických prostředků i pro sušení.

Upozornění: Zásadně doporučujeme předřazení dodatečného redukčního vzduchového ventilu s max. 6,5 bar a použití tlakového regulačního ventilu pro přesné nastavení.



Vysvětlení symbolů:

Nošení ochrany sluchu, ochranných brýlí, vhodné ochranné masky proti prachu, ochrana vlasů sítkou, nošení ochranných rukavic a pročetí návodu k obsluze jsou zárukou bezpečnosti práce.

Technické údaje

Přípoj stlačeného vzduchu	1/4"
Pracovní/Max. tlak	6,3 bar
Spotřeba vzduchu	245 l/min při 5.5 bar
Hmotnost (kg)	0,67 kg.
Hladina hluku - akustický tlak (LpA)	92.66 dB (EN ISO 15744)
Hladina hluku i intenzita hluku (LwA)	103.65 dB (EN ISO 15744)
Peak-C-weighted špičkový akustický tlak (LpC)	96.5 dB (EN ISO 15744)
Úroveň vibrací	3.9 m/sec ² (EN 28662-1)
Přesnost měření úrovně vibrací	1.95 m/sec ² (EN 28662-1)
Sériové číslo	

Prije puštanja ovog alata u rad svakako morate pročitati, razumjeti i slijediti ove upute za uporabu.



Opće sigurnosne napomene i osobna sigurnost

POZOR

- Prije puštanja ovog uređaja u rad morate potpuno i pažljivo pročitati i slijediti ove upute za uporabu, uključujući sigurnosne napomene te se pridržavati istih. Nakon toga morate spremati ove upute za uporabu na odgovarajuće mjesto na kojem će biti dostupne svakom korisniku uređaja.
- Samo stručne osobe koje poznaju i slijede ove upute smiju puštati uređaj u rad, ugrađivati ga, upotrebljavati, čistiti i održavati. Korisnik mora fizički biti u stanju rukovati ovim uređajem.
- U slučaju nestručne uporabe i izmjene ili kombiniranja s neodgovarajućim dijelovima drugog proizvođača posljedice mogu biti materijalne štete, teška oštećenja vlastitog zdravlja te zdravlja trećih osoba i životinja.
- Morate se pridržavati trenutanih sigurnosnih propisa, odredbi o radnom mjestu i propisa o zaštiti na radu u određenoj zemlji ili određenom području uporabe. Npr. njemačkih propisa o zaštiti na radu.
- Osigurajte da uređaj bude izvan dohvata djece i osoba koje nisu upoznate s rukovanjem tim uređajem. Uključivanje alata od strane osoba koje nisu upoznate sa sigurnosnim i radnim propisima može predstavljati opasnost.

Opasnosti na radnom mjestu:

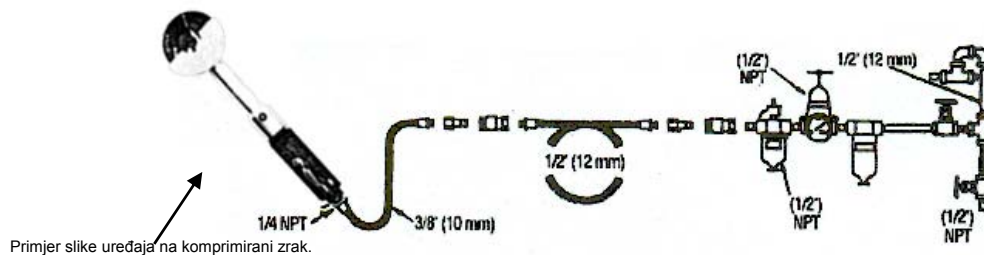
- Posklizivanje, spoticanje i padovi glavni su razlozi teških ili čak smrtonosnih nesreća. Pazite na crijevne vodove koji leže na putu ili u okruženju radnog mjesta.
- Pazite da imate sigurno držanje tijela i čvrsto uporište.
- Ponavljajući pokreti, neodgovarajuće držanje tijela i stalne vibracije mogu imati štetan utjecaj na ruke i ramena.
- Viša razina buke može izazvati trajni gubitak sluha. Upotrebljavajte propisane štitnike za uši.
- Izbjegavajte udisanje prašine i kontakt sa strugotinama ili ostacima materijala koji nastaju pri radnom postupku zato što oni mogu biti štetni za zdravlje.
- Osoblje koje obavlja rukovanje i održavanje mora biti u fizičkom stanju nositi se s veličinom, težinom i djelovanjem sile uređaja.
- Ovaj uređaj nije namijenjen uporabi u prostorima u kojima postoji opasnost od eksplozije i ne smije doći u kontakt s dijelovima koji provode napon.
- Uzmite u obzir da svaki materijal podliježe trošenju i da na taj način može doći do pojave zamora na alatima.
- Držite čvrsto alat i provjerite da imate sigurno uporište kako biste se mogli oduprijeti silama koje mogu nastati uporabom alata.

Opasnosti zbog letećih strugotina:

- I male strugotine, koje se mogu zavrtjeti u visinu kroz otpadni zrak, izazivaju oštećenje očiju i sljepoću. Pri radu s uređajem na komprimirani zrak, pri popravku ili radovima održavanja te zamjeni nastavaka uređaja uvijek morate nositi odgovarajuću zaštitu očiju (zaštitne naočale, masku za lice).
- To vrijedi i za druge osobe koje se zadržavaju u području opasnosti.
- Odmah isključite uređaj u slučaju smetnji pri radu i organizirajte njegov pregled u ovlaštenoj servisnoj radionici.
- U slučaju snažnih vibracija isključite alat i organizirajte njegov pregled u ovlaštenoj servisnoj radionici. Bez odgovarajućih mjera uklanjanja problema ne smijete nastaviti upotrebljavati uređaj.

Osobna sigurnost

- Upotrebljavajte uređaj samo ako ste budni i odmoreni.
- Uvijek pazite što radite i uvijek upotrijebite zdravi razum pri radu s alatom.
- Ne upotrebljavajte alat ako ste umorni ili pod utjecajem lijekova, alkohola ili droga. Samo mala nepažnja može izazvati teške i ozbiljne ozljede.
- Nosite dostatnu zaštitnu odjeću za tijelo i zaštitne naočale. Nošenjem zaštitne opreme, npr. maski za prašinu, protuklizne zaštitne obuće, zaštitne kacige i zaštite sluha drastično se smanjuje opasnost od nesreće i ozljede.
- Spriječite slučajno i neželjeno pokretanje alata. Osigurajte da uređaj nakon uporabe i pri transportu bude odspojen s dovoda komprimiranog zraka.
- Prije svakog priključivanja i svake uporabe provjerite čvrstoću spojeva (posebno vijaka i matica) na uređaju i crijevima, a posebno potražite oštećenja na vodovima komprimiranog zraka i priključnim komadima.
- Ne istežite se i pazite da imate sigurno uporište i stabilnu ravnotežu tijela kako biste stalno, pa čak i u nepredviđenim situacijama imali alat pod kontrolom.
- Nosite odgovarajuću odjeću. Izbjegavajte nošenje labavih komada odjeće ili nakita. Uvijek držite kosu, komade odjeće ili rukavice izvan dohvata pokretnih dijelova zato što se oni mogu zaglaviti u njima i izazvati teške ozljede.



Preduvjeti za dovod komprimiranog zraka

- Priključite alat na čisti, suhi zrak s tlakom koji nije veći od maksimalnog radnog tlaka u skladu s tehničkim podacima za ovaj uređaj. Viši tlak značajno skraćuje životni vijek uređaja i može osim toga izazvati teške nesreće.
- Priključite alat na komprimirani zrak tako da upotrijebite dovodne vodove, crijeva i priključke u propisanim poprečnim presjecima i veličinama (vidi gore navedenu sliku).
- Ne ugrađujte brzu spojku izravno na ručku stroja.
- Kako bi uređaj besprijekorno radio, učinak kompresora mora biti najmanje za 10% veći od navedenog utroška komprimiranog zraka alata.
- Pogledajte u tehničke podatke u ovim uputama.

Sigurnosne napomene za strojeve pokretane komprimiranim zrakom

- Berner u svojim uređajima na komprimirani zrak nudi alate koji omogućuju brz i siguran rad.
- Najvažniji sigurnosni faktor za ovaj i svaki drugi uređaj ste VI SAMI.
- Vaša pozornost i vaša sposobnost procjene najbolja su zaštita od nesreća. Ovdje ne možemo navesti sve moguće opasnosti, ali smo pokušali istaknuti one najvažnije. Ovaj uređaj i njegovi dijelovi pribora ne smiju se mijenjati.
- Samo kvalificirano osoblje smije upotrebljavati ovaj uređaj.
- Odložite alat tek kada se zaustave svi rotirajući dijelovi.
- Ne puštajte uređaj u rad ako se on nosi/transportira.
- Uvijek dobro i čvrsto držite alat rukom i tako se postavite tijelom i ramenom da možete odbiti udarce koji mogu nastati njegovom uporabom.
- Držite ruke izvan dohvata rotirajućih dijelova. I u toj situaciji mogu nastati udarci.

- Odmah isključite uređaj u slučaju nagiba ili blokiranja. Ni u kojem slučaju ne pokrećite uređaj dok je blokiran. Prvo uklonite vodove komprimiranog zraka prije nego što pokušate otpustiti alat iz njegovog nagiba. Provjerite uzrok blokade i uvedite odgovarajuće mjere za uklanjanje problema.

Opasnosti pri dovodu komprimiranog zraka:

- Komprimirani zrak može izazvati teške ozljede!
- Uvijek isključite dovod komprimiranog zraka. Ispuštajte zrak iz crijeva dok ono ne bude bez tlaka i prekinite dovod zraka u uređaj ako se on ne upotrebljava prije nego što zamijenite nastavke uređaja ili započnete popravke.
- Nikada ne usmjeravajte mlaz zraka izravno prema sebi ili drugim osobama.
- Crijeva koja udaraju uokolo mogu izazvati teške ozljede. Osigurajte da na crijevima nema oštećenja i da su svi priključci ispravno ugrađeni i pričvršćeni.
- Nikada ne prekoračujte maksimalni tlak zraka naveden na tipskoj pločici, odnosno maksimalno 6,3 bara.
- Pridržavajte se napomena o ugradnji!

Dodatne sigurnosne napomene možete dobiti od sljedećih:

- Vaš poslodavac, sindikat ili profesionalno udruženje.
- Sigurnosni propisi Europske zajednice, odnosno određene zemlje uporabe,
- "Sigurnosne odredbe za neelektrične ručne uređaje, mogu se nabaviti od: European committee for standardization, Rue de Stassart 36. 1050 BRUSSEL, BELGIJA.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Održavanje

- Organizirajte da prodavatelj zamijeni oštećene ili istrošene dijelove originalnim zamjenskim dijelovima. Uporaba neovlaštenih zamjenskih dijelova može izazvati smetnje pri radu alata i ozljede osoba.
- Redovito provjeravajte alat i potražite napuknuća, neuobičajene manje pukotine, pomake te provjeravajte laki hod pokretnih dijelova.
- U slučaju da nešto primijetite, ne smijete upotrebljavati uređaj prije nego što od ovlaštene servisne radionice dobijete potvrdu o njegovom dobrom stanju. Uzmite u obzir da su mnoge nesreće uzrokovane slabo ili nedostatno održavanim alatima.

Primjena uređaja:

- Pištolj za čišćenje: Za uklanjanje nečistoća na motornom vozilu.

Zbog vlastite se sigurnosti morate pridržavati sljedećih točaka:

Prije puštanja uređaja BPT-TORNADOR GUN BLACK u rad morate potpuno i pažljivo pročitati i slijediti ove upute za rad, uključujući sigurnosne napomene te se pridržavati istih. Nakon toga morate spremati ove upute za uporabu na odgovarajuće mjesto na kojem će biti dostupne svakom korisniku uređaja. Samo stručne osobe koje poznaju i slijede ove upute smiju ugrađivati upotrebljavati, čistiti i održavati uređaj BPT-TORNADOR GUN BLACK. U slučaju nestručne uporabe uređaja BPT-TORNADOR GUN BLACK i njegove izmjene ili kombiniranja s neodgovarajućim dijelovima drugog proizvođača ili uporabe neodgovarajućih sredstava za čišćenje posljedice mogu biti materijalne štete, teška oštećenja vlastitog zdravlja i zdravlja trećih osoba i životinja. Morate se pridržavati trenutnih sigurnosnih propisa, odredbi o radnom mjestu i propisa o zaštiti na radu u određenoj zemlji ili određenom području uporabe uređaja BPT-TORNADOR GUN BLACK (npr. njemačkih propisa o zaštiti na radu).

Sigurnosne napomene:

- Ovaj uređaj nije izoliran od električnih napona i struja. Svakako izbjegavajte svaki kontakt uređaja BPT-TORNADOR GUN BLACK i tekućine koja izlazi s električnim uređajima, strujama i naponima.
OPREZ: OPASNOST ZA ŽIVOT!
- BPT-TORNADOR GUN BLACK se ne smije upotrebljavati u okruženju u kojem postoji opasnost od eksplozije.
- Osobe koje rade s ovim uređajem moraju biti u fizičkom stanju nositi se s težinom, masom i silom pri uporabi uređaja BPT-TORNADOR GUN BLACK.
- Prije svake uporabe uređaja BPT-TORNADOR GUN BLACK provjerite da čaša i crijeva zraka nemaju u sebi nečistoće bilo koje vrste. Takve nečistoće mogu djelovati kao meci i izazvati teške ozljede i/ili teška oštećenja.
- Prije svakog priključivanja i svake uporabe provjerite čvrstoću spojeva (posebno vijaka i matica) te zabrtvljenost uređaja BPT-TORNADOR GUN BLACK i crijeva, a posebno potražite oštećenja na vodovima komprimiranog zraka i priključnim komadima.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK stvara značajni zvučni tlak. Stoga morate nositi odgovarajuću zaštitu sluha da izbjegnute oštećenje sluha.
- Pri radu s uređajem BPT-TORNADOR GUN BLACK mali dijelovi mogu se zavrtjeti u visinu: Stoga morate nositi odgovarajuće zaštitne naočale da izbjegnute ozljede očiju.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK vrlo fino raspršuje tekućine za čišćenje. Da izbjegnute oštećenja zdravlja zbog udisanja, nosite odgovarajuću masku za disanje.
- Osigurajte da osobe u neposrednom okruženju također nose zaštitu sluha, zaštitne naočale i masku za disanje.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK smije se upotrebljavati samo u dobro prozračivanom okruženju.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK radi na tlaku između **5,5 i 6,3 bara**. On smije raditi na maksimalnom tlaku od 8,5 bara. Viši tlak zraka može izazvati oštećenja i teške zdravstvene ozljede.
- Za punjenje tekućinama (sredstvima za čišćenje) BPT-TORNADOR GUN BLACK ne smije biti pod tlakom. To morate osigurati prije odvijanja čaše.
- Ne upotrebljavajte sredstva za čišćenje koja su kisela lužnata i/ili lako zapaljiva. To može dovesti u pitanje životni vijek uređaja BPT-TORNADOR GUN BLACK i stvoriti opasnost od oštećenja uređaja te teških ozljeda.
- U slučaju tekućina za čišćenje koje se razrjeđuju uvijek se pridržavajte specifikacija proizvođača kako biste odredili omjer miješanja.
- Vijkom zategnite crijevo komprimiranog zraka na uređaj. Uporaba brzih spojki izravno na uređajima na komprimirani zrak može biti opasna ako se one slučajno otpuste.
- Nikada ne usmjeravajte BPT-TORNADOR GUN BLACK prema licu ili tijelu. To vrijedi za vas, treće osobe i životinje. Zlouporaba može izazvati teške ozljede, a posebno gubitak vida.
- Pazite da imate sigurno uporište i da vas crijeva komprimiranog zraka ne zaprječavaju u radu s uređajem BPT-TORNADOR GUN BLACK. Posklizivanje, pad ili spoticanje s ovim uređajem može izazvati teška oštećenja zdravlja.
- Dijelovi važni za sigurnost, npr. sigurnosni pojasevi, električni ili elektronički sklopovi ne smiju se čistiti uređajem BPT-TORNADOR GUN BLACK! U protivnom ih možete oštetiti i možda njihova sigurnosna funkcija više neće biti dovoljna.
- Odspojite dovod zraka u slučaju neuporabe, čišćenja ili održavanja uređaja.
- Držite BPT-TORNADOR GUN BLACK izvan dohvata djece.
- Pridržavajte se i mogućih dodatnih sigurnosnih uputa koje ste dobili s uređajem.

Posebne napomene:

Podaci i preporuke u pisanom obliku koje pružamo kao podršku kupcu/korisniku rezultat su dosadašnjih iskustava i najnovijih spoznaja. Zbog raznih mogućnosti uporabe i uvjeta obrade ti su podaci neobvezujući i ne predstavljaju ugovorni odnos i dodatne obveze iz ugovora o kupoprodaji.

U svakom slučaju kupac mora na vlastitu odgovornost sam provjeriti prikladnost u odgovarajuću svrhu. Uvijek pročitajte sigurnosno-tehnička upozorenja o tekućinama za čišćenje i u slučaju se sumnje uvijek obratite proizvođaču.

Naša se odgovornost ograničava isključivo na ono što je navedeno u Općim uvjetima poslovanja. Ona se ne proširuje ovim informacijama ili tehničkim savjetovanjem naše tehničke korisničke službe.

Napomene o uporabi:

- 1 Uklonite meku nečistoću s površine koju želite očistiti (na primjer četkanjem ili usisavanjem).
- 2 Okrenite zelenu nagibnu polugu u okomiti položaj da uključite tekućinu (za čišćenje) koja se nalazi u čaši. **Dodajte sredstvo za čišćenje tek neposredno prije uporabe u spremnik i uklonite preostale tekućine nakon uporabe da izbjegnute začepljivanje usisnog filtra i crijeva zbog ostataka sredstva za čišćenje.**
- 3 **Važno:** Tuljkom za čišćenje pod kutom od oko 45° držite razmak od samo 1-3 cm od površine koju želite očistiti.
- 4 Pritisnite "okidač" do kraja; polako kružno pokrenite BPT-TORNADOR GUN BLACK preko površine koju želite očistiti.
- 5 Okrenite zelenu nagibnu polugu u vodoravni položaj "air only". Pritisnite okidač i osušite očišćenu površinu.
- 6 Da uklonite preostalu vlagu, obrišite očišćenu površinu suhom krpom.

NJEGA I PREVENTIVNO ODRŽAVANJE nakon uporabe

- Na ovaj način čistite lijevak: Okrenite zelenu nagibnu polugu u vodoravni položaj "air only", držite sapnicu za čišćenje u vjedru s čistom vodom i pritisnite okidač do kraja da uklonite nečistoću iz sapnice.
- **Dodatno morate nakon svake uporabe isprati crijeva i usisni filter da spriječite začepljivanje zbog ostataka sredstva za čišćenje. U tu svrhu napunite prazni, čisti spremnik vodom i zategnite ga na uređaj. Okrenite nagibnu polugu u okomiti položaj i pritisnite "okidač" do kraja na oko 20 sekundi kako biste usisali i ispuhnuili vodu. U slučaju snažnog onečišćenja filtra morate povući metalnu kuglu s usisnog crijeva i npr. pištoljem za ispuhivanje očistiti filter koji se nalazi u unutrašnjosti.**
- Prije svakog čišćenja, popravka ili održavanja morate odspojiti BPT-TORNADOR GUN BLACK s dovoda zraka (osim za ispiranje kao što je to navedeno gore). Nepridržavanje ovog upozorenja može izazvati teška oštećenja zdravlja.
- Morate zamijeniti oštećene ili neispravne dijelove. Rotirajući komplet (br. artikla AK), sapnica (br. artikla 11) i sva crijeva te sve brtve potrošni su dijelovi. Obratite se prodavatelju za odgovarajuće originalne zamjenske dijelove.

POTREBNA KOLIČINA ZRAKA

Za **optimalni** učinak BPT-TORNADOR GUN BLACK treba konstantni tlak zraka između **5,5 i 6,3 bara**.

POZOR: Konstantne količine zraka razlikuju se ovisno o veličini i učinku kompresora.

Ventil za regulaciju tlaka

Za optimalni učinak BPT-TORNADOR GUN BLACK treba tlak zraka između **5,5 i 6,3 bara**. Mnogi kompresori stvaraju viši tlak.

Tlak možete prilagoditi ventilom za regulaciju tlaka. U slučaju nižeg tlaka zraka troši se više sredstva za čišćenje (za čišćenje). U slučaju višeg tlaka troši se manje sredstva za čišćenje i imate veću silu. Pri isključenom dovodu kemijskih tvari i za sušenje.

Napomena: U načelu preporučujemo uključivanje dodatnog smanjivača komprimiranog zraka s maks. 6,5 bara i uporabu ventila za regulaciju tlaka za fino namještanje.



Objašnjenje simbola:

Za osiguravanje radne sigurnosti potrebno je nošenje zaštite sluha, zaštitnih naočala, odgovarajuće maske za zaštitu od prašine, zaštita kose po mogućnosti mrežom za kosu, nošenje zaštitnih rukavica i poznavanje ovih uputa za uporabu.

Tehnički podaci

Priključak za tlak zraka	1/4"
Radni tlak/maks. tlak	6,3 bara
Potrošnja zraka	245 l/min na 5,5 bara
Težina (kg)	0,67 kg.
Razina buke - zvučni tlak (LpA)	92,66 dB (EN ISO 15744)
Razina buke - jačina zvuka (LwA)	103,65 dB (EN ISO 15744)
Vršni zvučni tlak izmjeren na vrhu C (LpC)	96,5 dB (EN ISO 15744)
Razina vibracija	3,9 m/sec ² (EN 28662-1)
Točnost mjerenja razine vibracija	1,95 m/sec ² (EN 28662-1)
Serijski broj	

A szerszám üzembe vétele előtt feltétlenül olvassa el és ismerkedjen meg a jelen kezelési útmutatóban foglaltakkal, és tartsa be azokat.



Általános biztonsági előírások és személyi biztonság

FIGYELEM!

- A készülék üzembe vétele előtt olvassa el figyelmesen a teljes kezelési útmutatót, és tartsa be az abban foglaltakat. A továbbiakban egy arra alkalmas helyen, valamennyi felhasználó számára hozzáférhetően tárolja a kezelési útmutatót.
- A készülék üzembe vételét, beszerelését, alkalmazását, tisztítását és karbantartását kizárólag szakképzett, a jelen utasításokat értő és követő személyek végezhetik. Az alkalmazónak fizikailag alkalmasnak/képesnek kell lennie a készülék kezelésére.
- A szakszerűtlen használat, illetve mindennemű átalakítás vagy más, arra nem alkalmas idegen egységekkel való kombinálás következtében dologi kár, a kezelő, harmadik fél és állatok súlyos sérülése következhet be.
- Be kell tartani az adott ország, illetve az adott alkalmazási terület vonatkozó biztonsági és munkavédelmi, valamint munkahelyi előírásait. Követni kell pl. a németországi baleset-megelőzési előírásokat.
- A készüléket gyermekektől és a készülék kezelését nem ismerő személyektől távol kell elhelyezni, ill. használni. Potenciális veszélyt jelent, ha a készüléket annak biztonsági és kezelési előírásait nem ismerő személyek kapcsolják be.

Munkahelyi veszélyek:

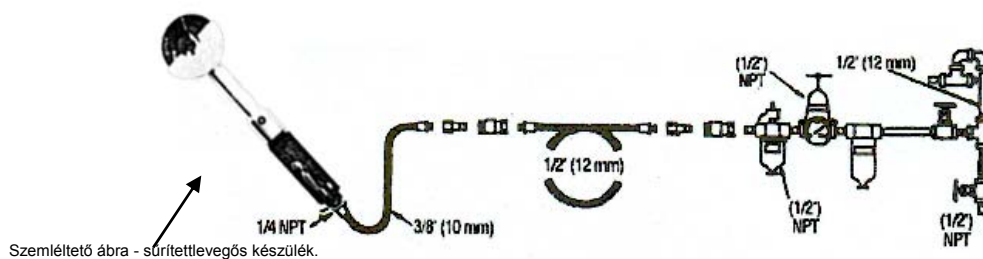
- A megcsúszás, a megbotlás és az elesés jelenti a komoly, sok esetben akár halálos kimenetelű balesetek fő forrását. Ügyeljen a földön vagy a munkahelye közelében fekvő csővezetésekre.
- Munkavégzés közben ügyeljen a biztos testtartásra és a szilárd állásra.
- Az ismétlődő mozdulatok, az előnytelen testtartás és az állandó vibráció károsan hathat a kézre és karra.
- A magas zajszint maradandó halláskárosodást okozhat. Használja az előírt fülvédőket.
- Kerülje a por belélegzését, ne kerüljön érintkezésbe a munkafolyamat során keletkező ledörzsölődésekkel és anyagmaradványokkal; ezek károsak lehetnek az egészségre.
- A készülék kezelését és karbantartását végző személyeknek fizikailag meg kell tudniuk birkózni a készülék méretével, súlyával és erőhatásával.
- A készüléket nem robbanásveszélyes helyiségekben való használatra tervezték. A készülék nem érintkezhet feszültségvezető eszközökkel, alkatrészekkel.
- Kérjük, tartsa szem előtt, hogy minden anyag kopik, ami a szerszámok „kifáradását” eredményezheti.
- A szerszámot tartsa erősen a kezében, ellenőrizze, hogy szilárdan áll-e a talajon, hogy ily módon a szerszám által esetlegesen okozott erőhatásnak ellen tudjon tartani.

Elrepülő szilánkok okozta veszélyek:

- A például a távozó levegő által esetleg felkavart kisméretű szilánkok szemsérüléshez, és következményesen a látás elvesztéséhez vezethetnek. A sűrített levegővel működő készülékekkel való munkavégzés, javítások vagy karbantartási munkák közben, valamint szerszámrátétek cseréjekor minden esetben gondoskodjon megfelelő szem- és arcvédelemről (védőszemüveg, maszk).
- Ez a veszélyzónában tartózkodó más személyekre is vonatkozik.
- Működési zavar esetén haladéktalanul kapcsolja ki a készüléket, és vizsgálta át egy hivatalos szervizben.
- Erős rezgés esetén kapcsolja ki a szerszámot, és vizsgálta át a hivatalos szerviz munkatársaival. A megfelelő korrekciók nélkül tilos a készülék ismételt üzembe állítása.

Személyi biztonság

- A készüléket csak éber és kipihent állapotban szabad használni.
- Minden esetben ügyeljen arra, mit tesz; a szerszám használata során hagyatkozzon a józan eszére.
- Ne használja a készüléket, ha álmos, orvosi kezelés alatt, alkoholos befolyásoltság vagy gyógyszerek hatása alatt áll. Már egyetlen apró figyelmetlenség is súlyos és komoly sérülésekhez vezethet.
- Viseljen megfelelő védőruházatot és védőszemüveget. A védőruházat, pl. porvédő maszk, csúszásmentes lábbeli, védősisak és hallásvédelem jelentősen csökkenti a sérülésveszélyt.
- Előzze meg a szerszám téves vagy nem szándékolt beindítását. Ügyeljen arra, hogy a készülék sűrítettlevegő-ellátását a használatát követően megszüntesse, és az szállítás közben is leválasztott állapotban legyen.
- A csatlakoztatás és használat előtt minden esetben ellenőrizze a készülékcsatlakozások (különös tekintettel a csavarokra és anyákra) és tömlők szilárdságát; fordítson kiemelt figyelmet a sűrítettlevegős vezetékek és csatlakozódombok esetleges károsodására.
- Ne nyújtja meg túlságosan a testét, ügyeljen a biztos állásra és a stabil egyensúlyra, mert csak így képes uralni a szerszámot váratlan helyzetekben is.
- Ügyeljen a megfelelő ruházatra. Kerülje a laza ruhadarabok és ékszerek viseletét. Tartsa távol a haját, ruhadarabjait és kesztyűjét a mozgó géprészekről, mert beakadhatnak/beszorulhatnak, és súlyos sérülésekhez vezethetnek.



Sűrített levegő beáramoltatásának feltételei

- Csatlakoztassa a készüléket tiszta és száraz levegőre olyan nyomással, amely nem haladja meg a készülékre vonatkozó, a műszaki adatoknak megfelelő maximális üzemi nyomás értékét. A nagyobb nyomás jelentősen lerövidíti a készülék élettartamát, és komoly balesetet eredményezhet.
- A készülék sűrített levegőre csatlakoztatásához használja az előírt átmérőjű és méretű tömlőket és csatlakozókat (erről lásd a fenti ábrát).
- Közvetlenül a készülék markolatához tilos gyors-csatlakozót csatlakoztatni.
- Az eszköz kifogástalan működéséhez a kompresszor teljesítményének legalább 10%-kal meg kell haladnia a sűrített levegővel működő készülék megadott fogyasztását
- Kérjük, ehhez az utasításban szereplő műszaki adatokat vegye figyelembe.

Sűrített levegővel működő gépekre vonatkozó biztonsági előírások

- A Berner által előállított sűrített levegővel működő készülékek gyors és biztonságos munkavégzést tesznek lehetővé.
- Jelen és minden gép vonatkozásában az Ön személye a legfontosabb biztonsági tényező.
- Az Ön gondossága és ítélőképessége jelenti a legjobb balesetvédelmet. Ezen a helyen sajnos nem áll módunkban az összes lehetséges kockázatot felsorolni, de a legfontosabbakat mégis megpróbáljuk kiemelni. A készüléket és annak tartozékait tilos módosítani.
- A készüléket csak szakképzett személyek használják.
- A szerszámot csak azt követően tegye le, hogy a gépelemek forgása megállt.
- Szállítás közben ne hagyja üzemben a készüléket.

- Minden esetben erősen és szilárdan tartsa a kezében az eszközt, és helyezkedjen el úgy, hogy a testével és karjával fel tudja fogni a szerszám használatából adódó visszarúgásokat.
- Tartsa távol a kezét a forgó géprészekről. Ebben az esetben is lehet visszarúgással számolni.
- Félreforduláskor és blokkoláskor haladéktalanul állítsa le a készüléket. Semmiképpen se indítsa be újra az eszközt, amíg fennáll a blokkoltság. Először válassza le a sűrítettlevegős vezetékeket, és csak azt követően próbálja meg kiszabadítani a félrefordult szerszámot. Derítse ki, mi okozta a blokkot, és szüntesse meg a kiváltó okot.

A sűrített levegő alkalmazásának veszélyei

- A sűrített levegő komoly sérüléseket okozhat!
- Minden esetben állítsa le a levegő beáramlását. Fel-/rátétek cseréjekor vagy javítások esetében engedje le a levegőt a tömlőből, míg az teljesen nyomásmentessé nem válik, és szakítsa meg a levegő beáramlását a készülékbe.
- Tilos a levegősugarat közvetlenül önmagára vagy más személyekre irányítani.
- Az „ugráló” tömlők komoly sérüléseket okozhatnak. Ellenőrizze, hogy a tömlők nem sérültek-e, és a csatlakozók rögzítése megfelelő, és szilárdan állnak.
- Tilos túllépni a típustáblán feltüntetett maximális levegőnyomást, ill. a maximális 6,3 bar nyomást.
- Kérjük, ügyeljen a szerelési útmutatóban foglaltakra!

További biztonsággal kapcsolatos információkat találhat a következő helyeken:

- A munkáltatójánál, a szakszervezetnél vagy a szakmai szövetségnél.
- Az Európai Unió, ill. az adott ország biztonságra vonatkozó előírásaiban, azaz a „Nem-elektromos kézi szerszámokra vonatkozó biztonsági előírásokban”: Európai Szabványügyi Bizottság, Rue de Stassart 36. 1050 BRÜSSZEL, BELGIUM.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Karbantartás

- A sérült vagy kopott alkatrészeket cseréltesse ki a forgalmazóval eredetiekre. A nem engedélyezett alkatrészek használata a szerszám működési zavarát okozhatja, és személyi sérülésekhez vezethet.
- Rendszeresen ellenőrizze a szerszám esetleges szakadásait, szokatlan méretű hézagjait, eltolódásait és a mozgó alkatrészek akadálytalan működését.
- Szokatlan jelenségek észlelésekor a készüléket mindaddig tilos használni, amíg a hivatalos szakszerviz át nem vizsgálta azt. Ne feledje: Számos baleset a hibásan, vagy nem elég körültekintően karbantartott szerszámokra vezethető vissza.

A készülék használata:

- Tisztítópisztoly: Gépkocsik szennyeződésének eltávolításához

Saját biztonsága érdekében feltétlenül tartsa be a következő pontokat:

A BPT-TORNADOR GUN BLACK üzembe vétele előtt olvassa el figyelmesen a teljes kezelési útmutatót, és tartsa be az abban foglaltakat. A továbbiakban egy arra alkalmas helyen, valamennyi készülékhasználó számára hozzáférhetően tárolja a kezelési útmutatót. A BPT-TORNADOR GUN BLACK szerelését, alkalmazását, tisztítását és karbantartását kizárólag szakképzett, a jelen utasításokat értő és követő személyek végezhetik. A BPT-TORNADOR GUN BLACK szakszerűtlen használata, illetve mindennemű átalakítása vagy más, arra nem alkalmas idegen egységekkel vagy nem megfelelő tisztítószerekkel való kombinálása következtében dologi kár, a kezelő, harmadik fél és állatok komoly sérülése következhet be. Be kell tartani az adott ország, illetve a BPT-TORNADOR GUN BLACK adott alkalmazási területére vonatkozó biztonsági és munkavédelmi, valamint munkahelyi előírásokat (például a németországi baleset-megelőzési szabályokat).

Biztonsági utasítások:

- A készülék nem rendelkezik elektromos feszültségek és áram elleni szigeteléssel. Feltétlenül akadályozza meg, hogy a BPT-TORNADOR GUN BLACK és a kilépő folyadék elektromos készülékekkel, áramokkal és feszültségekkel érintkezésbe kerüljenek. **VIGYÁZAT! ÉLETVESZÉLY!**
- Tilos a BPT-TORNADOR GUN BLACK robbanásveszélyes környezetben való használata.
- Az eszközzel dolgozó személyeknek fizikailag meg kell tudniuk birkózni a BPT-TORNADOR GUN BLACK méretével és erőhatásával.
- A BPT-TORNADOR GUN BLACK használata előtt minden esetben győződjön meg arról, hogy a tartály és a levegőtömlők nem szennyezettek-e. Az esetleges szennyeződések „lővedékként” viselkedhetnek, és súlyos sérüléseket, illetve károsodásokat eredményezhetnek.
- A csatlakoztatás és használat előtt minden esetben ellenőrizze a csatlakozások (különös tekintettel a csavarokra és anyákra) szilárdságát, valamint a BPT-TORNADOR GUN BLACK és tömlők szivárgásmentességét; fordítson kiemelt figyelmet a sűrítettlevegős vezetékek és csatlakozódíomok esetleges károsodására.
- A BPT-TORNADOR GUN BLACK hangnyomásszintje nagy. Az egészségi károsodás megelőzése érdekében ezért megfelelő hallásvédelemről kell gondoskodni.
- Használata közben a BPT-TORNADOR GUN BLACK kisebb részecskéket kavarhat fel: A szem épségének megóvásához ezért megfelelő védőszemüveget kell viselni.
- A BPT-TORNADOR GUN BLACK nagyon finoman porlasztja a tisztítófolyadékokat. A belélegzés következtében fellépő egészségi károsodás elkerülése érdekében megfelelő légzésvédelemről kell gondoskodni.
- Ügyeljen arra, hogy a közelében levő személyek szintén rendelkezzenek a megfelelő hallás- és légzésvédelemmel, valamint védőszemüveget is viseljenek.
- A BPT-TORNADOR GUN BLACK használata csak jól szellőző helyen engedélyezett.
- A BPT-TORNADOR GUN BLACK működtetése **5,5 és 6,3 bar** nyomással történjen. Az engedélyezett maximális nyomás 8,5 bar. A magasabb levegőnyomás az eszköz károsodását és súlyos egészségi károkat okozhat.
- A folyadékkal (tisztítószerek) való feltöltéshez a BPT-TORNADOR GUN BLACK nem lehet nyomás alatt. Erre ügyeljen a tartály lecsavarozása előtt.
- Ne használjon savtartalmú, alkáli jellegű és/vagy könnyen gyúlékony tisztítószereket. Az említett anyagok a BPT-TORNADOR GUN BLACK tartósságát/élettartamát hátrányosan befolyásolják, és ennek következtében növelik az eszköz károsodásának és a súlyos sérülések bekövetkezésének kockázatát.
- Hígítandó tisztítószerek esetében a keverési arány meghatározásánál tartsa be a gyártó ajánlásait.
- Csavarozzon rá egy sűrítettlevegő-tömlőt az eszközre. A gyorscsatolók alkalmazása közvetlenül a sűrített levegővel működő eszközön veszélyes lehet, ha a csatolók véletlenül leválnak.
- Tilos a BPT-TORNADOR GUN BLACK készüléket arcra és testre irányítani. Ez a saját személyére, harmadik személyre és állatokra egyaránt vonatkozik. A nem rendeltetésszerű használat súlyos sérülésekhez – elsősorban a látás elvesztéséhez – vezethet.
- Ügyeljen arra, hogy szilárdan álljon, és a sűrítettlevegő-tömlők ne akadályozzák a BPT-TORNADOR GUN BLACK tisztítóberendezéssel végzett munkát. Ha az eszközzel a kezében megcsúszik, elesik vagy megbotlik, súlyos sérüléseket szenvedhet.
- A biztonság szempontjából fontos géprészeket, így a biztonsági hevederek, elektromos és elektronikus részegységeket tilos a BPT-TORNADOR GUN BLACK tisztítóberendezéssel tisztítani! Egyébként előfordulhat, hogy az egységek károsodnak, illetve nem tudják ellátni a biztonság szempontjából fontos funkciójukat.

- Ha nem használja az eszközt, tisztítását végzi vagy karbantartja, szüntesse meg a levegőellátását.
- A BPT-TORNADOR GUN BLACK tisztítóberendezést tartsa gyermekektől távol.
- Tartsa be az eszközhöz esetlegesen mellékelt további biztonsági utasításokat is.

Különleges utasítások:

A vásárló/felhasználó rendelkezésére bocsátott szóbeli és írásos ajánlásaink az eddigi tapasztalatainkon és a technika legújabb vívmányain alapulnak. A sokrétű alkalmazási és feldolgozási feltételek miatt az információkért nem vállalunk kötelezettséget, azok nem keletkeztetnek szerződéses jogviszonyt, sem pedig a vásárlási szerződésből fakadó mellékkötelezettségeket.

A vásárló minden esetben saját magának kell meggyőződnie arról, hogy az eszköz megfelel-e megcélzott alkalmazásnak. Olvassa el minden esetben a tisztítószerekhez mellékelt biztonságtechnikai utasításokat, és kétség esetén forduljon az adott gyártókhöz.

A Berner szavatosság- és felelősségvállalása kizárólag saját Általános üzleti feltételein alapul. Azok sem a jelen információkkal, sem pedig a műszaki vevőszolgálatunk által nyújtott technikai tanácsadással nem bővülnek ki.

Kezelési utasítások:

- 1 Távolítsa el a laza szennyeződések a megtisztítandó felületről (például kefe használatával vagy porszívózással).
- 2 A tartályban levő (tisztító-) folyadék rákapcsolásához fordítsa a zöld billenőkart álló helyzetbe. **A szívószűrő és a tömlők tisztítószer-maradványok miatti eltömődésének megakadályozásához a tisztítószert csak közvetlenül a használatot megelőzően töltsse a tartályba, ahonnan a felhasználást követően távolítsa el a maradékot.**
- 3 **Fontos:** Tartsa a tisztítócsőrt kb. 45°-ban, a tisztítandó felülettől 1-3 cm-re.
- 4 Nyomja be teljesen a „ravaszt”, és mozgassa a BPT-TORNADOR GUN BLACK tisztítóberendezést lassan körkörösén a tisztítandó felület fölött.
- 5 Fordítsa a zöld billenőkart a vízszintes „air only” állásba. Nyomja be a „ravaszt”, és szárítsa meg a megtisztított felületet.
- 6 Az esetlegesen visszamaradt nedvesség eltávolításához törölje át a megtisztított felületet egy száraz kendővel.

Az eszköz használatát követő ÁPOLÁSA ÉS KARBANTARTÁSA

- A tölcser megtisztítása: A fúvóka szennyeződésének eltávolításához fordítsa a zöld billenőkart vízszintes „air only” állásba, tegye bele a tisztítófúvókát egy tiszta vízzel teli vödörbe, és nyomja be teljesen a „ravaszt”.
- **A használatot követően a tömlőket és a szívószűrőt át kell öblíteni, hogy ne forduljon elő eltömődés a tisztítószer-maradványok következtében. Ehhez töltsön vizet az üres és tiszta tartályba, és csavarozza rá az eszközre. Fordítsa a billenőkart álló helyzetbe, és kb. 20 másodpercig tartsa a „ravaszt” teljesen benyomva, hogy az eszköz felszívja a vizet, majd kipermetezze azt. Erősen szennyezett szűrő esetében húzza le a fémgolyót a szívócsőről, és az abban levő szűrőt tisztítsa meg egy fúvópisztollyal.**
- A tisztítását, javítását és karbantartását megelőzően a BPT-TORNADOR GUN BLACK tisztítóberendezést válassza le a levegőhálózatról (az öblítés kivételével, lásd fent). A figyelmeztetés be nem tartása súlyos egészségi károk kialakulásához vezethet.
- A sérült vagy meghibásodott alkatrészeket cserélje ki. A forgókészlet (alk. sz.: AK), fúvóka (alk. sz.: 11), valamint a tömlők és tömlőcsatlakozások kopásnak kitett alkatrészek. A megfelelő eredeti pótalkatrészekért forduljon a termékkereskedőhöz.

SZÜKSÉGES LEVEGŐMENNYISÉG

Az **optimális** teljesítmény érdekében a BPT-TORNADOR GUN BLACK tisztítóberendezésnek folyamatosan **5,5 és 6,3 bar** közötti nyomásra van szüksége.

FIGYELEM: A folyamatos levegőmennyiségek a kompresszor méretétől és teljesítményétől függően eltérőek.

Nyomásszabályozó szelep

A BPT-TORNADOR GUN BLACK tisztítóberendezésnek az optimális teljesítmény eléréséhez **5,5 és 6,3 bar** közötti levegőnyomásra van szüksége. Számos kompresszor nagyobb nyomást hoz létre. A nyomást a nyomásszabályozó szeleppel változtathatja. Alacsony levegőnyomásnál az eszköz több tisztítószer szív be (a tisztításhoz). Nagyobb levegőnyomásnál az eszköz kevesebb tisztítószer szív be, és az ereje nagyobb. Kikapcsolt vegyianyag-adagoláskor a szárítás is nagyobb erővel történik.

Figyelem: Alapesetben egy sűrítettlevegő-szűkítő előkapcsolását is ajánljuk max. 6,5 bar nyomással, valamint a nyomásszabályozó szelep használatát finombeállításhoz.



A szimbólumok magyarázata:

Az üzembiztonság szavatolásához szükséges hallásvédelem, védőszemüveg, megfelelő porvédő maszk viselete, a hajak szükség szerinti hajhálójával való védelme, védőkesztyű viselete és a kezelési útmutató áttanulmányozása.

Műszaki adatok

Sűrítettlevegő-csatlakozás	1/4"
Üzemi nyomás/max. nyomás	6,3 bar
Levegőfelhasználás	245 l/perc 5,5 bar nyomásnál
Tömeg (kg)	0,67 kg.
Hangnyomásszint (LpA)	92,66 dB (EN ISO 15744)
Hangerősszégszint (LwA)	103,65 dB (EN ISO 15744)
Peak-C-weighted csúcshangnyomás (LpC)	96.5 dB (EN ISO 15744)
Vibrációs szint	3,9 m/sec ² (EN 28662-1)
Vibrációs szint mérési pontossága	1,95 m/sec ² (EN 28662-1)
Sorozatszám	

Prieš pradėdant eksploatuoti šį įrankį, būtina perskaityti ir suprasti šią naudojimo instrukciją bei jos laikytis.



Bendrieji saugos nurodymai ir asmeninė sauga

DĖMESIO

- Prieš pradėdant eksploatuoti šį prietaisą, reikia atidžiai perskaityti šią naudojimo instrukciją, įskaitant saugos nurodymus, ir jos laikytis. Tada šią naudojimo instrukciją reikia padėti į tinkamą vietą, kad ją galėtų naudotis visi prietaiso naudotojai.
- Prietaisą leidžiama pradėti eksploatuoti, įrengti, naudoti, valyti ir techniškai prižiūrėti tik kvalifikuotiems asmenims, kurie supranta šią naudojimo instrukciją ir jos laikosi. Naudotojas turi galėti naudotis šiuo prietaisu fiziškai.
- Netinkamai naudojant, taip pat atliekant modifikacijas arba derinant su netinkamomis kitų gamintojų dalimis, galima patirti materialinės žalos ir gali būti rimtai sutrikdyta savo, trečiųjų asmenų arba gyvūnų sveikata.
- Būtina laikytis atitinkamoje šalyje arba naudojimo srityje taikomų saugos taisyklių, darbo vietos nuostatų ir darbų saugos reikalavimų, pvz., Vokietijos nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių.
- Įsitinkite, kad prietaisas yra vaikams ir asmenims, kurie nesusipažinę, kaip jį valdyti, nepasiekiamoje vietoje. Jungti įrankį asmenims, kurie nėra susipažinę su saugos ir valdymo taisyklėmis, yra potencialiai pavojinga.

Pavojai darbo vietoje

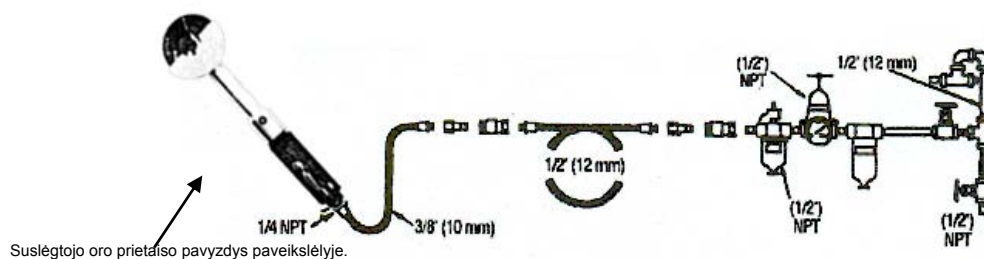
- Paslydimas, užkliuvimas ir nukritimas yra pagrindinės sunkių ar net mirtinų nelaimingų atsitikimų priežastys. Atkreipkite dėmesį į žarnas, kurios guli ant kelio arba darbo vietos aplinkoje.
- Atkreipkite dėmesį į saugią kūno laikyseną ir stabilumą.
- Kartotiniai judesiai, nepalanki kūno laikysena ir nuolatinė vibracija gali pakenkti delnams ir rankoms.
- Dėl didelio triukšmo lygio galimas nuolatinis kurtumas. Naudokite nurodytus ausų apsaugus.
- Stenkitės neįkvėpti dulkių ir venkite sąlyčio su nuotrynomis arba medžiagų likučiais, kurie susidaro darbo proceso metu – jie gali būti kenksmingi Jūsų sveikatai.
- Operatoriai ir techninės priežiūros darbus atliekantis personalas turi sugebėti elgtis su prietaiso dydžiu, svoriu ir jo jėgos poveikiu.
- Šis prietaisas neskirtas naudoti patalpose, kuriose kyla sprogimo pavojus, ir neturi liestis su įtampingosiomis dalimis.
- Nepamirškite, kad kiekviena medžiaga taip pat dėvisi ir dėl to atsiranda įrankių nuovargio požymių.
- Laikykite įrankį tvirtai ir įsitinkite, kad stovite stabiliai, kad galėtumėte išlaikyti galimai įrankio sudaromas jėgas.

Pavojai dėl aplink skriejančių atplaišų

- Net ir dėl mažų atplaišų, kurios gali sukuriuoti, pavyzdžiui, dėl ištraukiamo oro, gali būti sužalotos akys ir taip galima apakti. Dirbant su suslėgto oro prietaisu, remontuojant arba atliekant techninės priežiūros darbus bei keičiant prietaiso antgalius, visada reikia naudoti atitinkamą akių ir veido apsaugą (apsauginius akinius, veido kaukę).
- Tai galioja ir visiems kitiems asmenims, kurie yra pavojaus zonoje.
- Atsiradus veikimo sutrikimų, nedelsdami išjunkite prietaisą ir paveskite jį patikrinti įgaliotoms dirbtuvėms.
- Jei įrankis stipriai vibruoja, jį išjunkite ir paveskite jį patikrinti specializuotoms dirbtuvėms. Be tam tikrų koregavimo priemonių eksploatuoti prietaiso toliau nebegalima.

Asmeninė sauga

- Naudokite prietaisą tik tada, kai esate žvalūs ir pailsėję.
- Visada atkreipkite dėmesį į tai, ką darote ir, eksploatuodami įrankį, visada vadovaukitės sveiku žmogaus protu.
- Nenaudokite prietaiso, kai esate pavargę arba veikiami alkoholio arba medikamentų. Dėl nedidelio neatidumo galima sunkiai susižaloti.
- Vilkėkite tinkamus apsauginius drabužius ir dėvėkite apsauginius akinius. Naudojant apsaugines priemones, pvz., kaukes nuo dulkių, neslidžius apsauginius batus, apsauginį šalną ir klausos apsaugą, gerokai sumažėja nelaimingų atsitikimų ir susižalojimo rizika.
- Apsisaugokite nuo netikėto ir neplanuoto įrankio paleidimo. Įsitinkite, kad baigus naudoti ir transportuojant prietaisą atjungtas nuo suslėgto oro tiekimo linijos.
- Prieš prijungdami ir naudodami, kaskart patikrinkite, ar tvirtai prijungtos visos prietaiso ir žarnų jungtys (ypač varžtai ir veržlės), ypač, ar nepažeistos suslėgto oro linijos ir jungiamosios detalės.
- Per daug jų neįtemptkite ir atkreipkite dėmesį į stabilumą ir savo kūno pusiausvyrą, kad įrankis visada ir net nenumatytoje situacijoje išliktų valdomas.
- Vilkėkite tinkamus drabužius. Stenkitės nevilkėti laisvų drabužių arba papuošalų. Plaukai, drabužiai ir pirštinės turi būti toliau nuo judančių dalių, nes jos gali juos / jas pagriebti ir stipriai sužaloti.



Suslėgto oro prietaiso pavyzdys paveikslėlyje.

Suslėgto oro tiekimo sąlygos

- Prijunkite prietaisą prie švaraus, sauso oro, kurio slėgis neviršytų maksimalaus darbinio slėgio pagal šio prietaiso techninius duomenis. Dėl didesnio slėgio gerokai sutrumpėja prietaiso eksploatavimo trukmė, be to, gali įvykti sunkių nelaimingų atsitikimų.
- Prijunkite prietaisą prie suslėgto oro, naudodami nurodyto skersmens ir dydžio linijas, žarnas bei jungtis (žr. pirmiau esantį paveikslėlį).
- Nemontuokite greitaveikės movos tiesiai ant mašinos rankenos.
- Kad prietaisas veiktų neprikaištingai, kompresoriaus galia turi būti ne mažiau nei 10 % didesnė už nurodytas įrankio suslėgto oro sąnaudas.
- Vadovaukitės šioje instrukcijoje pateiktais techniniais duomenimis.

Suslėgtuoju oro varomų mašinų saugos taisyklės

- „Berner“ su suslėgto oro prietaisais Jums siūlo įrankius, kurie Jums leis dirbti greitai ir saugiai.
- Svarbiausias šio ir bet kurio kito prietaiso saugos faktorius esate JŪS PATYS.
- Jūsų kruopštumas ir gebėjimas įvertinti yra geriausia apsauga nuo nelaimingų atsitikimų. Mes negalime nurodyti visų galimų pavojų, tačiau mes pamėginome nustatyti svarbiausius iš jų. Šio prietaiso ir jo priedų negalima modifikuoti.
- Šį prietaisą leidžiama naudoti tik kvalifikuotam personalui.
- Nuimkite įrankį tik tada, kai sustos besisukančios dalys.
- nepalikite prietaiso įjungto, kai jis nešamas / transportuojamas.
- Rankoje visada laikykite įrankį tvirtai ir saugiai bei atsistokite ir laikykite ranką taip, kad galėtumėte atlaikyti naudojant susidarančią atatraką.

- Laikykite rankas toliau nuo besisukančių dalių. Čia taip pat galima atatranka.
- Jei prietaisas persikreipęs arba blokuojamas, jį išjunkite. Jokiu būdu nepaleiskite įrankio, kol jis blokuojamas. Prieš tai, kol mėginsite įrankį ištiesinti, iš pradžių atjunkite suslėgtojo oro linijas. Patikrinkite blokavimo priežastį ir imkitės atitinkamų koregavimo priemonių.

Tiekiamo suslėgtojo oro keliami pavojai

- Suslėgtasis oras gali sunkiai sužaloti!
- Visada uždarykite oro tiekimo sklendę. Prieš keisdami prietaiso antgalius arba planuodami atlikti remonto darbus, išleiskite iš žarnos orą, kol joje neliks slėgio, o, kai prietaiso nenaudojate, nutraukite oro tiekimą jam.
- Niekada nenukreipkite oro srovės į save arba kitus asmenis.
- Besidaužančios žarnos gali sunkiai sužaloti. Įsitinkite, kad žarnos nepažeistos ir tinkamai bei tvirtai sumontuotos visos jungtys.
- Niekada neviršykite maksimalaus oro slėgio, nurodyto specifikacijų lentelėje, arba maks. 6,3 bar.
- Laikykitės įrengimo nurodymų!

Kitus saugos nurodymus gausite iš:

- savo darbdavio arba profesinės sąjungos.
- Europos Bendrijos arba atitinkamos naudojimo šalies saugos reikalavimus,
- neelektriniams rankiniams prietaisams galiojančias saugos nuostatas gausite iš: European committee for standardization, Rue de Stassart 36. 1050 BRÜSSEL, BELGIJA.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Techninė priežiūra

- Pažeistas arba susidėvėjęsias dalis paveskite savo prekybos atstovui pakeisti originaliomis atsarginėmis dalimis. Naudojant nesankcionuotas atsargines dalis, gali atsirasti veikimo sutrikimų ir būti sužaloti asmenys.
- Reguliariai tikrinkite įrankį, ar nėra galimų įtrūkimų, neįprasto dydžio tarpų, poslinkio ir, ar judančios dalys lengvai juda.
- Atsiradus pastebimų sutrikimų, prietaiso nebegalima naudoti, kol jo nepatikrins įgaliotos specializuotos dirbtuvės. Nepamirškite, kad daugumos nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai arba nepakankamai techniškai prižiūrėti įrankiai.

Prietaiso naudojimas

- Valymo pistoletas: skirtas nešvarumams nuo sunkvežimių valyti.

Savo pačių saugai užtikrinti privalote laikytis šių punktų:

Prieš pradėdant eksploatuoti BPT-TORNADOR GUN BLACK, reikia atidžiai perskaityti šią naudojimo instrukciją, įskaitant saugos nurodymus, ir jos laikytis. Tada šią naudojimo instrukciją reikia padėti į tinkamą vietą, kad ją galėtų naudotis visi prietaiso naudotojai. BPT-TORNADOR GUN BLACK leidžiama įrengti, naudoti, valyti ir techniškai prižiūrėti tik kvalifikuotiems asmenims, kurie supranta šią naudojimo instrukciją ir jos laikosi. Netinkamai naudojant BPT-TORNADOR GUN BLACK, taip pat atliekant modifikacijas arba derinant su netinkamomis kitų gamintojų dalimis, galima patirti materialinės žalos ir gali būti rimtai sutrikdyta savo, trečiųjų asmenų arba gyvūnų sveikata. Būtina laikytis atitinkamoje šalyje arba BPT-TORNADOR GUN BLACK naudojimo srityje taikomų saugos taisyklių, darbo vietos nuostatų ir darbų saugos reikalavimų, pvz., Vokietijos nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių.

Saugos nurodymai

- Šis prietaisas neizoliuotas nuo elektros įtampos ir srovės. Būtinai venkite bet kokio BPT-TORNADOR GUN BLACK ir išbėgančio skysčio sąlyčio su elektriniais prietaisais, elektros srove ir įtampa. **ATSARGIAI: PAVOJUS GYVYBEI!**
- BPT-TORNADOR GUN BLACK negalima naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje.
- Asmenys, kurie dirba su šiuo prietaisu, turi gebėti naudotis BPT-TORNADOR GUN BLACK, atsižvelgiant į jo svorį, matmenis ir jėgą.
- Prieš naudodami BPT-TORNADOR GUN BLACK, kaskart įsitikinkite, kad kaušeliuose ir oro žarnos nėra jokių nešvarumų. Kai kurie nešvarumai gali veikti kaip šūviai ir sukelti didelius sužalojimus ir (arba) pažeidimus.
- Prieš prijungdami ir naudodami, kaskart patikrinkite, ar tvirtai prijungtos visos jungtys (ypač varžtai ir veržlės) ir ar BPT-TORNADOR GUN BLACK bei žarnos sandarūs, ypač, ar nepažeistos suslėgtojo oro linijos ir jungiamosios detalės.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK sukelia didelį garso slėgį. Todėl, norint nesutrikdyti sveikatos, reikia naudoti tinkamą klausos apsaugą.
- Dirbant su BPT-TORNADOR GUN BLACK, gali sukuriuoti mažos dalys. Todėl užsidėkite tinkamus apsauginius akinius, kad nesužalotumėte akių.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK labai smulkiai dulkina valymo skysčius. Norint išvengti sveikatos sutrikdymo įkvėpus, todėl reikia naudoti tinkamą kvėpavimo apsaugą.
- Įsitikinkite, kad asmenys tiesioginėje aplinkoje taip pat yra su atitinkama klausos apsauga, apsauginiais akiniais ir kvėpavimo apsauga.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK naudoti leidžiama tik gerai vėdinamoje aplinkoje.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK reikia eksploatuoti su slėgiu nuo **5,5 iki 6,3 bar**. Jį leidžiama eksploatuoti maks. su 8,5 bar slėgiu. Dėl didesnio oro slėgio galimi pažeidimai ir stiprus sveikatos sutrikdymas.
- Norint pripildyti skysčio (valymo priemonių), BPT-TORNADOR GUN BLACK neturi būti slėgio. Tai reikia atlikti prieš nusukant kaušelį.
- Nenaudokite valymo priemonių, kurių sudėtyje yra rūgščių, kurios yra šarminės ir (arba) lengvai užsiliepsnoja. Taip gali sutrumpėti BPT-TORNADOR GUN BLACK eksploatavimo trukmė, taigi, gali būti pažeistas prietaisas ir sunkiai sutrikdyta sveikata.
- Jei valymo skysčius reikia praskiesti, visada laikykitės gamintojo nurodymų, kad nustatytumėte maišymo santykį.
- Prisukite prie prietaiso suslėgtojo oro žarną. Kai greitaveikės movos naudojamos tiesiogiai ant suslėgtojo oro prietaisų, gali būti pavojinga, jei jos netyčia atsilaisvintų.
- Niekada nenukreipkite BPT-TORNADOR GUN BLACK į veidą arba kūną. Tai galioja pačiam asmeniui, tretiesiems asmenims ir gyvūnams. Piktnaudžiaujant gali būti stipriai sutrikdyta sveikata, netgi galima netekti regėjimo.
- Atkreipkite dėmesį į tai, kad stovėtumėte stabiliai ir dirbant su BPT-TORNADOR GUN BLACK Jums netrukdytų suslėgtojo oro žarnos. Paslydus, nukritus arba suklupus su šiuo prietaisu, gali būti stipriai sutrikdyta sveikata.
- Saugai svarbias konstrukcines dalis, pvz., saugos diržus, elektrinius arba elektroninius mazgus, su BPT-TORNADOR GUN BLACK valyti draudžiama! Priešingu atveju jie gali būti pažeisti ir prirėkęs nebebus pakankama saugai svarbi funkcija.
- Kai prietaiso nenaudojate, jį valote arba atliekate jo techninę priežiūrą, atjunkite oro tiekimą į jį.
- Laikykite BPT-TORNADOR GUN BLACK vaikams nepasiekiamoje vietoje.

- Taip pat atkreipkite dėmesį į galimus kitus saugos nurodymus, kuriuos gausite kartu su šiuo prietaisu.

Specialūs nurodymai

Duomenys ir rekomendacijos, kuriuos / kurias mes pateikiame žodžiu ir raštu, norėdami padėti pirkėjui / naudotojui, yra ligšiolinės patirties ir naujausių patyrimų rezultatas. Dėl panaudojimo galimybių įvairovės ir apdorojimo sąlygų šie duomenys yra neprivalomi ir nepagrindžia sutartinių teisinių santykių bei papildomų įsipareigojimų iš Pirkimo-pardavimo sutarties.

Tokiu atveju pirkėjas savo atsakomybe privalo patikrinti tinkamumą numatytam naudojimui tikslui. Visada perskaitykite įspėjamuosius valymo skysčių saugumo technikos nurodymus ir iškilus abejonių visada kreipkitės į gamintoją.

Mūsų atsakomybė taikoma tik pagal Bendrąsias verslo sąlygas. Ji nebus išplėsta nei šia informacija, nei mūsų techninio filialo darbuotojų techninėmis konsultacijomis.

Naudojimo nurodymai

- 1 Nuo paviršiaus, kurį reikia nuvalyti, pašalinkite nešvarumus (pavyzdžiui, nušluokite arba nusiurbkite).
- 2 Pasukite žalią svyruojančiąją svirtį į vertikalią padėtį, kad įjungtumėte kaušelyje esantį (valymo) skystį. **Pripilkite valymo priemonės į indą tik prieš pat naudodami ir po naudojimo pašalinkite galimai likusius skysčius, kad valymo priemonės likučiais neužsikimtų įsiurbimo filtras ir žarnos.**
- 3 **Svarbu:** esant 45° kampui, nuo paviršiaus, kurį reikia išvalyti, su valymo antgaliu išlaikykite tik 1–3 cm atstumą.
- 4 Iki galo nuspauskite „gaiduką“; lėtai ir ratu judinkite BPT-TORNADOR GUN BLACK virš paviršiaus, kurį reikia išvalyti.
- 5 Pasukite žalią svyruojančiąją svirtį į horizontalią padėtį. Paspauskite „gaiduką“ ir išdžiovinkite išvalytą paviršių.
- 6 Norėdami pašalinti galimai likusią drėgmę, sausa šluoste nuvalykite išvalytą paviršių.

PRIEŽIŪRA po naudojimo

- Taip išvalysite piltuvą: pasukite žalią svyruojančiąją svirtį į horizontalią padėtį „air only“, laikykite valymo antgalį kibire su švariu vandeniu ir iki galo nuspauskite „gaiduką“, kad nuo antgalio pašalintumėte nešvarumus.
- **Be to, po kiekvieno naudojimo išplaukite žarnas ir įsiurbimo filtrą, kad išvengtumėte užsikimšimo valymo priemonės likučiais. Tuo tikslu į tuščią, švarų indą pripilkite vandens ir prisukite prie prietaiso, kaip ir anksčiau. Pasukite svyruojančiąją svirtį į vertikalią padėtį ir maždaug 20 sekundžių iki galo nuspauskite „gaiduką“, kad būtų galima siurbti ir purkšti vandenį. Esant dideliame filtro užterštumui, nuo įsiurbimo žarnos reikia nutraukti metalinį rutulį ir jame esant filtrą išvalyti, pvz., išpūtimo pistoletu.**
- Prieš bet kokius valymo, remonto arba techninės priežiūros darbus, BPT-TORNADOR GUN BLACK reikia atjungti nuo oro tinklo (išskyrus plovimą, kaip nurodyta pirmiau). Nesilaikant šio įspėjamojo nurodymo, galima stipriai sutrikdyti sveikatą.
- Pažeistas arba sugedusias dalis pakeiskite. Besisukantis rinkinys (dalies Nr. AK), purkštukas (dalies Nr. 11) ir visos žarnos bei sandarikliai yra greitai susidėvėjęs dalys. Dėl atitinkamų originalių atsarginių dalių kreipkitės į savo prekybos atstovą.

REIKALINGAS ORO KIEKIS

Norint pasiekti **optimalią** galią, BPT-TORNADOR GUN BLACK reikia pastovaus oro slėgio nuo **5,5 iki 6,3 bar**.

DĖMESIO: nuolatiniai oro kiekiai skiriasi priklausomai nuo kompresoriaus dydžio ir galios.

Slėgio reguliavimo vožtuvas

Kad BPT-TORNADOR GUN BLACK pasiektų optimalią galią, oro slėgis turi būti nuo **5,5 iki 6,3 bar**. Daugelis kompresorių generuoja didesnį slėgį.

Slėgio reguliavimo vožtuvu galite reguliuoti slėgį. Esant mažesniai oro slėgiui, įtraukiama daugiau valymo priemonės (valymui). Esant didesniai oro slėgiui, įtraukiama mažiau valymo priemonės ir yra daugiau jėgos. Esant atidarytai chemikalų tiekimo sklendei, taip pat ir džiovinimui.

Nurodymas: iš esmės rekomenduojame papildomai priekyje prijungti maks. 6,5 bar suslėgtojo oro redukcinį vožtuvą ir tiksliam reguliavimui naudoti reguliavimo vožtuvą.



Simbolių aiškinimas

Klausos apsaugos, apsauginių akinių, tinkamos apsauginės kaukės nuo dulkių naudojimas, prireikus plaukų apsaugojimas plaukų tinkleliu, apsauginių pirštinių mūvėjimas ir naudojimo instrukcijos perskaitymas – tai eksploatacinės saugos užtikrinimo priemonės.

Techniniai duomenys

Oro slėgio jungtis	1/4"
Darbinis slėgis / maks. slėgis	6,3 bar
Oro sąnaudos	245 l/min. esant 5,5 bar
Svoris (kg)	0,67 kg
Garso slėgio lygis (LpA)	92,66 dB (EN ISO 15744)
Triukšmo lygis (LwA)	103,65 dB (EN ISO 15744)
Ribinis C svertinis garso slėgio lygis (LpC)	96,5 dB (EN ISO 15744)
Vibracijos lygis	3,9 m/s ² (EN 28662-1)
Vibracijos lygio matavimo tikslumas	1,95 m/s ² (EN 28662-1)
Serijos numeris	

Pirms instrumenta ekspluatācijas uzsākšanas - ir obligāti nepieciešams izlasīt, izprast šo lietotāja rokasgrāmatu un turpmāk ievērot tās norādījumus.



Vispārīgi drošības norādījumi un personīgā drošība

UZMANĪBU!

- Pirms ierīces ekspluatācijas uzsākšanas - ir nepieciešams pilnībā un rūpīgi izlasīt šo lietotāja rokasgrāmatu, ieskaitot tajā ietvertos drošības norādījumus, un turpmāk ievērot un īstenot tajā sniegtos norādījumus. Pēc izlasīšanas rokasgrāmata uzglabājama piemērotā vietā, proti, ikvienam ierīces lietotājam labi pieejamā vietā.
- Ierīces ekspluatācijas uzsākšanu, kā arī uzstādīšanu, izmantošanu, tīrīšanu un apkopi drīkst veikt tikai kvalificētas personas, kuras izprot un ievēro šajā rokasgrāmatā sniegtos norādījumus. Lietotājam ir jābūt fiziski spējīgam šo ierīci vadīt.
- Neatbilstošas ekspluatācijas gadījumā, kā arī ja ir veiktas jebkādas izmaiņas vai ierīce kombinēta ar neatbilstošām detaļām - var rasties materiāli bojājumi, izraisīties nopietni kaitējumi pašā, kā arī trešo personu un dzīvnieku veselībai.
- Ir ievērojami un īstenojami attiecīgajā valstī vai izmantošanas teritorijā piemērojamie drošības noteikumi, darba vietas noteikumi un darba drošības noteikumi. Piemēram, Vācijas nelaimes gadījumu novēršanas noteikumi.
- Parūpējieties, lai ierīce atrodas bērniem un personām, kuras nav apmācītas to vadīt, nepieejamā vietā. Ja instrumentu ieslēdz persona, kurai nav zināmi drošības un ekspluatācijas noteikumi, var izraisīties bīstamas situācijas.

Apdraudējumi darba vietā -

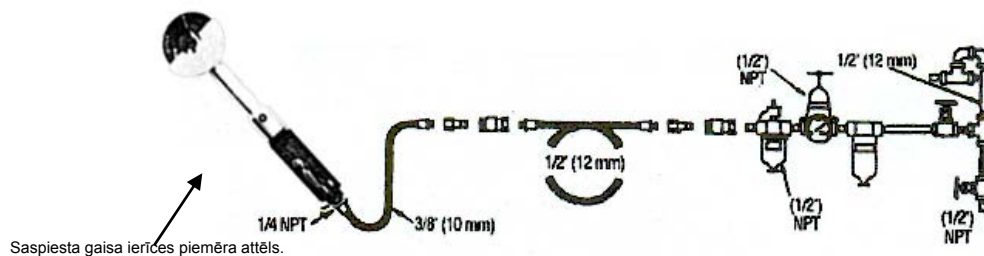
- paslīdēšana, pakļupšana un kritieni ir galvenie cēloņi nopietniem nelaimes gadījumiem, tostarp ar letālām sekām. Ņemiet vērā šļūtenes, kas izvietotas ceļā vai apkārt darba vietai.
- Rūpējieties par drošu un stabilu ķermeņa stāvokli.
- Rokām un plaukstām kaitīgu ietekmi var izraisīt atkārtotas vienādas kustības, neērta ķermeņa stāvoklis un pastāvīga vibrācija.
- Augsts trokšņu līmenis var izraisīt ilgstošu (vai neatgriezenisku) dzirdes zudumu. Izmantojiet noteiktos ausu aizsargus.
- Izvairieties no putekļu ieelpošanas un saskarsmes ar noberzuma vai materiāla atlikumiem, kas veidojas darba procesā. Tie var kaitīgi ietekmēt veselību.
- Ekspluatāciju un apkopi veicošajam personālām ir jābūt fiziski spējīgiem tikt galā ar ierīces izmēru, svaru un jaudu.
- Šī ierīce nav paredzēta izmantošanai sprādzienbīstamās vietās un tā nedrīkst nonākt saskarē ar spriegumu vadošām daļām.
- Lūdzam ņemt vērā, ka ikviens materiāls nodilst un līdz ar to arī instrumentiem var parādīties nolietojuma pazīmes.
- Turiet instrumentu cieši un pārliecinieties, ka stāvat drošā stāvoklī tā, lai varētu izturēt ierīces potenciāli radītos spēkus.

Lidojošu šķembu radīts apdraudējums -

- arī mazas šķembas, kuras, piemēram, nostrādātais gaiss paceļ gaisā, var izraisīt acu savainojumus un tādējādi - redzes zudumu. Strādājot ar saspiesta gaisa ierīci, veicot remontu vai apkopi, kā arī mainot ierīces uzgaļus, vienmēr ir jāvalkā atbilstoši acu un sejas aizsarglīdzekļi (aizsargbrilles, sejas maska).
- Tas attiecas arī uz citām personām, kuras atrodas apdraudējuma zonā.
- Funkciju traucējumu gadījumos nekavējoties izslēdziet ierīci un lieciet to pārbaudīt autorizētā darbnīcā.
- Spēcīgu vibrāciju gadījumā izslēdziet instrumentu un lieciet pārbaudīt autorizētā specializētā darbnīcā. Ierīci nedrīkst turpināt izmantot, kamēr nav veikti atbilstoši labošanas pasākumi.

Personīgā drošība

- Izmantojiet ierīci tikai tad, ja esat kundrs un labi atpūties.
- Vienmēr pievērsiet rūpīgu uzmanību savām darbībām un, lietojot ierīci, palaujieties uz veselo saprātu.
- Neizmantojiet ierīci, ja esat noguris vai medicīnisku līdzekļu, alkohola, medikamentu ietekmē. Pat niecīga neuzmanība var izraisīt nopietnus un smagus savainojumus.
- Valkājiet pietiekamu aizsargtērpu un aizsargbrilles. Lietojot aizsargaprīkojumu, piemēram, putekļu maskas, pretslīdes aizsargapavus, aizsargķiveri un ausu aizsarglīdzekļus, ievērojami samazinās nelaimes gadījumu un savainošanās risks.
- Veiciet preventīvus pasākumus, lai novērstu nejaušu un nevēlamu instrumenta ieslēgšanos. Pārliedcinieties, ka ierīce pēc izmantošanas un transportēšanas laikā ir atslēgta no saspiesta gaisa padeves.
- Pirms katras pieslēgšanas un izmantošanas pārbaudiet, vai visi ierīces un šļūtenu savienojumi ir stingri (īpaši skrūvsavienojumi un uzgriežņi). Īpaši pārbaudāms, vai nav bojājumi saspiesta gaisa caurulēm un savienojumu elementiem.
- Nepārstiepieties un rūpējieties par drošu ķermeņa stāvokli, stabilu līdzsvaru, lai vienmēr kontrolētu instrumentu, tostarp neparedzētās situācijās.
- Valkājiet atbilstošu apģērbu. Nevalkājiet brīvi krītošu apģērbu vai rotaslietas. Rūpējieties, lai mati, apģērba daļas un cimdi nesaskartos ar kustīgajām daļām, jo pretējā gadījumā tie var aizķerties un tādējādi izraisīt ievērojamus savainojumus.



Priekšnosacījumi saspiesta gaisa padevei

- Pieslēdziet ierīci tīram, sausam gaisam, kam piemērotais spiediens nepārsniedz ierīces tehniskajos datos norādīto maksimālo darba spiedienu. Augstāks spiediens ievērojami samazina ierīces kalpošanas laiku, turklāt var izraisīt nopietnus nelaimes gadījumus.
- Pieslēdziet ierīci saspiestajam gaisam, izmantojot pievadus, šļūtenes un savienojumus norādītajos diametros un izmēros (sk. iepriekš redzamo attēlu).
- Nemontējiet ātrās fiksācijas sakabi tieši pie mašīnas roktura.
- Lai ierīce darbotos nevainojami, kompresora jaudai ir jābūt vismaz par 10 % lielākai nekā norādītais saspiestā gaisa ierīces patēriņš.
- Lūdzam vadīties pēc šajā lietotāja rokasgrāmatā norādītajiem tehniskajiem parametriem.

Ar saspiestu gaisu vadāmo mašīnu drošības noteikumi

- Nodrošinot saspiesta gaisa ierīces, "Bernier" piedāvā instrumentus, kas sniegs iespēju strādāt ātri un droši.
- Būtiskākais drošības faktors gan šai, gan jebkurai citai ierīcei ESAT JŪS PATS.
- Labākā aizsardzība pret negadījumiem ir jūsu rūpība un spēja novērtēt situāciju. Mums nav iespējams šeit uzskaitīt visus iespējamās apdraudējumus, taču esam centušies norādīt būtiskākos. Ierīcei un tās piederumiem nedrīkst veikt izmaiņas.
- Ierīci drīkst izmantot tikai kvalificēti darbinieki.
- Nolieciet instrumentu tikai tad, kad visas rotējošās daļas ir pilnībā apstājušās.
- Ierīce nedrīkst darboties, ja tiek pārnēsāta/transportēta.

- Vienmēr turiet ierīci cieši plaukstā un novietojiet ķermeni un roku tā, lai varētu amortizēt ierīces potenciāli radītos pretsitienus.
- Izvairieties no plaukstu saskares ar rotējošām daļām. Arī tās var radīt prettriecienu.
- Sašķiešanās vai nobloķēšanās gadījumā nekavējoties izslēdziet ierīci. Ierīci aizliegts ieslēgt, kamēr tā nobloķējusies. Pirms novērst sašķiebumu, atvienojiet no ierīces saspiestā gaisa caurules. Pārbaudiet nobloķēšanās cēloni un veiciet atbilstošus labošanas pasākumus.

Saspiesta gaisa padeves izraisīti apdraudējumi -

- saspiests gaiss var izraisīt nopietnus savainojumus!
- Vienmēr izslēdziet gaisa padevi. Izlaidiet gaisu no šļūtenes, līdz tajā vairs nav spiediena, un atvienojiet ierīci no gaisa padeves, ja tā netiek izmantota vai pirms ierīces uzgaļu maiņas, vai ja gaidāms remonts.
- Nekad nepavērsiet gaisa strūklu tieši pret sevi vai citām personām.
- Šļūtenes, kas nekontrolēti svaids uz sāniem, var izraisīt nopietnus savainojumus. Pārliecinieties, ka šļūtenēm nav bojājumu un ka visi savienojumi ir pareizi uzmontēti un cieši nofiksēti.
- Nekad nepārsniedziet maksimālo gaisa spiedienu, kas norādīts tipa plāksnītē, respektīvi, maksimāli 6,3 bārus.
- Ievērojiet uzstādīšanas norādījumus!

Papildus drošības norādījumus varat saņemt -

- pie sava darba devēja, arodbiedrībā vai profesionālajā arodbiedrībā.
- Eiropas Kopienas, respektīvi, attiecīgās valsts drošības norādījumi,
- „Drošības noteikumi rokas pārnēsājamiem mehāniskās piedziņas darbarīkiem” ir saņemami - European committee for standardization, Rue de Stassart 36, 1050 BRISELE, BEĻĢIJA.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Tehniskā apkope

- Bojātās vai nodilušās daļas mainiet pret oriģinālajām rezerves daļām, kas iegūstamas pie jūsu tirgotāja. Neautorizētu rezerves daļu izmantošana var izraisīt instrumenta funkciju traucējumus un personu savainojumus.
- Regulāri pārbaudiet, vai instrumentam nav plaisas, netipiskas atstarpes, iekļīlējumi un vai kustīgās daļas laideni kustās.
- Ja radušās kādas problēmas, ierīci aizliegts turpināt izmantot, kamēr to nav novērtējusi autorizēta darbnīca. Ņemiet vērā, ka liela daļa nelaimes gadījumu notiek dēļ instrumentiem, kuriem veikta slikta vai nepietiekama apkope.

Ierīces pielietojums:

- Tīrīšanas pistole: Transportlīdzekļu atbrīvošanai no netīrumiem.

Personīgās drošības nolūkos ir ievērojami šādi punkti.

Pirms ierīces BPT-TORNADOR GUN BLACK, ekspluatācijas uzsākšanas - ir nepieciešams pilnībā un rūpīgi izlasīt šo ekspluatācijas rokasgrāmatu, ieskaitot tajā ietvertos drošības norādījumus, un turpmāk ievērot un īstenot tajā sniegtos norādījumus. Pēc izlasīšanas rokasgrāmata uzglabājama piemērotā vietā, proti, ikvienam ierīces lietotājam labi pieejamā vietā. BPT-TORNADOR GUN BLACK uzstādīšanu, izmantošanu, tīrīšanu un apkopi drīkst veikt tikai kvalificētas personas, kuras izprot un ievēro šajā rokasgrāmatā sniegtos norādījumus. BPT-TORNADOR GUN BLACK neatbilstošas ekspluatācijas gadījumā, kā arī ja ir veiktas jebkādas izmaiņas vai ierīce kombinēta ar neatbilstošām detaļām - var rasties materiāli bojājumi, izraisīties nopietni kaitējumi paša, kā arī trešo personu un dzīvnieku veselībai. Ir ievērojami un īstenojami attiecīgajā valstī vai BPT-TORNADOR GUN BLACK izmantošanas teritorijā piemērojamie drošības noteikumi, darba vietas noteikumi un darba drošības noteikumi (piemēram, Vācijas nelaiemes gadījumu novēršanas noteikumi).

Drošības norādījumi!

- Ierīce nav izolēta, proti, nodrošināta pret elektrisku spriegumu un strāvu. Nekādā gadījumā nepieļaujiet BPT-TORNADOR GUN BLACK un izplūstošā šķidruma saskarsmi ar elektriskām ierīcēm, strāvu un spriegumu. **ESIET PIESARDZĪGI! APDRAUD DZĪVĪBU!**
- BPT-TORNADOR GUN BLACK ir aizliegts izmantot sprādzienbīstamā vidē.
- Personām, kuras strādās ar ierīci, ir jābūt fiziski spējīgām rīkoties ar BPT-TORNADOR GUN BLACK svaru, masu un spēku.
- Pirms katras BPT-TORNADOR GUN BLACK lietošanas pārliecinieties, ka gaisa šļūtenēs nav jebkādi netīrumi. Jebkāda veida netīrumi var radīt šāviena efektu un izraisīt nopietnus savainojumus un/vai bojājumus.
- Pirms katras pieslēgšanas un izmantošanas pārbaudiet, vai visi BPT-TORNADOR GUN BLACK un šļūteņu savienojumi ir stingri (īpaši skrūvsavienojumi un uzgriežņi). Īpaši pārbaudāms, vai nav bojājumi saspiesta gaisa caurulēm un savienojumu elementiem.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK rada ievērojamu troksni. Tādēļ ir nepieciešams valkāt atbilstošus ausu aizsarglīdzekļus, lai izvairītos no dzirdes bojājumiem.
- Strādājot ar BPT-TORNADOR GUN BLACK, gaisā var uzvirzot mazas daļiņas. Tādēļ nepieciešams valkāt atbilstošas aizsargbrilles, lai izvairītos no acu savainošanas.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK izsmidzina tīrīšanas šķidrumu ļoti smalkā konsistencē. Lai izvairītos no kaitējuma veselībai kaitīgo vielu ieelpošanas rezultātā, ir nepieciešams valkāt atbilstošus respiratorus.
- Pārliecinieties, ka arī personas, kas atrodas jūsu tuvumā, arī valkā ausu aizsarglīdzekļus, aizsargbrilles un respiratoru.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK drīkst izmantot tikai labi ventilējamā vietā.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK ir darbināms, piemērojot spiedienu no **5,5 līdz 6,3 bāriem**. Maksimālais darba spiediens ir 8,5 bāri. Augstāks gaisa spiediens var izraisīt bojājumus un nopietnu kaitējumu veselībai.
- Lai uzpildītu ar šķidrumu (tīrīšanas līdzekli), BPT-TORNADOR GUN BLACK ir jāatvieno no spiediena padeves. Par to nepieciešams pārliecināties pirms tvertnes noskrūvēšanas.
- Neizmantojiet tīrīšanas līdzekļus, kas satur skābi, ir sārmaini un/vai viegli uzliesmojoši. Pretējā gadījumā var tikt apdraudēta BPT-TORNADOR GUN BLACK izturība un tādējādi tikt izraisīti ierīces bojājumi vai nopietns kaitējums veselībai.
- Ja izmantojamais tīrīšanas līdzeklis ir atšķaidāms, vienmēr ievērojiet ražotāja norādījumus maisījuma attiecībai.
- Pieskrūvējiet ierīcei saspiesta gaisa šļūteni. Ātrās fiksācijas savienojumu izmantošana tieši pie saspiesta gaisa ierīcēm var būt bīstama, proti, ja tie nejauši atvienojas.
- Nekad nepāvērsiet BPT-TORNADOR GUN BLACK pret seju vai ķermeni. Tas attiecas gan uz pašu lietotāju, gan arī trešām personām un dzīvniekiem. Neatbilstoša izmantošana var izraisīt ievērojamu kaitējumu veselībai, īpaši redzes zudumu.
- Rūpējieties par to, lai jūsu ķermeņa stāvoklis ir drošs un saspiesta gaisa šļūtenes nerada jums šķēršļus, strādājot ar BPT-TORNADOR GUN BLACK. Ja paslīdēsiet, nokritīsiet vai aizķersieties, turot rokās ierīci, var rasties nopietns kaitējums veselībai.
- Ar BPT-TORNADOR GUN BLACK nedrīkst tīrīt drošībai būtiskas daļas, piemēram, drošības jostas, elektriskus vai neelektriskus blokus! Pretējā gadījumā tie var tikt bojāti un potenciāli vairs nespēs pildīt drošībai būtiskās funkcijas.
- Atvienojiet spiediena padevi, ja ierīci neizmanto, tīra vai apkopj.

- Uzglabājiet BPT-TORNADOR GUN BLACK bērniem nepieejamā vietā.
- Ievērojiet arī citus drošības norādījumus, ko saņemsiet līdz ar ierīci.

Īpaši norādījumi!

Mutiski un rakstiski sniegtā informācija un ieteikumi, kas paredzēta pircēja/lietotāja atbalstam, ir iegūti līdzšinējās pieredzes un jaunāko atzinumu rezultātā. Tā kā ierīce ir ļoti daudzveidīgi pielietojama un arī apstrādes apstākļi ir dažādi, minētā informācija nav saistoša un nav uzskatām par pamatu līgumiskām tiesiskām attiecībām un neveido papildu pienākumus, kas būtu piemērojami līdz ar pirkuma līgumu. Jebkurā gadījumā pircējam uz paša atbildības ir jāpārbauda paredzētā pielietojuma veida atbilstību. Lūdzam vienmēr izlasīt tīrīšanas šķidruma drošības tehnikas norādījumus un šaubu gadījumos vienmēr vērsties pie ražotāja.

Mēs uzņemamies atbildību un pienākumus tikai mūsu vispārējos darījumu noteikumos paredzētajā apmērā. Tos nepapildina šī informācija, vai tehniskā konsultācija, ko sniedzis mūsu ārpakalpojumu tehniskais dienests.

Ekspluatācijas norādījumi!

- 1 Notīriet no tīrāmās virsmas nepielipušos netīrumus (piemēram, noslaukot vai nosūcot ar putekļu sūcēju).
- 2 Pagrieziet zaļo sviru vertikālā pozīcijā, lai pieslēgtu tvertnē esošo (tīrīšanas) šķidrumu.
Pievienojiet tīrīšanas līdzekli tvertnē tikai īsi pirms lietošanas. Pēc lietošanas izlejiet atlikušo šķidrumu, lai izvairītos no sūknēšanas filtra un šļūtenes aizsērēšanas, ko var izraisīt tīrīšanas līdzekļa atlikumi.
- 3 **Būtiski!** Turiet tīrīšanas uzgali apm. 45° leņķī tikai 1-3 cm attālumā no tīrāmās virsmas.
- 4 Pilnībā nospiediet „sprūdu”. Virziet BPT-TORNADOR GUN BLACK lēnām un aplveidīgām kustībām pāri tīrāmajai virsmai.
- 5 Pagrieziet zaļo sviru horizontālā pozīcijā „air only”. Nospiediet sprūdu un nosusiniet tīrāmo virsmu.
- 6 Lai notīrītu potenciāli atlikušos mitruma nosēdumus, noslaukiet tīrāmo virsmu ar sausu drānu.

KOPŠANA UN UZTURĒŠANA TEHNISKĀ KARTĪBĀ pēc lietošanas

- Piltuve tīrāma šādi. Pagrieziet zaļo sviru horizontālā pozīcijā „air only”. Turiet tīrīšanas sprauslu spainī ar ūdeni un pilnībā nospiediet sprūdu, lai iztīrītu no sprauslas netīrumus.
- **Papildus tam pēc katras lietošanas ir jāizskalo šļūtenes un sūknēšanas filtrs, lai izvairītos no aizsērēšanas, ko var izraisīt tīrīšanas līdzekļa atlikumi. Šim nolūkam iepildiet ūdeni tukšajā un tīrajā tvertnē un kā ierasts pieskrūvējiet pie ierīces. Pagrieziet zaļo sviru vertikālā pozīcijā un apm. 20 sekundes turiet pilnībā nospiektu "sprūdu", lai iesūknētos un izsmidzinātos ūdens. Ja filtrs ir ļoti netīrs, sūknēšanas šļūtenei jānoņem metāla virzulis un jāiztīra tajā esošais filtrs, piemēram, ar gaisa pūšanas pistoli.**
- BPT-TORNADOR GUN BLACK nepieciešamas atvienot no gaisa padeves pirms jebkādiem tīrīšanas, remonta vai apkopes darbiem (izņemot skalošanu atbilstoši iepriekš norādēm). Šī brīdinājuma neievērošanas gadījumā var rasties nopietns kaitējums veselībai.
- Bojātas daļas un daļas ar defektiem nepieciešams nomainīt. Rotācijas komplekts (daļas Nr. AK), sprausla (daļas Nr.11), kā arī visas šļūtenes un blīves ir nodilstošas detaļas. Lūdzam vērsties pie sava tirgotāja pēc atbilstošām oriģinālajām rezerves daļām.

NEPIECIEŠAMĀIS GAISA DAUDZUMS

Lai veidotos **optimāla** jauda, BPT-TORNADOR GUN BLACK ir nepieciešams nemainīgs gaisa spiediens diapazonā no **5,5 līdz 6,3 bāriem**.

UZMANĪBU! Nemainīgā gaisa spiediena vērtība mainās un ir atkarīga no kompresora izmēra un jaudas.

Spiediena regulētārvārsts

Lai BPT-TORNADOR GUN BLACK veidotos optimāla jauda, ir nepieciešams gaisa spiediens no **5,5 līdz 6,3 bāriem**. Daudzi kompresori rada daudz lielāku spiedienu.

Spiedienu iespējams variēt, izmantojot spiediena regulētārvārstu. Ja gaisa spiediens ir zems, iesūknējas vairāk tīrīšanas līdzeklis (tīrīšanai). Ja gaisa spiediens ir augstāks, tīrīšanas līdzeklis netiek iesūknēts, un ir vairāk jaudas. Atsevišķas ķīmisko vielu padeves gadījumā arī žāvēšanai.

Norāde! Pamatā iesakām iepriekš pieslēgt papildus spiediena reducētāju ar maks. 6,5 bāriem un precīzai iestatīšanai izmantot spiediena regulētārvārstu.



Simbolu skaidrojums:

Darba drošības nolūkā nepieciešams valkāt ausu aizsarglīdzekļus, aizsargbrilles, atbilstošu putekļu masku. Mati aizsargājami, izmantojot, piemēram, matu tīkliņu. Tāpat nepieciešams valkāt aizsargcimdus un izlasīt ekspluatācijas rokasgrāmatu.

Tehniskie parametri

Gaisa spiediena pieslēgums	1/4"
Darba spiediens/maks. spiediens	6,3 bāri
Gaisa patēriņš	245 l/min pie 5,5 bāriem
Svars (kg)	0,67 kg
Trokšņu līmenis - skaņas spiediens (LpA)	92,66 dB (EN ISO 15744)
Trokšņu līmenis - skaņas stiprums (LwA)	103,65 dB (EN ISO 15744)
A svērtais maksimālais skaņas spiediens (LpC)	96,5 dB (EN ISO 15744)
Vibrāciju līmenis	3,9 m/sek. ² (EN 28662-1)
Mērījumu precizitāte vibrāciju līmenim	1,95 m/sek. ² (EN 28662-1)
Sērijas numurs	

Przed uruchomieniem narzędzia należy przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję obsługi i przestrzegać jej zaleceń.



Ogólne zasady bezpieczeństwa i bezpieczeństwo osobiste

UWAGA

- Przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać całą instrukcję obsługi wraz z zasadami bezpieczeństwa i przestrzegać jej zaleceń. Instrukcję obsługi należy przechowywać w odpowiednim miejscu, aby była dostępna dla każdego użytkownika urządzenia.
- Urządzenie powinien uruchomić, zainstalować, użytkować, czyścić i konserwować wyłącznie wykwalifikowany personel, który zapoznał się z niniejszą instrukcją i przestrzega jej zaleceń. Użytkownik musi być fizycznie zdolny do obsługi urządzenia.
- Nieprawidłowe użytkowanie, modyfikacja lub połączenie z nieodpowiednimi częściami obcymi może spowodować szkody materialne, poważny uszczerbek na zdrowiu użytkownika oraz osób trzecich i zwierząt.
- Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa, przepisów dotyczących stanowisk pracy i ochrony pracy obowiązujących w danym kraju lub na danym obszarze stosowania urządzenia. Np. niemieckich przepisów zapobiegania wypadkom.
- Upewnić się, że urządzenie znajduje się w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób, które nie znają jego obsługi. Włączenie narzędzia przez osoby, które nie znają przepisów bezpieczeństwa i obsługi, jest potencjalnie niebezpieczne.

Zagrożenia na stanowisku pracy

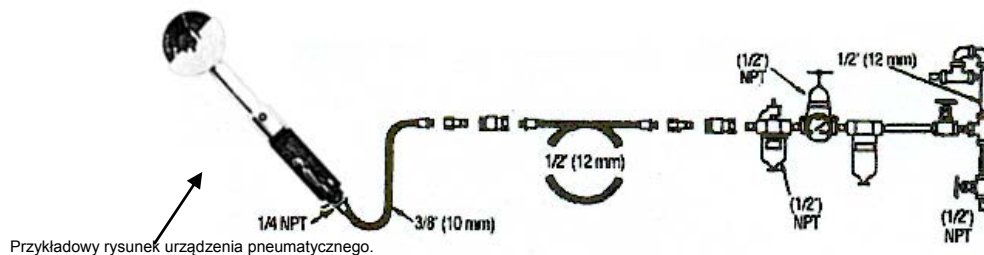
- Poślizgnięcie się, potknięcie i upadek to główne przyczyny poważnych, a nawet śmiertelnych wypadków. Uważać na przewody elastyczne, które znajdują się na drodze lub w pobliżu stanowiska pracy.
- Zachowywać bezpieczną i stabilną pozycję ciała.
- Powtarzalne ruchy, niekorzystna pozycja ciała i ciągłe wibracje mogą szkodliwie wpływać na ręce i ramiona.
- Wysoki poziom hałasu może spowodować trwałą utratę słuchu. Stosować zalecane naszuszki.
- Unikać wdychania pyłu i kontaktu ze startym materiałem lub pozostałościami materiału, które powstają podczas procesu roboczego – mogą być szkodliwe dla zdrowia.
- Personel zajmujący się obsługą i konserwacją musi być fizycznie zdolny do użytkowania urządzenia z uwzględnieniem jego rozmiarów, ciężaru i sił powstających na skutek działania urządzenia.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do pracy w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i nie powinno stykać się z częściami znajdującymi się pod napięciem.
- Należy pamiętać, że każdy materiał podlega zużyciu, w związku z czym może dojść do zmęczenia materiału narzędzi.
- Mocno trzymać narzędzie i zachować stabilną pozycję ciała, aby zamortyzować siły powstające na skutek działania narzędzia.

Zagrożenie spowodowane przez odłamki:

- Nawet małe odłamki, które mogą być wzbijane w powietrze, powodują obrażenia oczu, a w następstwie oślepienie. Podczas pracy z urządzeniem pneumatycznym, w czasie naprawy lub konserwacji, a także przy wymianie końcówek urządzenia należy zawsze używać odpowiedniej ochrony oczu i twarzy (okulary ochronne, maska na twarz).
- Dotyczy to również innych osób, które przebywają w strefie zagrożenia.
- Natychmiast wyłączyć urządzenie w przypadku zakłóceń działania i zlecić sprawdzenie w autoryzowanym warsztacie.
- W przypadku silnych wibracji wyłączyć narzędzie i zlecić sprawdzenie w autoryzowanym specjalistycznym warsztacie. Nie wolno nadal używać urządzenia bez przeprowadzenia odpowiednich działań korygujących.

Bezpieczeństwo osobiste

- Pracując z urządzeniem, należy być dobrze wypoczętym.
- Zwracać uwagę na to, co się robi i zachować zdrowy rozsądek podczas pracy narzędzia.
- Nie używać urządzenia w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem alkoholu lub lekarstw. Mała nieostrożność może spowodować poważne obrażenia.
- Stosować odpowiednią odzież ochronną i okulary ochronne. Używanie wyposażenia ochronnego, np. maski przeciwpyłowej, antypoślizgowego obuwia ochronnego, kasku ochronnego i ochrony słuchu, powoduje radykalne zmniejszenie ryzyka wypadku i odniesienia obrażeń.
- Zapobiegać omyłkowemu i niezamierzonemu uruchomieniu narzędzia. Po użyciu i podczas transportu urządzenie należy odłączyć od dopływu sprężonego powietrza.
- Przed każdym podłączeniem i przed każdym użyciem należy sprawdzić zamocowanie wszystkich połączeń urządzenia (zwłaszcza śrub i nakrętek) i przewodów elastycznych, przede wszystkim pod kątem uszkodzeń przewodów pneumatycznych i złączy.
- Nie odchylać się nadmiernie i zachować stabilną pozycję i równowagę ciała, aby mieć narzędzie pod kontrolą, nawet w nieprzewidzianych sytuacjach.
- Stosować odpowiednią odzież. Unikać noszenia luźnej odzieży i biżuterii. Włosy, odzież i rękawice powinny znajdować się z dala od ruchomych części, gdzie mogą się zaplątać, co może prowadzić do poważnych obrażeń.



Wymagania w stosunku do doprowadzanego sprężonego powietrza

- Podłączyć urządzenie do czystego i suchego powietrza o ciśnieniu, które nie przekracza maksymalnego ciśnienia roboczego zgodnie z danymi technicznymi urządzenia. Wyższe ciśnienie znacznie zmniejsza trwałość urządzenia, a ponadto może spowodować poważne wypadki.
- Podłączyć urządzenie do sprężonego powietrza, stosując przewody doprowadzające, przewody elastyczne i przyłącza o zalecanych przekrojach i rozmiarach (patrz powyższy rysunek).
- Nie montować szybkozłącza bezpośrednio do uchwytu maszyny.
- Aby urządzenie pracowało prawidłowo, wydajność sprężarki musi być o co najmniej 10% większa o podanego zużycia sprężonego powietrza przez narzędzie.
- Przestrzegać danych technicznych zawartych w niniejszej instrukcji.

Przepisy bezpieczeństwa dotyczące maszyn napędzanych pneumatycznie

- Firma Berner oferuje urządzenia pneumatyczne, które umożliwiają szybką i bezpieczną pracę.
- Najważniejszym czynnikiem bezpieczeństwa dla tego i każdego innego urządzenia jest SAM UŻYTKOWNIK.
- Staranność i zdolność oceny sytuacji przez użytkownika stanowią najlepszą ochronę przed wypadkami. Nie możemy wymienić wszystkich możliwych zagrożeń, ale spróbowaliśmy przedstawić najważniejsze z nich. Nie wolno modyfikować urządzenia i jego akcesoriów.
- Urządzenie powinien obsługiwać wyłącznie wykwalifikowany personel.
- Narzędzie można odłożyć dopiero po zatrzymaniu obracających się części.
- Nie wolno uruchamiać urządzenia podczas przenoszenia/transportowania.
- Mocno trzymać narzędzie w ręce oraz ustawić ciało i ramię w taki sposób, aby zamortyzować

- odrzuć powstające na skutek działania narzędzia.
- Trzymać ręce z dala od obracających się części. Mogą wystąpić odrzuty.
- W przypadku zakleszczenia lub blokady natychmiast wyłączyć urządzenie. W żadnym wypadku nie wolno uruchamiać zablokowanego narzędzia. Zdjąć przewody pneumatyczne przed próbą uwolnienia narzędzia z zakleszczenia. Sprawdzić przyczynę blokady i podjąć odpowiednie działania korygujące.

Zagrożenia spowodowane przed dopływ sprężonego powietrza:

- Sprężone powietrze może spowodować poważne obrażenia!
- Zawsze zakręcać dopływ powietrza. Wypuścić powietrze z przewodu elastycznego, aż do całkowitego zredukowania ciśnienia i przerwać dopływ sprężonego powietrza do urządzenia, gdy nie jest ono używane, przed wymianą końcówek urządzenia lub przed naprawą.
- Nigdy nie kierować strumienia powietrza bezpośrednio na siebie lub inne osoby.
- Uderzenie przewodami elastycznymi znajdującymi się pod ciśnieniem może spowodować poważne obrażenia. Sprawdzić, czy przewody elastyczne nie są uszkodzone i czy wszystkie przyłącza są prawidłowo zamontowane.
- Nigdy nie przekraczać maksymalnego ciśnienia powietrza podanego na tabliczce znamionowej lub maksymalnie 6,3 bara.
- Przestrzegać zaleceń dotyczących instalacji!

Inne zasady bezpieczeństwa można otrzymać od:

- Pracodawcy, związku zawodowego lub stowarzyszenia zawodowego.
- Przepisy bezpieczeństwa Wspólnoty Europejskiej lub kraju, w którym urządzenie jest używane,
- „Przepisy bezpieczeństwa dotyczące nieelektrycznych urządzeń ręcznych” są dostępne w: European committee for standardization, Rue de Stassart 36. 1050 BRUKSELA, BELGIA
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Konserwacja

- Wymienić uszkodzone lub zużyte części na oryginalne części zamienne u przedstawiciela handlowego. Stosowanie nieautoryzowanych części zamiennych może spowodować zakłócenia działania narzędzia i obrażenia osób.
- Regularnie sprawdzać narzędzie pod kątem ewentualnych pęknięć, nietypowych luzów, przesunięć i swobody ruchu ruchomych części.
- W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości nie wolno używać urządzenia do momentu sporządzenia ekspertyzy przez autoryzowany warsztat specjalistyczny. Przyczyną wielu wypadków są nieprawidłowo lub niewystarczająco konserwowane narzędzia.

Zastosowanie urządzenia:

- Pistolet czyszczący: Czyszczenie pojazdów mechanicznych od zanieczyszczeń.

Dla własnego bezpieczeństwa należy przestrzegać następujących zaleceń:

Przed uruchomieniem urządzenia BPT-TORNADOR GUN BLACK, należy dokładnie przeczytać całą instrukcję obsługi wraz z zasadami bezpieczeństwa i przestrzegać jej zaleceń. Instrukcję obsługi należy przechowywać w odpowiednim miejscu, aby była dostępna dla każdego użytkownika urządzenia. Urządzenie BPT-TORNADOR GUN BLACK powinien zainstalować, użytkować, czyścić i konserwować wyłącznie wykwalifikowany personel, który zapoznał się z niniejszą instrukcją i przestrzega jej zaleceń. Nieprawidłowe użytkowanie urządzenia BPT-TORNADOR GUN BLACK, modyfikacja lub połączenie z nieodpowiednimi częściami obcymi, a także stosowanie nieodpowiednich środków czyszczących może spowodować szkody materialne, poważny uszczerbek na zdrowiu użytkownika oraz osób trzecich i zwierząt. Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa, przepisów dotyczących stanowisk pracy i ochrony pracy obowiązujących w danym kraju lub na danym obszarze stosowania urządzenia BPT-TORNADOR GUN BLACK (np. niemieckich przepisów zapobiegania wypadkom).

Zasady bezpieczeństwa:

- Urządzenie nie jest izolowane od napięć i prądów elektrycznych. Unikać kontaktu urządzenia BPT-TORNADOR GUN BLACK i wypływającego płynu z urządzeniami elektrycznymi, prądami i napięciami. **OSTROŻNIE: ZAGROŻENIE ŻYCIA!**
- Nie wolno stosować urządzenia BPT-TORNADOR GUN BLACK w otoczeniu zagrożonym wybuchem.
- Osoby, które pracują z urządzeniem, muszą być fizycznie zdolne do użytkowania urządzenia BPT-TORNADOR GUN BLACK z uwzględnieniem jego ciężaru, rozmiarów i sił powstających na skutek działania urządzenia.
- Przed każdym użyciem urządzenia BPT-TORNADOR GUN BLACK należy sprawdzić, czy pojemnik i elastyczne przewody powietrzne są wolne od zanieczyszczeń dowolnego rodzaju. Ewentualne zanieczyszczenia mogą działać jak pociski i powodować poważne obrażenia i/lub uszkodzenia.
- Przed każdym podłączeniem i przed każdym użyciem sprawdzić zamocowanie wszystkich połączeń (zwłaszcza śrub i nakrętek), a także szczelność urządzenia BPT-TORNADOR GUN BLACK i przewodów elastycznych, przede wszystkim pod kątem uszkodzeń przewodów pneumatycznych i złączy.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK powoduje znaczny hałas. Dlatego należy stosować odpowiednią ochronę słuchu, aby uniknąć uszczerbku na zdrowiu.
- Podczas pracy z urządzeniem BPT-TORNADOR GUN BLACK mogą być wzbijane w powietrze małe części: Dlatego należy stosować odpowiednie okulary ochronne, aby uniknąć obrażeń oczu.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK rozpyla bardzo drobny płyn czyszczący. Aby uniknąć uszczerbku na zdrowiu na skutek jego wdychania, należy stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych.
- Upewnić się, czy osoby znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie również są wyposażone w ochronę słuchu, okulary ochronne i ochronę dróg oddechowych.
- Urządzenie BPT-TORNADOR GUN BLACK można stosować wyłącznie w dobrze wentylowanym miejscu.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK pracuje przy ciśnieniu między **5,5 i 6,3 bara**. Maks. ciśnienie pracy wynosi 8,5 bara. Wyższe ciśnienie powietrza może spowodować uszkodzenia i poważny uszczerbek na zdrowiu.
- Aby napełnić urządzenie BPT-TORNADOR GUN BLACK płynem (środkiem czyszczącym), należy całkowicie zredukować w nim ciśnienie. Należy to wykonać przed odkręceniem pojemnika.
- Nie wolno stosować środków czyszczących, które zawierają kwas, są alkaliczne i/lub łatwopalne. Może to zmniejszyć trwałość urządzenia BPT-TORNADOR GUN BLACK oraz stanowić zagrożenie jego uszkodzeniem i poważny uszczerbek na zdrowiu.
- W przypadku rozcieńczalnych płynów czyszczących należy stosować się do specyfikacji producenta, aby określić stosunek składników mieszanki.
- Przykręcić elastyczny przewód pneumatyczny do urządzenia. Stosowanie szybkozłącz bezpośrednio na urządzeniach pneumatycznych może być niebezpieczne, gdy złącza przypadkowo rozłączą się.
- Urządzenia BPT-TORNADOR GUN BLACK nigdy nie kierować na twarz lub ciało. Dotyczy to samego użytkownika, osób trzecich i zwierząt. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do poważnego uszczerbku na zdrowiu, a w szczególności do utraty wzroku.

- Zachować stabilną pozycję ciała i zapewnić, aby elastyczne przewody pneumatyczne nie przeszkadzały podczas pracy z urządzeniem BPT-TORNADOR GUN BLACK. Poślizgnięcie się, potknięcie lub upadek z urządzeniem może spowodować poważny uszczerbek na zdrowiu.
- Za pomocą urządzenia BPT-TORNADOR GUN BLACK nie wolno czyścić elementów decydujących o bezpieczeństwie, np. pasów bezpieczeństwa, podzespołów elektrycznych lub elektronicznych! W przeciwnym wypadku mogą zostać uszkodzone lub może zostać naruszona ich funkcja bezpieczeństwa.
- Odłączyć dopływ powietrza w przypadku nieużywania urządzenia, jego czyszczenia lub konserwacji.
- Nie wolno przechowywać urządzenia BPT-TORNADOR GUN BLACK w miejscu dostępnym dla dzieci.
- Przestrzegać ewentualnych innych instrukcji bezpieczeństwa, które zostały dostarczone wraz z urządzeniem.

Uwagi specjalne:

Informacje i zalecenia w formie ustnej i pisemnej, które przekazujemy w celu wsparcia nabywcy/użytkownika, są wynikiem dotychczasowych doświadczeń i najnowszej wiedzy. Ze względu na różnorodność zastosowań i warunków pracy informacje te nie są wiążące oraz nie ustanawiają umownego stosunku prawnego i dodatkowych zobowiązań wynikających z umowy kupna-sprzedaży.

W każdym przypadku nabywca musi sam sprawdzić na własną odpowiedzialność przydatność urządzenia do przewidzianego zastosowania. Należy zawsze czytać wskazówki ostrzegawcze dotyczące bezpieczeństwa płynów czyszczących, a w razie wątpliwości zwrócić się do producenta.

Nasza odpowiedzialność wynika wyłącznie z naszych Ogólnych Warunków Handlowych. Nie ulegają one rozszerzeniu ani przez podane informacje ani przez doradztwo techniczne naszych pracowników terenowych.

Uwagi dotyczące obsługi:

- 1 Usunąć luźne zanieczyszczenia z czyszczonej powierzchni (np. przez oczyszczenie szczotką lub odessanie).
- 2 Obrócić zieloną dźwignię sterującą do pozycji pionowej, aby aktywować płyn (czyszczący) znajdujący się w pojemniku. **Wlewać płyn czyszczący do pojemnika bezpośrednio przed użyciem, a po użyciu usunąć pozostały płyn, aby zapobiec zatkaniu filtra ssania i przewodów elastycznych przez pozostałości płynu czyszczącego.**
- 3 **Ważne:** Trzymać dyszę czyszczącą pod kątem ok. 45° w odległości tylko 1-3 cm od czyszczonej powierzchni.
- 4 Nacisnąć mocno spust; powoli przesuwając urządzenie BPT-TORNADOR GUN BLACK nad czyszczoną powierzchnią, wykonując ruchy kołowe.
- 5 Obrócić zieloną dźwignię sterującą do pozycji poziomej „air only”. Nacisnąć spust i osuszyć czyszczoną powierzchnię.
- 6 Aby usunąć pozostały płyn, wytrzeć oczyszczoną powierzchnię suchą ściereczką.

DOGLĄD I KONSERWACJA po użyciu

- Czyszczenie dyszy czyszczącej: Obrócić zieloną dźwignię sterującą do pozycji poziomej „air only”, przytrzymać dyszę czyszczącą w wiadrze z czystą wodą i nacisnąć mocno spust, aby usunąć zanieczyszczenia z dyszy.
- **Po każdym użyciu należy dodatkowo przepłukać przewody elastyczne i filtr ssania, aby uniknąć zatkania przez pozostałości płynu czyszczącego. W tym celu wlać wodę do pustego i czystego pojemnika i jak zwykle przykręcić go do urządzenia. Obrócić dźwignię sterującą do pozycji pionowej i nacisnąć mocno spust na ok. 20 sekund, aby zassać i wytrysnąć wodę. W przypadku silnego zanieczyszczenia filtra wyciągnąć kulkę metalową z elastycznego przewodu zasysającego i oczyścić znajdujący się w środku filtr, np. za pomocą pistoletu wydmuchowego.**
- Przed rozpoczęciem czyszczenia, naprawy i konserwacji odłączyć urządzenie BPT-TORNADOR GUN BLACK od sieci pneumatycznej (z wyjątkiem płukania, jak podano wyżej). Nieprzestrzeganie tej wskazówki ostrzegawczej może spowodować poważny uszczerbek na zdrowiu.
- Wymieniać uszkodzone lub wadliwe części. Zestaw obrotowy (nr części AK), dysza (nr części 11) oraz wszystkie przewody elastyczne i uszczelki są częściami podlegającymi zużyciu. W sprawie oryginalnych części zamiennych należy skontaktować się z przedstawicielem handlowym.

POTRZEBNA ILOŚĆ POWIETRZA

Aby uzyskać **optymalną** wydajność, BPT-TORNADOR GUN BLACK wymaga stałego ciśnienia powietrza między **5,5 i 6,3 bara**.

UWAGA: Stała ilość powietrza zależy od wielkości i wydajności sprężarki.

Zawór regulacji ciśnienia

Aby uzyskać optymalną wydajność, BPT-TORNADOR GUN BLACK wymaga ciśnienia powietrza między **5,5 i 6,3 bara**. Wiele sprężarek wytwarza wyższe ciśnienie.

Ciśnienie można zmieniać za pomocą zaworu regulacji ciśnienia. Niższe ciśnienie powietrza oznacza większą ilość środka czyszczącego. Wyższe ciśnienie powietrza oznacza mniejszą ilość środka czyszczącego i większą energię. Przy zamkniętym dopływie substancji chemicznej urządzenie można stosować do suszenia.

Uwaga: Zalecamy zainstalowanie dodatkowego regulatora sprężonego powietrza o maks. ciśnieniu 6,5 bara i stosowanie zaworu regulacji ciśnienia do dokładnej regulacji.



Objaśnienie symboli:

Aby zapewnić bezpieczeństwo pracy, należy stosować ochronę słuchu, okulary ochronne, odpowiednią maskę przeciwpyłową, w razie potrzeby siatkę na włosy, rękawice ochronne i przeczytać instrukcję obsługi.

Dane techniczne

Przylącze sprężonego powietrza	1/4"
Ciśnienie robocze / maks. ciśnienie	6,3 bara
Zużycie powietrza	245 l/min przy 5,5 bara
Ciężar (kg)	0,67 kg
Poziom hałasu, ciśnienie akustyczne (LpA)	92,66 dB (EN ISO 15744)
Poziom hałasu, natężenie dźwięku (LwA)	103,65 dB (EN ISO 15744)
Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego z korekcją typu C (LpC)	96,5 dB (EN ISO 15744)
Poziom wibracji	3,9 m/s ² (EN 28662-1)
Niedokładność pomiaru poziomu wibracji	1,95 m/s ² (EN 28662-1)
Numer seryjny	

Antes de colocar em funcionamento a ferramenta, é obrigatório ler, compreender e seguir o manual de instruções.



Indicações gerais de segurança

ATENÇÃO

- Antes de colocar em funcionamento este aparelho, deve-se ler, compreender e seguir a totalidade do manual de instruções, incluindo as indicações de segurança. Após isso, deve-se guardar este manual de instruções num local adequado, acessível a todos os utilizadores.
- O aparelho só deve ser colocado em funcionamento, instalado, utilizado, limpo e mantido por pessoal qualificado que tenha compreendido e siga o manual de instruções. O utilizador deve ser fisicamente capaz de operar este aparelho.
- Em caso de utilização incorreta, assim como em caso de toda e qualquer alteração ou combinação com peças inadequadas, poderão ocorrer danos materiais, danos para a saúde do utilizador, de terceiros e de animais.
- Devem ser tidos em conta e respeitados os regulamentos de segurança, do local de trabalho e de segurança no trabalho aplicáveis do respetivo país ou local de utilização. Por ex. os regulamentos alemães de prevenção de acidentes.
- Certificar de que o aparelho não se encontra ao alcance de crianças e de pessoas que não estejam familiarizadas com o seu funcionamento. A ligação da ferramenta por parte de pessoas que não estejam familiarizadas com os regulamentos de segurança e operação poderá ser perigosa.

Perigos no local de trabalho:

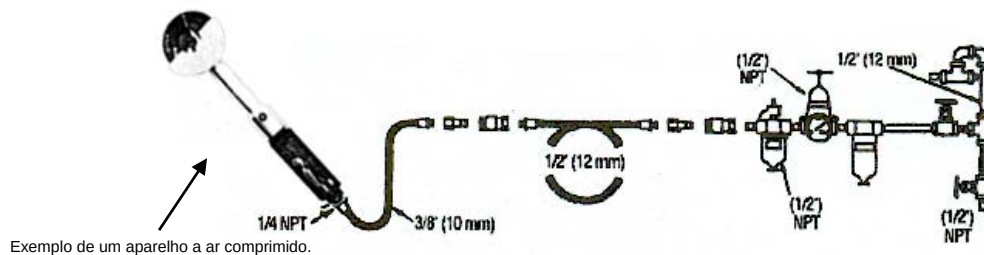
- Escorregar, tropeçar e cair são as principais causas de acidentes graves e até mortais, pelo que tenha atenção a manguueiras que se encontrem no caminho ou na área do local de trabalho.
- Manter sempre uma posição do corpo estável e segura.
- Movimentos repetidos, uma posição do corpo inadequada e vibrações constantes poderão ter efeitos nocivos nas mãos e braços.
- Um alto nível de ruído poderá levar a uma perda auditiva permanente. Usar protecção dos ouvidos prescrita.
- Evitar inalar poeira, o contacto com resíduos de abrasão ou de material que ocorram durante o processo de trabalho poderão ser nocivos à sua saúde.
- O pessoal operador e de manutenção deve ser fisicamente capaz de lidar com o tamanho, o peso e a ação das forças do aparelho.
- Este aparelho não foi concebido para a utilização em ambientes potencialmente explosivos e não deve entrar em contacto com peças condutoras de tensão elétrica.
- Ter em conta que todo e qualquer material é alvo de desgaste e que, devido a isso, poderá ocorrer fadiga das ferramentas.
- Segurar bem na ferramenta e certificar de que o corpo está numa posição estável, para poder resistir a eventuais forças da ferramenta.

Perigos devido a lascas ejetadas:

- Mesmo lascas pequenas, que poderão por exemplo ser sopradas pelo ar de saída, levam a ferimentos nos olhos e à cegueira. Ao trabalhar com um aparelho a ar comprimido, durante trabalhos de reparação ou manutenção, assim como durante a substituição de acessórios do aparelho, deve-se usar sempre uma protecção ocular e da face (óculos de protecção, máscara).
- Tal é igualmente válido para todas as restantes pessoas que se encontrem na área de perigo.
- Desligar imediatamente o aparelho, em caso de falhas de funcionamento e pedir a uma oficina autorizada para o inspecionar.
- Em caso de fortes vibrações, desligar a ferramenta e pedir a uma oficina autorizada para a inspecionar. Não é permitido operar o aparelho até que tenham sido tomadas medidas corretivas.

Segurança pessoal

- Utilizar apenas o aparelho se o utilizador estiver desperto e descansado.
- Ter sempre atenção ao que está a fazer e utilizar sempre o senso comum ao operar a ferramenta.
- Não utilizar o aparelho se estiver cansado ou sob a influência de medicamentos ou álcool. Uma desatenção mínima poderá levar a ferimentos graves.
- Usar roupa de protecção adequada e óculos de protecção. A utilização de equipamentos de protecção, tais como máscaras anti-poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de protecção e protecção dos ouvidos, reduz drasticamente o risco de acidentes e ferimentos.
- Evitar uma ligação errónea e inadvertida da ferramenta. Certificar de que o aparelho é desconectado da alimentação de ar comprimido após a utilização e durante o transporte.
- Antes de cada ligação e antes de cada utilização, verificar a fixação de todas as uniões (especialmente de parafusos e porcas) do aparelho e das mangueiras, especialmente relativamente a danos nas linhas de ar comprimido e nas peças de ligação.
- Não se esticar demasiado e manter uma posição estável do corpo, para ter sempre a ferramenta sob controlo, mesmo em situações inesperadas.
- Usar vestuário adequado. Evitar usar roupa larga ou joalharia. Manter sempre os cabelos, peças de vestuário e luvas longe de peças móveis, uma vez que poderão ficar presos e ocasionar ferimentos graves.



Condições prévias para o ar comprimido alimentado

- Ligar o aparelho a ar limpo e seco, com uma pressão que não se encontre acima da pressão de funcionamento máxima de acordo com os dados técnicos deste aparelho. Uma pressão mais alta reduz consideravelmente a vida útil do aparelho e poderá igualmente causar acidentes graves.
- Ligar o aparelho ao ar comprimido utilizando linhas, mangueiras e ligações com as secções transversais e tamanhos prescritos (ver figura acima).
- Não montar uma união rápida diretamente no punho da máquina.
- Para que o aparelho funcione sem problemas, a potência do compressor deverá ser pelo menos 10% superior ao consumo indicado da ferramenta a ar comprimido.
- Seguir os dados técnicos neste manual.

Regulamentos de segurança para máquinas operadas a ar comprimido

- A Berner disponibiliza em conjunto com os aparelhos a ar comprimido ferramentas que permitem trabalhar de modo rápido e seguro.
- O fator de segurança mais importante para este e qualquer outro aparelho é o UTILIZADOR.
- O cuidado e a capacidade de avaliação são a melhor protecção contra acidentes. Não nos é possível enumerar aqui todos os perigos possíveis, mas tentámos indicar os mais importantes. Este aparelho e as suas peças acessórias não devem ser alterados.
- Apenas é permitido a pessoal qualificado operar este aparelho.
- Pousar o aparelho apenas após as peças rotativas terem parado.
- Não deixar o aparelho em funcionamento ao ser transportado.
- Segurar sempre bem o aparelho e assumir uma posição do corpo e do braço que permita amortecer choques que possam surgir durante a utilização.

- Manter as mãos longe de peças rotativas. Também aqui poderão surgir coices.
- Desligar imediatamente o aparelho, em caso de inclinação ou bloqueio. Não ligar o aparelho sob nenhuma circunstância enquanto o mesmo ainda estiver bloqueado. Remover as linhas de ar comprimido antes de tentar soltar o aparelho de uma inclinação. Detectar a causa do bloqueio e tomar medidas correctivas apropriadas.

Perigos da alimentação de ar comprimido:

- O ar comprimido poderá provocar ferimentos graves!
- Desligar sempre a alimentação de ar comprimido. Deixar o ar sair da mangueira até esta estar isenta de pressão e separar a alimentação de ar comprimido do aparelho sempre que este não for utilizado, antes da substituição de acessórios do aparelho ou em caso de reparações.
- Nunca apontar o jacto de ar directamente para o utilizador ou para terceiros.
- Mangueiras serpenteantes poderão causar ferimentos graves. Certificar de que as mangueiras não estão danificadas e que todas as ligações estão corretamente montadas e bem fixadas.
- Nunca ultrapassar a pressão de ar máxima tal como indicada na placa de características ou um máximo de 6,3 bar.
- Seguir as indicações de montagem!

Para obter mais indicações de segurança contactar as seguintes fontes:

- O empregador, o sindicato ou a associação profissional.
- Os regulamentos de segurança da Comunidade Europeia ou do respetivo país de utilização,
- "Regulamentos de segurança para aparelhos portáteis não elétricos", obténível em: European Committee for Standardization, Rue de Stassart 36. 1050 BRUXELAS, BÉLGICA.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Manutenção

- Substituir peças danificadas ou desgastadas por peças sobresselentes de origem através do fornecedor. A utilização de peças sobresselentes não autorizadas poderá causar falhas de funcionamento da ferramenta e ferimentos.
- Inspeccionar regularmente a ferramenta quanto a fissuras, folgas invulgares, desalinhamentos e à liberdade de movimento das peças móveis.
- Caso seja detectada qualquer uma das situações acima descritas, o aparelho não pode ser utilizado até ser alvo de uma peritagem por uma oficina autorizada. Ter em conta que a causa de muitos acidentes reside em ferramentas alvo de uma manutenção má ou insuficiente.

Aplicação do aparelho:

- Pistola de limpeza: para a limpeza de sujidade em veículos motorizados.

Devem ser respeitados os seguintes pontos para a sua própria segurança:

Antes da colocação em funcionamento da BPT-TORNADOR GUN BLACK, deve-se ler, compreender e seguir a totalidade deste manual de instruções, incluindo as indicações de segurança. De seguida, guardar este manual de instruções num local adequado - acessível a todos os utilizadores do aparelho. A BPT-TORNADOR GUN BLACK só deve ser instalada, utilizada, limpa e mantida por pessoal qualificado que tenha compreendido e siga este manual. Em caso de utilização incorreta da BPT-TORNADOR GUN BLACK, assim como em caso de qualquer alteração ou combinação com peças de terceiros inadequadas ou produtos de limpeza inadequados, poderão ocorrer danos materiais, danos para a saúde graves para o utilizador e para terceiros e animais. Devem ser seguidos os regulamentos de segurança, do local de trabalho e de proteção no trabalho aplicáveis do respetivo país ou local de utilização da BPT-TORNADOR GUN BLACK (por exemplo os regulamentos alemães de prevenção de acidentes).

Indicações de segurança:

- Este aparelho não está isolado contra tensões e correntes elétricas. Evitar qualquer contacto da BPT-TORNADOR GUN BLACK e do líquido que sai da mesma com aparelhos elétricos, correntes e tensões. **CUIDADO: PERIGO DE VIDA!**
- A BPT-TORNADOR GUN BLACK não pode ser utilizada em ambientes potencialmente explosivos.
- As pessoas que trabalhem com este aparelho devem ser fisicamente capazes de lidar com o peso, a massa e a força da BPT-TORNADOR GUN BLACK.
- Antes de cada utilização da BPT-TORNADOR GUN BLACK, certificar de que o recipiente e as mangueiras de ar comprimido não têm qualquer tipo de sujidade. A sujidade poderá agir como projéteis e causar ferimentos e/ou danos graves.
- Antes de cada ligação e antes de cada utilização, verificar a fixação de todas as uniões (especialmente de parafusos e porcas), assim como a estanqueidade da BPT-TORNADOR GUN BLACK e das mangueiras, especialmente relativamente a danos nas linhas de ar comprimido e nas peças de ligação.
- A BPT-TORNADOR GUN BLACK ocasiona uma pressão acústica considerável. Devido a isso, deve-se usar uma proteção dos ouvidos adequada, para evitar danos auditivos.
- Durante o funcionamento da BPT-TORNADOR GUN BLACK, pequenas peças poderão ser sopradas: deve-se por isso usar óculos protetores adequados, para evitar ferimentos nos olhos.
- A BPT-TORNADOR GUN BLACK pulveriza os líquidos de limpeza de modo muito fino. Para evitar danos para a saúde devido a inalação, deve-se usar uma máscara adequada.
- Certificar de que as pessoas que se encontrem nas proximidades também usam proteção dos ouvidos, óculos protetores e máscara.
- A BPT-TORNADOR GUN BLACK só deve ser utilizada num ambiente bem ventilado.
- A BPT-TORNADOR GUN BLACK deve ser operada com uma pressão entre **5,5 e 6,3 bar**. Pode ser operada com uma pressão máxima de 8,5 bar. Uma pressão de ar superior poderá ocasionar danos e ferimentos graves.
- Para se poder encher líquidos (produtos de limpeza), a BPT-TORNADOR GUN BLACK deverá estar isenta de pressão. Tal deve ser verificado antes do desaparafusamento do recipiente.
- Não utilizar produtos de limpeza com teor de ácido, alcálicos e/ou facilmente inflamáveis. Tal poderá pôr em causa a durabilidade da BPT-TORNADOR GUN BLACK e ocasionar assim o risco de danos no aparelho e de ferimentos graves.
- No caso de líquidos de limpeza a serem diluídos, siga sempre as indicações do fabricante para determinar a relação de mistura.
- Aparafusar uma mangueira de ar comprimido ao aparelho. A utilização de uniões rápidas diretamente em aparelhos a ar comprimido pode ser perigosa, se elas se soltarem inadvertidamente.
- Nunca apontar a BPT-TORNADOR GUN BLACK para a cara ou o corpo. Tal é válido para o utilizador, terceiros e animais. Uma utilização errónea poderá levar a ferimentos graves – especialmente à cegueira.
- Certificar de que está numa posição estável e que as mangueiras de ar comprimido não o obstruem ao trabalhar com a BPT-TORNADOR GUN BLACK. Escorregar, cair ou tropeçar com este aparelho poderá provocar ferimentos graves.
- Os componentes relevantes à segurança, por ex. correias de segurança e módulos elétricos ou eletrónicos, não devem ser limpos com a BPT-TORNADOR GUN BLACK! Caso contrário, poderão ser danificados e eventualmente deixar de ter a sua função relevante à segurança.

- Separar a alimentação de ar comprimido em caso de não utilização, limpeza ou manutenção do aparelho.
- Não armazenar a BPT-TORNADOR GUN BLACK num local ao alcance de crianças.
- Seguir igualmente eventuais instruções de segurança adicionais que tenha recebido junto com este aparelho.

Indicações especiais:

As indicações e recomendações orais e por escrito que fornecemos para apoio do comprador/utilizador são resultado da experiência e dos conhecimentos mais recentes. Devido à diversidade de possibilidades de aplicação e condições de processamento, essas indicações não são vinculativas e não servem de base a qualquer situação jurídica contratual ou obrigações adicionais advindas do contrato de compra e venda. Em todo o caso, é da responsabilidade do comprador verificar a adequação ao propósito de utilização previsto. Ler sempre as indicações de aviso de segurança dos líquidos de limpeza e entrar sempre em contacto com o fabricante em caso de dúvidas.

A nossa responsabilidade abrange exclusivamente o disposto nas nossas Condições gerais de Venda. Não são expandidas por estas informações nem pelo aconselhamento técnico do nosso serviço de assistência técnica.

Indicações de operação:

- 1 Remover a sujidade solta da superfície a ser limpa (por exemplo escovando ou aspirando).
- 2 Girar a alavanca verde para a posição vertical para conetar o líquido de limpeza que se encontra no recipiente. **Colocar o produto de limpeza no recipiente apenas imediatamente antes da utilização e remover o líquido restante após a utilização, para evitar um entupimento do filtro de aspiração e das mangueiras devido a resíduos de produto de limpeza.**
- 3 **Importante:** manter uma distância de apenas 1-3 cm entre a superfície a ser limpa e o bico de limpeza com um ângulo de aprox. 45°.
- 4 Premir o "gatilho" até ao fundo; deslocar a BPT-TORNADOR GUN BLACK lentamente em movimentos circulares por cima da superfície a ser limpa.
- 5 Girar a alavanca verde para a posição horizontal "air only". Premir o gatilho e secar a superfície limpa.
- 6 Para remover a humidade eventualmente restante, limpar a superfície limpa com um pano seco.

CUIDADOS E MANUTENÇÃO após a utilização

- Método de limpeza do funil: Girar a alavanca verde para a posição horizontal "air only", colocar o bico de limpeza num balde com água limpa e premir o gatilho até ao fundo, para remover a sujidade do bico.
- **Para além disso, após cada utilização, lavar as mangueiras e o filtro de aspiração, para evitar um entupimento devido a resíduos de produto de limpeza. Para tal, encher com água no recipiente vazio e limpo e aparafusar este ao aparelho. Girar a alavanca para a posição vertical e premir o "gatilho" durante aprox. 20 segundos até ao fundo, para que a água possa ser aspirada e pulverizada. Em caso de sujidade extrema do filtro, deve-se retirar a esfera metálica da mangueira de aspiração e limpar o filtro aí contido por ex. com uma pistola de sopragem.**
- Antes de quaisquer trabalhos de limpeza, reparação ou manutenção, deve-se separar a BPT-TORNADOR GUN BLACK da rede de ar comprimido (exceto para lavagem, tal como acima descrito). O não cumprimento desta indicação de aviso poderá levar a ferimentos graves.
- Deve-se substituir peças danificadas ou com defeito. O conjunto rotativo (n.º peça AK), o bico (n.º peça 11), assim como todas as mangueiras e vedantes são peças de desgaste. Entrar em contacto com o fornecedor para peças sobresselentes de origem.

DÉBITO DE AR NECESSÁRIO

Para um desempenho **ótimo**, a BPT-TORNADOR GUN BLACK necessita de uma pressão de ar constante de **5,5 a 6,3 bar**.

ATENÇÃO: os débitos de ar constantes variam consoante o tamanho e potência do compressor.

Válvula de regulação da pressão

Para um desempenho ótimo, a BPT-TORNADOR GUN BLACK é necessário de uma pressão de ar de **5,5 a 6,3 bar**. Muitos compressores geram uma pressão superior.

A válvula de regulação da pressão permite variar a pressão. Com uma pressão de ar inferior, é aspirado mais produto de limpeza (para a limpeza). Com uma pressão de ar superior, é aspirado menos produto de limpeza e dispõe-se de mais potência. Com a alimentação de produto químico desligada, para a secagem.

Nota: Recomendamos a montagem adicional de um limitador de ar comprimido com máx. 6,5 bar a montante e a utilização da válvula de regulação da pressão para o ajuste fino.



Explicação dos símbolos:

A utilização de proteção auditiva, de óculos protetores, de uma máscara anti-poeira adequada, a eventual proteção dos cabelos com uma rede, a utilização de luvas de proteção e a leitura do manual de instruções são necessárias para a manutenção da segurança operacional.

Dados técnicos

Ligação de ar comprimido	1/4"
Pressão de funcionamento/pressão máx.	6,3 bar
Consumo de ar	245 l/min A 5,5 bar
Peso (kg)	0,67 kg
Nível de ruído pressão acústica (LpA)	92,66 dB (EN ISO 15744)
Nível de ruído intensidade acústica (LwA)	103,65 dB (EN ISO 15744)
Pressão acústica de pico (peak-C-weighted)-(LpC)	96,5 dB (EN ISO 15744)
Nível de vibrações	3,9 m/seg ² (EN 28662-1)
Imprecisão de medição nível de vibrações	1,95 m/seg ² (EN 28662-1)
Número de série	

Înainte de punerea în funcțiune a acestui utilaj este obligatoriu necesară citirea, înțelegerea și respectarea instrucțiunilor de utilizare.



Indicații generale de siguranță și securitatea personală

ATENȚIE

- Înainte de punerea în funcțiune a aparatului, se citesc, se respectă și se urmează complet instrucțiunile de utilizare inclusiv indicațiile de securitate. Ulterior, aceste instrucțiuni de utilizare trebuie păstrate într-un loc adecvat, accesibile fiecărui utilizator al aparatului.
- Aparatul poate fi pus în funcțiune, instalat, utilizat, curățat și întreținut numai de către persoanele specializate, care au înțeles și urmează aceste instrucțiuni. Utilizatorul trebuie să fie capabil fizic să poată deservi aparatul acesta.
- Atât la utilizare necorespunzătoare, cât și la orice modificare sau combinație cu piese străine nepotrivite pot să apară pagube materiale, vătămări grave ale propriei persoane și ale animalelor.
- Trebuie respectate și urmate reglementările de siguranță aplicabile, reglementările la locul de muncă și reglementările de protecție a muncii ale țării respective sau a zonei de utilizare respective. De exemplu reglementările germane de protecție contra accidentelor.
- Asigurați-vă de faptul că aparatul nu este accesibil copiilor și persoanelor neautorizate cu deservirea. Este potențial periculoasă pornirea unui instrument de către persoanele care nu sunt familiarizate cu reglementările de siguranță și de deservire.

Pericole la locul de muncă:

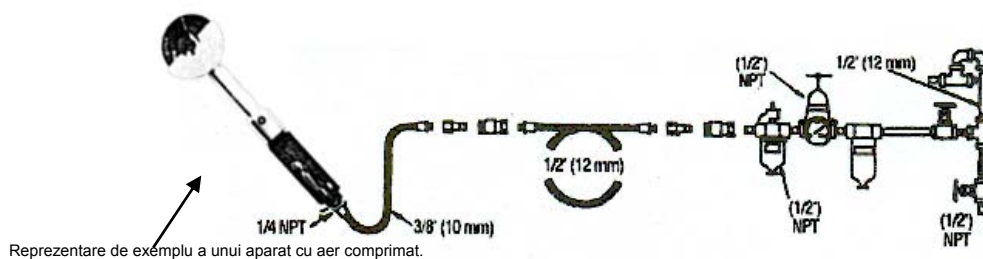
- Alunecarea, împiedicarea și căderea sunt motivele principale pentru accidente grave sau chiar fatale. Acordați atenție furtunurilor aflate în drum sau în apropierea locului de muncă.
- Acordați atenție la poziția sigură a corpului și la stabilitate.
- Procesele de mișcare repetate, poziția nepotrivită a corpului și vibrațiile permanente pot avea efecte negative asupra mâinilor și brațelor.
- Un nivel crescut al zgomotului poate să ducă la pierderea permanentă a auzului. Utilizați protecțiile pentru auz prestabilite.
- Evitați inhalarea prafului și contactul cu materialele rezultate prin frecare resp. resturile de material care rezultă în procesul de lucru - acestea pot fi toxice pentru sănătatea dumneavoastră.
- Personalul operator și de întreținere trebuie să fie capabil fizic să manevreze mărimea, masa și efectul de forță al aparatului.
- Aparatul acesta nu este conceput pentru utilizarea în încăperi cu pericol de explozie și nu poate fi adus în contact cu piesele aflate sub tensiune.
- Vă rugăm aveți în vedere faptul că orice material este supus uzurii, iar astfel pot să apară efecte de oboseală ale sculelor.
- Țineți bine strânsă scula și asigurați-vă de faptul că aveți o poziție stabilă pentru a putea ține contra la eventualele forțe produse de sculă.

Pericole provocate de așchiile aflate împrejur:

- Chiar și așchiile mici, care pot fi ridicate în suspensie de exemplu de către aerul evacuat, provoacă vătămări ale ochilor, iar astfel orbirea. La lucrul cu un aparat cu aer comprimat, la reparație sau lucrări de întreținere, cât și la înlocuirea seturilor de aparate trebuie să se poarte permanent o protecție corespunzătoare pentru ochi și față (ochelari de protecție, mască pentru față.)
- Acest lucru este valabil și pentru restul persoanelor care se află în zona periculoasă.
- Opriți imediat aparatul la perturbații în funcționare și solicitați verificarea acestuia de către un atelier autorizat.
- În caz de vibrații puternice opriți scula și solicitați verificarea acesteia de către un atelier de specialitate autorizat. Este interzisă continuarea utilizării aparatului fără măsuri de corecție corespunzătoare.

Siguranța personală

- Folosiți aparatul numai dacă sunteți treaz și odihnit.
- Acordați permanent atenție la ceea ce faceți și folosiți-vă rațiunea.
- Nu folosiți aparatul dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența medicamentelor, a alcoolului sau a medicamentelor. O clipă scurtă de neatenție poate să ducă la accidentări grave și periculoase.
- Purtați îmbrăcăminte de protecție suficientă și ochelari de protecție. Prin purtarea echipamentelor de protecție, ca de ex. a măștilor de praf, încălțămintei de siguranță aderente, a căștii de protecție și a protecției auzului se reduce drastic pericolul de accidente și de accidentare.
- Evitați o pornire eronată și nedorită a sculei. Asigurați-vă de faptul că aparatul este decuplat de la alimentarea cu aer comprimat după utilizare și la transport.
- Înaintea fiecărei conectări și utilizări verificați prinderea fixă a tuturor conexiunilor (în special a șuruburilor și piulițelor) aparatului și a furtunurilor, în special referitor la deteriorări ale conductelor de aer comprimat și a pieselor de racordare.
- Nu vă întindeți excesiv și asigurați-vă stabilitatea și un echilibru stabil al corpului pentru a menține scula permanent sub control, chiar și în situații neprevăzute.
- Purtați îmbrăcăminte adecvată. Evitați purtarea articolelor largi de îmbrăcăminte sau a bijuteriilor. Păstrați întotdeauna distanța între păr, articole de îmbrăcăminte și mănuși și piesele mobile, deoarece acesta se prind și pot provoca accidentări grave.



Premise pentru aerul comprimat alimentat

- Racordați aparatul la aer curat, uscat și cu o presiune, care nu se află peste presiunea de regim maximă conf. datelor tehnice pentru aparatul acesta. Presiunea mare scurtează durata de funcționare a aparatului și poate provoca accidentări grave.
- Racordați aparatul la aer comprimat prin utilizarea conductelor de alimentare, a furtunurilor și racordurilor cu secțiunile transversale și mărimea prestabilite (a se vedea figura de mai sus).
- Nu montați o cuplă rapidă direct pe elementul de prindere al utilajului.
- Pentru ca aparatul să funcționeze tehnic ireproșabil, puterea compresorului trebuie să fie cu minim 10% mai mare decât consumul indicat al sculei cu aer comprimat
- Vă rugăm să vă orientați după datele tehnice din aceste instrucțiuni

Reglementări de securitate ale utilajelor alimentate cu aer comprimat

- Prin aparatele pneumatice, compania Berner vă oferă scule, care vă permit să lucrați rapid și sigur.
- Cel mai important factor de siguranță pentru acest aparat și oricare altul sunteți DUMNEAVOASTRĂ.
- Grijă și capacitatea dumneavoastră de evaluare sunt cea mai bună protecție contra accidentelor. Nu putem prezenta toate eventualele pericole, însă am încercat să vă prezentăm care sunt cele mai importante. Este interzisă modificarea acestui aparat și a accesoriilor sale.
- Acest aparat poate fi utilizat numai de către personal calificat.
- Scula se așează numai dacă piesele rotative sunt oprite.
- Aparatul nu se lasă în funcțiune dacă este purtat/transportat.

- Țineți întotdeauna scula bine și sigur în mână și preluați o postură cu corpul și brațul astfel încât să puteți amortiza șocurile, care pot rezulta prin utilizare.
- Păstrați-vă mâinile la distanță de piesele rotative. Și în acest caz se pot produce șocuri.
- Opriti de urgență aparatul în cazul unei țesiri sau blocări. Este interzisă pornirea sculei cât timp este încă blocată. Îndepărtați întâi conductele de aer comprimat înainte de a încerca desfacerea sculei din locașul său. Aflați motivul blocajului și luați măsurile de corecție corespunzătoare.

Pericole ale alimentării cu aer comprimat:

- Aerul comprimat poate cauza vătămări corporale grave!
- Opriti întotdeauna alimentarea cu aer. Eliminați aerul din furtun până la depresurizarea acestuia și întrerupeți alimentarea cu aer la aparat, dacă nu este utilizată, înaintea înlocuirii inserțiilor sculei sau la reparații planificate.
- Este interzisă orientarea jetului de aer direct spre dumneavoastră sau spre alte persoane.
- Furtunurile care se mișcă independent pot cauza accidentări grave. Asigurați-vă de faptul că furtunurile nu prezintă deteriorări și că toate racordurile sunt montate corect și sunt fixate.
- Este interzisă depășirea presiunii maxime a aerului, conform indicației de pe plăcuța cu caracteristici, resp. de maxim 6,3 bar.
- Respectați indicațiile de instalare!

Obțineți indicații de siguranță suplimentare de la:

- angajatorul dumneavoastră, uniunea sau asociația profesională.
- Reglementările de siguranță ale Uniunii Europene resp. ale respectivei țări de utilizare,
- "Reglementări de siguranță pentru aparatele manuale non-electrice", disponibile de la: European committee for standardization, Rue de Stassart 36. 1050 BRÜSSEL, BELGIEN.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Întreținere

- Piesele deteriorate sau uzate se înlocuiesc cu piese de schimb originale obținute de la furnizorul dumneavoastră. Utilizarea pieselor de schimb neautorizate poate să ducă la perturbații în funcționare ale sculei și la accidentări ale persoanelor.
- Verificați regulat scula pentru eventuale fisuri, interstiții neobișnuite, decalaje și funcționarea ușoară a pieselor mobile.
- La anomalii este interzisă continuarea utilizării aparatului înaintea unei expertize realizate de către un atelier autorizat. Aveți în vedere faptul că numeroase accidente sunt cauzate de scule a căror întreținere a fost realizată greșit sau insuficient.

Utilizarea aparatelor:

- Pistol de curățare: Pentru curățarea impurităților de pe aparat.

Pentru siguranța proprie trebuie să respectați următoarele puncte:

Înainte de punerea în funcțiune a BPT-TORNADOR GUN BLACK este necesară citirea, respectarea și urmărirea completă și în detaliu a acestor instrucțiuni de utilizare inclusiv a indicațiilor de siguranță. Ulterior, aceste instrucțiuni de utilizare trebuie păstrate într-un loc adecvat, accesibile pentru fiecare utilizator al aparatului. BPT-TORNADOR GUN BLACK poate fi instalat, utilizat, curățat și întreținut numai de către persoanele specializate, care au înțeles și urmează aceste instrucțiuni. La utilizarea necorespunzătoare a BPT-TORNADOR GUN BLACK, cât și la orice modificare sau combinație cu piese străine sau detergenți nepotriviiți pot să apară pagube materiale, vătămări grave ale propriei persoane, ale terților și ale animalelor. Reglementările de siguranță aplicabile, reglementările la locul de muncă și reglementările de protecție a muncii ale țării respective sau ale zonei de utilizare respective ale BPT-TORNADOR GUN BLACK trebuie respectate și urmate (de exemplu reglementările germane de prevenire a accidentelor).

Indicații de siguranță:

- Aparatul acesta nu este izolat contra tensiunilor și intensităților electrice. Evitați obligatoriu orice contact al BPT-TORNADOR GUN BLACK și al lichidelor scurse cu aparatele electrice, intensitățile și tensiunile. **PRECAUȚIE: PERICOL DE MOARTE!**
- BPT-TORNADOR GUN BLACK nu poate fi utilizat în încăperi cu pericol de explozie.
- Persoanele care lucrează cu aparatul acesta trebuie să fie capabile fizic să manipuleze masa, dimensiunile și forța BPT-TORNADOR GUN BLACK pe durata utilizării.
- Înainte fiecărei utilizări a BPT-TORNADOR GUN BLACK asigurați-vă de faptul că paharul și furtunurile de aer sunt libere de impurități de orice fel. Eventualele impurități pot cauza împrăscări, iar astfel accidente și/sau deteriorări semnificative.
- Înainte fiecărei conectări și utilizări verificați atât prinderea fixă a tuturor conexiunilor (în special a șuruburilor și a piulițelor), cât și etanșitatea BPT-TORNADOR GUN BLACK și a furtunurilor, în special referitor la deteriorări ale conductelor de aer comprimat și a pieselor de racordare.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK generează o presiune fonică crescută. De aceea este necesară purtarea unei protecții adecvate pentru auz, pentru a evita daunele auzului.
- La lucrările cu BPT-TORNADOR GUN BLACK este posibilă ridicarea în suspensie a particulelor mici: Din acest motiv trebuie să se poarte ochelari de protecție adecvați pentru a evita vătămarea ochilor.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK pulverizează foarte fin lichidele de curățare. Pentru a evita vătămările prin inhalare trebuie să se poarte o protecție adecvată a respirației.
- Asigurați-vă de faptul că persoanele din imediata apropiere sunt echipate de asemenea corespunzător cu protecție a auzului, ochelari de protecție și protecție a respirației.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK poate fi folosit numai într-un mediu ambiant bine aerisit.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK se operează cu o presiune între **5,5 și 6,3 bar**. Poate fi folosit cu o presiune maximă de 8,5 bar. Presiunea mai mare a aerului poate să ducă la deteriorări și la afecțiuni grave.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK trebuie să fie depresurizat pentru umplerea cu lichide (lichid de curățare). Aceasta trebuie să se asigure înainte deșurubării paharului.
- Nu utilizați lichide de curățare, care sunt acide, alcaline și/sau ușor inflamabile. Acest lucru poate să afecteze durabilitatea BPT-TORNADOR GUN BLACK și să producă pericolul unei deteriorări a aparatului și vătămări grave.
- Pentru lichidele de curățare care trebuie diluate este necesar să respectați permanent indicațiile producătorului pentru a stabili raportul de amestec.
- Înșurubați un furtun de aer comprimat pe aparat. Poate fi periculoasă utilizarea cuplelor rapide direct la aparatele cu aer comprimat, dacă acestea se decuplează accidental.
- Nu orientați niciodată BPT-TORNADOR GUN BLACK spre față sau corp. Aceasta este valabilă pentru propria persoană, pentru celelalte persoane și pentru animale. O utilizare eronată poate să ducă la vătămări grave ale sănătății - în special și prin pierderea vederii.
- Asigurați-vă stabilitatea și de faptul că furtunurile sub aer comprimat nu vă obstrucționează la utilizarea BPT-TORNADOR GUN BLACK. O alunecare, cădere sau împiedicare cu aparatul acesta poate provoca vătămări corporale grave.
- Este interzisă curățarea componentelor de siguranță, ca de ex. centurile de siguranță, subansamblurile electrice sau electronice, cu BPT-TORNADOR GUN BLACK! În caz contrar este posibilă deteriorarea acestora și să nu își mai îndeplinească funcția relevantă pentru siguranță.
- Separați alimentarea cu aer la neutilizarea, curățarea sau întreținerea aparatului.

- Nu permiteți accesul copiilor la BPT-TORNADOR GUN BLACK.
- Respectați și eventualele instrucțiuni de siguranță suplimentare pe care le-ați primit împreună cu aparatul acesta.

Indicații speciale:

Indicațiile și recomandările orale și scrise emise pentru asistarea cumpărătorului/utilizatorului sunt rezultatul experiențelor de până în prezent și a celor mai noi cunoștințe. Datorită diversității posibilităților de utilizare și a condițiilor de prelucrare, indicațiile acestea nu sunt obligatorii și nu prezintă un raport contractual și obligații secundare din contractul de achiziție.

În toate cazurile, cumpărătorul trebuie să verifice sub răspundere proprie potrivirea pentru scopul de utilizare prevăzut. Vă rugăm citiți întotdeauna indicațiile tehnice de atenționare ale lichidelor de curățare și, în caz de dubii, adresați-vă întotdeauna producătorului.

Răspunderea și responsabilitatea noastră se orientează exclusiv conform condițiilor noastre contractuale generale. Nu sunt extinse nici prin aceste informații, și nici prin consultarea tehnică a departamentului nostru tehnic extern.

Indicații de operare:

- 1 Îndepărtați murdăria desprinsă de pe suprafața de curățat (de exemplu prin periere sau aspirare).
- 2 Rotiți maneta verde în poziția verticală pentru oprirea lichidului (de curățare) aflat în pahar. **Introduceți lichid de curățare în recipient numai imediat înaintea utilizării și îndepărtați eventualele lichide rămase după utilizare pentru a evita o înfundare a filtrului de aspirare și a furtunurilor prin resturile de agent de curățare.**
- 3 **Important:** mențineți duza de curățat la un unghi de cca. 45° și la o distanță de numai 1-3 cm față de suprafața de curățat.
- 4 Apăsăți complet „scurgerea”; deplasați încet BPT-TORNADOR GUN BLACK și circular peste suprafața de curățat.
- 5 Rotiți maneta verde pe poziția orizontală „air only”. Apăsăți scurgerea și uscați suprafața curățată.
- 6 Pentru îndepărtarea eventualei umidități rămase ștergeți suprafața curățată cu o cârpă uscată.

ÎNGRIJIREA ȘI MENTENANȚA după utilizare

- Pâlnia se curăță în felul următor: Rotiți maneta verde pe poziția orizontală „air only”, țineți duza de curățare într-o găleată cu apă curată și apăsați complet scurgerea pentru îndepărtarea murdăriei de pe duză.
- **Suplimentar, după fiecare utilizare este necesară spălarea furtunurilor și a filtrului de aspirare pentru a evita o înfundare cu resturi de lichid de curățare. Pentru aceasta se umple apă în recipientul gol, curat și se înșurubează cu aparatul. Maneta se rotește pe poziția verticală și se apasă complet „scurgerea” pentru cca. 20 de secunde pentru ca apa să poată fi aspirată și pulverizată. La o murdărire puternică a filtrului este necesară tragerea bilei metalice de pe furtunul de aspirare și curățarea filtrului existent de ex. cu un pistol de curățat.**
- Înaintea fiecărei lucrări de curățare, reparație sau de întreținere este necesară decuplarea BPT-TORNADOR GUN BLACK de la rețeaua de aer (cu excepția curățării, conform indicației de mai sus). Nerespectarea acestei indicații de atenționare poate să provoace vătămări grave.
- Piese deteriorate sau defecte trebuie înlocuite. Setul Rotate (cod art. AK), Nozzle (cod art.11), toate furtunurile și garniturile sunt piese de uzură. Vă rugăm să vă adresați furnizorului dumneavoastră pentru piese de schimb originale.

CANTITATEA DE AER NECESARĂ

Pentru performanțe **optime**, BPT-TORNADOR GUN BLACK necesită o presiune constantă a aerului între **5,5 și 6,3 bar**.

ATENȚIE: Cantitățile de aer constante variază în funcție de mărimea și capacitatea compresorului.

Supapa de reglare a presiunii

Pentru performanțe optime, BPT-TORNADOR GUN BLACK necesită o presiune a aerului între **5,5 și 6,3 bar**. Numeroase compresoare generează o presiune mai mare.

Puteți modifica presiunea cu ajutorul unei supape de reglare a presiunii. La o presiune mai mică a aerului se aspiră mai mult lichid de curățare (pentru curățare). La o presiune mai mare a aerului se aspiră mai puțin lichid de curățare și se obține o forță mai mare. Se folosește și pentru uscare dacă este oprită alimentarea cu substanțe chimice.

Indicație: În principiu recomandăm suplimentar montarea unui reductor al aerului comprimat cu max. 6,5 bar și utilizarea supapei pentru reglajul fin al presiunii.



Descrierea simbolurilor:

Pentru asigurarea siguranței în exploatare este necesară purtarea unei protecții a auzului, ochelari de protecție, mască adecvată de protecție contra prafului, iar părul trebuie protejat eventual cu o plasă pentru păr, se poartă mănuși de protecție și se citesc instrucțiunile de utilizare.

Date tehnice

Racordul pentru aerul comprimat	1/4"
Presiunea de lucru / presiunea max.	6,3 bar
Consumul de aer	245 l/min la 5,5 bar
Masa (kg)	0,67 Kg.
Nivelul de presiune fonică (LpA)	92,66 dB (EN ISO 15744)
Nivelul intensității acustice (LwA)	103,65 dB (EN ISO 15744)
Nivelul maxim al presiunii acustice Peak-C-weighted (LpC)	96,5 dB (EN ISO 15744)
Nivelul de vibrații	3,9 m/sec ² (EN 28662-1)
Precizia de măsurare a nivelului de vibrații	1,95 m/sec ² (EN 28662-1)
Seria	

Pred uvedením tohto náradia do prevádzky je nutné prečítať si tento návod na obsluhu, porozumieť mu a riadiť sa ním.



Všeobecné bezpečnostné pokyny a osobná bezpečnosť

POZOR

- Pred uvedením tohto zariadenia do prevádzky je nutné podrobne si prečítať celý tento návod na obsluhu vrátane bezpečnostných pokynov, riadiť sa ním a dodržiavať pokyny v ňom uvedené. Následne je potrebné uschovať tento návod na obsluhu na vhodnom mieste - prístupný pre každého používateľa zariadenia.
- Zariadenie smú viesť do prevádzky, inštalovať, používať, čistiť a udržiavať len odborne spôsobilé osoby, ktoré chápú tento návod na obsluhu a riadia sa ním. Používateľ musí mať fyzické predpoklady vhodné na obsluhu tohto zariadenia.
- Pri nesprávnom používaní a pri akejkoľvek zmene alebo kombinácii s nevhodnými dielmi cudzieho pôvodu môže dôjsť k poškodeniu majetku, vážnemu poškodeniu zdravia vlastnej osoby alebo tretích osôb a zvierat.
- Rešpektujte a dodržiavajte platné bezpečnostné predpisy, smernice na pracovisku a predpisy o bezpečnosti práce v príslušnej krajine alebo v príslušnej oblasti použitia. Napr. nemecké predpisy na predchádzanie nehôd.
- Zabezpečte, aby sa zariadenie nachádzalo mimo dosahu detí a osôb, ktoré nie sú oboznámené s jeho obsluhou. Zapnutie náradia osobou, ktorá nie je oboznámená s predpismi o bezpečnosti a obsluhu je potenciálne nebezpečné.

Nebezpečenstvá na pracovisku:

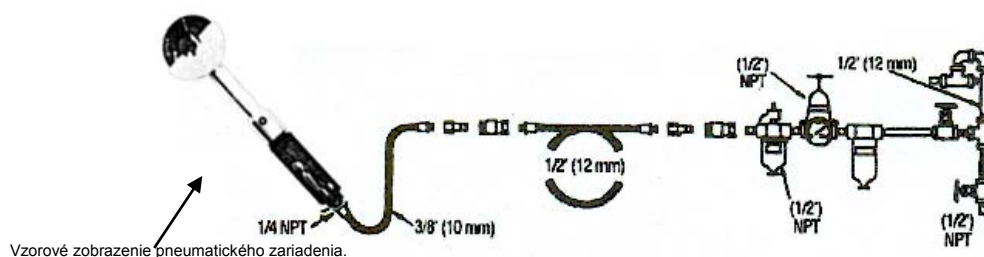
- Hlavnými príčinami ťažkých alebo dokonca smrteľných nehôd sú pošmyknutie sa, zakopnutie a zrútenie. Dávajte pozor na hadicové rozvody, ktoré ležia v ceste alebo v okolí pracoviska.
- Dbajte na bezpečné držanie tela a pevný postoj.
- Opakované pohyby, nevhodné držanie tela a stále vibrácie môžu mať škodlivý účinok na ruky a ramená.
- Vysoká hladina hluku môže viesť k trvalej strate sluchu. Používajte predpísané chrániče sluchu.
- Predchádzajte vdychovaniu prachu a kontaktu s obrúseným resp. zostatkovým materiálom, ktoré vznikajú v priebehu práce – môžu mať škodlivý účinok na vaše zdravie.
- Personál obsluhy a údržby musí mať fyzické predpoklady dostatočné na zvládnutie veľkosti, hmotnosti a silového pôsobenia zariadenia.
- Toto zariadenie nie je určené na používanie v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu a nesmie sa dostať do kontaktu s dielmi pod napätím.
- Zvážte, že každý materiál podlieha opotrebovaniu a pri náradí môže dôjsť k únave materiálu.
- Náradie držte pevne a uistite sa, že stojíte bezpečne tak, aby ste zvládli prípadne sily vznikajúce pôsobením náradia.

Nebezpečenstvá vyplývajúce z odletujúcich úlomkov:

- Aj malé úlomky, ktoré sa môžu napríklad rozvíriť vo vzduchu, môžu viesť k poraneniu očí a oslepnutiu. Pri práci s pneumatickým zariadením, pri opravách alebo údržbe, ako aj pri výmene nástavcov sa musí vždy nosiť príslušný chránič tváre s uzatvorenou ochranou očí (ochranné okuliare, maska na tvár).
- Platí to aj pre ďalšie osoby, ktoré sa zdržiavajú v oblasti nebezpečenstva.
- V prípade funkčnej poruchy zariadenie okamžite vypnite a nechajte ho skontrolovať v autorizovanom servisnom stredisku.
- V prípade silných vibrácií náradie vypnite a nechajte ho skontrolovať v autorizovanom servisnom stredisku. Bez príslušných nápravných opatrení sa zariadenie nesmie ďalej používať.

Osobná bezpečnosť

- Zariadenie používajte, len keď ste bdely a odpočínutý.
- Vždy dávajte pozor na to, čo robíte a pri používaní nástroja vždy používajte zdravý ľudský rozum.
- Zariadenie nepoužívajte, keď ste unavený alebo pod vplyvom liekov, alkoholu alebo látok ovplyvňujúcich správanie. Aj malá nepozornosť môže viesť k ťažkým a vážnym zraneniam.
- Noste vyhovujúce oblečenie na ochranu tela a ochranné okuliare. Používaním ochranných pomôcok, ako napr. masiek proti prachu, nešmyklavých bezpečnostných topánok, ochrannej prilby a chráničov sluchu sa výrazne obmedzí riziko nehody a poranenia.
- Predchádzajte náhodnému a nechcenému spusteniu náradia. Uistite sa, že zariadenie je po použití a pri preprave odpojené od prívodu stlačeného vzduchu.
- Pred každým pripojením a po každom použití skontrolujte pevné osadenie všetkých spojov (obzvlášť skrutiek a matic) na zariadení a skontrolujte hadice, obzvlášť prípadné poškodenie pneumatických rozvodov a spojovacích kusov.
- Neprepínajte sa a dbajte na bezpečný postoj a pevnú rovnováhu tela, aby ste mali náradie neustále pod kontrolou aj pri neočakávaných situáciách.
- Noste vhodné oblečenie. Vyhnite sa noseniu voľného odevu alebo šperkov. Vlasy, kusy odevu a rukavice držte mimo dosahu pohyblivých dielov, pretože by sa mohli zachytiť, čo by mohlo viesť k vážnym poraneniam.



Predpoklady napájacieho stlačeného vzduchu

- Zariadenie pripojte k čistému, suchému vzduchu s tlakom, ktorý neprekračuje maximálny pracovný tlak podľa technických údajov pre toto zariadenie. Vyšší tlak výrazne skracuje životnosť zariadenia a okrem toho môže zapríčiniť ťažké nehody.
- Zariadenie pripojte k stlačenému vzduchu, pričom použite prívody, hadice a prípojky s predpísanými prierezmi a veľkosťami (pozrite obrázok hore).
- Rýchlospojku nikdy nemontujte priamo na upínací kus stroja.
- Aby mohlo zariadenie bezproblémovo fungovať, musí byť výkon kompresora minimálne o 10 % vyšší, ako je uvedená spotreba pneumatického náradia.
- Riadte sa technickými údajmi v tomto návode

Bezpečnostné predpisy pre stroje poháňané stlačeným vzduchom

- Spoločnosť Berner vám v podobe svojich pneumatických zariadení ponúka náradie, ktoré vám umožňuje rýchlu a bezpečnú prácu.
- Najdôležitejším bezpečnostným faktorom pri tomto a každom ďalšom zariadení ste VY SAMI.
- Vaša pozornosť a zdravý úsudok sú najlepšou ochranou pred nehodami. Nemáme priestor na uvedenie všetkých prípadných nebezpečenstiev, ale pokúsili sme sa vypíchnúť tie najdôležitejšie z nich. Toto zariadenie a jeho príslušenstvo sa nesmú upravovať.
- Zariadenie smie používať len odborne spôsobilý personál.
- Náradie odložte, až keď sa úplne zastavia rotujúce diely.
- Zariadenie nespúšťajte počas prenášania/prepravy.
- Náradie držte vždy dobre a bezpečne pevne v ruke a telo s ramenami nastavte tak, aby ste dokázali odpružiť prípadné nárazy vznikajúce pri používaní.

- Ruky držte mimo dosahu rotujúcich dielov. Aj tu môže dochádzať k spätným nárazom.
- V prípade spriechenia alebo zablokovania zariadenie okamžite vypnite. Náradie v žiadnom prípade nespúšťajte, kým je zablokované. Pred pokusom o uvoľnenie spriecheného náradia odstráňte odpojte najskôr pneumatické rozvody. Skontrolujte príčinu zablokovania a prijmite príslušné nápravné opatrenia.

Nebezpečenstvá vyplývajúce z prívodu stlačeného vzduchu:

- Stlačený vzduch dokáže spôsobiť ťažké zranenia!
- Vždy odskrutkujte prívod vzduchu. Ak sa zariadenie nebude používať, pred výmenou nástavcov alebo pri oprave vypustite vzduch z hadice, aby zostala bez tlaku, potom prerušte prívod vzduchu do zariadenia.
- Prúd vzduchu nikdy nesmerujte priamo na seba alebo na iné osoby.
- Zmietajúce sa hadice môžu zapríčiniť ťažké poranenia. Uistite sa, že na hadiciach nie sú zrejmé žiadne poškodenia a že všetky prípojky sú správne namontované a pevne osadené.
- Nikdy neprekračujte maximálny tlak vzduchu, uvedený na typovom štítku, resp. maximálne 6,3 bar.
- Rešpektujte pokyny na inštaláciu!

Ďalšie bezpečnostné pokyny získate:

- od vášho zamestnávateľa, odborovej organizácie alebo profesného združenia.
- v bezpečnostných predpisoch Európskeho spoločenstva resp. príslušnej krajiny používania,
- v „Bezpečnostných predpisoch pre neelektrické ručné náradie“ dostupných na adrese: European committee for standardization, Rue de Stassart 36. 1050 BRÜSSEL, BELGICKO.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Údržba

- Poškodené alebo opotrebované diely nechajte vymeniť za originálne náhradné diely u vášho predajcu. Používanie neschválených náhradných dielov môže viesť k poruchám funkcie náradia a k zraneniu osôb.
- Pravidelne kontrolujte prípadne praskliny, neobvyklé vôle, posuny a ľahký chod pohyblivých dielov náradia.
- V prípade ich výskytu takých problémov sa zariadenie nesmie používať až do odobrenia autorizovaným servisným strediskom. Myslite na to, že mnoho nehôd bolo zapríčinených zle alebo nedostatočne udržiavaným náradím.

Používanie zariadenia:

- Čistiaca pištoľ: na čistenie nečistôt z motorových vozidiel.

Pre vašu vlastnú bezpečnosť rešpektujte nasledujúce body:

Pred uvedením zariadenia BPT-TORNADOR GUN BLACK, do prevádzky je nutné podrobne si prečítať celý tento návod na obsluhu vrátane bezpečnostných pokynov, riadiť sa ním a dodržiavať pokyny v ňom uvedené. Následne je potrebné uschovať tento návod na obsluhu na vhodnom mieste - prístupný pre každého používateľa zariadenia. Zariadenie BPT-TORNADOR GUN BLACK smú inštalovať, používať, čistiť a udržiavať len odborne spôsobilé osoby, ktoré chápu tento návod na obsluhu a riadia sa ním. Pri nesprávnom používaní zariadenia BPT-TORNADOR GUN BLACK a pri akejkoľvek zmene alebo kombinácii s nevhodnými dielmi cudzieho pôvodu alebo nevhodnými čistiacimi prostriedkami môže dôjsť k poškodeniu majetku, vážnemu poškodeniu zdravia vlastnej osoby alebo tretích osôb a zvierat. Rešpektujte a dodržiavajte platné bezpečnostné predpisy, smernice na pracovisku a predpisy o bezpečnosti práce v príslušnej krajine alebo v príslušnej oblasti použitia zariadenia BPT-TORNADOR GUN BLACK (napr. nemecké predpisy na predchádzanie nehôd).

Bezpečnostné pokyny:

- Toto zariadenie nie je izolované proti elektrickému napätiu a prúdu. Vyhýbajte sa akémukoľvek kontaktu zariadenia BPT-TORNADOR GUN BLACK a unikajúcej kvapaliny s elektrickými zariadeniami, prúdom a napätím. **VÝSTRAHA: NEBEZPEČENSTVO SMRTI!**
- Zariadenie BPT-TORNADOR GUN BLACK sa nesmie používať v oblasti s nebezpečenstvom výbuchu.
- Osoby, ktoré pracujú s týmto zariadením musia mať fyzické predpoklady zvládnuť hmotnosť, rozmery a silu zariadenia BPT-TORNADOR GUN BLACK pri používaní.
- Pred každým použitím zariadenia BPT-TORNADOR GUN BLACK sa uistite, že nádoba a pneumatické hadice neobsahujú nečistoty žiadneho druhu. Prípadné nečistoty sa zmenia na projektily a môžu viesť k závažným poraneniam a/alebo poškodeniam.
- Pred každým pripojením a po každom použití skontrolujte pevné osadenie všetkých spojov (obzvlášť skrutiek a matíc) ako aj tesnosť zariadenia BPT-TORNADOR GUN BLACK a skontrolujte hadice, obzvlášť prípadné poškodenie pneumatických rozvodov a spojovacích kusov.
- Zariadenie BPT-TORNADOR GUN BLACK vytvára výrazný akustický tlak. Preto je nutné nosiť vhodnú ochranu sluchu, aby sa predišlo poškodeniu zdravia.
- Pri práci so zariadením BPT-TORNADOR GUN BLACK môže dôjsť k rozvíreniu drobných čiastočiek: Preto je nutné nosiť vhodné ochranné okuliare, aby sa predišlo poškodeniu očí.
- Zariadenie BPT-TORNADOR GUN BLACK veľmi jemne rozprašuje čistiace kvapaliny. Aby sa predišlo poškodeniu zdravia vdychnutím, je potrebné nosiť vhodnú ochranu dýchacích ciest.
- Uistite sa, že aj osoby vo vašom bezprostrednom okolí sú rovnako vybavené príslušnými chráničmi sluchu, ochrannými okuliarmi a ochranou dýchacích ciest.
- Zariadenie BPT-TORNADOR GUN BLACK sa smie používať len v dobre vetraných priestoroch.
- Zariadenie BPT-TORNADOR GUN BLACK sa prevádzkuje pod tlakom v rozsahu **5,5 a 6,3 bar**. Môže sa prevádzkovať pod maximálnym tlakom 8,5 bar. Vyšší tlak vzduchu môže viesť k poškodeniu majetku a ťažkému poškodeniu zdravia.
- Zariadenie BPT-TORNADOR GUN BLACK musí byť pred naplnením kvapalinou (čistiacim prostriedkom) bez tlaku. To sa musí zariadiť ešte pred odskrutkovaním nádoby.
- Nepoužívajte žiadne kyselinové, alkalické a/alebo ľahko zápalné čistiace prostriedky. Mohli by narušiť životnosť zariadenia BPT-TORNADOR GUN BLACK a tým dať základ pre nebezpečenstvo poškodenia zariadenia a ťažkého poškodenia zdravia.
- Pri riedených čistiacich kvapalinách sa vždy riadte pokynmi výrobcu na stanovenie pomeru zmesi.
- Pneumatickú hadicu naskrutkujte na zariadenie. Používanie rýchlospojok priamo na pneumatických zariadeniach môže byť nebezpečné v prípade, že sa náhle uvoľnia.
- Zariadenie BPT-TORNADOR GUN BLACK nikdy nesmerujte na tvár alebo telo. Platí to rovnako pre vlastnú osobu, ako aj pre tretie osoby a zvieratá. Nesprávne používanie môže viesť k výraznému poškodeniu zdravia – obzvlášť k strate zraku.
- Dbajte na to, aby ste bezpečne stáli a aby ste pri práci so zariadením BPT-TORNADOR GUN BLACK neobmedzovali pneumatické hadice. Pošmyknutie, pád alebo zakopnutie s týmto zariadením môže spôsobiť ťažké poškodenie zdravia.
- Bezpečnostno-technické časti, ako napr. bezpečnostné pásy, elektrické alebo elektronické konštrukčné skupiny, sa nesmú čistiť zariadením BPT-TORNADOR GUN BLACK! V opačnom prípade by sa mohli poškodiť a nemuseli by viac plniť svoju bezpečnostnú funkciu.
- Pri nepoužívaní, čistení alebo údržbe zariadenia odpojte prívod vzduchu.
- Zariadenie BPT-TORNADOR GUN BLACK neuschovávajte v dosahu detí.

- Dbajte aj na prípadné ďalšie bezpečnostné pokyny, ktoré vám boli odovzdané s týmto zariadením.

Zvláštne upozornenia:

Ústne a písomné údaje a odporúčania, poskytované ako pomôcka pre kupujúceho/používateľa, sú výsledkom doterajších skúseností a najnovších poznatkov. Z dôvodu rozmanitosti možností použitia a podmienok spracovania sú tieto údaje nezáväzné a nepredstavujú základ pre zmluvný právny vzťah a žiadne vedľajšie povinnosti ku kúpnej zmluve.

V každom prípade si kupujúci musí skontrolovať vhodnosť na príslušný účel sám na vlastnú zodpovednosť. Vždy si prečítajte bezpečnostné výstražné upozornenia k čistiacim kvapalinám a v prípade pochybnosti sa vždy obráťte na výrobcu.

Naše ručenie a zodpovednosť sa riadi výlučne našimi všeobecnými obchodnými podmienkami. Tieto informácie ani technické poradenstvo našich technických služieb zákazníkom nepredstavujú rozšírenie týchto podmienok.

Pokyny k obsluhu:

- 1 Z čistenej plochy odstráňte voľné nečistoty (napríklad okefovaním alebo vysávačom).
- 2 Zelenú páčku otočte do zvislej polohy, aby ste pripojili (čistiacu) kvapalinu nachádzajúcu sa v nádobe. **Čistiacu kvapalinu nalejte do nádoby až bezprostredne pred použitím a po použití odstráňte prípadnú zvyškovú kvapalinu, aby sa predišlo upchatiu sacieho filtra a hadíc zvyškami čistiaceho prostriedku.**
- 3 **Dôležité:** čistiace hrdlo držte pod uhlom cca 45° len 1-3 cm od čistenej plochy.
- 4 Stlačte „spúšť“ naplno. Zariadením BPT-TORNADOR GUN BLACK začnite pomaly pohybovať v kruhoch nad čistenou plochou.
- 5 Zelenú páčku otočte do vodorovnej polohy „air only“. Stlačte spúšť a vysušte čistenú plochu.
- 6 Na odstránenie prípadnej zostávajúcej vlhkosti z čistenej plochy použite suchú handru.

OŠETROVANIE A ÚDRŽBA po použití

- Lievik vyčistíte nasledujúcim spôsobom: Zelenú páčku otočte do vodorovnej polohy „air only“, čistiacu trysku podržte vo vedre s čistou vodou a spúšť stlačte na doraz, aby ste odstránili nečistoty z trysky.
- **Okrem toho sa po každom použití musia vypláchnuť hadice a sací filter, aby sa predišlo upchatiu zvyškami čistiacej kvapaliny. Urobíte to tak, že prázdnu čistú nádobu naplníte vodou a obvyklým spôsobom ju naskrutkujete na zariadenie. Páčku otočte do zvislej polohy a cca 20 sekúnd podržte „spúšť“ stlačenú na doraz, aby sa nasala a vystriekala voda. Pri silnom znečistení filtra sa zo sacej hadice musí stiahnuť kovová guľôčka a filter vo vnútri sa musí vyčistiť napr. vyfukovacou pištoľou.**
- Pred každým čistením, opravou alebo údržbou sa zariadenie BPT-TORNADOR GUN BLACK musí odpojiť od rozvodov stlačeného vzduchu (okrem vyplachovania popísaného hore). Nedodržanie tohto výstražného upozornenia môže viesť k ťažkému poškodeniu zdravia.
- Poškodené alebo chybné diely sa musia vymeniť. Súprava Rotate (obj. č. AK), Nozzle (obj. č. 11) a všetky hadice a tesnenia sú opotrebovávané diely. V otázkach originálnych náhradných dielov sa obráťte na svojho predajcu.

POTREBNÉ MNOŽSTVO VZDUCHU

Na **optimálny** výkon potrebuje zariadenie BPT-TORNADOR GUN BLACK konštantný tlak vzduchu v rozpätí **5,5 a 6,3 bar**.

POZOR: Konštantné množstvá vzduchu sa líšia v závislosti na veľkosti a výkone kompresora.

Tlakový regulačný ventil

Na optimálny výkon potrebuje zariadenie BPT-TORNADOR GUN BLACK tlak vzduchu v rozpätí **5,5 a 6,3 bar**. Veľa kompresorov generuje vyšší tlak.

Môžete ho meniť tlakovým regulačným ventilom. Pri nižšom tlaku vzduchu sa nasaje viac čistiaceho prostriedku (na čistenie). Pri vyššom tlaku vzduchu sa nasaje menej čistiaceho prostriedku a vyvinie sa vyššia sila. Pri uzavretom prívode chémie aj na sušenie.

Upozornenie: Zo zásady odporúčame predradiť redukčný ventil do max. 6,5 bar a používať tlakový redukčný ventil na jemné upravovanie.



Vysvetlenie symbolov:

Na zabezpečenie prevádzkovej bezpečnosti je potrebné nosiť chrániče sluchu, ochranné okuliare, vhodnú masku na ochranu proti prachu, vlasy prípadne ochrániť sieťkou na vlasy, nosiť ochranné rukavice a prečítať si návod na obsluhu.

Technické údaje

Prípojka stlačeného vzduchu	1/4"
Pracovný tlak/max. tlak	6,3 bar
Spotreba vzduchu	245 l/min pri 5,5 bar
Hmotnosť (kg)	0,67 kg
Hlučnosť Akustický tlak (LpA)	92,66 dB (EN ISO 15744)
Hlučnosť Intenzita zvuku (LwA)	103,65 dB (EN ISO 15744)
Peak-C-weighted Špičkový akustický tlak (LpC)	96,5 dB (EN ISO 15744)
Hladina vibrácií	3,9 m/s ² (EN 28662-1)
Presnosť merania hladiny vibrácií	1,95 m/s ² (EN 28662-1)
Sériové číslo	

Bu aleti çalıştırmadan önce bu kullanma kılavuzunun okunması, anlaşılması ve kılavuza uyulması mutlaka gereklidir.



Genel güvenlik uyarıları ve kişisel güvenlik

DİKKAT

- Bu cihazı çalıştırmadan önce, güvenlik uyarıları dahil olmak üzere bu kullanma kılavuzu eksiksiz ve içeriği anlaşılabilir şekilde okunmalı, kılavuza dikkat edilmeli ve uyulmalıdır. Daha sonra, kullanma kılavuzu cihazın tüm kullanıcıları tarafından ulaşılabilen uygun bir yerde saklanmalıdır.
- Cihaz, sadece bu kılavuzu anlayan ve uygulayan uzman kişiler tarafından çalıştırılmalı, monte edilmeli, kullanılmalı, temizlenmeli ve bakıma tâbi tutulmalıdır. Kullanıcı, fiziksel olarak bu cihazı kullanabilecek durumda olmalıdır.
- Hatalı kullanım ve her türlü değişiklik veya uygun olmayan yabancı parçalarla kombinasyon durumunda maddi hasarlar, cihazı kullanan kişilerde, üçüncü şahıslarda ve hayvanlarda ciddi sağlık sorunları meydana gelebilir.
- Cihazın kullanıldığı ülkedeki veya kullanım alanındaki uygulanabilen güvenlik yönetmelikleri, çalışma yeri düzenlemeleri ve iş güvenliği yönetmeliklerine dikkat edilmeli ve uyulmalıdır; örn. Alman kaza önleme yönetmelikleri.
- Cihazın, çocuklar ve cihazın kullanımı hakkında bilgi sahibi olmayan kişilerin ulaşamayacağı bir yerde bulunmasını sağlayınız. Bir aletin güvenlik ve kullanım yönetmelikleri hakkında bilgi sahibi olmayan kişiler tarafından açılması, potansiyel olarak tehlikelidir.

Çalışma yerindeki tehlikeler:

- Kayma, tökezlenme ve düşme, ağır veya ölümcül kazaların esas nedenleridir. Çalışma yerine döşenmiş veya çevredeki hortum hatlarına dikkat ediniz.
- Yere sağlam basmaya ve sağlam durmaya dikkat ediniz.
- Tekrarlanan hareket akışları, uygun olmayan vücut duruşu ve sürekli titreşimler, eller ve kollar üzerinde zararlı etkilere neden olabilir.
- Yüksek bir ses seviyesi, sürekli işitme kaybına neden olabilir. Öngörülen bir koruyucu kulaklık kullanınız.
- Tozları solumaktan ve çalışma prosesi sırasında ortaya çıkan aşınma artıkları veya malzeme artıklarıyla temastan kaçınınız; bunlar, sağlığınız için zararlı olabilir.
- Kullanım ve bakım personeli, fiziksel olarak cihazın ağırlığı ve kuvvet etkisini kaldırabilecek durumda olmalıdır.
- Bu cihaz, patlama tehlikesi altındaki bölümlerde kullanım için üretilmemiştir ve gerilim taşıyan parçalara temas ettirilmemelidir.
- Her malzemenin aşınmaya da maruz kaldığına ve bu nedenle aletlerde yorulma belirtileri görülebileceğine dikkat ediniz.
- Aleti iyice sıkı tutunuz ve alet nedeniyle oluşan kuvvetlere karşı durabilecek durumda olduğunuzdan emin olunuz.

Etrafta uçuşan parçacıkların neden olduğu tehlikeler:

- Örneğin atık hava nedeniyle girdap oluşturabilen küçük parçacıklar da göz yaralanmalarına ve bununla birlikte kör olmaya neden olur. Bir basınçlı hava cihazıyla çalışırken, onarım veya bakım çalışmaları sırasında ve cihaz adaptörlerini değiştirirken, her zaman uygun bir göz ve yüz koruması kullanılmalıdır (koruyucu gözlük, yüz maskesi.)
- Bu, tehlike bölgesindeki diğer herkes için geçerlidir.
- Çalışma arızalarında cihazı hemen kapatınız ve yetkili bir servise kontrol ettiriniz.
- Aşırı titreşim durumunda aleti kapatınız ve yetkili bir uzman servise inceletin. Uygun düzeltme önlemleri olmadan cihaz tekrar çalıştırılmamalıdır.

-

- geri tepme durumlarını vücudunuz ve kolunuzla sönümleyebilecek şekilde durunuz.
- Ellerinizi dönen parçalardan uzak tutunuz. Burada da geri tepme durumları meydana gelebilir.
 - Kenarların çarpması veya blokaj durumunda cihazı hemen kapatınız. Bloke olduğu sürece aleti kesinlikle çalıştırmayınız. Aleti takıldığı kenardan gevşetmeyi denemeden önce basınçlı hava hatlarını çıkartınız. Blokajın nedenini kontrol ediniz ve gerekli düzeltme önlemlerini alınız.

Basınçlı hava beslemesinin neden olduğu tehlikeler:

- Basınçlı hava ağır yaralanmalara neden olabilir!
- Hava beslemesini her zaman kapatınız. Kullanılmadığı zamanlarda, cihaz adaptörlerini değiştirmeden önce veya onarım yapılması gerektiğinde, basınçsız kalana kadar havayı hortumdan boşaltınız ve cihaza giden hava beslemesini kesiniz.
- Hava tazyikini hiçbir zaman kendinize veya başka insanlara doğru tutmayınız.
- Etrafa savrulan hortumlar ağır yaralanmalara neden olabilir. Hortumların hasarsız olduğundan ve tüm bağlantıların doğru takılmış olduğu ve sıkı oturduğundan emin olunuz.
- Tip etiketinde belirtilen veya maksimum 6.3 bar'lık maksimum hava basıncını hiçbir zaman aşmayınız.
- Montaj bilgilerine dikkat ediniz!

Diğer güvenlik uyarılarını öğrenebileceğiniz yerler:

- İş vereniniz, sendika veya meslek birliği.
- Avrupa Topluluğu'nun veya cihazın kullanıldığı ülkenin güvenlik yönetmelikleri,
- "Elektrikli olmayan el cihazları için güvenlik düzenlemeleri", European committee for standardization, Rue de Stassart 36. 1050 BRÜKSEL, BELÇİKA adresinden temin edilebilir.
<http://www.cen.eu/cenorm/homepage.htm>

Bakım

- Hasarlı veya aşınmış parçaların yetkili satıcınız tarafından orijinal yedek parçalarla değiştirilmesini sağlayınız. Onaylanmamış yedek parçaların kullanılması, alette çalışma arızalarına ve insanların yaralanmasına neden olabilir.
- Aleti; çatlaklar, alışılmamış aralık ölçüleri, kaymalar ve hareketli parçaların rahat hareket etmesi açısından düzenli olarak kontrol ediniz.
- Ortaya çıkan sorunlarda, yetkili bir servis tarafından onay verilmeden cihazın kullanılmaya devam edilmesi yasaktır. Birçok kazanın, kötü veya yetersiz bakım yapılmış aletlerle ilişkilendirilebileceğine dikkat ediniz.

Cihazın kullanılması:

- Temizleme tabancası: Motorlu taşıtlardaki kirlerin temizlenmesi için.

Kendi güvenliğiniz için aşığıdaki noktalara dikkat etmelisiniz:

BPT-TORNADOR GUN BLACK çalıştırmadan önce, güvenlik uyarıları dahil olmak üzere bu işletme kılavuzu eksiksiz ve içeriğı anlaşılarak şekilde okunmalı, kılavuza dikkat edilmeli ve uyulmalıdır. Daha sonra, kullanma kılavuzu cihazın tüm kullanıcıları tarafından ulaşılabilceğı uygun bir yerde saklanmalıdır. BPT-TORNADOR GUN BLACK, sadece bu kılavuzu anlayan ve uygulayan uzman kişiler tarafından monte edilmeli, kullanılmalı, temizlenmeli ve bakıma tâbi tutulmalıdır. BPT-TORNADOR GUN BLACK'in hatalı kullanımı ve her türlü değışiklik veya uygun olmayan yabancı parçalar ya da uygun olmayan temizlik maddeleriyle kombinasyon durumunda maddi hasarlar, cihazı kullanan kişilerde, üçüncü şahıslarda ve hayvanlarda ciddi sağık sorunları meydana gelebilir. BPT-TORNADOR GUN BLACK'in kullanıldığı ülkedeki veya kullanım alanındaki uygulanabilen güvenlik yönetmelikleri, çalışma yeri düzenlemeleri ve iş güvenliğı yönetmeliklerine dikkat edilmeli ve uyulmalıdır; örn. Alman kaza önleme yönetmelikleri.

Güvenlik uyarıları:

- Bu cihaz, elektrik gerilimlerine ve akımlarına karşı izole edilmemiştir. BPT-TORNADOR GUN BLACK'in ve dışarı çıkan sıvıların elektrikli cihazlar, elektrik akımları ve gerilimlerine her türlü temasından kaçınınız. **DİKKAT: ÖLÜM TEHLİKESİ !**
- BPT-TORNADOR GUN BLACK patlama tehlikesi altındaki ortamlarda kullanılmamalıdır.
- Bu cihazla çalışan kişiler, BPT-TORNADOR GUN BLACK'in kullanım sırasındaki ağırlığına, kütlesine ve kuvvetine fiziksel olarak dayanabilecek durumda olmalıdır.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK'in her türlü kullanımından önce, kapların ve hava hortumlarının her türlü kirden arındırılmış olduğundan emin olunuz. Kirler, mermi etkisi yaratabilir ve ciddi yaralanmalara ve/veya hasarlara neden olabilir.
- Her bağlantıdan ve kullanımdan önce, BPT-TORNADOR GUN BLACK'in ve hortumların tüm bağlantılarını (özellikle civatalar ve somunlar), başta basınçlı hava hatları ve bağlantı parçalarındaki hasarlar olmak üzere sıkı oturma ve sızdırmazlık açısından kontrol ediniz.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK ciddi bir ses basıncı yaratır. Bu nedenle, sağık sorunlarının önlenmesi için uygun bir koruyucu kulaklık takılmalıdır.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK ile çalışırken küçük parçalar girdap yaparak yukarı çıkabilir: Bu nedenle, gözlerin yaralanmasını önlemek için uygun bir koruyucu gözlük takılmalıdır.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK, temizlik sıvılarını çok ince şekilde atomize eder. Soluma nedeniyle sağık sorunlarının oluşmasını önlemek için, uygun bir solunum koruması kullanılmalıdır.
- Yakın çevrenizdeki kişilerin de uygun koruyucu kulaklık, koruyucu gözlük ve solunum koruması ile donatılmış olduğundan emin olunuz.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK sadece iyi havalandırılmış bir ortamda kullanılmalıdır.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK, **5,5 ile 6,3 bar** arasındaki bir basınçla çalıştırılmalıdır. Cihaz, maksimum 8,5 bar basınçla çalıştırılmalıdır. Daha yüksek bir hava basıncı, hasarlara ve ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- Sıvıyla (temizlik maddeleri) doldurmak için, BPT-TORNADOR GUN BLACK basınçsız olmalıdır. Kaplar sökülmeden önce bu durum sağlanmalıdır.
- Asit içeren, alkali ve/veya kolay alev alan temizlik maddeleri kullanmayınız. Bu, BPT-TORNADOR GUN BLACK'in dayanıklılığını olumsuz etkileyebilir ve bununla birlikte cihazın zarar görmesine ve ağır yaralanmalara neden olabilir.
- İnceltilmesi gereken temizlik sıvılarında, karıştırma oranını belirlemek için her zaman üretici bilgilerine uyunuz.
- Cihaza bir basınçlı hava hortumu bağlayınız. Hızlı bağlantıların direkt olarak basınçlı hava cihazlarında kullanılması, bu bağlantıların istenmeden gevşemesi durumunda tehlikeli olabilir.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK'i kesinlikle yüzünüze veya vücudunuza doğru tutmayınız. Bu kural; kendiniz, üçüncü şahıslar ve hayvanlar için geçerlidir. Hatalı kullanım, başta görme yeteneğinin kaybedilmesi olmak üzere ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK ile çalışırken güvenli şekilde durmaya ve ve basınçlı hava hortumlarını engellememeye dikkat ediniz. Bu cihazla birlikte kayma, düşme veya tökezlenme, ağır sağık sorunlarına neden olabilir.
- Örn. emniyet kemerleri, elektrikli veya elektronik yapı grupları gibi güvenlikle ilgili parçalar BPT-TORNADOR GUN BLACK ile temizlenmemelidir! Aksi taktirde bu parçalar zarar görebilir ve güvenlikle ilgili fonksiyonlar için yeterli olmayabilir.
- Cihazı kullanmadığınız zaman, temizlerken veya cihaza bakım yaparken hava beslemesini ayırınız.
- BPT-TORNADOR GUN BLACK'i çocukların ulaşabileceğı bir yerde saklamayınız.

- Bu cihazla birlikte aldığınız diğer güvenlik talimatlarına da dikkat ediniz.

Özel bilgiler:

Alicının/kullanıcının desteklenmesi için sözlü ve yazılı formda verilen bilgiler ve öneriler, mevcut deneyimlerin ve en yeni bilgilerin sonucudur. Uygulama olanaklarını ve işleme koşullarının çeşitliliği nedeniyle, bu bilgiler bağlayıcı değildir ve sözleşme ile oluşan yasal bir ilişki ve satın alma sözleşmesinden doğan ek yükümlükler yaratmaz.

Her durumda, alıcı, cihazın öngörülen kullanım amacı için uygun olup olmadığını kendi sorumluluğu altında kontrol etmelidir. Temizlik sıvılarının güvenlik tekniğine yönelik uyarı notlarını her zaman okuyunuz ve şüphe durumunda üreticiye danışınız.

Sorumluluğumuz, sadece Genel Çalışma Koşullarımıza göre belirlenir. Bu koşullar, bu bilgilerle ve teknik dış hizmetler bölümümüzün teknik danışmanlığı ile genişletilmez.

Kullanım bilgileri:

- 1 Gevşek kirleri, temizlenecek yüzeyden temizleyiniz (örneğin fırçalayarak veya süpürerek).
- 2 Kabin içindeki (temizlik) sıvıyı devreye sokmak için kolu dikey pozisyona çeviriniz. **Temizlik maddesini ancak kullanımdan hemen önce kaba ekleyiniz ve emme filtresinin ve hortumların temizlik maddesi artıkları nedeniyle tıkanmasını önlemek için, kalan sıvıyı kullanımdan sonra boşaltınız.**
- 3 **Önemli:** Temizleme emziğini, temizlenecek yüzeye yaklaşık 45° açıda ve sadece 1-3 cm mesafeden tutunuz.
- 4 "Tetiğe" sonuna kadar basınız, BPT-TORNADOR GUN BLACK'i yavaşça ve dairesel hareketlerle temizlenecek yüzeyin üzerinde hareket ettiriniz.
- 5 Yeşil kolu, yatay "air only" konumuna çeviriniz. Tetiğe basınız ve temizlenen yüzeyi kurutunuz.
- 6 Kalan sıvıyı temizlemek için, temizlenen yüzeyi kuru bir bezle siliniz.

Kullanımdan sonra TEMİZLİK VE BAKIM

- Huniyi bu şekilde temizleyebilirsiniz: Yeşil kolu yatay "air only" konumuna çeviriniz, temizleme memesini temiz su dolu bir kovanın içine tutunuz ve memedeki kiri temizlemek için tetiğe sonuna kadar basınız.
- **Ek olarak, temizlik maddesi artıkları nedeniyle tıkanmayı önlemek için hortumların ve emme filtresinin her kullanımdan sonra yıkanması gerekir. Bunun için, temiz ve boş bir kaba su doldurunuz ve kabı cihaza bağlayınız. Kolu dikey konuma çeviriniz ve suyun emilmesi ve püskürtülmesi için "tetiğe" yaklaşık 20 saniye süreyle sonuna kadar basınız. Filtre aşırı kirlenmişse, emme hortumundaki metal bilye çekilmeli ve içindeki filtre örn. bir püskürtme tabancasıyla temizlenmelidir.**
- Her türlü temizlik, onarım veya bakım çalışmasından önce, BPT-TORNADOR GUN BLACK hava şebekesinden ayrılmalıdır (yukarıda belirtildiği gibi yıkama hariç). Bu uyarı notuna uyulmaması ağır sağlık sorunlarına neden olabilir.
- Hasarlı veya arızalı parçalar değiştirilmelidir. Rotate seti (Parça No. AK), Nozlle (Parça No. 11) ile tüm hortumlar ve contalar, sarf malzemeleridir. Lütfen, uygun orijinal yedek parçalar için yetkili satıcınıza başvurunuz.

GEREKLİ HAVA MİKTARI

BPT-TORNADOR GUN BLACK, **optimum** performans için **5,5 ile 6,3 bar** arasında sabit bir hava basıncına ihtiyaç duyar.

DİKKAT: Sabit hava miktarları, kompresör büyüklüğüne ve gücüne bağlı olarak değişiklik gösterir.

Basınç ayar valfi

BPT-TORNADOR GUN BLACK, optimum performans için **5,5 ile 6,3 bar** arasında bir hava basıncına ihtiyaç duyar. Birçok kompresör daha yüksek bir basınç üretir.

Basınç ayar valfi ile basıncı değiştirebilirsiniz. Düşük hava basıncında daha fazla temizlik maddesi çekilir (temizlik için). Yüksek hava basıncında daha az temizlik maddesi çekilir ve daha fazla güce sahip olunur. Kurutma için kimyasal madde beslemesi kapatılmışken de.

Not: **Prensip olarak, maks. 6,5 bar'lık bir basınç düşürücünün öne bağlanmasını ve ince ayar için basınç ayar valfinin kullanılmasını öneriyoruz.**



Sembollerin açıklanması:

Bir koruyucu kulaklık, koruyucu gözlük, uygun bir toz koruma maskesi kullanılmalıdır, gerekirse, saçlar bir saç filesiyle korunmalıdır, çalışma güvenliğinin sağlanması için koruyucu eldiven kullanılmalı ve kullanma kılavuzu okunmalıdır.

Teknik bilgiler

Hava basıncı bağlantısı	1/4"
Çalışma basıncı/maks. basın.	6,3bar
Hava tüketimi	5,5 bar'da 245 l/dak
Ağırlık (kg)	0,67 Kg.
Ses seviyesi Ses basıncı (LpA)	92,66 dB (EN ISO 15744)
Ses seviyesi Ses gücü (LwA)	103,65 dB (EN ISO 15744)
Ağırlıklı Peak-C pik ses basıncı (LpC)	96,5 dB (EN ISO 15744)
Titreşim seviyesi	3,9 m/saniye ² (EN 28662-1)
Titreşim seviyesinin ölçüm hassasiyeti	1,95 m/saniye ² (EN 28662-1)
Seri numarası	

Berner Trading Holding GmbH
Bernerstrasse 6
74653 Künzelsau
Germany
Tel.: +49 (0)7940-121-0
Fax: +49 (0)7940-121-203
E-Mail: info@berner-group.com

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

Declaration that the following product is conform to the legal regulation of the directive EG-RL 2006/42/EG.

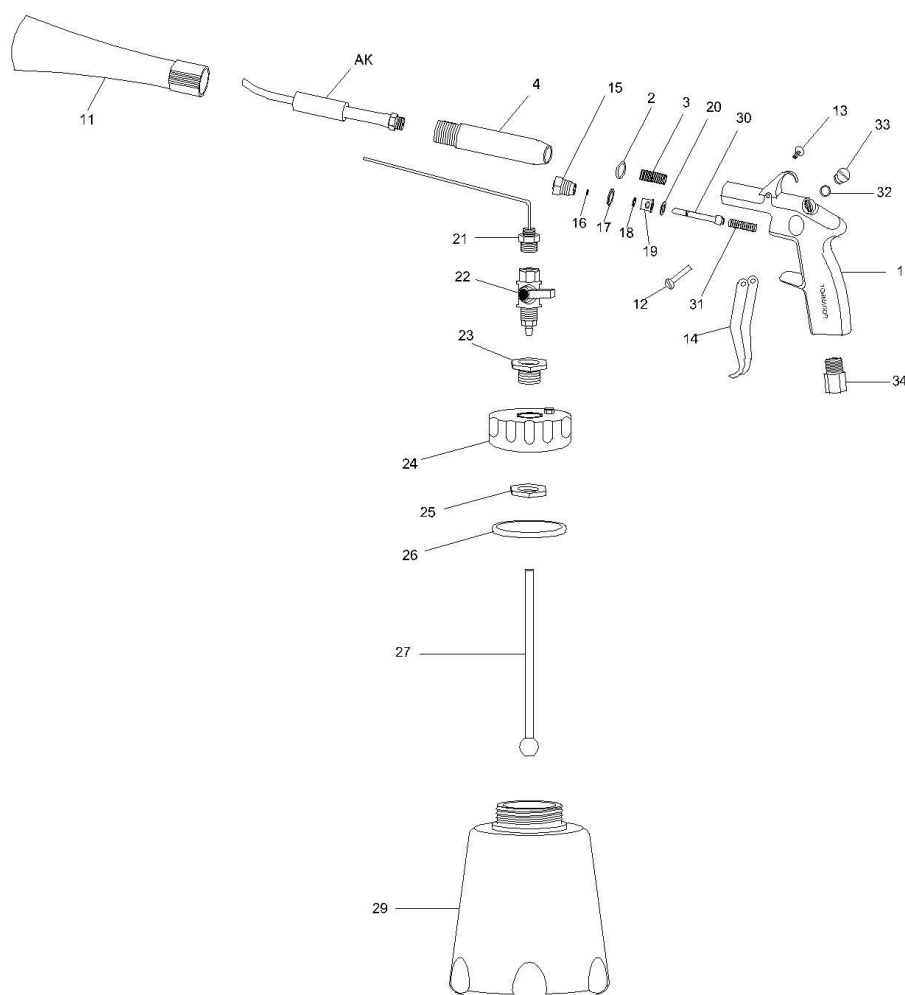
Product name: BPT-Tornador GUN BLACK

Material number: 139611

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Armin Hess', written over a horizontal dashed line.

Künzelsau
01.06.2016

Armin Hess
Chairman of the Management Board



Ref. No.	Part.No.	Berner Art. No.	Description	Q'ty/ Tool
1	SPZ010001		Housing	1
2	SPZ010030		Gasket (10x16.5x2)	1
3	SPZ010025		Screw	1
4	SPZ020001		Hose	1
11	SPZ020008	147475	Nozzle	1
12	SPZ010007A		Trigger Stud	1
13	SPZ010008A		Trigger Screw	1
14	SPZ010009		Trigger	1
15	SPZ010011		Screw	1
17	SPZ010028		O-Ring (9x2)	1
18	SPZ010027		O-Ring (3.5x1.5)	1
19	SPZ010012		Bushing	1
20	SPZ010013		Gasket	1
21	SPZ020009	147477	Inner Tube Ass'y	1
22	SPZ010017	147471	Air Reverse Switch Ass'y	1
23	SPZ010018	147470	Screw	1
24	SPZ010019C	335030	Cap with hole and valve	1
	SPZ010019	147472	Cap with hole	1
	SPZ010019A	147389	Cap closed	1
25	SPZ010021	147473	Nut	1
26	SPZ020014A		Gasket (o-ring) for valve type	1
27	SPZ010022	147474	Tube Ass'y & metal ball	1
29	SPZ010023		Cup	1
30	SPZ010014		Valve Stem	1
31	SPZ010015		Spring	1
32	SPZ010026		O-Ring (4.47x1.78)	1
33	SPZ010010		Screw	1
34	SPZ010024A	147391	Air Inlet (1/4"PF)	1
AK	SPZ0200AK	147476	Rotate Set	1

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstraße 6

D-74653 Künzelsau

www.berner.eu