

# metabo®

PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

**SSP 1000**  
**SPP 1000**  
**UBS 1000**



**de** Originalbetriebsanleitung 4  
**en** Original instructions 9  
**fr** Notice d'utilisation originale 13  
**nl** Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing 18  
**es** Manual original 23  
**fi** Alkuperäinen käyttöohje 28

**no** Originalbruksanvisning 33  
**pl** Oryginalna instrukcja obsługi 37  
**hu** Eredeti üzemeltetési útmutató 42  
**ru** Оригинальное руководство по эксплуатации 47  
**cs** Originální návod k použití 53

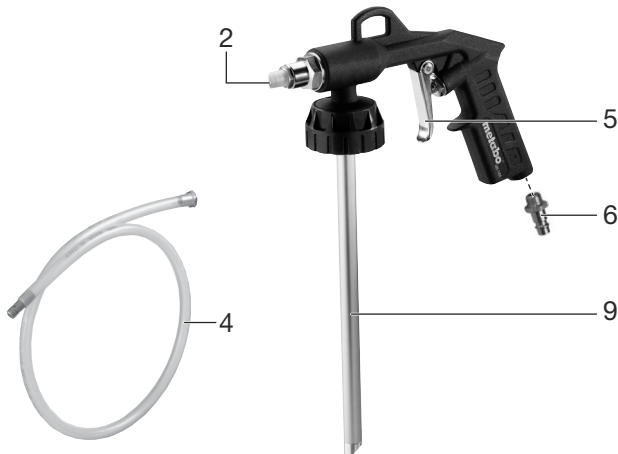
# SSP 1000

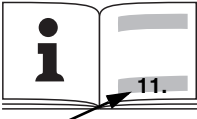


# SPP 1000



# UBS 1000



		SSP 1000	SPP 1000	UBS 1000
<b>*1) Serial Number</b>		01569..	01570..	01571..
<b>V<sub>1</sub></b>	<b>l/min</b>	300	200	180
<b>P<sub>max.</sub></b>	<b>bar</b>	7,0	6,0	6,2
<b>p</b>	<b>bar</b>	4-6	4-6	6
<b>d<sub>i</sub></b>	<b>mm (in)</b>	10 ( <sup>3</sup> / <sub>8</sub> )	10 ( <sup>3</sup> / <sub>8</sub> )	10 ( <sup>3</sup> / <sub>8</sub> )
<b>C</b>	<b>“</b>	<sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<sup>1</sup> / <sub>4</sub>
<b>m</b>	<b>kg (lbs)</b>	0,7 (1.54)	0,8 (1.79)	0,53 (1.2)



\*2) 2006/42/EC

\*3) EN ISO 12100:2010, EN 1953:2013

ppac 

2015-11-10, Volker Siegle

Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)

\*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

# Originalbetriebsanleitung

## 1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit: Diese Druckluft-Sandstrahlpistolen / Druckluft-Kombi-Sprühpistolen / Druckluft-Sprühpistolen, identifiziert durch Type und Seriennummer \*1), entsprechen allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien \*2) und Normen \*3). Technische Unterlagen bei \*4) - siehe Seite 3.

## 2. Bestimmungsgemäße Verwendung

**SSP 1000:** Diese Druckluft-Sandstrahlpistole ist bestimmt zum Entfernen von Rost und Farbe / Lack auf Metall- und Holzwerkstoffen unter Verwendung von geeignetem abrasiven Strahlmittel.

**SPP 1000:** Diese Druckluft-Sprühpistole ist bestimmt zum Einsprühen und Aufsprühen von Kaltreinigern, Waschmitteln und Sprühölen, sowie zum Wachsen, Versiegeln und Imprägnieren im professionellen Bereich.

**UBS 1000:** Diese Druckluft-Kombi-Sprühpistole ist bestimmt zum Sprühen von Hohlraumversiegelung und Unterbodenschutz, kompatibel mit handelsüblichen Schraubpatronen im professionellen Bereich.

Die verwendete Druckluft muss gereinigt, kondensat- und ölfrei sein.

Dieses Werkzeug darf nur mit einer Druckluftversorgung angetrieben werden. Der auf dem Druckluftwerkzeug angegebene maximal zulässige Arbeitsdruck darf nicht überschritten werden. Dieses Druckluftwerkzeug darf nicht mit explosiven, brennbaren oder gesundheitsgefährdenden Gasen betrieben werden. Nicht verwenden als Hebel, Brech- oder Schlagwerkzeug.

Jede andere Verwendung ist bestimmungswidrig. Durch bestimmungswidrige Verwendung, Veränderungen am Druckluftwerkzeug oder durch den Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, können unvorhersehbare Schäden entstehen!

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

## 3. Allgemeine Sicherheitshinweise



Beachten Sie die mit diesem Symbol gekennzeichneten Textstellen zu Ihrem eigenen Schutz und zum Schutz Ihres Druckluftwerkzeugs!



**WARNUNG** – Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung lesen.



**WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

Geben Sie Ihr Druckluftwerkzeug nur zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

- Der Benutzer oder der Arbeitgeber des Benutzers muss die spezifischen Risiken bewerten, die aufgrund jeder Verwendung auftreten können.
- Die Sicherheitshinweise sind vor dem Einrichten, dem Betrieb, der Reparatur, der Wartung und dem Austausch von Zubehörteilen sowie vor der Arbeit in der Nähe des Druckluftwerkzeugs zu lesen und müssen verstanden werden. Ist dies nicht der Fall, so kann dies zu schweren körperlichen Verletzungen führen.
- Das Druckluftwerkzeug sollte ausschließlich von qualifizierten und geschulten Bedienern eingerichtet, eingestellt oder verwendet werden.
- Das Druckluftwerkzeug darf nicht verändert werden. Veränderungen können die Wirksamkeit der Sicherheitsmaßnahmen verringern und die Risiken für den Bediener erhöhen.
- Benutzen Sie niemals beschädigte Druckluftwerkzeuge. Pflegen Sie Druckluftwerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie regelmäßig, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Druckluftwerkzeugs beeinträchtigt ist. Prüfen sie Schilder und Aufschriften auf Vollständigkeit und Lesbarkeit. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren oder erneuern. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Druckluftwerkzeugen.

## 4. Spezielle Sicherheitshinweise

### 4.1 Gefährdungen durch herausgeschleuderte Teile

- Bei einem Bruch von Zubehörteilen oder des Druckluftwerkzeugs, können Teile mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden.
- Beim Betrieb, beim Austausch von Zubehörteilen sowie bei Reparatur- oder Wartungsarbeiten am Druckluftwerkzeug ist immer ein schlagfester Augenschutz zu tragen. Der Grad des erforderlichen Schutzes sollte für jeden einzelnen Einsatz gesondert bewertet werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Werkstück sicher befestigt ist.
- Trennen Sie das Druckluftwerkzeug von der Druckluftversorgung, bevor Sie Teile oder Zubehörteile austauschen oder eine Einstellung oder Wartung oder Reinigung vorgenommen wird.
- Stellen sie sicher, dass auch für andere Personen keine Gefahren entstehen.

## 4.2 Gefährdungen im Betrieb

- Der Bediener und das Wartungspersonal müssen physisch in der Lage sein, die Größe, das Gewicht und die Leistung des Druckluftwerkzeugs zu beherrschen.
- Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Bei einer Unterbrechung der Luftversorgung, das Druckluftwerkzeug am Ein-/Ausschalter ausschalten.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Gerätes, verringert das Risiko von Verletzungen und wird empfohlen.

## 4.3 Gefährdungen durch wiederholte Bewegungen

- Beim Arbeiten mit dem Druckluftwerkzeug können unangenehme Empfindungen in den Händen, Armen, Schultern, im Halsbereich oder an anderen Körperteilen auftreten.
- Nehmen Sie für die Arbeit mit dem Druckluftwerkzeug eine bequeme Stellung ein, achten Sie auf sicheren Halt und vermeiden Sie ungünstige Positionen oder solche, bei denen es schwierig ist, das Gleichgewicht zu halten. Der Bediener sollte während lang dauernder Arbeiten die Körperhaltung verändern, was helfen kann, Unannehmlichkeiten und Ermüdung zu vermeiden.
- Falls beim Bediener Symptome wie z. B. andauerndes Unwohlsein, Beschwerden, Pochen, Schmerz, Kribbeln, Taubheit, Brennen oder Steifheit auftreten, sollten diese warnenden Anzeichen nicht ignoriert werden. Der Bediener sollte diese seinem Arbeitgeber mitteilen und einen qualifizierten Arzt konsultieren.

## 4.4 Gefährdungen durch Zubehörteile, Verbrauchsmaterialien

- Trennen Sie das Druckluftwerkzeug von der Luftversorgung, bevor das Zubehörteil befestigt oder gewechselt wird.
- Verwenden Sie nur Zubehör oder Verbrauchsmaterialien, die für dieses Gerät bestimmt sind und die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Anforderungen und Kenndaten erfüllen.

## 4.5 Gefährdungen am Arbeitsplatz

- Ausrutschen, Stolpern und Stürzen sind Hauptgründe für Verletzungen am Arbeitsplatz. Achten Sie auf Oberflächen, die durch den Gebrauch des Druckluftwerkzeugs rutschig geworden sein können, und auf durch den Luftschlauch bedingte Gefährdungen durch Stolpern.
- Gehen Sie in unbekanntem Umgebungen mit Vorsicht vor. Es können versteckte Gefährdungen durch Stromkabel oder sonstige Versorgungsleitungen gegeben sein.

- Das Druckluftwerkzeug ist nicht zum Einsatz in explosionsgefährdeten Atmosphären bestimmt und nicht gegen den Kontakt mit elektrischen Stromquellen isoliert.

## 4.6 Gefährdungen durch Staub und Dämpfe

- Die beim Einsatz des Druckluftwerkzeugs entstehenden Stäube und Dämpfe können gesundheitliche Schäden (wie z. B. Krebs, Geburtsfehler, Asthma und/oder Dermatitis) verursachen; es ist unerlässlich, eine Risikobewertung in Bezug auf diese Gefährdungen durchzuführen und geeignete Regelungsmechanismen umzusetzen.
- In die Risikobewertung sollten der bei der Verwendung des Druckluftwerkzeugs entstehende Staub und der dabei möglicherweise aufwirbelnde vorhandene Staub einbezogen werden.
- Das Druckluftwerkzeug ist nach den in dieser Anleitung enthaltenen Empfehlungen zu betreiben und zu warten, um die Freisetzung von Staub und Dämpfen auf ein Mindestmaß zu reduzieren.
- Die Abluft ist so abzuführen, dass die Aufwirbelung von Staub in einer staubgefüllten Umgebung auf ein Mindestmaß reduziert wird.
- Falls Staub oder Dämpfe entstehen, muss die Hauptaufgabe sein, diese am Ort ihrer Freisetzung zu kontrollieren.
- Die Verbrauchsmaterialien sind den Empfehlungen dieser Anleitung entsprechend auszuwählen, zu warten und zu ersetzen, um eine unnötige Intensivierung der Staub- oder Dampfbildung zu vermeiden.
- Verwenden Sie Atemschutzausrüstungen nach den Anweisungen Ihres Arbeitgebers oder wie nach den Arbeits- und Gesundheitsschutzvorschriften gefordert.
- Arbeiten mit bestimmten Materialien führen zu Emissionen von Staub und Dampf, die eine potentielle explosive Umwelt hervorrufen.

## 4.7 Zusätzliche Sicherheitsanweisungen

- Druckluft kann ernsthafte Verletzungen verursachen.
- Wenn das Druckluftwerkzeug nicht in Gebrauch ist, vor dem Austausch von Zubehörteilen oder bei der Ausführung von Reparaturarbeiten ist stets die Luftzufuhr abzusperrern, der Luftschlauch drucklos zu machen und das Druckluftwerkzeug von der Druckluftzufuhr zu trennen.
- Richten Sie den Luftstrom niemals auf sich selbst oder gegen andere Personen.
- Umherschlagende Schläuche können ernsthafte Verletzungen verursachen. Überprüfen Sie daher immer, ob die Schläuche und ihre Befestigungsmittel unbeschädigt sind und sich nicht gelöst haben.
- Druckluftwerkzeug mit Schnellkupplung an die Druckluftversorgung anschließen.
- Falls Universal-Drehkupplungen (Klauenkupplungen) verwendet werden, müssen Arretierstifte eingesetzt werden und verwenden Sie Whipcheck-Schlauchsicherungen, um Schutz für den Fall eines Versagens der Verbindung des

## de DEUTSCH

- Schlauchs mit dem Druckluftwerkzeug oder von Schläuchen untereinander zu bieten.
- Sorgen Sie dafür, dass der auf dem Druckluftwerkzeug angegebene Höchstdruck nicht überschritten wird.
- Tragen Sie Druckluftwerkzeuge niemals am Schlauch.

### 4.8 Weitere Sicherheitshinweise

- Beachten Sie gegebenenfalls spezielle Arbeitsschutz- oder Unfallverhütungs-Vorschriften für den Umgang mit Kompressoren und Druckluftwerkzeugen.
- Stellen Sie sicher, dass der in den Technischen Daten angegebene maximal zulässige Arbeitsdruck nicht überschritten wird.
- Benutzen Sie dieses Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind. Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Druckluftwerkzeug. Benutzen Sie kein Werkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Werkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Druckluftwerkzeuge vor Kindern sichern.
- Werkzeug nicht ungeschützt im Freien oder in feuchter Umgebung aufbewahren.
- Schützen Sie das Druckluftwerkzeug, insbesondere den Druckluftanschluss und die Bedienelemente vor Staub und Schmutz.
- Schützen Sie sich und Ihre Umwelt durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen vor Unfallgefahren.
- Das Druckluftwerkzeug ist nicht geeignet für die Behandlung von Lebensmitteln und Medikamenten.
- Nicht Rauchen oder Funken entzünden, kein Feuer anzünden.
- Unbedingt darauf achten, dass der Arbeitsraum gut belüftet ist.
- Schutzkleidung, insbesondere Atemschutz mit Aktivkohlefilter tragen.
- Das Druckluftwerkzeug nicht zweckentfremden.
- Vorsicht mit brennbaren Materialien.
- Nur ausgeruht und konzentriert zu Werke gehen.
- Das Druckluftwerkzeug nie gegen Personen oder Tiere richten.
- Druckluftanschluss nur über eine Schnellkupplung.
- Arbeitsdruckeinstellung muss über einen Druckminderer erfolgen.
- Als Energiequelle keinen Sauerstoff oder brennbare Gase verwenden.
- Vor Wartung und Störungsbeseitigung Gerät von der Druckquelle trennen.
- Reinigungsmittel und Farbreste müssen umweltgerecht entsorgt werden.
- Tragen Sie beim Betrieb sowie bei Wartung und Reinigung des Druckluftwerkzeugs immer für Ihren Anwendungsfall zugelassene Schutzausrüstung! Verwenden Sie geeignete Schutzhandschuhe, Arbeitkleidung, Augenschutz

- und Atemschutz mit einem für die jeweilige Anwendung geeigneten Filtereinsatz!
- Es besteht die Gefahr der Injektion von Beschichtungsstoff oder Reinigungsflüssigkeit (z.B. bei Düsenwechsel oder Reinigungsarbeiten)! Dies kann bei unzureichender Schutzausrüstung zu schwerwiegenden Folgen führen (z.B. Nekrosen, Verlust von Gliedmaßen). Es besteht weiter die Gefahr durch Inhalation, Kontakt oder Absorption von Beschichtungsstoffen oder Reinigungsflüssigkeiten. Stellen Sie daher stets eine ausreichende technische oder natürliche Lüftung sicher!
- Nicht in explosionsgefährdeten Atmosphären einsetzen. Keine Materialien verarbeiten, die explosionsfähige Atmosphären erzeugen könnten. Stellen Sie sicher, dass nur geeignete Druckluft verwendet wird!

Die Informationen in dieser Betriebsanleitung sind wie folgt gekennzeichnet:



**Gefahr!** Warnung vor Personenschäden oder Umweltschäden.



**Achtung.** Warnung vor Sachschäden.

### 4.9 Symbole auf dem Druckluftwerkzeug



Vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung lesen.



Augenschutz tragen



Gehörschutz tragen

## 5. Überblick

Siehe Seite 2.

- 1 Strahldüse \*
- 2 Sprühdüse für Unterbodenschutz bzw. Sprühmittel \*
- 3 Kontermutter \*
- 4 Sprühschlauch für Hohlraumversiegelung \*
- 5 Abzughebel
- 6 Stecknippel 1/4" \*
- 7 Strahlgutbehälter \*
- 8 Behälter für Sprühmittel \*
- 9 Saugrohr \*

\* ausstattungsabhängig

## 6. Betrieb

### 6.1 Vor dem ersten Betrieb

Stecknippel (6) einschrauben.

## 6.2 Druckluftwerkzeug vorbereiten

### SSP 1000

Strahlgutbehälter (7) abschrauben, mit Strahlgut befüllen und wieder bis zum Anschlag einschrauben.

### SPP 1000:

Druckluftwerkzeug mit Schnellkupplung an die Druckluftversorgung anschließen. Betätigen Sie den Abzugshebel (5). Prüfen Sie mit dem Daumen am Saugrohr den Unterdruck. Drehen Sie an der Sprühdüse (2), bis die Pistole optimal ansaugt. Mit der Kontermutter (3) diese Position sichern.

### UBS 1000:

#### Unterbodenschutz:

Sprühdüse (2) anbringen. Eine handelsübliche Unterbodenschutz-Kartusche (mit 40 mm Kordelgewinde) einschrauben.

#### Hohlraumversiegelung:

Entfernen Sie die Düse (2). Schrauben Sie an deren Stelle den mitgelieferten Sprühschlauch (4) bis zum Anschlag ein.

## 6.3 Druckluftwerkzeug einstellen

(nur bei SSP 1000)

Je nach Werkstück und Luftdruck kann die Strahlwirkung der Strahldüse variiert werden.

1. Kontermutter (3) lösen.
2. Strahldüse (1) durch drehen einstellen.

Die Einstellung mit Kontermutter (3) fixieren.

## 6.4 Druckluftwerkzeug benutzen

Um die volle Leistung Ihres Druckluftwerkzeuges zu erzielen, verwenden Sie bitte stets Druckluftschläuche mit einem Innendurchmesser von mindestens 10 mm. Ein zu geringer Innendurchmesser kann die Leistung deutlich mindern.



**Achtung.** Die Druckluftleitung darf kein Kondenswasser enthalten.



**Achtung.** Die verwendete Druckluft muss gereinigt, kondensat- und ölfrei sein.

1. Arbeitsdruck einstellen (gemessen am Luftertritt bei eingeschaltetem Druckluftwerkzeug). Maximal zulässiger Arbeitsdruck siehe Kapitel „Technische Daten“.
2. Druckluftwerkzeug vorbereiten. Siehe Kapitel 6.2.
3. Druckluftwerkzeug mit Schnellkupplung an die Druckluftversorgung anschließen.
4. Durch Betätigen des Abzughebels (5) nehmen Sie das Druckluftwerkzeug in Betrieb.

(nur bei SSP 1000)

5. Druckluftwerkzeug einstellen. Siehe Kapitel 6.3.
6. Der Abstand des Druckluftwerkzeugs zum Werkstück sollte 20 cm nicht überschreiten.

## 7. Reinigung, Wartung und Pflege



**Gefahr!** Vor allen Arbeiten am Werkzeug Druckluftanschluss trennen.



**Gefahr!** Weitergehende Wartungs- oder Reparaturarbeiten, als die in diesem Kapitel beschriebenen, dürfen **nur Fachkräfte** durchführen.

Nach Beendigung der Arbeit muss das Druckluftwerkzeug, insbesondere das Saugrohr und die Sprühdüse bzw. Sprühschlauch, mit einem geeigneten Reinigungsmittel gereinigt werden. Wir empfehlen Ihnen, einen mit Reinigungsmittel gefüllten Behälter an das Druckluftwerkzeug anzuschließen und das Reinigungsmittel bei geringem Druck durchzuspülen. Spritzen Sie dabei wieder in einen geschlossenen Behälter, damit das Reinigungsmittel aufgefangen wird und keine unnötigen Dämpfe entstehen. Nach jeder Reinigung müssen Ventilstift und Drehpunkt des Abzughebels Ihrer Sprühpistole geölt werden. Lagern Sie Ihr Druckluftgerät nur in trockenen Räumen.

Bei unerwarteter Blockade oder verunreinigtem Spritzbild bitte Düse reinigen.

- Eine gereinigtes Druckluftwerkzeug gewährleistet beim nächsten Arbeitseinsatz eine problemlose Handhabung.
- Reinigen und pflegen Sie das Druckluftwerkzeug sofort nach der Benutzung mit äußerster Sorgfalt.



**Gefahr!** Verwenden Sie keine Kohlenwasserstoffhaltigen Halogen-Lösungsmittel (1.1.1 Trichlormethyl, Ethylchlorid usw.) da sie chemische Reaktionen mit einigen Materialien des Druckluftwerkzeugs eingehen und zu gefährlichen Reaktionen führen können.



**Achtung.** Druckluftwerkzeug nicht komplett in ein Lösungsmittel legen.

- Alle beweglichen Teile sollten von Zeit zu Zeit geölt werden.
- Wird bei der Reinigung die Düse entfernt, muß das Gewinde, wie auch die Dichtung mit leichtem Fett behandelt werden. Verwenden Sie keine silikonhaltige Schmiermittel.
- Lagern Sie Ihre Druckluftwerkzeuge/- geräte nur in trockenen Räumen.
- Stellen Sie durch regelmäßige Wartung die Sicherheit des Druckluftwerkzeugs sicher.
- Verschraubungen auf festen Sitz prüfen, ggf. festziehen.
- Vermeiden sie den Kontakt mit gefährlichen Substanzen, die sich auf dem Werkzeuge abgelagert haben. Tragen sie geeignete persönliche Schutzausrüstung und beseitigen Sie gefährlichen Substanzen mit geeigneten Maßnahmen vor der Wartung.

## 8. Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo Zubehör.

Verwenden Sie nur Zubehör, das für dieses Druckluftwerkzeug bestimmt ist und die in dieser

## de DEUTSCH


Betriebsanleitung angegebenen Anforderungen und Kenndaten erfüllt.

Sprühdüse und Sprühschlauch sind Verschleißteile. Es empfiehlt sich daher immer Ersatz bereitzuhalten.

Zubehör-Komplettprogramm siehe [www.metabo.com](http://www.metabo.com) oder Katalog.

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = Messunsicherheit  
 **Gehörschutz tragen!**

### 9. Reparatur

 **Gefahr!** Reparaturen an Druckluftwerkzeugen dürfen nur Fachkräfte mit original Metabo-Ersatzteilen ausführen!

Mit reparaturbedürftigen Metabo Druckluftwerkzeugen wenden Sie sich bitte an Ihre Metabo-Vertretung. Adressen siehe [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Ersatzteillisten können Sie unter [www.metabo.com](http://www.metabo.com) herunterladen.

### 10. Umweltschutz

Befolgen Sie nationale Vorschriften zu umweltgerechter Entsorgung und zum Recycling ausgedienter Druckluftwerkzeuge, Verpackungen und Zubehör. Es dürfen keine Gefährdungen für Personen und Umwelt entstehen.


### 11. Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 3.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

$V_1$	=	Luftbedarf
$p_{max.}$	=	maximal zulässiger Arbeitsdruck
$p$	=	Arbeitsdruck
$d_i$	=	Schlauchdurchmesser (innen)
$C$	=	Anschlussgewinde
$A$	=	Abmessungen: Länge x Breite x Höhe
$m$	=	Gewicht

Die angegebenen technischen Daten sind toleranzbehaftet (entsprechend den jeweils gültigen Standards).

 **Emissionswerte**  
Diese Werte ermöglichen die Abschätzung der Emissionen des Werkzeugs und den Vergleich verschiedener Werkzeuge. Je nach Einsatzbedingung, Zustand des Werkzeuges oder der Einsatzwerkzeuge kann die tatsächliche Belastung höher oder geringer ausfallen. Berücksichtigen Sie zur Abschätzung Arbeitspausen und Phasen geringerer Belastung. Legen Sie aufgrund entsprechend angepasster Schätzwerte Schutzmaßnahmen für den Anwender fest, z.B. organisatorische Maßnahmen.

Vibration (gewichteter Effektivwert der Beschleunigung; EN 28927) :

$a_h$  = Schwingungsemissionswert  
 $K_h$  = Messunsicherheit (Schwingung)

Schallpegel (EN ISO 14462):

$L_{pA}$  = Schalldruckpegel  
 $L_{WA}$  = Schalleistungspegel



# Original instructions

## 1. Declaration of Conformity

Under our sole responsibility, we hereby declare that these compressed-air sand blasting guns/compressed air combo-spray guns/compressed air spray guns, identified by type and serial number \*1), meet all relevant requirements of directives \*2) and standards \*3). Technical documents for \*4) - see Page 3.

## 2. Specified Use

**SSP 100Q:** This compressed air sand blasting gun is intended for the removal of rust and paint/varnish on metal and wood-based materials using a suitable abrasive.

**SPP 100Q:** This compressed air spray gun is intended for injecting and spraying cleaner solvents, cleaning agents and spray oils as well as for waxing, sealing and impregnating in the professional sector.

**UBS 100Q:** This compressed air combo-spray gun is intended for spraying cavity sealing and under-coating in the professional sector and can be used with standard, commercial screw cartridges.

The compressed air used must be cleaned and be free of condensate and oil.

This air tool must only be operated with a compressed air supply. The maximum supply pressure specified on the air tool must never be exceeded. The tool must not be operated using explosive, inflammable or hazardous gases. It must not be used as a lever, crushing tool or striking tool.

Any other use does not comply with the intended purpose. Unspecified use, modification of the air tool or use of parts that have not been tested and approved by the manufacturer can cause unforeseeable damage.

The user bears sole responsibility for any damage caused by improper use.

Generally accepted accident prevention regulations and the enclosed safety information must be observed.

## 3. General Safety Instructions



For your own protection and for the protection of your air tool, carefully observe all parts of the text that are marked with this symbol!



**WARNING** – Reading the operating instructions will reduce the risk of injury.



**WARNING Read all safety warnings and instructions.** Failure to follow all safety warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Keep all safety instructions and information for future reference.**

Pass on your air tool only together with these documents.

- The user or user's employer must evaluate the specific risks associated with each application of the tool.
- The safety instructions must be read and understood before installing, operating, repairing or maintaining the tool, and also before replacing any accessory parts or carrying out any work in the vicinity of the air tool. Failure to read and follow the instructions may lead to serious injury.
- Only qualified, trained operators are authorised to install, adjust or use the air tool.
- The air tool must not be modified. Any modifications implemented may reduce the efficiency of the safety measures and increase risks for the operator.
- Never use air tools that have been damaged. Look after your air tools carefully. Regularly check that all moving parts are functioning correctly and do not jam. Also ensure that no parts are broken or damaged to an extent that they affect the operation of the air tool. Check that all signs and labels are legible and intelligible. Have damaged parts repaired or replaced before using the device. Many accidents are caused by poorly maintained air tools.

## 4. Special Safety Instructions

### 4.1 Risks associated with ejected parts

- If either accessory parts or the air tool breaks, parts may be ejected at high speed.
- While operating, maintaining or repairing the air tool, or replacing accessory parts, you must always wear impact-resistant safety goggles. The degree of protection required for each individual task must be evaluated separately in each case.
- Ensure that the workpiece is securely attached.
- Disconnect the air tool from the compressed air supply before replacing the mounted tool or accessories, and also before carrying out maintenance, settings or cleaning.
- Also ensure that no other people are placed at risk.

### 4.2 Risks during operation

- The operator and maintenance staff must be physically capable of handling the size, weight and power output of the air tool.
- Ensure you are standing in a safe position and keep your balance at all times.
- Avoid accidental operation. If the air supply is interrupted, switch off the air tool using the On/Off switch.
- Wear personal protective equipment and always wear safety glasses. By wearing personal protective equipment such as gloves, protective clothing, a dust mask, non-skid safety shoes, a safety helmet or ear protectors, to suit the type of device and its use, you reduce the risk of injury. Wearing this equipment is recommended.

#### 4.3 Risks associated with recurring movements

- When working with the air tool, you may experience an uncomfortable sensation in your hands, arms, shoulders, neck or other body parts.
- Make sure you are in a comfortable position to carry out work with the air tool, check that the tool is held securely, and avoid any awkward positions that make it difficult, for example, to keep your balance. If carrying out work over an extended period, you/the operator should change position occasionally. This should help to avoid fatigue and any unpleasant sensation.
- If the operator experiences persistent symptoms such as feeling unwell, aches, pains or throbbing, a prickling or burning sensation, loss of hearing, or joint stiffening, these warning signs must not be ignored. The operator should advise the employer of these symptoms and consult a qualified doctor.

#### 4.4 Risks associated with accessory parts, consumable materials

- Disconnect the air tool from the air supply before securing or replacing the accessory part.
- Only use accessories or consumable materials that are designed for this tool and that fulfil the requirements and the specifications listed in these operating instructions.

#### 4.5 Risks in the workplace

- Slipping, tripping and falling are the main reasons for accidents in the workplace. Pay attention to surfaces that may have become slippery as a result of using the air tool, and also be careful that the air hose does not cause someone to trip.
- Proceed carefully when working in unfamiliar environments. Power cables and other supply lines may represent a hidden risk.
- The air tool is not designed for use in explosive environments and is not insulated against contact with sources of electric power.

#### 4.6 Risks associated with dust and vapours

- The dust and vapours generated when the air tool is used may carry health risks (e.g. cancer, birth defects, asthma and/or dermatitis); it is therefore imperative that a risk assessment is carried out in relation to these risks and that suitable controls are then implemented.
- The risk assessment should take into account both the dust generated while the air tool is used and any existing dust that may be raised during operation.
- The air tool must be operated in accordance with the recommendations set forth in these instructions and must be maintained in order to minimise the release of dust and vapours.
- The extracted air must be discharged in such a way that, in a dust-filled environment, the minimum of dust is raised.
- If dust or vapours are generated, the main priority is to control these at the point where they are released.
- To avoid increasing the amount of dust or vapours generated unnecessarily, the consumables must

be selected, maintained and replaced in accordance with these instructions.

- Use protective breathing apparatus in accordance with your employer instructions or in accordance with health and safety regulations.
- Working with certain materials causes emissions of dust and vapours that can give rise to potentially explosive conditions.

#### 4.7 Additional safety instructions

- Compressed air can cause serious injury.
- When the air tool is not in use, and before replacing accessory parts or when carrying out repairs, you must ensure that air supply is shut off, that the air hose is depressurised and that the air tool is disconnected from the compressed air supply.
- Never direct the air jet at yourself or other people.
- Whiplashing hoses can cause serious injury. Therefore always check that the hoses and their fixtures are in good condition and that they have not become loose.
- Connect the air tool with quick-action coupling to the compressed air supply.
- If universal swivel couplings (claw couplings) are being used, locking pins are also required. You should also use whip check hose restraints in case there is a problem with the connection between the hose and air tool or between the hoses themselves.
- Ensure that the maximum pressure specified on the air tool is not exceeded.
- Never carry air tools by the hose.

#### 4.8 Additional safety instructions

- If applicable, observe any special health and safety or accident prevention regulations governing the use of compressors and compressed air tools.
- Ensure that the maximum supply pressure specified in the Technical Specifications is not exceeded.
- Do not operate the tool unless you are completely focused. You must be alert, pay attention to what you are doing and proceed cautiously when working with an air tool. Never use a tool when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. Just one moment's carelessness when using the tool can cause serious injury.
- Make sure your workplace is clean and well lit. Untidy or poorly lit workplaces can cause accidents.
- Keep air tools away from children.
- Do not store the tool outdoors or in damp conditions without protection.
- Protect the air tool, especially the compressed air connection and the control elements from dust and dirt.
- Take suitable precautionary measures to protect yourself and your environment against accidents.
- The air tool is not suitable for treating food supplies and medication.
- Do not smoke, ignite sparks or light a fire.
- It is essential to ensure that the working area is well ventilated.
- Always wear protective clothing, in particular, breathing protection with active carbon filter.

- The air tool must only be used for the intended purpose.
- Caution with combustible materials.
- Only start work if you are well rested and focused.
- Never direct the air tool at persons or animals.
- The compressed air supply must be connected via a quick-action coupling.
- The supply pressure setting must be made via a pressure reducer.
- Never use oxygen or combustible gases as power sources.
- Prior to maintenance work and troubleshooting, disconnect the tool from the power source.
- Residual cleaning agent and paint must be disposed of in accordance with local environmental regulations.
- During operation, maintenance and cleaning of the air tool, always wear protective equipment approved for the application! Use suitable protective gloves, work clothing, safety goggles and breathing protection with a filter element suitable for the respective application!
- There is a risk of the injection of coating material or cleaning fluid (e.g. when changing nozzles or during cleaning)! Serious consequence can result if the protective equipment is inadequate (e.g. necroses, loss of limbs). There is also a risk in the case of inhalation, contact or absorption of coating materials or cleaning fluids. For this reason, always provide adequate technical or natural ventilation!
- Do not use the equipment in potentially explosive atmospheres. Do not process materials that can create potentially explosive atmospheres. Ensure that only suitable compressed air is used!

Information in these operating instructions is categorised as shown below:



**Danger!** Risk of personal injury or environmental damage.



**Caution.** Risk of material damage

#### 4.9 Symbols on the air tool



Read the operating instructions before starting to use the machine.



Wear safety goggles.



Wear ear protectors.

## 5. Overview

See Page 2.

- 1 Jet nozzle\*
- 2 Spray nozzle for undercoating or spraying agent \*
- 3 Lock nut \*
- 4 Spray hose for cavity sealing \*
- 5 Trigger
- 6 Plug-in nipple 1/4" \*
- 7 Container for blasting material \*

- 8 Container for spraying agent \*
- 9 Suction hose \*

\* depending on features

## 6. Operation

### 6.1 Before using the tool for the first time

Insert plug-in nipple (6).

### 6.2 Preparing the air tool

#### SSP 1000

Screw off the container for the blasting material (7), fill with blasting material and fully screw it back on.

#### SPP 1000:

Connect the air tool with quick-action coupling to the compressed air supply. Actuate the trigger (5). Using your thumb, check the negative pressure at the suction hose. Turn the spray nozzle (2) until you achieve optimum gun suction. Use the lock nut (3) to retain this position.

#### UBS 1000:

##### Undercoating:

Attach the spray nozzle (2). Insert a standard, commercial undercoating cartridge (with 40 mm round thread).

##### Cavity sealing:

Remove the nozzle (2). In its place, screw the spray hose (4) provided in as far as it will go.

### 6.3 Adjusting the air tool

(Only for SSP 1000)

The jet pressure of the jet nozzle can be changed depending on the workpiece and air pressure.

1. Release the lock nut (3).
2. Turn the spray nozzle (1) to adjust.

Secure this setting using the lock nut (3).

### 6.4 Using the air tool

To benefit from the air tool's full performance, always use compressed air hoses with an inner diameter of at least 10 mm. Tool performance can be significantly impaired if the inner diameter is too small.



**Caution.** The compressed air line must not contain any water condensation.




**Caution.** The compressed air used must be cleaned and be free of condensate and oil.


1. Adjust the supply pressure (this is measured at the air outlet while the air tool is switched on). For details of the maximum permissible supply pressure, see the section on "Technical Specifications".
2. Preparing the air tool. See section 6.2.
3. Connect the air tool with quick-action coupling to the compressed air supply.
4. Actuate the trigger (5) to put the air tool into operation.

(Only for SSP 1000)

5. Adjusting the air tool. See section 6.3.
6. The distance between the air tool and work-piece should not exceed 20 cm.

## 7. Cleaning, Maintenance and Care


 **Danger!** Disconnect the compressed air connection before carrying out any work.


 **Danger!** Repair and maintenance work other than the work described in this section should only be carried out by **qualified specialists**.

The air tool, and particularly the suction hose and the spray nozzle, must be cleaned with a suitable cleaning agent on completion of work. We recommend that you attach a container filled with cleaning agent to the air tool and flush the cleaning agent through the tool at low pressure. Spray the cleaning agent back into a closed container to ensure that it is collected and to avoid any unnecessary vapour. The valve pin and pivot point of the trigger of your spray gun must be oiled after each cleaning. Store the compressed air device in dry areas only.

If there is an unexpected blockage or the spray pattern is contaminated, please clean the nozzle.

- A clean air tool guarantees trouble-free handling during subsequent work.
- After use, clean and look after the air tool with extreme care.

 **Danger!** Do not use halogen solvents containing hydrocarbons (1.1.1 Trichloromethyl, ethyl chloride, etc.) because this results in chemical reactions, some of which can be dangerous, with some air tool materials.

 **Caution.** Never immerse the air tool completely in a solvent.

- All moving parts should be oiled from time to time.
- If the nozzle is removed for cleaning, the thread and the gasket must be coated with a light grease. Do not use lubricants containing silicone.
- Store your air tools/devices in dry areas only.
- Carry out regular maintenance to ensure the safety of the air tool.
- Check that all screw fittings are seated securely, and tighten if necessary.
- Avoid contact with dangerous substances that have accumulated on the tool. Wear suitable personal protective equipment and take appropriate measures to remove any dangerous substances before maintenance.

## 8. Accessories


Use only genuine Metabo accessories.

Only use accessories that are designed for this air tool and that fulfil the requirements and the specifications listed in these operating instructions.

The spray nozzle and spray hose are subject to wear and tear. It is therefore always recommended to have replacements.

For a complete range of accessories, see [www.metabo.com](http://www.metabo.com) or the catalogue.

## 9. Repairs

 **Danger!** Repairs to air tools must only be carried out by qualified specialists, using original Metabo spare parts!

If you have Metabo air tools that require repairs, please contact your Metabo service centre. For addresses see [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

You can download spare parts lists from [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 10. Environmental Protection

Observe national regulations on environmentally compatible disposal and on the recycling of disused air tools, packaging and accessories. You must not cause risks to people or the environment.

## 11. Technical Specifications

Explanatory notes on the specifications on Page 3.

Subject to change in line with technological advances.

$V_1$	=	Air requirement
$P_{max.}$	=	Maximum permissible supply pressure
$p$	=	Supply pressure
$d_i$	=	Hose diameter (inner)
$C$	=	Connecting thread
$A$	=	Dimensions: Length x Width x Height
$m$	=	Weight

The technical specifications quoted are subject to tolerances (in compliance with the relevant valid standards).

### Emission values

Using these values, you can estimate the emissions from this tool and compare these with the values emitted by other tools. The actual values may be higher or lower, depending on the particular application and the condition of the tool or mounted tool. In estimating the values, you should also include work breaks and periods of low use. Based on the estimated emission values, specify protective measures for the user - for example, any organisational steps that must be put in place.

Vibration (acceleration value, frequency-weighted according to EN 28927):

$a_h$	=	Vibration emission level
$K_h$	=	Measurement uncertainty (vibration)
<b>Sound level (EN ISO 14462):</b>		
$L_{pA}$	=	Sound pressure level
$L_{WA}$	=	Acoustic power level
$K_{pA}, K_{WA}$	=	Measurement uncertainty

 **Wear ear protectors!**

# Notice d'utilisation originale

## 1. Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule responsabilité : ces pistolets de décapage au sable pneumatiques / pistolets combinés pneumatiques / pistolets pneumatiques, identifiés par le type et le numéro de série \*1), sont conformes à toutes les prescriptions applicables des directives \*2) et normes \*3). Documents techniques pour \*4) - voir page 3.

## 2. Utilisation conforme aux prescriptions

**SSP 1000 :** ce pistolet de décapage au sable pneumatique est conçu pour l'élimination de rouille et de peinture / laque sur des matériaux métalliques et des matériaux bois en utilisant des produits de décapage abrasifs appropriés.

**SPP 1000 :** ce pistolet pneumatique est conçu pour la pulvérisation de produits de nettoyage à froid, de détergents et d'huiles de pulvérisation, ainsi que pour l'application de cire, le scellage et l'imprégnation, dans le domaine professionnel.

**UBS 1000 :** ce pistolet combiné pneumatique est conçu pour la pulvérisation de produits de scellement pour corps creux et de protection de soubassement, compatible avec des cartouches à visser usuelles dans le domaine professionnel.

L'air comprimé utilisé doit être purifié et exempt de condensat et d'huile.

Cet outil ne peut fonctionner que s'il est raccordé à une alimentation en air comprimé. La pression de service maximale admissible indiquée pour cet outil pneumatique ne doit pas être dépassée. Cet outil pneumatique ne doit pas être exploité avec des gaz explosibles, inflammables ou nocifs. Cet outil ne doit pas servir de levier, d'outil de démolition ou de percussion.

Toute autre utilisation est considérée comme étant contraire aux prescriptions. Une utilisation contraire aux prescriptions, des modifications apportées à l'outil pneumatique ou l'emploi de pièces qui n'ont été ni testées, ni homologuées par le fabricant peuvent entraîner des dommages imprévisibles !

L'utilisateur est entièrement responsable de tous dommages résultant d'une utilisation non conforme aux prescriptions.

Il est impératif de respecter les directives de prévention des accidents reconnues et les consignes de sécurité ci-jointes.

## 3. Consignes de sécurité générales



Pour votre propre sécurité et afin de protéger l'outil pneumatique, observez les passages de texte repérés par ce symbole !



**AVERTISSEMENT** – Lire la notice d'utilisation afin d'éviter tout risque de blessures.



**AVERTISSEMENT Lire toutes les consignes de sécurité et instructions.** *Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut être à l'origine d'un choc électrique, d'un incendie et/ou de blessures graves.*

**Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions.**

En cas de transmission de l'outil pneumatique, remettre également tous les documents qui l'accompagnent.

- L'utilisateur ou son employeur est dans l'obligation d'évaluer les risques spécifiques qui sont susceptibles de se produire en fonction de chaque application.
- Il est indispensable de lire et de bien comprendre les consignes de sécurité avant de régler, d'exploiter, de réparer, d'effectuer la maintenance de l'outil, de remplacer des accessoires, ou même de travailler à proximité de l'outil pneumatique. Dans le cas contraire, il y a risque de blessures corporelles graves.
- Cet outil pneumatique doit être exclusivement préparé, réglé ou utilisé par des personnes qualifiées et formées.
- Il est interdit d'apporter des modifications à cet outil pneumatique. Toute modification risque d'altérer l'efficacité des dispositifs de sécurité et, par conséquent, d'aggraver les risques encourus par l'utilisateur.
- Ne jamais utiliser des outils pneumatiques endommagés. Manipuler les outils pneumatiques avec soin. Contrôler régulièrement si les pièces mobiles fonctionnent sans problèmes et si elles ne coïncent pas, si des pièces sont brisées ou endommagées de sorte à affecter le fonctionnement de l'outil pneumatique. Vérifier que les plaques et les inscriptions sont complètes et bien lisibles. Faire réparer ou remplacer les pièces endommagées avant d'utiliser l'appareil. De nombreux accidents proviennent d'un mauvais entretien des outils pneumatiques.

## 4. Consignes de sécurité spéciales

### 4.1 Risques inhérents à la projection de pièces

- En cas de rupture d'accessoires ou de l'outil pneumatique lui-même, des pièces risquent d'être projetées à grande vitesse.
- Porter systématiquement des lunettes de protection anti-chocs lors de l'exploitation de l'outil pneumatique, pour changer les accessoires ou encore effectuer des opérations de réparation ou de maintenance sur l'outil. Le degré de protection nécessaire doit être déterminé au cas par cas.
- Vérifier que la pièce soit fixée correctement.
- Débrancher l'outil pneumatique de l'alimentation en air comprimé avant de changer des pièces ou

des accessoires, d'effectuer un réglage, la maintenance ou un nettoyage.

- Veiller à ce que d'autres personnes éventuellement présentes ne soient pas exposées à des risques.

#### 4.2 Risques en cours de fonctionnement

- L'utilisateur et le personnel de maintenance doivent être physiquement en mesure de maîtriser la taille, le poids et la puissance de l'outil pneumatique.
- Veiller à une bonne stabilité et toujours se tenir en équilibre.
- Éviter toute mise en marche involontaire. En cas d'interruption de l'alimentation en air comprimé, arrêter l'outil pneumatique par le biais de l'interrupteur de marche/arrêt.
- Porter un équipement de protection individuelle et systématiquement des lunettes de protection. Le port d'un équipement de protection individuelle, tels que gants de protection, vêtements de protection, masque antipoussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection auditive, réduit les risques de blessures et est par conséquent recommandé, suivant la nature et l'utilisation de l'appareil.

#### 4.3 Risques inhérents à des mouvements répétitifs

- L'utilisation d'un outil pneumatique peut s'accompagner de sensations désagréables au niveau des mains, des bras, des épaules, du cou ou d'autres parties du corps.
- Faire en sorte d'adopter une position confortable et d'avoir de bons appuis pour utiliser l'outil pneumatique. Éviter les positions inconfortables ou les postures qui permettent difficilement de garder l'équilibre. Il est conseillé de changer de posture lors des travaux prolongés, puisque ceci contribue à éviter les sensations désagréables et la fatigue.
- Si l'utilisateur ressent des symptômes comme un malaise persistant, des troubles, des palpitations, des douleurs, des fourmillements, des engourdissements, des sensations de brûlure ou des ankyloses, il ne doit surtout pas ignorer les signaux d'alerte que cela représente. L'utilisateur doit alors en faire part à son employeur et consulter un médecin qualifié.

#### 4.4 Danger dû aux accessoires et aux consommables

- Séparer l'outil pneumatique de l'alimentation en air comprimé avant de fixer ou de changer un accessoire.
- Utiliser uniquement des accessoires ou des consommables conçus pour cet appareil, et qui sont conformes aux exigences et aux données caractéristiques indiquées dans la présente notice d'utilisation.

#### 4.5 Risques inhérents au poste de travail

- Les glissades, pertes d'équilibre et les chutes constituent les principales causes de blessures sur le lieu de travail. Faire très attention en cas d'évolution sur des surfaces rendues glissantes

par l'utilisation de l'outil pneumatique et veiller à ne pas trébucher en se prenant les pieds dans le flexible pneumatique.

- Agir avec prudence dans les environnements qui ne sont pas familiers. Les câbles électriques et autres câbles d'alimentation sont autant de sources de danger qui peuvent passer inaperçues.
- L'outil pneumatique n'a pas été conçu pour être utilisé dans des atmosphères explosibles et il ne bénéficie pas d'une isolation spécifique en cas de contact avec des sources électriques.

#### 4.6 Risques inhérents aux poussières et aux vapeurs

- Les poussières et les vapeurs produites par le fonctionnement de l'outil pneumatique peuvent être néfastes pour la santé (et provoquer notamment des cancers, des fausses couches, de l'asthme et/ou des dermatites). Il est donc indispensable de procéder à une analyse des risques liés à ces facteurs et de mettre en place des mécanismes de régulation adaptés.
- L'analyse des risques doit notamment tenir compte des poussières produites lors de l'utilisation de l'outil pneumatique et des risques de tourbillonnement des poussières en résultant.
- L'outil pneumatique doit être utilisé et entretenu conformément aux recommandations de la présente notice d'utilisation, afin de réduire au minimum la génération de poussières et de vapeurs.
- L'air vicié doit être évacué de façon à réduire au minimum les risques de tourbillonnement de particules dans les environnements poussiéreux.
- Si la formation de poussières ou de vapeurs est inévitable, la tâche principale consiste à les contrôler sur le lieu de génération.
- Les consommables doivent être sélectionnés, entretenus et remplacés conformément aux recommandations de la présente notice d'utilisation, afin d'éviter d'augmenter inutilement la quantité de poussières ou de vapeurs produite.
- Utiliser des équipements de protection des voies respiratoires conformes aux consignes de l'employeur ou aux directives en matière de santé et de sécurité au travail.
- Certains matériaux génèrent des poussières et des vapeurs. Celles-ci peuvent créer un environnement potentiellement explosible.

#### 4.7 Consignes de sécurité supplémentaires

- L'air comprimé risque de provoquer de graves blessures.
- Lorsque l'outil pneumatique n'est pas utilisé, avant de changer un accessoire ou d'effectuer une réparation, il convient systématiquement de couper l'alimentation pneumatique, de mettre le flexible pneumatique hors pression et de débrancher l'outil pneumatique de l'alimentation en air comprimé.
- Ne jamais orienter le flux d'air vers soi ou vers d'autres personnes.
- Les flexibles qui sont projetés peuvent provoquer de graves blessures. Pour cette raison, s'assurer systématiquement que les flexibles et les disposi-

- tifs de fixation ne sont pas endommagés ou desserrés.
- Raccorder l'outil pneumatique à l'alimentation en air comprimé via l'accouplement rapide.
  - En cas d'utilisation de raccords tournants universels (accouplement à griffes), il est indispensable de mettre en place des gouilles d'arrêt et d'utiliser des câbles de sécurité pour les flexibles, afin de se protéger en cas de défaillance de la liaison entre le flexible et l'outil pneumatique ou entre deux flexibles.
  - Faire en sorte que la pression maximale indiquée pour l'outil pneumatique ne soit pas dépassée.
  - Ne jamais utiliser le flexible pour transporter l'outil pneumatique.

#### 4.8 Autres consignes de sécurité

- Respecter, le cas échéant, les prescriptions spécifiques en matière de prévention des accidents et de sécurité au travail relatives à la manipulation de compresseurs et d'outils pneumatiques.
- Veiller à ce que la pression de service maximale admissible qui figure dans les caractéristiques techniques soit bien respectée.
- Ne pas utiliser cet outil si l'on n'est pas concentré. Soyez vigilant, faites attention à ce que vous faites et prenez toutes les précautions qui s'imposent en travaillant avec un outil pneumatique. Ne pas utiliser d'outil sous l'influence de la fatigue, de drogues, d'alcool ou de médicaments. Il suffit d'un moment d'inattention lors de l'utilisation de cet outil pour encourir de graves blessures.
- Veiller à ce que la zone de travail soit propre et bien éclairée. Les zones de travail encombrées et mal éclairées peuvent provoquer des accidents.
- Conserver les outils pneumatiques hors de portée des enfants.
- Ne pas conserver l'outil à l'extérieur sans protection, ni dans un environnement humide.
- Protéger l'outil pneumatique des poussières et des salissures, et tout spécialement le raccord pneumatique et les éléments de commande.
- Protégez-vous et votre environnement contre des risques d'accident en prenant des mesures de précaution appropriées.
- L'outil pneumatique n'est pas approprié pour le traitement de produits alimentaires et de médicaments.
- Ne pas fumer ou générer des étincelles, ne pas allumer de feu.
- Veiller impérativement à une bonne ventilation du local de travail.
- Porter des vêtements de protection, et particulièrement une protection respiratoire avec filtre à charbon actif.
- Ne pas détourner l'outil pneumatique de son utilisation pour laquelle il est prévu.
- Prudence avec des matériaux inflammables.
- Travailler uniquement en étant reposé et concentré.
- Ne jamais orienter l'outil pneumatique vers des personnes ou des animaux.
- Raccordement de l'air comprimé uniquement via un accouplement rapide.
- Le réglage de la pression de travail doit s'effectuer via un limiteur de pression.

- Ne pas utiliser d'oxygène ou de gaz inflammables en tant que source d'énergie.
- Avant des travaux de maintenance et de dépannage, séparer l'appareil de la source d'air.
- Les produits de nettoyage et les résidus de peinture doivent être éliminés de façon compatible avec l'environnement.
- Lors de l'exploitation, de la maintenance et du nettoyage de l'outil pneumatique, toujours porter un équipement de protection approprié à votre cas d'application ! Utiliser des gants de protection appropriés, des vêtements de travail, une protection oculaire et une protection respiratoire avec un élément filtrant approprié pour l'application respective !
- Il y a un risque d'injection de peinture ou de liquide de nettoyage (p. ex. en cas de changement de buse ou lors des travaux de nettoyage) ! En cas d'équipement de protection insuffisant, ceci peut avoir de graves conséquences pour votre santé (p. ex. nécroses, perte de membres). Il y a en outre danger par inhalation, contact ou absorption de substances de peinture ou de liquide de nettoyage. Par conséquent, garantisiez toujours une ventilation suffisante, technique ou naturelle !
- Ne pas utiliser le pistolet dans des atmosphères explosibles. Ne pas traiter de matériaux qui pourraient générer des atmosphères explosibles. S'assurer de l'utilisation d'air comprimé approprié !

Les informations qui figurent dans la présente notice d'utilisation sont signalées comme suit :



**Danger !** Risques de dommages corporels ou de dégâts causés à l'environnement.



**Attention.** Risque de dommages matériels.

#### 4.9 Symboles sur l'outil pneumatique



**WARNING** Lire la notice d'utilisation avant la mise en service.



Porter des lunettes de protection



Porter un casque antibruit

## 5. Aperçu

Voir page 2.

- 1 Buse de décapage \*
- 2 Buse de pulvérisation pour protection de soubassement ou produit de pulvérisation \*
- 3 Contre-écrou \*
- 4 Flexible de pulvérisation pour produits de scellement pour corps creux \*
- 5 Levier de déclenchement
- 6 Raccord enfichable 1/4" \*
- 7 Réservoir de produit de décapage \*
- 8 Réservoir pour produit de pulvérisation \*
- 9 Tube d'aspiration \*

\* suivant équipement

## 6. Fonctionnement

### 6.1 Avant la première mise en service

Visser le raccord enfichable (6).

### 6.2 Préparation de l'outil pneumatique SSP 1000

Dévisser le réservoir de produit de décapage (7), le remplir de matériau de décapage et le revisser jusqu'en butée.

#### SPP 1000 :

Raccorder l'outil pneumatique à l'alimentation en air comprimé via l'accouplement rapide. Actionner le levier de déclenchement (5). Contrôler avec le pouce la dépression au niveau du tube d'aspiration. Tourner la buse de pulvérisation (2), jusqu'à ce que le pistolet aspire de façon optimale. Bloquer cette position au moyen du contre-écrou (3).

#### UBS 1000 :

##### Protection de soubassement :

Fixer la buse de pulvérisation (2). Visser une cartouche de protection de soubassement usuelle (avec filetage de 40 mm).

##### Produits de scellement pour corps creux :

Retirer la buse (2). Visser à la place le flexible de pulvérisation fourni (4) jusqu'en butée.

### 6.3 Réglage de l'outil pneumatique

(uniquement pour modèle SSP 1000)


L'effet de décapage de la buse de décapage peut varier en fonction de la pièce à traiter et de la pression d'air.


1. Desserrer le contre-écrou (3).
2. Régler la buse de décapage (1) en la tournant.

Fixer le réglage au moyen du contre-écrou (3).

### 6.4 Utilisation de l'outil pneumatique

Afin d'obtenir la pleine puissance de votre outil pneumatique, utiliser systématiquement des flexibles pneumatiques avec un diamètre intérieur d'au moins 10 mm. Un diamètre intérieur insuffisant peut nettement réduire la puissance.

 **Attention.** Le tuyau d'air comprimé ne doit pas contenir d'eau de condensation.

 **Attention.** L'air comprimé utilisé doit être purifié et exempt de condensat et d'huile.


1. Régler la pression de service (mesurée au niveau de la sortie d'air avec l'outil pneumatique en marche). Pour la pression de service maximale admissible, voir le chapitre "Caractéristiques techniques".
2. Préparer l'outil pneumatique. Voir chapitre 6.2.
3. Raccorder l'outil pneumatique à l'alimentation en air comprimé via l'accouplement rapide.
4. Mettre l'outil pneumatique en service en actionnant le levier de déclenchement (5).


(uniquement pour modèle SSP 1000)

5. Régler l'outil pneumatique. Voir chapitre 6.3.

6. La distance entre l'outil pneumatique et la pièce à traiter ne devrait pas dépasser 20 cm.

## 7. Nettoyage, maintenance et entretien


 **Danger !** Avant toute intervention sur l'outil pneumatique, débrancher le raccordement pneumatique.


 **Danger !** Les travaux de maintenance et de réparation autres que ceux décrits dans ce chapitre ne doivent être exécutés que par une **personne qualifiée et compétente**.

Après la fin des travaux, nettoyer l'outil pneumatique avec un produit de nettoyage approprié, tout particulièrement le tube d'aspiration et la buse de pulvérisation ou le flexible de pulvérisation. Nous vous recommandons de raccorder un réservoir rempli de produit de nettoyage à l'outil pneumatique et de pulvériser le produit de nettoyage à faible pression. Pulvérisez à cette occasion à nouveau dans un réservoir fermé, afin de recueillir le produit de nettoyage et d'éviter des vapeurs inutiles. Après chaque nettoyage, huiler la tige de soupape et le point de rotation du levier de déclenchement du pistolet de pulvérisation. Stocker l'appareil pneumatique uniquement dans des locaux secs.

En cas de blocage inattendu ou de forme de jet irrégulière, nettoyer la buse.

- Un outil pneumatique nettoyé garantit une utilisation sans problèmes lors du prochain travail.
- Nettoyer et entretenir l'outil pneumatique avec le plus grand soin, immédiatement après utilisation.

 **Danger !** Ne pas utiliser de solvants halogènes à teneur en hydrocarbures (1.1.1 trichloréthylène, chloroéthane, etc.), étant donné qu'il en résulte des réactions chimiques dangereuses avec certains matériaux de l'outil pneumatique.

 **Attention.** Ne pas plonger entièrement l'outil pneumatique dans un solvant.

- Toutes les pièces mobiles devraient être huilées de temps en temps.
- Si la buse est retirée lors du nettoyage, appliquer une légère couche de graisse sur le filetage ainsi que sur le joint. Ne pas utiliser de lubrifiant contenant du silicone.
- Stocker les outils / appareils pneumatiques uniquement dans des locaux secs.
- Entretenir régulièrement l'outil pneumatique pour garantir sa sécurité de fonctionnement.
- Vérifier que les raccords sont bien fixés et les resserrer si nécessaire.
- Éviter tout contact avec les substances nocives qui se sont déposées sur l'outil. Porter des équipements de protection adaptés et retirer les substances nocives avec des moyens appropriés avant de procéder à la maintenance.

## 8. Accessoires

Utiliser uniquement des accessoires d'origine Metabo.



Utiliser uniquement des accessoires spécialement conçus pour cet outil pneumatique et qui sont conformes aux exigences et aux données caractéristiques de la présente notice d'utilisation.

La buse de pulvérisation et le flexible de pulvérisation sont des pièces d'usure. Pour cette raison, il est toujours recommandé d'avoir à disposition une pièce de rechange.

Gamme d'accessoires complète, voir [www.metabo.com](http://www.metabo.com) ou catalogue.

$K_h$  = incertitude de mesure (vibrations)

Niveau sonore (NE ISO 14462) :

$L_{pA}$  = niveau de pression acoustique

$L_{WA}$  = niveau de puissance acoustique

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = incertitude de mesure



**Porter un casque antibruit !**

## 9. Réparation

**Danger !** Seuls des techniciens compétents sont habilités à réparer les outils pneumatiques, à condition d'utiliser des pièces de rechange Metabo d'origine !

Pour toute réparation d'un outil pneumatique Metabo, contacter l'agence Metabo. Voir les adresses sur [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Les listes des pièces de rechange peuvent être téléchargées sur le site Internet [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 10. Protection de l'environnement

Observez les réglementations nationales concernant la mise au rebut dans le respect de l'environnement et le recyclage des outils pneumatiques, des emballages et des accessoires. Il est interdit de mettre en danger des personnes ou de nuire à l'environnement.

## 11. Caractéristiques techniques

Explications concernant les indications de la page 3.

Sous réserve de modifications allant dans le sens du progrès technique.

- $V_1$  = consommation d'air
- $p_{max.}$  = pression de service maximale admissible
- $p$  = pression de service
- $d_i$  = diamètre (intérieur) de flexible
- $C$  = filetage de raccordement
- $A$  = dimensions :  
longueur x largeur x hauteur
- $m$  = poids

Les caractéristiques techniques indiquées sont soumises à tolérance (selon les normes en vigueur correspondantes).

### Valeurs d'émission

Ces valeurs permettent l'estimation des émissions de l'outil et la comparaison entre différents outils. Selon les conditions d'utilisation, de l'état de l'outil ou des outils rapportés utilisés, la charge effective peut plus ou moins varier. Pour l'estimation, tenir compte des pauses de travail et des phases de sollicitation moindre. Définir des mesures de protection pour l'utilisateur sur la base des valeurs estimatives adaptées en conséquence, par ex. mesures organisationnelles.

**Vibrations** (valeur effective d'accélération pondérée ; NE 28927) :

$a_h$  = valeur d'émission vibratoire

# Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

## 1. Conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen en uitsluitende verantwoording: Deze perslucht-zandstraalpistoel / perslucht-combi-spuitspistolen / perslucht-spuitspistolen, geïdentificeerd door type en serienummer \*1), voldoen aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen \*2) en normen \*3). Technische documentatie bij \*4) - zie pagina 3.

## 2. Gebruik volgens de voorschriften

**SSP 1000:** Dit perslucht-zandstraalpistoel is, met gebruik van het juiste abrasieve straalmiddel, bestemd voor het verwijderen van roest en verf / lak op metalen en houten materialen.

**SPP 1000:** Dit perslucht-spuitspistool is zowel bestemd voor het professioneel in- en opspuiten van koudreinigers, wasmiddelen en sproeioliën als voor het professioneel in de was zetten, afdichten en impregneren.

**UBS 1000:** Dit perslucht-combi-spuitspistool, compatibel met in de handel gebruikelijke professionele schroefpatronen, is bestemd voor tectylbehandelingen en het aanbrengen van undercoatings,

De gebruikte perslucht dient gereinigd en vrij van condensaat en olie te zijn.

Dit gereedschap mag uitsluitend met een persluchtvoorziening worden aangedreven. De op het persluchtgereedschap aangegeven maximaal toelaatbare werkdruk mag niet worden overschreden. Dit persluchtgereedschap mag niet worden aangedreven met explosieve, brandbare of gezondheidsbedreigende gassen. Niet gebruiken als hefboom, breek- of slagwerktuig.

Iedere andere toepassing is niet volgens de voorschriften. Door onreglementair gebruik, veranderingen aan het persluchtgereedschap of door gebruik van onderdelen die niet door de fabrikant gekeurd en vrijgegeven zijn, kunnen niet te voorziene beschadigingen ontstaan!

Voor schade door oneigenlijk gebruik is alleen de gebruiker aansprakelijk.

De algemeen erkende veiligheidsvoorschriften en de bijgevoegde veiligheidsvoorschriften dienen te worden nageleefd.

## 3. Algemene veiligheidsvoorschriften



Let ter bescherming van uzelf en het persluchtgereedschap op de met dit symbool aangegeven passages!



**WAARSCHUWING** – Lees de gebruiksaanwijzing om het risico van letsel te verminderen.



**WAARSCHUWING** Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen. *Worden de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen niet in acht genomen, dan kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.*

**Bewaar alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen goed met het oog op toekomstig gebruik.**

Geef het persluchtgereedschap alleen samen met deze documenten aan anderen door.

- De gebruiker of werkgereed van de gebruiker moet de specifieke risico's inschatten die door het gebruik kunnen optreden.
- Vóór installatie, bediening, reparatie, onderhoud en vervanging van toebehoren en voordat in de buurt van het persluchtgereedschap wordt gewerkt, dienen de veiligheidsvoorschriften te worden gelezen en begrepen. Gebeurt dit niet, dan kan dit leiden tot ernstig lichamelijk letsel.
- Het persluchtgereedschap mag uitsluitend door gekwalificeerd en geschoold personeel worden geïnstalleerd en gebruikt.
- Aan het persluchtgereedschap mogen geen wijzigingen worden aangebracht. Wijzigingen kunnen de effectiviteit van de veiligheidsmaatregelen verminderen en de risico's voor de bediener verhogen.
- Gebruik nooit beschadigd persluchtgereedschap. Onderhoud het persluchtgereedschap zorgvuldig. Controleer regelmatig of beweeglijke onderdelen correct functioneren en niet klemmen en of er onderdelen gebroken of dermate beschadigd zijn dat de werking van het persluchtgereedschap eronder lijdt. Controleer bordes en opschriften op volledigheid en leesbaarheid. Laat beschadigde delen repareren of vernieuwen voordat u het apparaat gebruikt. Veel ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden persluchtgereedschap.

## 4. Speciale veiligheidsvoorschriften

### 4.1 Gevaar door wegslingerende onderdelen

- Wanneer toebehoren of persluchtgereedschappen breken, kunnen onderdelen met hoge snelheid worden weggeslingerd.
- Bij de bediening, het vervangen van toebehoren en bij reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan het persluchtgereedschap moet altijd een slagvaste oogbescherming worden gedragen. Het niveau van de vereiste bescherming dient voor elk geval apart te worden beoordeeld.
- Controleer of het werkstuk stevig is bevestigd.
- Maak het persluchtgereedschap los van de persluchtvoorziening, voordat u onderdelen of toebehoren vervangt of instelt-, onderhouds- of reinigingswerkzaamheden uitvoert.
- Zorg ervoor dat er geen gevaar ontstaat voor andere personen.

## 4.2 Gevaren tijdens bedrijf

- Het bedienings- en onderhoudspersoneel dient fysiek in staat te zijn de grootte, het gewicht en het vermogen van de machine te hanteren.
- Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.
- Voorkom dat het apparaat onbedoeld wordt ingeschakeld. Wordt de luchtvoorziening onderbroken, zet het persluchtgereedschap dan met de in-/uitschakelaar uit.
- Draag een persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril. Het dragen van een persoonlijke beschermende uitrusting, zoals veiligheidshandschoenen, beschermende kleding, stofmasker, slipvrije werkschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van soort en gebruik van het apparaat, vermindert het risico op letsel en wordt aanbevolen.

## 4.3 Gevaar door herhalende bewegingen

- Bij het werken met het persluchtgereedschap kunnen onaangename gevoelens in handen, armen, schouders, de halsstreek of andere lichaamsdelen optreden.
- Neem tijdens het werken met het persluchtgereedschap een gemakkelijke positie in, let op een goede steun en voorkom een stand die ongunstig is of waarbij het moeilijk is het evenwicht te behouden. Bij langdurige werkzaamheden moet de bediener zijn lichaamshouding af en toe veranderen, om onaangenaamheden en vermoeidheid te voorkomen.
- Indien bij een bediener symptomen zoals aanhoudende onpasselijkheid, klachten, kloppen, pijn, kriebels, doofheid, branden of stijfheid optreden, mogen deze waarschuwingsindicatoren niet worden genegeerd. De bediener dient zijn werkgever te informeren en een gekwalificeerde arts te raadplegen.

## 4.4 Gevaar door toebehoren, verbruiksmateriaal

- Maak het persluchtgereedschap los van de luchtvoorziening, voordat toebehoren worden bevestigd of vervangen.
- Gebruik alleen toebehoren of verbruiksmaterialen die voor dit apparaat bestemd zijn en voldoen aan de in deze gebruiksaanwijzing genoemde eisen en kenmerken.

## 4.5 Gevaar op de werkplek

- Het meeste letsel op de werkplek wordt veroorzaakt door uitglijden, struikelen of vallen. Let op oppervlakken die door het gebruik van het persluchtgereedschap wellicht glad zijn geworden en op het mogelijke gevaar van struikelen door de luchtslang.
- Ga in een onbekende omgeving voorzichtig te werk. Er kan sprake zijn van verborgen gevaar door stroomkabels of andere voedingsleidingen.
- Het persluchtgereedschap is niet bestemd voor gebruik in een explosieve omgeving en niet geïsoleerd tegen contact met elektrische stroombronnen.

## 4.6 Gevaar door stof en dampen

- De stoffen en dampen die bij gebruik van het persluchtgereedschap ontstaan kunnen schadelijke gevolgen hebben voor de gezondheid (bijv. kanker, geboortefwijkingen, astma en/of dermatitis); het is beslist noodzakelijk een risicoanalyse van deze gevaren te maken en deze om te zetten in passende regelgeving.
- Bij de risicoanalyse moet rekening worden gehouden met het stof dat bij gebruik van het persluchtgereedschap ontstaat en het reeds aanwezige stof dat mogelijk opstuift.
- Om het vrijkomen van stof en dampen tot een minimum te beperken dient het persluchtgereedschap te worden bediend en onderhouden volgens de aanbevelingen in deze gebruiksaanwijzing.
- De afzuiglucht moet zo worden afgevoerd, dat in een stoffige omgeving zo min mogelijk stof opstuift.
- Indien stof en dampen ontstaan, moeten alle inspanningen erop zijn gericht deze te controleren op de plaats waar ze vrijkomen.
- Het verbruiksmateriaal moet volgens de aanbevelingen van deze gebruikshandleiding worden gekozen, onderhouden en vervangen om onnodige intensivering van de stof- en dampontwikkeling te voorkomen.
- Gebruik beschermende ademhalingsvoorzieningen volgens de aanwijzingen van uw werkgever of zoals vereist in de voorschriften voor de veiligheid op het werk en ter bescherming van uw gezondheid.
- Door het werken met bepaalde materialen ontstaan emissies van stof en damp die leiden tot een potentieel explosieve omgeving.

## 4.7 Extra veiligheidsvoorschriften

- Perslucht kan leiden tot ernstig letsel.
- Wanneer het persluchtgereedschap niet in gebruik is, is het altijd vereist om de luchttoevoer af te sluiten, de luchtslang drukloos te maken en het persluchtgereedschap te scheiden van de persluchttoevoer, voordat toebehoren worden vervangen of reparaties worden uitgevoerd.
- Richt de luchtstroom nooit op uzelf of op andere personen.
- Rondslaande slangen kunnen tot ernstig letsel leiden. Controleer daarom altijd of de slangen en het bevestigingsmateriaal beschadigd of losgeraakt zijn.
- Persluchtgereedschap met snelkoppeling op de persluchtvoorziening aansluiten.
- Bij universele draaikoppelingen (klauwkoppelingen) dient u ter bescherming gebruik te maken van arrêteerpennen en Whipcheck-slangbeveiligingen voor het geval dat een verbinding van de slang met het persluchtgereedschap of tussen slangen defect raakt.
- Zorg ervoor dat de op het persluchtgereedschap aangegeven maximale druk niet wordt overschreden.
- Draag persluchtgereedschap nooit bij de slang.

## 4.8 Overige veiligheidsvoorschriften

- Neem de eventueel speciale bedrijfsveiligheids- of ongevalpreventievoorschriften voor de omgang

- met compressoren en persluchtgereedschap in acht.
- Zorg ervoor dat de in de Technische gegevens aangegeven maximaal toelaatbare werkdruk niet wordt overschreden.
- Gebruik dit gereedschap niet wanneer u niet geconcentreerd bent. Wees alert, let goed op wat u doet en ga bij het gebruik van het persluchtgereedschap met verstand te werk. Gebruik geen gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van gereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
- Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht. Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- Persluchtgereedschap voor kinderen beveiligen.
- Het gereedschap mag niet worden opgeborgen in de open lucht of in een vochtige omgeving.
- Bescherm het persluchtgereedschap, met name de persluchtaansluiting en bedieningselementen, tegen stof en vuil.
- Bescherm uzelf en uw omgeving door passende voorzorgsmaatregelen ter voorkoming van ongelukken.
- Het persluchtgereedschap is niet geschikt voor de behandeling van levensmiddelen en medicijnen.
- Niet roken en geen vonken maken, geen vuur ontsteken.
- De werkruimte dient beslist goed geventileerd te zijn.
- Draag beschermende kleding, met name adembescherming met een actief-koolstoffilter.
- Het persluchtgereedschap niet voor oneigenlijke doeleinden gebruiken.
- Wees voorzichtig met brandbaar materiaal.
- Ga alleen goed uitgerust en geconcentreerd te werk.
- Het persluchtgereedschap nooit op personen of dieren richten.
- Persluchtaansluiting alleen via een snelkoppeling.
- De werkdruk dient te worden ingesteld via een drukregelaar.
- Geen zuurstof of brandbare gassen als energiebron gebruiken.
- Het apparaat loskoppelen van de drukbron alvorens onderhoud uit te voeren of een storing te verhelpen.
- Schoonmaakmiddelen en verfstrengen dienen milieuvriendelijk te worden afgevoerd.
- Draag zowel tijdens bedrijf als bij onderhoud en reiniging van het persluchtgereedschap altijd een veiligheidsuitrusting die voor de betreffende toepassing is toegelaten! Gebruik geschikte veiligheidshandschoenen, werkkleding, oogbescherming en adembescherming met een op de betreffende toepassing afgestemde filterinzet!
- Er bestaat het gevaar van inspuiting van coatingmateriaal of reinigingsvloeistof (bijv. bij de wisseling van sproeier of schoonmaakwerkzaamheden)! Bij een onvoldoende veiligheidsuitrusting kan dit tot ernstige gevolgen leiden (bijv. necrose, verlies van ledematen). Daarnaast bestaat er gevaar door inhalatie, contact of absorptie van coatingmateriaal of reinigingsvloeistof. Zorg daarom altijd voor een toereikende technische of natuurlijke ventilatie!

- Niet gebruiken in een explosieve omgeving. Geen materiaal verwerken dat een explosieve omgeving kan veroorzaken. Zorg ervoor dat alleen geschikte perslucht wordt gebruikt!

De informatie in deze handleiding is als volgt gekenmerkt:



**Gevaar!** Waarschuwing voor lichamelijk letsel of milieuschade.



**Let op** Waarschuwing voor materiële schade.

### 4.9 Symbolen op het persluchtgereedschap



Vóór inbedrijfstelling de gebruiksaanwijzing lezen.



Draag oogbescherming



Draag gehoorbescherming

## 5. Overzicht

Zie bladzijde 2.

- 1 Straalpijp \*
- 2 Sproeikop voor undercoating resp. sproeimiddel \*
- 3 Contraoer \*
- 4 Sproeislang voor tectylbehandeling \*
- 5 Trekker
- 6 Steeknippel 1/4" \*
- 7 Straalmiddelreservoir \*
- 8 Reservoir voor sproeimiddel \*
- 9 Zuigbuis \*

\* afhankelijk van de uitvoering

## 6. Bediening

### 6.1 Voor het eerste gebruik

Steeknippel (6) inschroeven.

### 6.2 Persluchtgereedschap voorbereiden

#### SSP 1000

Straalmiddelreservoir (7) afschroeven, met straalmiddel vullen en weer tot aan de aanslag vastschroeven.

#### SPP 1000:

Persluchtgereedschap met snelkoppeling op de persluchtvoorziening aansluiten. Druk op de trekker (5). Controleer met uw duim de onderdruk bij de zuigbuis. Draai aan de sproeikop (2) tot het pistool

optimaal aanzuigt. Zet deze stand met de contra-  
moer (3) vast.

### UBS 1000:

#### Undercoating:

Sproeikop (2) aanbrengen. Een in de handel  
verkrijgbaar undercoating-patroon (met 40 mm  
schroefdraad) inschroeven.

#### Tectylbehandeling:

Verwijder de sproeier (2). Schroef in plaats hiervan  
de meegeleverde sproeislang (4) in tot aan de  
aanslag.

## 6.3 Persluchtgereedschap instellen

(alleen bij SSP 1000)


Afhankelijk van het werkstuk en de luchtdruk kan de  
straalwerking van de straalpijp worden gevarieerd.


1. Contraoer (3) losdraaien.
2. Straalpijp (1) instellen door eraan te draaien.

De instelling met de contraoer (3) vastzetten.

## 6.4 Persluchtgereedschap gebruiken

Gebruik altijd persluchtlangen met een binnendia-  
meter van minstens 10 mm om het volledige  
vermogen van uw persluchtgereedschap te  
benutten. Een te geringe binnendiameter kan het  
vermogen aanmerkelijk verminderen.

 **Let op** De persluchtleiding mag geen con-  
denswater bevatten.


 **Let op** De gebruikte perslucht dient gereinigd  
en vrij van condensaat en olie te zijn.

1. Werkdruk instellen (gemeten bij de luchtinlaat  
bij ingeschakeld persluchtgereedschap). Maxi-  
maal toelaatbare werkdruk zie hoofdstuk „Tech-  
nische gegevens“.
2. Persluchtgereedschap voorbereiden. Zie  
hoofdstuk 6.2.
3. Persluchtgereedschap met snelkoppeling op  
de persluchtvoorziening aansluiten.
4. Door het indrukken van de trekker (5) neemt u  
het persluchtgereedschap in gebruik.

(alleen bij SSP 1000)

5. Persluchtgereedschap instellen. Zie hoofdstuk  
6.3.
6. De afstand van het persluchtgereedschap tot  
het werkstuk mag niet meer zijn dan 20 cm.

## 7. Reiniging, onderhoud en verzorging

 **Gevaar!** Alvorens u met werkzaamheden  
aan het gereedschap begint, de perslucht-  
aansluiting losmaken.


 **Gevaar!** Andere dan de in dit hoofdstuk be-  
schreven onderhouds- of reparatiewerkzaam-  
heden mogen **uitsluitend door geschoold per-  
soneel** worden uitgevoerd.

Na beëindiging van het werk moet het persluchtge-  
reedschap, en met name de zuigbuis en de  
sproeikop resp. sproeislang, worden gereinigd met  
een geschikt schoonmaakmiddel. Wij adviseren om

een met schoonmaakmiddel gevuld reservoir op  
het persluchtgereedschap aan te sluiten en het  
reinigingsmiddel er met een geringe druk door te  
spoelen. Spuit hierbij weer in een gesloten reser-  
voir, zodat het schoonmaakmiddel wordt opge-  
vangen en er geen onnodige dampen ontstaan. Na  
reiniging moeten de ventielstift en het draaipunt van  
de trekker van het spuitpistool altijd worden geolied.  
Sla uw persluchtapparaat alleen op in droge  
ruimtes.

Bij een onverwachte blokkade of verontreinigd  
spuitbeeld de sproeier reinigen.

- Een gereinigd persluchtgereedschap garandeert  
bij later gebruik een probleemloze werking.
- Reinig en verzorg direct na gebruik het perslucht-  
gereedschap uiterst zorgvuldig.

 **Gevaar!** Gebruik geen koolwaterstofhou-  
dende halogeenoplosmiddelen (1.1.1  
trichloormethyl, ethylchloride etc.), omdat zij chemi-  
sche reacties aangaan met enkele materiaal-  
soorten van het persluchtgereedschap, hetgeen tot  
gevaarlijke reacties kan leiden.

 **Let op** Persluchtgereedschap niet geheel in  
een oplosmiddel leggen.

- Alle beweeglijke onderdelen moeten van tijd tot  
tijd worden geolied.
- Wordt de sproeier bij de reiniging verwijderd, dan  
moet het schroefdraad, evenals de afdichting, met  
licht vet worden behandeld. Gebruik geen silico-  
nehoudende smeermiddelen.
- Sla uw persluchtgereedschap / -apparatuur alleen  
op in droge ruimtes.
- Verzeker u van de veiligheid van het persluchtge-  
reedschap door regelmatig onderhoud.
- Schroefverbindingen op goede zitting controleren  
resp. aantrekken.
- Vermijd contact met gevaarlijke substanties die  
zich op het werkstuk hebben afgezet. Draag een  
geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting en  
verwijder gevaarlijke substanties vóór het onder-  
houd door passende maatregelen.

## 8. Toebehoren


Gebruik uitsluitend originele Metabo toebehoren.

Gebruik alleen toebehoren die voor dit persluchtge-  
reedschap bestemd zijn en voldoen aan de in deze  
gebruiksaanwijzing genoemde eisen en  
kenmerken.

Sproeikop en sproeislang zijn slijtdelen. Het wordt  
daarom aanbevolen altijd reserve-exemplaren bij  
de hand te hebben.

Compleet toebehorenprogramma, zie  
[www.metabo.com](http://www.metabo.com) of de catalogus.

## 9. Reparatie

 **Gevaar!** Reparaties aan persluchtgereed-  
schap mogen alleen door geschoold perso-  
neel en met originele Metabo-onderdelen worden  
uitgevoerd!

Neem voor persluchtgereedschap van Metabo dat  
gerepareerd dient te worden contact op met uw

## nl NEDERLANDS

Metabo-vertegenwoordiging. Zie voor adressen [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Onderdeellijsten kunt u downloaden via [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

### 10. Milieubescherming

Neem de nationale voorschriften in acht voor een milieuvriendelijke verwijdering en voor de recycling van afgedankt persluchtgereedschap, verpakkingen en toebehoren. Personen en leefmilieu mogen niet in gevaar worden gebracht.

### 11. Technische gegevens

Toelichting bij de gegevens van pagina 3.

Wijzigingen en technische verbeteringen voorbehouden.

$V_1$	=	luchtverbruik
$p_{max.}$	=	maximaal toelaatbare werkdruk
$p$	=	werkdruk
$d_i$	=	slangdiameter (binnen)
$C$	=	aansluitdraad
$A$	=	afmetingen: lengte x breedte x hoogte
$m$	=	gewicht

De vermelde technische gegevens zijn tolerantiewaarden (overeenkomstig de toepasselijke norm).



#### Emissiewaarden

Deze waarden maken een beoordeling van de emissie van het gereedschap en een vergelijking van de verschillende gereedschappen mogelijk. Afhankelijk van het gebruik, de toestand van het gereedschap of het inzetgereedschap kan de daadwerkelijke belasting hoger of lager uitvallen. Houd bij de beoordeling rekening met pauzes en fases met een lagere belasting. Bepaal op basis van de betreffende aangepaste taxatiewaarden welke maatregelen ter bescherming van de gebruiker dienen te worden genomen, bijv. organisatorische maatregelen.

Trilling (gewogen effectieve waarde van de versnelling; EN 28927):

$a_h$	=	trillingsemissiewaarde
$K_h$	=	meetonzekerheid (trilling)

Geluidsniveau (EN ISO 14462):

$L_{pA}$	=	geluidsdrumniveau
$L_{WA}$	=	geluidsvermogensniveau
$K_{pA}, K_{WA}$	=	meetonzekerheid



#### Draag gehoorbescherming!

# Manual original

## 1. Declaración de conformidad

Mediante la presente declaramos bajo entera responsabilidad propia: Estas pistolas neumáticas de chorro de arena, identificadas por tipo y número de serie \*1), cumplen con todas las determinaciones propias de las directivas \*2) y normas \*3). Documentaciones técnicas en \*4) - ver página 3.

## 2. Uso según su finalidad

**SSP 1000:** Esta pistola neumática de chorro de arena ha sido desarrollada para eliminar óxido y colores / laca de piezas de metal y de madera utilizando medios abrasivos adecuados.

**SPP 1000:** Esta pistola neumática de chorro de arena ha sido desarrollada para rociar y aplicar limpiadores en frío, detergentes y aceites de limpieza así como para encerar, sellar o impregnar a nivel profesional.

**UBS 1000:** Esta pistola neumática de rociado combinado ha sido desarrollada para aplicar un tratamiento anticorrosivo y para protección anticorrosiva del chasis, compatible con cartuchos atornillables comunes en el nivel profesional.

El aire comprimido utilizado debe estar limpio, libre de agua condensada y de aceite.

Esta herramienta sólo debe activarse con una alimentación neumática. No está permitido exceder la presión máxima de trabajo indicada en la herramienta. Esta herramienta neumática no debe usarse con gases explosivos, inflamables o nocivos para la salud. No lo use como palanca ni como herramienta de ruptura o de golpe.

Cualquier otro uso está en desacuerdo a su finalidad. Mediante un uso contrario a su finalidad, modificaciones en la herramienta neumática o al usar piezas que no hayan sido controladas ni habilitadas por el productor se pueden producir daños imprevisibles.

Los posibles daños derivados de un uso inadecuado son responsabilidad exclusiva del usuario.

Deben observarse las normas sobre prevención de accidentes aceptados de forma general y la información sobre seguridad incluida.

## 3. Instrucciones generales de seguridad



Para su propia protección y la de su herramienta neumática, observe las partes marcadas con este símbolo.



**ADVERTENCIA:** Lea el manual de instrucciones para reducir el riesgo de accidentes.



**AVISO** Lea íntegramente las indicaciones de seguridad y las instrucciones. La no observancia de las instrucciones de seguridad

siguientes puede dar lugar a descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

**Guarde estas instrucciones de seguridad en un lugar seguro.**

Si entrega su herramienta neumática a otra persona, es imprescindible acompañarla de este documento.

- El usuario o el empleador del usuario debe evaluar los riesgos específicos que puedan darse a partir de cada uso de la herramienta.
- Previo a la configuración, el uso, la reparación, el mantenimiento y el recambio de accesorios así como antes de realizar trabajos cerca de la herramienta neumática, es necesario haber leído y entendido las indicaciones de seguridad. En caso contrario, se puede sufrir lesiones corporales mayores.
- La herramienta neumática debe ser ajustada, configurada o usada únicamente por usuarios calificados y capacitados.
- No está permitido modificar la herramienta. Modificaciones pueden reducir el efecto de medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el usuario.
- Jamás utilice herramientas neumáticas que estén dañadas. Cuide las herramientas neumáticas con cuidado. Controle con regularidad, si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta neumática y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar su funcionamiento. Controle si los letreros y los textos están completos y legibles. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa, hágala reparar o recambiar antes de volver a utilizarla. Muchos de los accidentes se deben a herramientas neumáticas con un mantenimiento deficiente.

## 4. Instrucciones especiales de seguridad

### 4.1 Peligros por piezas que salen despedidas

- En caso de que un accesorio o la misma herramienta neumática se rompa, estas piezas pueden salir despedidas a alta velocidad.
- Use siempre gafas protectoras a prueba de golpes al usar la máquina, cambiar accesorios o realizar trabajos de reparación o de mantenimiento en la herramienta neumática. El grado de la protección necesaria debe ser evaluado individualmente antes de cada aplicación de la herramienta.
- Asegúrese de que la pieza a trabajar esté fijamente sujeta.
- Separe la herramienta neumática de la alimentación neumática antes de cambiar piezas o accesorios o realizar un ajuste, un mantenimiento o una limpieza.
- Asegúrese de que no se produzcan peligros para otras personas.

#### 4.2 Peligros durante la marcha

- El operador y el personal de mantenimiento deben estar en la disposición física para poder controlar el tamaño, el peso y la potencia de la herramienta neumática.
- Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.
- Evite una puesta en marcha fortuita del aparato. En caso de haber una interrupción de la alimentación neumática, desconecte la herramienta neumática con el interruptor principal.
- Utilice un equipo de protección y en todo caso unas gafas de protección. Usando un equipo de protección como lo son guantes o ropa de protección, mascarilla, zapatos de seguridad antideslizantes, casco protector o protección auricular, dependiendo del modo y el uso del aparato, se reduce el riesgo de sufrir lesiones por lo que se recomienda hacerlo.

#### 4.3 Peligro por movimientos repetitivos

- Al trabajar con la herramienta neumática pueden producirse sensaciones incómodas en las manos, los brazos, los hombros, en el cuello o en otras partes del cuerpo.
- Posiciónese cómodamente al trabajar con la herramienta neumática, asegúrese de tener una posición fija y evite posiciones inadecuadas o aquellas en las que es difícil mantener el equilibrio. Al realizar trabajos más largos, se recomienda que el operador cambie su posición, lo cual puede ayudar a evitar incomodidades y el cansancio.
- En caso de que el operador sienta síntomas como, por ejemplo, malestar constante, molestias, dolor, comezón, entumecimiento, quemazón o rigidez, no debe ignorarse estas señales de aviso. El operador debe informar la situación al empleador y consultar a un médico calificado.

#### 4.4 Peligros por accesorios, materiales de consumo

- Separe la herramienta neumática de la alimentación neumática antes de fijar o cambiar el accesorio.
- Utilice únicamente accesorios y materiales de consumo que hayan sido desarrollados para este aparato y que cumplan con los requerimientos y los datos indicados en este manual de uso.

#### 4.5 Peligros en el puesto laboral

- Los principales motivos para sufrir lesiones en el puesto laboral es al resbalarse, tropezarse o caerse. Tenga cuidado con superficies que puedan haber quedado resbalosas después de usar la herramienta neumática así como posibles peligros de tropiezo generados por la manguera neumática.
- Proceda cuidadosamente al encontrarse en un entorno desconocido. Puede haber peligros escondidos por cables de corriente o cualquier otro tipo de líneas de alimentación.
- La herramienta neumática no ha sido desarrollada para usarse en un entorno explosivo y no está aislado contra el contacto con fuentes de corriente eléctrica.

#### 4.6 Peligros por polvos y vapores

- Los polvos y vapores producidos al trabajar con la herramienta neumática pueden generar daños a la salud (como p. ej. cáncer, defectos congénitos, asma y/o dermatitis); es imprescindible realizar una evaluación de riesgo en relación a estos peligros y aplicar mecanismo de regulación adecuados.
- En la evaluación de riesgos deben incluirse el polvo generado por el uso de la herramienta neumática así como el polvo que puede arremolnarse por ello.
- Es importante usar y mantener la herramienta neumática según las recomendaciones presentadas en este manual a fin de reducir la liberación de polvo y de vapores a un mínimo.
- El aire de salida debe salir de tal manera que las polvaredas se reduzcan a un mínimo en un entorno polvoriento.
- En caso de generarse polvos y vapores, es muy importante controlarlos en el lugar donde se generan.
- Es importante elegir, mantener y recambiar los materiales de consumo y la herramienta de inserción conforme a las recomendaciones presentadas en este manual a fin de evitar una intensificación de polvo o de vapores.
- Utilice las mascarillas protectoras según las indicaciones del empleador o como se lo indique en las normas de protección laboral y de la salud.
- Trabajos con cierto materiales conllevan a emisiones de polvo y de vapor que pueden generar un entorno potencialmente explosivo.

#### 4.7 Indicaciones adicionales de seguridad

- Aire comprimido puede causar lesiones serias.
- Si la herramienta neumática no está en uso, previo al cambio de accesorios o al realizar trabajos de reparación, siempre es recomendable desconectar la alimentación de aire, despresurizar la manguera neumática y separar la herramienta neumática de la alimentación neumática.
- Jamás dirija el caudal de aire a sí mismo o contra otras personas.
- Mangueras sueltas pueden causar lesiones serias. Por lo tanto, controle siempre si las mangueras y los elementos de soporte estén en buen estado y que no se hayan soltado.
- Conecte la herramienta neumática a la alimentación neumática usando el acoplamiento rápido.
- En caso de utilizar acoplamientos giratorios universales, debe colocarse pernos fijadores y utilizar seguros de manguera Whipcheck a fin de proteger la unión de la manguera con la herramienta neumática o con otras mangueras en caso de que se dañe la unión de la manguera.
- Asegúrese de que no se exceda la presión máxima indicada en la herramienta neumática.
- Jamás agarre las herramientas neumáticas de la manguera.

#### 4.8 Otras indicaciones de seguridad

- En caso de ser necesario, observe las normas de protección laboral y de prevención de accidentes al trabajar con compresores y herramientas neumáticas.



- Asegúrese de no exceder la máxima presión laboral permitida indicada en los datos técnicos.
- No utilice esta herramienta si no puede concentrarse. Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. El no estar atento durante el uso de la herramienta puede provocarle serias lesiones.
- Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo. El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- Asegure las herramientas neumáticas contra niños.
- No guarde nunca la máquina a la intemperie sin protección ni en un ambiente húmedo.
- Proteja la herramienta neumática, sobre todo la conexión neumática así como los elementos de mando, contra polvo y suciedad.
- Protéjase a sí y a su entorno contra peligros de accidentes realizando medidas adecuadas de cuidado.
- La herramienta neumática no es adecuada para el tratamiento de alimentos ni de medicamentos.
- No fumar o encender una chispa ni un fuego al utilizar la herramienta.
- Observar que el lugar de trabajo esté bien ventilado.
- Utilizar ropa de protección, sobre todo protección respiratoria con filtro de carbón activo.
- No utilizar la herramienta neumática para otros fines.
- Cuidado con materiales inflamables.
- Trabajar sólo si está descansado y concentrado.
- Jamás dirigir la herramienta neumática contra personas o animales.
- Conexión de aire comprimido únicamente mediante el acoplamiento rápido.
- El ajuste de la presión de trabajo debe realizarse mediante un reductor de presión.
- Como fuente de energía no utilizar oxígeno o gases inflamables.
- Antes de realizar un mantenimiento o eliminar fallos, separar el aparato de la fuente de presión.
- Eliminar correctamente los agentes de limpieza y los restos de colores.
- Utilice durante el uso de la herramienta neumática al igual que durante su mantenimiento y limpieza un equipo de protección habilitado para su caso de uso. Utilice guantes, ropa de trabajo, gafas protectoras y mascarillas de protección con un filtro adecuado para la respectiva aplicación.
- Se corre peligro de inyección del material de recubrimiento o de limpieza (p.ej. al cambiar una boquilla o al realizar trabajos de limpieza). En caso de que el equipo de protección personal no sea suficiente, esto puede tener consecuencias mayores (p.ej. necrosis, pérdida de extremidades). Adicionalmente, se corre el riesgo de inhalar, de contacto o de absorción de materiales de recubrimiento o de líquidos de limpieza. Asegúrese por ello de siempre tener suficiente ventilación técnica o natural.
- No trabajar en entornos con potencial explosivo. No trabajar con materiales que pueden generar un entorno con potencial explosivo. Asegúrese de utilizar sólo el aire comprimido adecuado.

La información de este manual de uso se indica según sigue:



**¡Peligro!** Advertencia de daños personales o medioambientales.



**¡Atención!** Advertencia de daños materiales.

#### 4.9 Símbolos en la herramienta neumática



Lea el manual de uso antes de la puesta en marcha.



Use protección ocular



Use auriculares protectores

## 5. Descripción general

Véase la página 2.

- 1 Boquilla de chorro \*
- 2 Boquilla de rociado para protección anticorrosiva del chasis o como medio de rociado \*
- 3 Contratuercia \*
- 4 Manguera de rociado para el tratamiento anticorrosivo \*
- 5 Gatillo
- 6 Racor de conexión 1/4" \*
- 7 Recipiente de material de aplicación \*
- 8 Recipiente para material de rociado \*
- 9 Tubo aspirador \*

\* según el equipamiento

## 6. Funcionamiento

### 6.1 Previo a la primera puesta en marcha

Montar los racores de conexión (6).

### 6.2 Preparar la herramienta neumática

#### SSP 1000

Destornille el recipiente de material a aplicar (7), llenarlo con material y atornillararlo nuevamente hasta el tope.

#### SPP 1000:

Conecte la herramienta neumática a la alimentación neumática usando el acoplamiento rápido. Active el gatillo (5). Controle con el pulgar la aspiración en el tubo aspirador. Gire en la boquilla de rociado (2) hasta que la pistola aspire de manera óptima. Fije la posición con la contratuercia (3).

#### UBS 1000:

##### Protección anticorrosiva del chasis:

Coloque boquilla de rociado (2). Coloque un cartucho normal de protección anticorrosiva del chasis (con rosca semicurva de 40 mm).

##### Tratamiento anticorrosivo:

Retire la boquilla (2). Atornille en su lugar la manguera de rociado (4) hasta el tope.

### 6.3 Ajustar la herramienta neumática


(sólo en modelo SSP 1000)


Según la pieza y la presión de aire se puede variar el efecto de la aplicación de la boquilla de aplicación.

1. Suelte la contratuerca (3).
2. Gire la boquilla de aplicación (1) para ajustarla. Fije la posición con la contratuerca (3).

### 6.4 Usar la herramienta neumática

A fin de desarrollar la potencia completa de su herramienta neumática, utilice siempre mangueras neumáticas con un diámetro interior de por lo menos 10 mm. Un diámetro demasiado pequeño puede reducir claramente la potencia de la herramienta.

 **¡Atención!** La línea neumática no debe contener agua condensada.


 **¡Atención!** El aire comprimido utilizado debe estar limpio, libre de agua condensada y de aceite.


1. Ajustar presión de trabajo (a medir en la entrada de aire con herramienta neumática conectada). Máxima presión de trabajo permitida, véase capítulo "Datos técnicos".
2. Preparar la herramienta neumática Véase el capítulo 6.2.
3. Conecte la herramienta neumática a la alimentación neumática usando el acoplamiento rápido.
4. Activando el gatillo (5) se pone en funcionamiento la herramienta neumática.

(sólo en modelo SSP 1000)

5. Ajustar la herramienta neumática Véase el capítulo 6.3.
6. La distancia de la herramienta neumática hacia la pieza no debe exceder los 20 cm.

## 7. Limpieza, mantenimiento y conservación


 **¡Peligro!** Previo a cualquier trabajo en la máquina desconecte la conexión neumática.


 **¡Peligro!** Cualquier trabajo de reparación o de mantenimiento que exceda el descrito en este capítulo debe ser efectuado exclusivamente por especialistas.

Después de finalizar el trabajo es necesario limpiar la herramienta neumática con un detergente adecuado, sobre todo el tubo de aspiración y la boquilla así como la manguera de rociado. Recomendamos acoplar un recipiente lleno con detergente a la herramienta neumática y limpiarla utilizando el detergente con una presión ligera. Rocíe el material en un recipiente cerrado para poder recuperar el detergente y no se formen vapores innecesarios. Después de cada limpieza se recomienda lubricar el pasador de la válvula y el punto de giro del gatillo de la pistola rociadora. Guarde la herramienta neumática en lugares secos.

En caso de haber un bloqueo inesperado o una aplicación incompleta, limpie la boquilla.

- Una herramienta neumática limpia asegura el manejo correcto de la pistola en la siguiente aplicación.
- Limpie y cuide la herramienta neumática con precaución directamente después de utilizarlo.

 **¡Peligro!** No utilice diluyentes halógenos que contengan hidrocarburos (1.1.1 Benzotricloruro, cloruro de etilo, etc.) debido a que conllevan a reacciones químicas con algunos materiales de la herramienta neumática y pueden producir reacciones peligrosas.

 **¡Atención!** No coloque la herramienta neumática por completo en un diluyente.

- Las piezas móviles deben lubricarse de vez en cuando.
- En caso de retirar la boquilla para la limpieza, es necesario aplicar una capa de grasa suave en la junta y en la rosca. No utilice lubricantes que contengan silicona.
- Guarde las herramientas neumáticas en lugares secos.
- Asegure la seguridad de la herramienta neumática mediante un mantenimiento constante de ésta.
- Controle la posición fija de los atornillamientos y, en caso de ser necesario, ajústelos.
- Evite el contacto con sustancias peligrosas que pueden haberse ubicado sobre la herramienta. Use siempre un equipo de protección y elimine sustancias peligrosas mediante medidas adecuadas, antes de realizar el mantenimiento.

## 8. Accesorios


Utilice únicamente accesorios Metabo originales.

Utilice únicamente accesorios que hayan sido desarrollados para esta herramienta neumática y que cumple con los requerimientos y los datos indicados en este manual de uso.

Boquilla y manguera de rociado son piezas de desgaste. Se recomienda por lo tanto tener siempre un repuesto a la mano.

Programa completo de accesorios véase [www.metabo.com](http://www.metabo.com) o catálogo.

## 9. Reparación

 **¡Peligro!** Reparaciones en herramientas neumáticas sólo deben realizarlas especialistas y usar para ello repuestos originales de Metabo.

Si su herramienta neumática Metabo necesita ser reparada sírvase dirigir a su representante de Metabo. En la página [www.metabo.com](http://www.metabo.com) encontrará las direcciones necesarias.

En la página web [www.metabo.com](http://www.metabo.com) puede descargar listas de repuestos.

## 10. Protección ecológica

Cumpla lo estipulado por las normativas nacionales relativas a la gestión ecológica de los residuos y al reciclaje de herramientas neumáticas, embalaje y accesorios usados. No deben producirse peligros para personas ni para el medio ambiente.

## 11. Especificaciones técnicas

Notas explicativas sobre la información de la página 3.

Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones conforme al avance técnico.

$V_1$	=	Requerimiento de aire
$p_{max.}$	=	Máxima presión de trabajo permitida
$p$	=	Presión de trabajo
$d_j$	=	Diámetro interior de la manguera
$C$	=	Rosca de conexión
$A$	=	Medidas:
		Largo x ancho x alto
$m$	=	Peso

Las especificaciones técnicas aquí indicadas se entienden dentro de determinadas tolerancias (conformes a las normas que rigen actualmente).



### Valores de emisión

Estos valores permiten evaluar las emisiones de la herramienta y compararla con otras herramientas. Dependiendo de la condición de uso, estado de la herramienta o de las herramientas de uso, la carga real puede ser mayor o menor. Considere para la valoración las pausas de trabajo y las fases de trabajo reducido. Determine a partir de los valores estimados las medidas de seguridad para el operador, p. ej. medidas de organización.

Vibración (Valor efectivo de la aceleración; EN 28927) :

$a_h$  = Valor de emisión de vibraciones

$K_h$  = Inseguridad de medición (vibración)

Nivel de ruido (EN ISO 14462):

$L_{pA}$  = Nivel de intensidad acústica

$L_{WA}$  = Nivel de potencia acústica

$K_{pA}, K_{WA}$  = Inseguridad de medición



**¡Use auriculares protectores!**

# Alkuperäinen käyttöohje

## 1. Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että nämä paineilmatoimiset liekkiapuhalluspistoolit / paineilmatoimiset yhdistelmäruiskutuspistoolit / ruiskutuspistoolit, merkitty tyyppitunnuksilla ja sarjanumeroilla \*1), vastaavat direktiivien \*2) ja normien \*3) kaikkia asiaankuuluvia määräyksiä. Tekniset asiakirjat säilytyspaikka \*4) – katso sivu 3.

## 2. Määräysten mukainen käyttö

**SSP 1000:** Tämä paineilmatoiminen liekkiapuhalluspistooli on tarkoitettu ruosteen ja maalin/lakan poistamiseen metalli- ja puumateriaaleista sopivaa hiovaa puhallusainetta.

**SPP 1000:** Tämä paineilmatoiminen ruiskutuspistooli on tarkoitettu kylmäpuhdistusaineiden, pesuaineiden ja ruiskutusöljyjen ruiskuttamiseen sekä vahaamiseen, pinnoittamiseen ja impregnointiin ammattikäytössä.

**USB 1000:** Tämä paineilmatoiminen yhdistelmäruiskutuspistooli on tarkoitettu onteloiden tiivistämiseen ja lattioiden suoja-aineiden ruiskuttamiseen ammattikäytössä, yhteensopiva tavallisten kierrelitoksilla varustettujen patruunoiden kanssa.

Käytettävän paineilman pitää olla puhdistettua, siinä ei saa olla kondenssivettä eikä öljyä.

Tätä työkalua saa käyttää vain paineilmanhansyötön kanssa. Paineilmatyökalussa ilmoitettua suurinta sallittua työpainetta ei saa ylittää. Tätä paineilmatyökalua ei saa käyttää räjähdysalttiiden, palavien tai terveydelle haitallisten kaasujen kanssa. Ei saa käyttää vipuna, murto- tai iskutyökaluna.

Kaikki muunlainen käyttö on määräystenvastaista. Määräysten vastaisesta käytöstä, paineilmatyökaluun tehdyistä muutoksista tai sellaisten osien käytöstä, joita valmistaja ei ole tarkastanut ja hyväksynyt, saattaa aiheutua ennalta arvaamattomia vahinkoja!

Määräysten vastaisesta käytöstä aiheutuvista vaurioista vastaa ainoastaan käyttäjä.

Yleisesti hyväksytyjä tapaturmantorjuntamääräyksiä ja oheisia turvallisuusohjeita on noudatettava.

## 3. Yleiset turvallisuusohjeet



Huomioi tällä symbolilla merkityt tekstikohdat itsesi ja paineilmatyökalusi suojaamiseksi!



**VAROITUS** – Lue käyttöohjeet loukkaantumisvaaran vähentämiseksi.



**VAROITUS** Lue kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden ja muiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia loukkaantumisia.

**Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet huolellisesti tulevaa käyttöä varten.**

Luovuta paineilmatyökalu vain yhdessä näiden asiakirjojen kanssa eteenpäin.

- Käyttäjän tai käyttäjän työnantajan täytyy arvioida erityisvaarat, jotka voivat ilmetä jokaisessa käyttömuodossa.
- Turvallisuusohjeet pitää lukea ja ymmärtää ennen asetustöiden, käytön, korjaamiseen, huollon ja lisätarvikesein vaihdon aloittamista sekä ennen paineilmatyökalun läheisyydessä tehtävien töiden aloittamista. Tämän ohjeen noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- Paineilmatyökalun asetustyöt, säätö ja käyttö on sallittua yksinomaan päteville ja koulutetuille käyttäjille.
- Paineilmatyökalua ei saa muuttaa. Muutokset voivat vähentää varoitoimenpiteiden tehokkuutta ja lisätä käyttäjään kohdistuvia vaaroja.
- Älä missään tapauksessa käytä vaurioituneita paineilmatyökaluja. Hoida paineilmatyökaluja hyvin. Tarkasta säännöllisesti, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä jumiuudu, että osissa ei ole murtumia tai sellaisia vaurioita, jotka haittaavat paineilmatyökalun toimintaa. Tarkasta kilpien ja merkintöjen täydellisyys ja luettavuus. Korjauta ja vaihdeta vialliset osat ennen laitteen käyttöä. Monet tapaturmat aiheutuvat huonosti huolletuista paineilmatyökaluista.

## 4. Erityiset turvallisuusohjeet

### 4.1 Sinkkoutuvien osien aiheuttamat vaarat

- Lisävarusteosan tai paineilmatyökalun murtuessa osia voi sinkkoutua ympäriinsä suurella nopeudella.
- Paineilmatyökalun käytön, lisävarusteosien vaihdon sekä korjaus- ja huoltotöiden yhteydessä on käytettävä aina silmäsuojaimia. Tarvittava suojaustaso tulee arvioida erikseen jokaiselle käyttömuodolle.
- Varmista, että työstettävä kappale on kiinnitetty pitävästi.
- Irrota paineilmatyökalu paineilmanhansyötöstä, ennen kuin alat vaihtamaan käyttötarviketta tai lisävarusteosia tai tekemään säätö-, huolto- tai puhdistustöitä.
- Varmista, ettei myöskään muille ihmisille aiheudu vaaraa.

### 4.2 Käyttöön liittyvät vaarat

- Käyttäjän ja huoltohenkilökunnan täytyy olla fyysisesti kykeneviä hallitsemaan paineilmatyökalun koko, paino ja teho.
- Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.

- Vältä tahatonta käynnistymistä. Jos paineilmansyöttö keskeytyy, kytke paineilmatyökalu pois päältä käyttökytkimestä.
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja. Henkilökohtaisten suojavarusteiden (esim. suojakäsineet, suojavaatteet, pölynsuojanaamari, luistamattomat turvajalkineet, suojakypärä ja kuulosuojaimet) käyttäminen laitteen kulloisenkin käyttötavan ja -kohteen mukaan vähentää loukkaantumisvaaraa ja siksi niiden käyttöä suositellaan.

#### 4.3 Toistuvien liikkeiden aiheuttamat vaarat

- Paineilmatyökalun kanssa työskenneltäessä käsissä, käsivarsissa, hartioissa, kaulan alueella tai muissa kehonosissa voi ilmetä epämiellyttävää tunnetta.
- Ota paineilmatyökalulla töitä tehdessäsi mukava asento, huolehdi tukevasta otteesta ja vältä epäedullisia tai tasapainon säilymistä vaarantavia asentoja. Käyttäjän tulisi vaihtaa pitkäkestoisten töiden aikana kehon asentoa. Se auttaa välttämään epämukavuuden tunnetta ja väsymistä.
- Jos käyttäjällä ilmenee oireita, esim. jatkuvaa pahanolon tunnetta, kipuja, tykytystä, särkyä, kutinaa, tunnottomuutta, kirvelyä tai jäykkyyttä, näitä varoittavia merkkejä ei saa jättää huomioimatta. Käyttäjän tulee ilmoittaa tästä työnantajalleen ja ottaa yhteyttä alan lääkärin.

#### 4.4 Lisävarusteosien aiheuttamat vaarat, kulutustavarat

- Irrota paineilmatyökalu paineilmansyötöstä, ennen kuin alat kiinnittämään tai vaihtamaan käyttötarviketta tai lisävarusteosaa.
- Käytä vain sellaisia lisätarvikkeita, jotka on tarkoitettu tälle laitteelle ja täyttävät tässä käyttöoppaassa ilmoitetut vaatimukset ja ominaistiedot.

#### 4.5 Työpisteeseen liittyvät vaarat

- Työpisteessä tapahtuvien tapaturmien pääaiheuttajia ovat liukastuminen, kompastuminen ja kaatuminen. Varo pintoja, jotka ovat voineet muuttua paineilmatyökalun käytön takia liukkaiksi, ja ilmailetkun aiheuttamaa kompastumisvaaraa.
- Liiku tuntemattomissa ympäristöissä varovasti. Siellä voi olla piilossa olevien sähköjohtojen tai muiden syöttöjohtojen aiheuttamia vaaroja.
- Paineilmatyökalua ei ole tarkoitettu käytettäväksi räjähdysalttiissa tiloissa ja sitä ei ole eristetty sähköisten virtalähteiden kosketuksen varalta.

#### 4.6 Pölyn ja höyryjen aiheuttamat vaarat

- Paineilmatyökalun käytössä syntyvä pöly ja höyryt voivat aiheuttaa terveyshaittoja (esim. syöpä, syntymävika, astma ja/tai ihotulehdus). Siksi on välttämätöntä suorittaa riskianalyysi näiden vaarojen suhteen ja tehdä asiaankuuluvat suojaustoimenpiteet.
- Riskianalyysissä tulisi huomioida paineilmatyökalun käytössä syntyvä pöly ja mahdollinen ennestään olevan pölyn leviäminen.

- Paineilmatyökalua tulee käyttää ja huoltaa tämän oppaan sisältämien suositusten mukaan, jotta voidaan minimoida pölyn ja höyryjen vapautuminen ilmaan.
- Poistoilma tulee ohjata siten pois, että voidaan minimoida pölyn leviäminen pölyisessä ympäristössä.
- Jos syntyy pölyä ja höyryjä, ne pitää ensisijaisesti torjua paikassa, jossa ne vapautuvat ilmaan.
- Käyttömateriaalit ja käyttötarvikkeet tulee valita, huoltaa ja vaihtaa tämän oppaan suosituksia vastaavasti, jotta voidaan välttää pölyn tai kaasujen muodostumisen tarpeeton lisääntyminen.
- Käytä hengityssuojaimia työnantajan ohjeiden tai työ- ja terveydensuojelumääräysten mukaan.
- Tiettyjen materiaalien työstö aiheuttaa pöly- ja höyrypäästöjä, jotka muodostavat räjähdysalttiin ympäristön.

#### 4.7 Lisäturvallisuusohjeet

- Paineilma voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- Kun paineilmatyökalua ei käytetä, ennen lisävarusteosien vaihtamista tai ennen korjaustöiden suorittamista, ilmansyöttö on suljettava, ilmaletku on tehtävä paineettomaksi ja paineilmatyökalu on irrotettava paineilmansyötöstä.
- Älä missään tapauksessa kohdistaa ilmavirtaa itseesi tai muita henkilöitä päin.
- Ympäriinsä sinkoutuvat letkut voivat aiheuttaa vakavia vammoja. Tarkasta siksi aina, että letkut ja niiden kiinnityslititimet ovat ehjiä ja että ne eivät ole löystyneet.
- Kytke paineilmatyökalu pikaliittimellä paineilmansyöttöön.
- Mikäli käytetään yleiskäyttöisiä kiertoilittimiä (sakaraliittimiä), lukitustappien täytyy kytkeytyä paikoilleen ja liitoksissa on käytettävä Whipcheck-letkunvarmistimia, jotka suojaavat käyttäjää ja sivullisia, jos letkun ja paineilmatyökalun välinen tai letkujen välinen liitos rikkoutuu.
- Huolehdi siitä, että paineilmatyökalussa ilmoitettu maksimipaine ei ylitä.
- Älä missään tapauksessa kannata paineilmatyökaluja letkun varassa.


#### 4.8 Lisäturvallisuusohjeet

- Huomioi tarvittaessa kompressoreiden ja paineilmatyökalujen käsittelyä koskevat erityiset työsuojelu- tai tapaturmantorjuntamääräykset.
- Varmista, että teknisissä tiedoissa ilmoitettua suurinta sallittua työpainetta ei ylitetä.
- Älä käytä tätä paineilmatyökalua, jos et pysty keskittymään kunnolla työhösi. Ole valppaana, keskity tekemääsi työhön ja noudata tervettä järkeä paineilmatyökalua käytettäessäsi. Älä käytä mitään työkalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetken tarkkaamattomuus työkalun käytössä saattaa aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.
- Huolehdi työskentelyalueen siisteydestä ja hyvästä valaistuksesta. Epäjärjestys tai valaisemattomat työskentelyalueet voivat aiheuttaa tapaturmia.
- Pidä paineilmatyökalut poissa lasten ulottuvilta.


- Älä säilytä työkalua suojaamattomana ulkona tai kosteissa tiloissa.
- Suojaa paineilmatyökalu (varsinkin paineilmaliihtäntä ja käyttöosat) pölyltä ja lialta.
- Suojaa itsesi ja ympäristösi sopivilla varokeinoilla onnettomuusvaaroilta.
- Paineilmatyökalu ei sovellu elintarvikkeiden ja lääkkeiden käsittelyyn.
- Älä tupakoi, sytytä kipinöitä ja avotulta.
- Pidä ehdottomasti huolto työskentelytilan hyvästä ilmanvaihdosta.
- Käytä suojavaatteita ja -varusteita, erityisesti hengityssuojaa aktiivihilisuoattimella.
- Älä käytä paineilmatyökalua väärin tarkoituksiin.
- Ole varovainen syttyviä materiaaleja käsitellessäsi.
- Ryhdy töihin levänneenä ja keskittyneenä.
- Älä koskaan kohdista paineilmatyökalua henkilöitä tai eläimiä päin.
- Paineilmaliihtäntä vain pikaliittimellä.
- Työpaineen säätö pitää tehdä paineenalentimella.
- Älä käytä energianlähteenä happea tai syttyviä kaasuja.
- Irrota laite paineilmaliihtännästä huollon ja vikojen korjauksen ajaksi.
- Puhdistusaineet ja maalijäämät pitää hävittää ympäristöystävällisesti.
- Käytä paineilmatyökalua käyttäessäsi, huoltaessasi ja puhdistatessasi tarkoitukseen hyväksytyjä suojavarusteita. Käytä soveltuvia suojakäsineitä, työvaatteita, silmäsuojaimia ja hengityssuojaa kulloisiinkin toimintoihin sopivilla suoattimilla.
- On olemassa pinnoitteiden tai puhdistusnesteiden injektiovaara (esim. suuttimia vaihdettaessa ja puhdistustöissä). Sillä voi olla riittämättömien suojavarusteiden vuoksi vakavia seurauksia (esim. kuolio, raajojen menettämisen vaara). Lisäksi on olemassa pinnoitteiden tai puhdistusaineiden sisäänhengittämisen, kosketuksen tai imeytymisen vaara. Varmista sen vuoksi aina riittävä tekninen tai luonnollinen ilmanvaihto.
- Älä käytä, jos tilassa on räjähdysvaarallisia ilmaseoksia. Älä käsittele materiaaleja, jotka voivat synnyttää räjähdysvaarallisen ilmaseoksen. Varmista, että vain sopivaa paineilmaa käytetään!


Tämän käyttöohjeen tiedot on merkitty seuraavalla tavalla:


 **Vaara!** Henkilövahinkoja tai ympäristövahinkoja koskeva varoitus.

 **Huomio.** Esinevahinkoja koskeva varoitus.

#### 4.9 Paineilmatyökalussa olevat symbolit

 Lue käyttöohjeet ennen työkalun käyttöönottoa.

 Käytä silmäsuojaimia

 Käytä kuulosuojaimia

## 5. Yleiskuva

Katso sivu 2.

- 1 Suutin \*
- 2 Suutin alustan suoja- tai puhallusaineelle \*
- 3 Vastamutteri \*
- 4 Letku onttojen sulkemiseen \*
- 5 Laukaisin
- 6 Pistoliitin 1/4" \*
- 7 Suihkutettavan aineen säiliö \*
- 8 Suihkutettavan aineen säiliö \*
- 9 Imuputki \*

\*riippuu varusteista

## 6. Käyttö

### 6.1 Ennen ensimmäistä käyttökertaa

Ruuvaa pistoliitin (6) paikalleen.

### 6.2 Paineilmatyökalun valmistelu

#### SSP 1000

Ruuvaa suihkutettavan aineen säiliö (7) irti, täytä se suihkutettavalla aineella ja ruuvaa se takaisin kiinni vasteeseen asti.

#### SPP 1000:

Kytke paineilmatyökalu pikaliittimellä paineilmansyöttöön. Paina laukaisinta (5). Tarkasta peukalolla imuputken alipaine. Kierrä suihkusuuttimesta (2), kunnes pistooli imee optimaalisesti. Varmista asento vastamutterilla (3).

#### UBS 1000:

**Alustan suojaus:**

Kiinnitä suutin (2). Ruuvaa kiinni tavallinen alustan suoja-ainepatruuna (40 mm kierre).

**Onttojen tilojen sulkeminen:**

Noudata huoltomääräyksiä (2). Ruuvaa mukana toimitettu letku (4) sille varattuun paikkaan vasteeseen asti.

### 6.3 Paineilmatyökalun säätö

(vain mallissa SSP 1000)


Työstökohteesta tai paineilmastasta riippuen suihkuputken puhallusteho voi vaihdella.


1. Avaa vastamutteri (3).
2. Säädä suutin (1) kiertämällä sitä.

Varmista säätö vastamutterilla (3).

### 6.4 Paineilmatyökalun käyttö


Käytä aina paineilmaletkuja, joiden sisähalkaisija on vähintään 10 mm, jotta saat paineilmatyökalustasi parhaan tehon. Lian pieni sisähalkaisija voi vähentää huomattavasti tehoa.


 **Huomio.** Paineilmajohdossa ei saa olla kondenssivettä.

 **Huomio.** Käytettävän paineilman pitää olla puhdistettua, siinä ei saa olla kondenssivettä eikä öljyä.

1. Sääädä työpaine (mitattuna tuloilmasta paineilmatyökalun ollessa päällekytkettynä). Suurin sallittu työpaine, katso luku "Tekniset tiedot".
  2. Valmistele paineilmatyökalu. Katso luku 6.2.
  3. Kytke paineilmatyökalu pikaliittimellä paineilmansyöttöön.
  4. Ota paineilmatyökalu käyttöön (5) laukaisinta painamalla.
- (vain mallissa SSP 1000)
5. Sääädä paineilmatyökalu. Katso luku 6.3.
  6. Paineilmatyökalun etäisyys työstökohteesta ei saa ylittää 20 cm.

## 7. Puhdistus, huolto ja hoito


 **Vaara!** Ennen kuin alat tekemään töitä irrota työkalu paineilmansyötöstä.


 **Vaara!** Tässä kappaleessa kuvattuja huolto- ja korjaustöitä laajempia töitä saavat suorittaa **alan ammattilaiset**.

Töiden lopettamisen jälkeen pitää paineilmatyökalu, erityisesti imuputki ja suutin tai letku, puhdistaa sopivalla puhdistusaineella. Suosittelemme liittämään paineilmatyökaluun puhdistusaineella täytetyn säiliön ja ruiskuttamaan puhdistusaine alhaisella paineella. Ruiskuta tällöin suljettuun astiaan puhdistusaineen keräämiseksi ja tarpeettomien höyryjen muodostumisen estämiseksi. Jokaisen puhdistamisen jälkeen pitää venttiilin neula ja laukaisimen kiertokeskiö voidella öljyllä. Säilytä paineilmatyökalu aina kuivissa tiloissa.

Puhdista suutin, jos se yhtäkkiä tukkeutuu tai ruiskutuskuvio ei ole puhdas.

- Kun paineilmatyökalu on puhdas, seuraava työtehtävä voidaan suorittaa sillä ongelmitta.
- Puhdista ja hoida paineilmatyökalu heti käytön jälkeen perusteellisesti.

 **Vaara!** Älä käytä hiilivetyypitoisia halogeeniliuotainaineita (1.1.1 trikloorimetyyli, etyylikloridi), koska niiden aiheuttamat kemialliset reaktiot joidenkin paineilmatyökalun materiaalien kanssa voivat olla vaarallisia.

 **Huomio.** Älä laita paineilmatyökalua kokonaan liuotainaineeseen.

- Kaikki liikkuvat osat pitää aika ajoin voidella öljyllä.
- Kun puhdistuksen yhteydessä irrotetaan suutin, kierre tuken myös tiiviste pitää käsitellä kevyellä rasvalla. Älä käytä silikonipitoisia voiteluaineita.
- Säilytä paineilmatyökalut/-laitteet aina kuivissa tiloissa.
- Varmista paineilmatyökalun turvallisuus säännöllisellä huollolla.
- Tarkasta kierreliitosten kunnollinen kiinnitys, tarvittaessa kiristä.
- Vältä koskettamasta vaarallisia aineita, joita on kertynyt työkalun päälle. Käytä soveltuvia henkilökohtaisia suojarusteita ja poista vaaralliset aineet sopivilla toimenpiteillä ennen huollon tekemistä.

## 8. Lisävarusteet


Käytä ainoastaan alkuperäisiä Metabon lisävarusteita.

Käytä vain sellaisia lisätarvikkeita, jotka on tarkoitettu tälle paineilmatyökalulle ja täyttävät tässä käyttöohjeessa ilmoitetut vaatimukset ja ominaistiedot.

Suutin ja letku ovat kuluvia osia. Sen vuoksi niitä kannattaa aina pitää varastossa.

Lisätarvikkeiden täydellinen valikoima, katso [www.metabo.com](http://www.metabo.com) tai luettelo.

## 9. Korjaus

 **Vaara!** Paineilmatyökalujen korjaustöitä saavat suorittaa vain ammattihenkilöt käyttämällä alkuperäisiä Metabo-varaosia!

Jos Metabo-paineilmatyökalusi tarvitsee korjausta, ota yhteyttä Metabo-edustajaan. Katso osoitteet osoitteesta [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Varaosaluettelot voit ladata osoitteesta [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 10. Ympäristönsuojelu

Noudata käytöstä poistettujen paineilmatyökalujen, pakkausten ja lisätarvikkeiden ympäristöystävällistä hävittämistä ja kierrätystä koskevia kansallisia määräyksiä. Ihmisille ja ympäristölle ei saa aiheutua mitään vaaraa.

## 11. Tekniset tiedot

Selitykset sivulla 3 annetuille tiedoille.

Pidätämme oikeuden tehdä teknisen kehityksen vaatimia muutoksia.

$V_1$	=	ilmantarve
$p_{maks.}$	=	suurin sallittu työpaine
$p$	=	työpaine
$d_j$	=	letkun halkaisija (sisä)
$C$	=	liitäntäkierre
$A$	=	mitat:
		pituus x leveys x korkeus
$m$	=	paino

Annetut tekniset tiedot ovat toleranssien mukaisia (vastaavat kyseisiä voimassa olevia standardeja).

### Päästöarvot

Nämä arvot mahdollistavat työkalun päästöjen arvioimisen ja erilaisten työkalujen keskinäisen vertailun. Kulloisistakin käyttöolosuhteista työkalun tai käyttötarvikkeiden kunnosta riippuen todellinen kuormitus voi olla kyseisiä arvoja suurempi tai pienempi. Huomioi arvioinnissa työtautit ja vähäisemmän kuormituksen jaksot. Määritä nämä tekijät huomioiden arvioitujen arvojen perusteella käyttäjän suojaamiseen vaadittavat toimenpiteet esim. työnjärjestelyyn liittyvät toimenpiteet.

**Värähtely** (painotettu tehollinen arvo kiihdytyksessä; EN 28927):  
 $a_h$  = värähtelyn päästöarvo

## fi SUOMI

$K_n$  = mittausepävarmuus (värähtely)

Äänitaso (EN ISO 14462):

$L_{pA}$  = äänenpainetaso

$L_{WA}$  = äänentehotaso

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = mittausepävarmuus



**Käytä kuulosuojaimia!**



# Originalbruksanvisning

## 1. Samsvarserklæring

Vi erklærer under eget ansvar: Disse trykkluft-sandstrålepistolene/trykkluft-kombi-sprøytepistolene/trykkluft-sprøytepistolene, identifisert med type- og serienummer \*1), overholder alle relevante bestemmelser i direktivene \*2) og standardene \*3). Teknisk dokumentasjon ved \*4) – se side 3.

## 2. Hensiktsmessig bruk

**SSP 1000:** Disse trykkluft-sandstrålepistolene er beregnet på fjerning av rust og maling/lakk fra metall- og trematerialer ved hjelp av et egnet slipende strålemiddel.

**SPP 1000:** Disse trykkluft-sprøytepistolene er beregnet på innsprøyting og påføring av kalkrengjøringsmidler, vaskemidler og sprøyteolje samt voksing, forsegling og impregnering ved profesjonell bruk.

**UBS 1000:** Disse trykkluft-kombi-sprøytepistolene er beregnet på sprøyting av beskyttelsesmasse for hulrom og understell. De er kompatible med vanlige skrupatroner til profesjonell bruk.

Trykkluften som brukes, må være ren og fri for kondens og olje.

Dette verktøyet må kun brukes med trykklufttilførsel. Maksimalt tillatt arbeidstrykk angitt på trykkluftverktøyet må ikke overskrides. Dette trykkluftverktøyet må ikke drives med eksplosive, brennbare eller farlige gasser. Må ikke brukes som brekkstang eller som knuse- eller slagverktøy.

All annen bruk er ikke tiltenkt bruk. Ved endringer av trykkluftverktøyet i strid med tiltenkt bruk, eller ved bruk av deler som ikke er kontrollert og godkjent av produsenten, kan det oppstå uforutsigelige skader.

Brukeren er alene ansvarlig for skader som oppstår pga. ikke forskriftsmessig bruk.

Gjeldende arbeidsmiljøforskrifter og vedlagt sikkerhetsinformasjon må overholdes.

## 3. Generell sikkerhetsinformasjon



For din egen sikkerhets skyld og for å beskytte verktøyet, ta hensyn til tekst som er merket med dette symbolet!



**ADVARSEL** – Les bruksanvisningen for å minimere skaderisikoen.



**ADVARSEL** Les gjennom all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger. Dersom sikkerhetsinformasjonen og anvisningene ikke overholdes, kan det medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.

**Oppbevar all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger for fremtidig bruk.**

Lån bare ut trykkluftverktøyet ditt sammen med disse dokumentene.

- Brukeren eller brukerens arbeidsgiver må vurdere de spesifikke risikoene som kan oppstå ved enhver bruk.
- Sikkerhetsanvisningene skal leses og forstås før konfigurasjon, drift, reparasjon, vedlikehold og utskifting av tilbehør, samt før arbeid i nærheten av trykkluftverktøyet. I motsatt fall kan dette resultere i alvorlig personskade.
- Trykkluftverktøyet skal utelukkende konfigureres, justeres eller brukes av kvalifiserte operatører med riktig opplæring.
- Trykkluftverktøyet skal ikke modifiseres. Modifikasjoner kan redusere effekten av sikkerhetstiltakene og øke risikoen for operatøren.
- Bruk aldri ødelagte trykkluftverktøy. Still godt med trykkluftverktøyet. Kontroller regelmessig at bevegelige maskindeler fungerer feilfritt og ikke hindres, og om det er deler som er brukt eller skadet og har negativ innvirkning på trykkluftverktøyet funksjon. Kontroller at skilt og merking er fullstendige og lesbare. Se til at defekte deler blir reparert eller skiftet før maskinen tas i bruk. Dårlig vedlikeholdte trykkluftverktøy er årsaken til mange uhell.

## 4. Spesiell sikkerhetsinformasjon

### 4.1 Fare på grunn av deler som slynges ut

- Ved brudd på tilbehør eller trykkluftverktøy kan deler slynges ut i høy hastighet.
- Under drift, bytte av tilbehørsdeler, reparasjon eller vedlikeholdsarbeid på trykkluftverktøy, må du alltid bruke støtsikre vernebriller. Graden av beskyttelse som kreves, må vurderes separat for hvert enkelt bruksområde.
- Kontroller at arbeidsemnet er sikkert festet.
- Koble trykkluftverktøyet fra trykklufttilførselen før du bytter deler eller tilbehør eller foretar justering, vedlikehold eller rengjøring.
- Kontroller at det ikke kan oppstå fare for andre personer.

### 4.2 Farer under drift

- Operatøren og vedlikeholdspersonell må fysisk være i stand til å kontrollere størrelsen, vekten og effekten av trykkluftverktøyet.
- Sørg for å stå stødig og i balanse.
- Unngå utilsikket bruk. Ved brudd i lufttilførselen, slå trykkluftverktøyet av med av/på-bryteren.
- Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller. Bruk av personlig verneutstyr som hansker, verneklær, støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern – avhengig av type og bruk av apparatet – reduserer risikoen for skader og anbefales.

### 4.3 Fare ved gjentatte bevegelser

- Når du arbeider med trykkluftverktøy, kan det forekomme ubehag i hendene, armene, skuldrene, nakken eller andre kroppsdeler.

## no NORSK

- Innta en komfortabel posisjon for arbeid med trykkluftverktøy, sørg for å ha et sikkert grep og unngå ugunstige stillinger eller stillinger som gjør det vanskelig å holde balansen. Operatøren bør endre arbeidsstilling ved langvarig arbeid, noe som kan bidra til å unngå ubehag og tretthet.
- Hvis operatøren opplever symptomer som vedvarende kvalme, smerter, bankende smerte, prikking, nummenhet, svie eller stivhet, skal disse varslene ikke ignoreres. Operatøren må si fra om dette til sin arbeidsgiver og kontakte en kvalifisert lege.

### 4.4 Fare på grunn av tilbehørsdeler, forbruksmateriell

- Koble trykkluftverktøyet fra trykklufttilførselen før du bytter eller fester tilbehør.
- Bruk kun tilbehør eller forbruksmateriell som er beregnet for denne maskinen, og som oppfyller kravene og spesifikasjonene som er nevnt i denne bruksanvisningen.

### 4.5 Farer på arbeidsplassen

- Skliing, snubling og fall er hovedårsakene til skader på arbeidsplassen. Vær forsiktig med overflater som kan ha blitt glatte på grunn av bruk av trykkluftverktøy, og med luftslangen på grunn av snublefare.
- Gå forsiktig inn i ukjente omgivelser. Det kan finnes skjulte farer i form av strømkabler eller andre forsyningsledninger.
- Trykkluftverktøyet er ikke beregnet for bruk i eksplosjonsfarlige atmosfærer og er ikke isolert mot kontakt med elektriske strømkilder.

### 4.6 Farer på grunn av støv og damp

- Støv og røyk som resulterer fra bruk av trykkluftverktøyet, kan føre til helseproblemer (for eksempel kreft, fødselsdefekter, astma og/eller dermatitt). Det er viktig å foreta en risikovurdering med hensyn til disse farene og iverksette egnede kontrollmekanismer.
- I risikovurderingen må det tas i betraktning støv som oppstår ved bruk av trykkluftverktøyet og eventuelt også eksisterende støv som virvles opp.
- Trykkluftverktøyet skal drives og vedlikeholdes i samsvar med anbefalingene i denne bruksanvisningen for å redusere utslipp av støv og røyk til et minimum.
- Utblåsningsluften skal føres slik at oppvirvling av støv i et støvfyllt miljø minimaliseres.
- Hvis det oppstår støv eller gasser, må den viktigste oppgaven være å kontrollere disse der de oppstår.
- Forbruksmateriell skal velges ut, vedlikeholdes og byttes i samsvar med anbefalingene i denne veiledningen for å unngå unødvendig intensivring av støv- eller damputvikling.
- Bruk egnet pustemaske i henhold til instruksene fra din arbeidsgiver eller kravene i HMS-forskriftene.
- Arbeid med bestemte materialer fører til utslipp av støv og damp, som kan skape en potensiell eksplosiv atmosfære.

### 4.7 Ekstra sikkerhetsanvisninger


- Trykkluft kan forårsake alvorlige personskader.
- Når trykkluftverktøyet ikke er i bruk, før du skifter tilbehør eller når du utfører reparasjoner, må lufttilførselen alltid slås av, luftslangen gjøres trykkløs og trykkluftverktøyet kobles fra trykklufttilførselen.
- Rett aldri luftstrømmen mot deg selv eller andre mennesker.
- Slinger som fyker omkring, kan forårsake alvorlige skader. Derfor må du alltid kontrollere at slangene og festene er intakte og ikke har løsnet.
- Koble trykkluftverktøyet til trykklufttilførselen med hurtigkobling.
- Hvis det benyttes universal-rotasjonskoblinger (klokoblinger), må det brukes låsetapper, og bruk Whipcheck-slangesikringer som beskyttelse i tilfelle svikt i forbindelsen mellom slangen og trykkluftverktøyet eller mellom slangene.
- Sørg for at det angitte maksimaltrykket for trykkluftverktøyet ikke overskrides.
- Bær aldri trykkluftverktøy etter slangen.


### 4.8 Flere sikkerhetsanvisninger

- Følg eventuelt HMS-forskrifter eller ulykkesforebyggende forskrifter for bruk av kompressorer og trykkluftverktøy.
- Sørg for at maksimalt arbeidstrykk angitt i de tekniske spesifikasjonene ikke overskrides.
- Ikke bruk dette verktøyet når du er ukonsentrert. Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og gå fornuftig frem når du arbeider med et trykkluftverktøy. Ikke bruk verktøyet når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av verktøyet kan føre til alvorlige skader.
- Hold arbeidsplassen ren og sørg for tilstrekkelig belysning. Rotete arbeidsområder og arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.
- Oppbevar trykkluftverktøyet utilgjengelig for barn.
- Ikke oppbevar verktøyet ubeskyttet utendørs eller i fuktige omgivelser.
- Beskytt trykkluftverktøyet, spesielt trykkluftforsyningen og betjeningselementer, mot støv og smuss.
- Beskytt deg selv og omgivelsene mot ulykker med egnede forsiktighetstiltak.
- Trykkluftverktøyet er ikke egnet til bruk med matvarer og medikamenter.
- Tenn ikke røyk, gnister eller annen ild i nærheten av apparatet.
- Pass på at det er god ventilasjonen i arbeidsrommet.
- Bruk verneklær, spesielt åndedrettsvern med aktivkullfilter.
- Trykkluftverktøyet må ikke brukes til andre formål.
- Vær forsiktig med brennbare materialer.
- Arbeid bare når du er uthvilt og konsentrert.
- Rett aldri trykkluftverktøyet mot personer eller dyr.
- Trykkluften må alltid kobles til via hurtigkobling.
- Arbeidstrykket skal stilles inn via en trykkreduksjonsenhet.
- Bruk ikke oksygen eller brennbare gasser som energikilde.
- Koble fra trykkilden før vedlikehold og feilutbedring på apparatet.
- Rengjøringsmidler og malingsrester må kastes på en miljøvennlig måte.


- Bruk alltid verneutstyr som er påkrevd for hvert enkelt bruksområde, når du bruker, vedlikeholder og rengjør trykkluftverktøyet. Bruk egnede vernehansker, arbeidsklær, vernebriller og åndedrettsvern med et filterelement tilpasset bruken.
- Det er fare for injeksjon av malingsstoffer eller rengjøringsvæske (f.eks. ved dyseskifte eller rengjøring). Dersom brukeren ikke bruker tilstrekkelig verneutstyr, kan dette føre til alvorlige skader (f.eks. nekrose, avkapping av lemsdelene). Det er også fare forbundet med inhalering, kontakt eller absorpsjon av malingsstoffer eller rengjøringsvæske. Pass derfor alltid på at det er tilstrekkelig teknisk eller naturlig ventilasjon.
- Skal ikke brukes i eksplosjonsfarlige områder. Bruk ikke apparatet med materialer som kan generere eksplosiv atmosfære. Forsikre deg om at det bare brukes egnet trykkluft.


Informasjon i denne bruksanvisningen er merket som følger:


 **Fare!** Advarsel mot personskader eller miljøskader.

 **OBS!** Advarsel mot materielle skader.

#### 4.9 Symboler på trykkluftverktøyet

 Les bruksanvisningen før verktøyet tas i bruk.

 Bruk vernebriller!

 Bruk hørselsvern!

## 5. Oversikt

Se side 2.

- 1 Stråledyse \*
- 2 Sprøytedyse for understellsbeskyttelse eller sprøytemiddel \*
- 3 Kontramutter \*
- 4 Sprøyteslange for beskyttelse av hulrom \*
- 5 Avtrekker
- 6 Innstikksnippel 1/4" \*
- 7 Strålemiddelbeholder \*
- 8 Beholder for sprøytemiddel \*
- 9 Sugerør \*

\* avhengig av utstyret

## 6. Bruk

### 6.1 Før første gangs bruk

Skrum inn innstikksnippelen (6).

### 6.2 Klargjøre trykkluftverktøyet

#### SSP 1000

Skrum av strålemiddelbeholderen (7), fyll den med strålemiddel og skrum den på igjen. Skrum til så langt det går.

#### SPP 1000:

Koble trykkluftverktøyet til trykklufttilførselen med hurtigkobling. Trekk i avtrekkeren (5). Kontroller undertrykket på sugerøret med tommelen. Vri på sprøytedyden (2) helt til pistolen suger til seg optimalt. Sikre denne posisjonen med kontramutteren (3).

#### UBS 1000:

##### Understellsbeskyttelse:

Sett på sprøytedyden (2). Skrum fast en vanlig patron for understellsbeskyttelse (med 40 mm rundgjenger).

##### Beskyttelse av hulrom:

Fjern dysen (2). Der hvor dysen var, skrum du fast den vedlagte sprøyteslangen (4). Skrum til så langt det går.

### 6.3 Stille inn trykkluftverktøyet

(kun ved SSP 1000)


Avhengig av arbeidsstykke og lufttrykk kan strålen fra stråledysen varieres.


1. Løsne kontramutteren (3).
2. Still inn stråledysen (1) ved å vri.

Lås innstillingen med kontramutteren (3).

### 6.4 Bruke trykkluftverktøyet

For å oppnå full effekt med trykkluftverktøyet skal du alltid bruke en trykkluftslange med en innvendig diameter på minst 10 mm. For liten innvendig diameter kan redusere ytelsen betraktelig.

 **OBS!** Trykkluftledningen må ikke inneholde kondens.


 **OBS!** Trykkluften som brukes, må være ren og fri for kondens og olje.


1. Still inn arbeidstrykket (målt ved luftinngangen når trykkluftverktøyet er i gang). Maksimalt tillatt arbeidstrykk, se kapittelet "Tekniske spesifikasjoner".
2. Klargjør trykkluftverktøyet. Se kapittel 6.2.
3. Koble trykkluftverktøyet til trykklufttilførselen med hurtigkobling.
4. Trekk i avtrekkeren (5) for å ta i bruk trykkluftverktøyet.

(kun ved SSP 1000)

5. Still inn trykkluftverktøyet. Se kapittel 6.3.
6. Avstanden mellom trykkluftverktøyet og arbeidsstykket bør ikke være mer enn 20 cm.

## 7. Rengjøring, vedlikehold og pleie


 **Fare!** Koble fra trykklufttilkoblingen før et hvert arbeid på verktøyet.


 **Fare!** Vedlikeholds- eller reparasjonsarbeider utøver det som er beskrevet i dette kapittelet, må **kun utføres av fagfolk**.

Etter arbeidsslutt må trykkluftverktøyet rengjøres med et egnet rengjøringsmiddel. Dette gjelder særlig sugerøret og sprøytedysen eller sprøyteslangen. Vi anbefaler deg å skru en beholder med rengjøringsmiddel på trykkluftverktøyet og sprøyte rengjøringsmiddelet på lavt trykk gjennom systemet. Sprøyt rengjøringsmiddelet inn i en lukket beholder slik at det samles opp og det ikke oppstår damp unødig. Hver gang du har rengjort sprøytepis-tolen, må du olje ventilstiften og vripunktet til avtrek-keren. Oppbevar alltid trykkluftverktøy i tørre rom.

Rengjør dysen hvis den plutselig blir tett eller gir en ujevn sprut.

- Et rengjort trykkluftverktøy sikrer problemløs håndtering ved neste gangs bruk.
- Rengjør og vedlikehold trykkluftverktøyet nøye med en gang etter at du har brukt det.

 **Fare!** Ikke bruk løsemidler med halogen som inneholder hydrokarboner (1.1.1 triklorometyl, etylklorid osv.), da disse reagerer kjemisk med noen materialer i trykkluftverktøyet og dermed kan føre til farlige reaksjoner.

 **OBS!** Legg aldri hele trykkluftverktøyet i løse-middel.

- Alle bevegelige deler bør oljes med jevne mellomrom.
- Hvis dysen tas ut under rengjøring, må både gjenger og tetning smøres med lett fett. Bruk ingen smøremidler som inneholder silikon.
- Oppbevar alltid trykkluftverktøy/-apparater i tørre rom.
- Sørg for at trykkluftverktøyet er sikkert ved å foreta regelmessig vedlikehold.
- Kontroller at skruefester sitter fast, trekk til ved behov.
- Unngå kontakt med farlige stoffer som kan ha samlet seg på verktøyet. Bruk egnet personlig verneutstyr og bortskaft farlige stoffer med egnede tiltak for vedlikehold.

## 8. Tilbehør


Bruk kun originalt Metabo-tilbehør.

Bruk kun tilbehør som er beregnet for dette trykkluft-verktøyet og som oppfyller kravene og spesifikasjo-nene som er nevnt i denne bruksanvisningen.

Sprøytedysen og sprøyteslangen er slidedeler. Det anbefales alltid å ha reservedeler tilgjengelig.

Det komplette tilbehørsprogrammet finner du på [www.metabo.com](http://www.metabo.com) eller i katalogen.

## 9. Reparasjon

 **Fare!** Reparasjoner av trykkluftverktøy skal bare utføres av fagfolk med originale Metabo-reservedeler.

Ta kontakt med din Metabo-forhandler dersom du har Metabo trykkluftverktøy som må repareres. Adresser på [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Du kan laste ned reservedelslister fra [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 10. Miljøvern

Følg nasjonale forskrifter for miljøvennlig kassering og resirkulering av gamle trykkluftverktøy, emballa-sjer og tilbehør. Det må ikke oppstå fare for personer og miljø.

## 11. Tekniske data

Forklaringer til opplysningene på side 3.

Med forbehold om endringer som følge av tekniske forbedringer.

$V_1$	=	luftbehov
$p_{max}$	=	maksimalt tillatt arbeidstrykk
$p$	=	arbeidstrykk
$d_i$	=	slangediameter (innvendig)
$C$	=	tilkoblingsgjenge
$A$	=	mål: lengde x bredde x høyde
$m$	=	vekt

Angitte tekniske data kan variere i henhold til normene som gjelder til enhver tid.

### Emisjonsverdier

Disse verdiene gjør det mulig å beregne utslip-pene til verktøyet og sammenligne det med andre verktøy. Den faktiske belastningen kan variere avhengig av bruksforhold og verktøyets tilstand. Ta hensyn til arbeidspauser og perioder med mindre belastning i beregningen. Sett opp vernetiltak for brukeren i henhold til de beregnede verdiene, f.eks. organisatoriske tiltak.

Vibrasjon (vektet effektiv akselerasjonsverdi; EN 28927):

$a_h$	=	vibrasjonsemissjonsverdi
$K_h$	=	måleusikkerhet (svingning)
<u>Lydnivå</u> (EN ISO 14462):		
$L_{pA}$	=	lydtrykknivå
$L_{WA}$	=	lydeffektivnivå
$K_{pA}, K_{WA}$	=	måleusikkerhet

### Bruk hørselsvern!

# Oryginalna instrukcja obsługi

## 1. Deklaracja zgodności

Oświadczamy na własną odpowiedzialność: Te pneumatyczne pistolety do piaskowania / pneumatyczne wielofunkcyjne pistolety natryskowe, oznaczone typem i numerem seryjnym \*1), spełniają wszystkie obowiązujące wymogi dyrektyw \*2) i norm \*3). Dokumentacja techniczna \*4) - patrz strona 3.

## 2. Użycie zgodne z przeznaczeniem

**SSP 1000:** Ten pneumatyczny pistolet do piaskowania jest przeznaczony do usuwania rdzy i farby/lakieru z metalu i drewna za pomocą odpowiedniego abrazyjnego materiału ściernego.

**SPP 1000:** Ten pneumatyczny pistolet natryskowy jest przeznaczony do spryskiwania i natryskiwania środkami do czyszczenia na zimno, środkami czyszczącymi i olejami natryskowymi, a także do woskowania, zabezpieczania powierzchni i impregnowania w profesjonalnym zakresie.

**UBS 1000:** Ten pneumatyczny wielofunkcyjny pistolet natryskowy jest przeznaczony do spryskiwania i natryskiwania profili zamkniętych środkami zabezpieczającymi oraz podwozia warstwą ochronną, kompatybilny z dostępnymi w handlu pojemnikami z gwintem w profesjonalnym zakresie.

Zastosowane sprężone powietrze musi być oczyszczone, wolne od skroplin i oleju.

Narzędzie to może być zasilane wyłącznie sprężonym powietrzem. Nie wolno przekraczać podanego na narzędziu pneumatycznym maksymalnego ciśnienia roboczego. Narzędzia pneumatycznego nie wolno zasilać wybuchowymi, łatwopalnymi ani szkodliwymi dla zdrowia gazami. Nie używać w charakterze dźwigni, narzędzia do kruszenia ani jako młota.

Każde nieodpowiednie zastosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem. Użytkowanie wbrew przeznaczeniu, modyfikacje narzędzia pneumatycznego lub używanie części, które nie zostały sprawdzone i dopuszczone przez producenta, mogą spowodować nieprzewidywalne szkody!

Za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem odpowiada wyłącznie użytkownik.

Należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom oraz załączonych wskazówek bezpieczeństwa.

## 3. Ogólne wskazówki bezpieczeństwa



Dla własnego bezpieczeństwa oraz w celu ochrony użytkowanego narzędzia pneumatycznego należy zwracać uwagę na miejsca w tekście oznaczone tym symbolem!



**OSTRZEŻENIE** – W celu zminimalizowania ryzyka odniesienia obrażeń należy zapoznać się z instrukcją obsługi.



**OSTRZEŻENIE** Należy przeczytać **wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje**. Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

**Wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje należy zachować na przyszłość.**

Narzędzie pneumatyczne przekazywać innym osobom wyłącznie z dołączoną dokumentacją.

- Użytkownik lub pracodawca użytkownika musi dokonać oceny szczególnych zagrożeń, które mogą wystąpić w przypadku każdego zastosowania.
- Przed przystąpieniem do ustawiania, eksploatacji, napraw, konserwacji i wymiany osprzętu, a także przed podjęciem pracy w pobliżu narzędzia pneumatycznego należy przeczytać i zrozumieć wskazówki bezpieczeństwa. W przeciwnym razie może dojść do poważnych obrażeń ciała.
- Narzędzie pneumatyczne powinno być przygotowywane do eksploatacji, ustawiane i użytkowane wyłącznie przez wykwalifikowany i przeszkolony personel.
- Nie wolno dokonywać zmian w narzędziu pneumatycznym. Zmiany mogą zmniejszyć skuteczność środków bezpieczeństwa i zwiększyć ryzyko dla użytkownika.
- Nigdy nie używać uszkodzonych narzędzi pneumatycznych. Starannie pielęgnować narzędzia pneumatyczne. Należy regularnie sprawdzać, czy ruchome części działają prawidłowo i nie zakleszczają się, czy nie są pęknięte lub uszkodzone w sposób negatywnie wpływający na funkcjonowanie narzędzia pneumatycznego. Kontrolować, czy etykiety i napisy są kompletne i czytelne. Przed użyciem urządzenia uszkodzone części należy oddać do naprawy lub wymienić. Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja narzędzi pneumatycznych.

## 4. Specjalne wskazówki bezpieczeństwa

### 4.1 Zagrożenia stwarzane przez części wyrzucane w powietrze

- W razie pęknięcia osprzętu lub narzędzia pneumatycznego może dojść do wyrzucenia w powietrze różnych części z dużą prędkością.
- Podczas pracy, przy wymianie osprzętu oraz podczas prac konserwacyjnych i naprawczych przy narzędziach pneumatycznych należy zawsze nosić okulary ochronne odporne na uderzenia. Stopień wymaganej ochrony powinien być oceniany dla każdego zastosowania oddzielnie.
- Należy upewnić się, czy obrabiany przedmiot jest bezpiecznie zamocowany.
- Przed przystąpieniem do wymiany części i osprzętu lub przeprowadzenia ustawień, prac

konserwacyjnych lub czyszczenia należy odłączyć narzędzie pneumatyczne od zasilania sprężonym powietrzem.

- Należy upewnić się, czy nie stwarza się zagrożenia również dla innych osób.

#### 4.2 Zagrożenia w trakcie eksploatacji

- Użytkownik i personel konserwacyjny muszą być w stanie opanować fizycznie wielkość, masę i moc narzędzia pneumatycznego.
- Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.
- Unikać niezamierzonego uruchomienia urządzenia. W razie przerwania zasilania sprężonym powietrzem należy wyłączyć narzędzie pneumatyczne za pomocą włącznika/wyłącznika.
- Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze zakładać okulary ochronne. Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, jak rękawic ochronnych, odzieży ochronnej, maski przeciwpyłowej, antypoślizgowego obuwia roboczego, kasku lub ochraniaczy słuchu, w zależności od typu i zastosowania urządzenia, zmniejsza ryzyko obrażeń i jest zalecane.

#### 4.3 Zagrożenia na skutek powtarzających się ruchów

- Podczas prac z użyciem narzędzia pneumatycznego może pojawić się nieprzyjemne odczucie w dłońiach, rękach, ramionach, w okolicy szyi lub innych częściach ciała.
- Podczas pracy z użyciem narzędzia pneumatycznego należy przyjąć wygodną postawę, zwrócić uwagę na pewne trzymanie narzędzia i unikać niewygodnych pozycji lub takich, przy których trudno jest zachować równowagę. Podczas długotrwałej pracy użytkownik powinien zmieniać postawę, ponieważ może to pomóc w uniknięciu nieprzyjemnych odczuć i zmęczenia.
- Jeśli użytkownik znacznie odczuwa symptomy takie, jak np. dłuższa niedyspozycja, dolegliwości, uczucie pulsowania, ból, mrowienie, ogłuszenie, pieczenie czy sztywność, wówczas nie wolno ignorować tych objawów ostrzegawczych. Użytkownik powinien zgłosić je swojemu pracodawcy i skonsultować się z lekarzem.

#### 4.4 Zagrożenia stwarzane przez osprzęt, materiały eksploatacyjne

- Przed przystąpieniem do mocowania lub wymiany osprzętu należy odłączyć narzędzie pneumatyczne od zasilania sprężonym powietrzem.
- Stosować wyłączanie osprzęt lub materiały eksploatacyjne przeznaczone dla tego urządzenia i spełniające wymogi i parametry opisane w niniejszej instrukcji obsługi.

#### 4.5 Zagrożenia na stanowisku pracy

- Poślizgnięcie się, potknięcie i przewrócenie są głównymi przyczynami obrażeń na stanowisku pracy. Należy uważać na powierzchnie, które ze względu na użytkowanie narzędzia pneumatycznego mogą stać się śliskie oraz na zagrożenia ze strony węża pneumatycznego, który może być przyczyną potknięcia.

- W nieznanym otoczeniu należy postępować ostrożnie. Mogą występować ukryte zagrożenia spowodowane np. obecnością przewodów elektrycznych czy innych przewodów zasilających.
- Narzędzie pneumatyczne nie jest przeznaczone do użytku w strefach zagrożonych wybuchem i nie jest izolowane na wypadek styczności ze źródłami prądu elektrycznego.

#### 4.6 Zagrożenia stwarzane przez pyły i opary

- Pyły i opary powstające przy użytkowaniu narzędzia pneumatycznego mogą spowodować szkody zdrowotne (jak np. rak, uszkodzenia płodu, astmę i/lub zapalenia skóry); nieodzwone jest przeprowadzenie oceny ryzyka w odniesieniu do tych zagrożeń i wprowadzenie odpowiednich mechanizmów zapobiegawczych.
- W ocenie ryzyka uwzględnione powinny być pyły powstające w trakcie użytkowania narzędzia pneumatycznego oraz pyły obecne na miejscu, wzbijające się w powietrze.
- Narzędzie pneumatyczne należy użytkować i konserwować według zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji, aby do minimum zredukować uwalnianie pyłów i oparów.
- Powietrze powrotne powinno być odprowadzane w taki sposób, aby do minimum zredukować wzbijanie się pyłów w zapyłonym otoczeniu.
- Jeśli dochodzi do uwalniania pyłów lub oparów, to głównym zadaniem jest kontrolowanie ich w miejscu ich powstawania.
- Materiały eksploatacyjne należy dobierać, konserwować i wymieniać zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji, aby uniknąć niepotrzebnego nasilenia powstawania pyłów lub oparów.
- Należy stosować środki ochrony dróg oddechowych według zaleceń swojego pracodawcy lub według wymogów BHP.
- Prace z niektórymi materiałami powodują emisję pyłów i oparów, które mogą wywołać potencjalnie wybuchową atmosferę.

#### 4.7 Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa

- Sprężone powietrze może powodować poważne obrażenia.
- Jeśli narzędzie pneumatyczne nie jest używane, przed przystąpieniem do wymiany osprzętu lub wykonywania prac naprawczych należy zawsze odciąć dopływ sprężonego powietrza, spuścić ciśnienie z węża powietrza i odłączyć narzędzie pneumatyczne od dopływu sprężonego powietrza.
- Nigdy nie wolno kierować strumienia powietrza na siebie ani na inne osoby.
- Uderzające dookoła węże mogą spowodować poważne obrażenia. Dlatego należy zawsze sprawdzać, czy węże i ich elementy mocujące nie są uszkodzone i czy się nie poluzowały.
- Za pomocą szybkozłącza podłączyć narzędzie pneumatyczne do zasilania sprężonym powietrzem.
- Jeśli stosowane są uniwersalne złącza obrotowe (złącza zasurowe), to należy użyć kołków blokujących i zabezpieczeń węży Whipcheck, aby zapewnić ochronę na wypadek, gdyby zawiódło połączenie węża z narzędziem pneumatycznym lub poszczególnych węży ze sobą.

- Należy zadbać o to, aby nie przekroczyć maksymalnego ciśnienia podanego na narzędziu pneumatycznym.
- Nigdy nie przenosić narzędzia pneumatycznego trzymając za wąż.

#### 4.8 Pozostałe wskazówki bezpieczeństwa

- Należy przestrzegać ewentualnych specjalnych przepisów BHP i przepisów o zapobieganiu wypadkom dotyczących obchodzenia się z kompresorami i narzędziami pneumatycznymi.
- Należy upewnić się, że podane w danych technicznych maksymalne dozwolone ciśnienie robocze nie zostanie przekroczone.
- Nie należy używać tego narzędzia bez należytej koncentracji. Należy być czujnym, uważać na to, co się robi i do pracy z narzędziem pneumatycznym przystępować z rozwagą. Narzędzia nie należy używać w przypadku zmęczenia ani pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.
- Moment nieuwagi przy użyciu tego narzędzia może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- Należy dbać o czystość i dobre oświetlenie stanowiska pracy. Nieporządek lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.
- Narzędzia pneumatyczne należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Nie przechowywać narzędzia na świeżym powietrzu ani w wilgotnym otoczeniu bez odpowiedniego zabezpieczenia.
- Należy chronić narzędzie pneumatyczne, szczególnie przyłączyć sprężonego powietrza i elementy sterownicze, przed pyłem i brudem.
- Należy zadbać o należyłą ochronę siebie i otoczenia przestrzegając odpowiednich środków ochrony przed wypadkami.
- Narzędzie pneumatyczne nie nadaje się do powlekania artykułów spożywczych ani leków.
- Nie palić tytoniu, nie wywoływać iskier, nie zaprószać ognia.
- Koniecznie zapewnić dobrą wentylację pomieszczenia.
- Nosić odzież ochronną, zwłaszcza maskę przeciwpylową z filtrem z węglem aktywnym.
- Nie używać narzędzia pneumatycznego niezgodnie z przeznaczeniem.
- W przypadku materiałów palnych zachować szczególną ostrożność.
- Pracować wyłącznie, gdy jest się wypoczętym i skoncentrowanym.
- Narzędzia pneumatycznego nigdy nie kierować na osoby ani zwierzęta.
- Podłączenie sprężonego powietrza wyłącznie za pomocą szybkozłącza.
- Ustawianie ciśnienia roboczego musi odbywać się za pomocą reduktora ciśnienia.
- Do zasilania nie używać tlenu ani gazów palnych.
- Przed przystąpieniem do konserwacji i usuwania usterek odłączyć urządzenie od źródła sprężonego powietrza.
- Środki czyszczące i resztki farby utylizować w sposób przyjazny dla środowiska.
- Podczas pracy oraz konserwacji i czyszczenia narzędzia pneumatycznego zawsze nosić dopuszczone wyposażenie ochronne odpowiednio do danego zastosowania! Nosić odpowiednie rękawice ochronne, odzież ochronną,

- okulary ochronne i maskę ochrony dróg oddechowych z filtrem odpowiednim do danego zastosowania!
- Zachodzi ryzyko iniekcji środkiem powlekającym lub płynem czyszczącym (np. podczas wymiany dyszy lub czyszczenia)! W przypadku niedostatecznej ochrony może to prowadzić do poważnych następstw (np. martwicy, utraty kończyn). Poza tym zachodzi ryzyko zdrowotne na skutek wdychania, kontaktu lub absorpcji środka powlekającego lub płynu czyszczącego. Dlatego należy zawsze zapewniać wystarczającą wentylację mechaniczną lub naturalną!
- Nie używać w strefach zagrożonych wybuchem. Nie obrabiać materiałów, które mogą spowodować zagrożenie wybuchem. Upewnić się, że stosowane jest wyłącznie odpowiednie sprężone powietrze!

Informacje w niniejszej instrukcji obsługi oznaczone zostały w następujący sposób:



**Niebezpieczeństwo!** Ostrzeżenie przed szkodami osobowymi lub szkodliwością dla środowiska.



**Uwaga.** Ostrzeżenie przed szkodami materialnymi.

#### 4.9 Symbole na narzędziu pneumatycznym

Przed uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi.



Nosić okulary ochronne



Nosić ochroniacze słuchu

## 5. Przegląd

Patrz strona 2.

- 1 Dysza piaskująca\*
- 2 Dysza rozpylająca środki do konserwacji podwozia lub inne środki płynne\*
- 3 Nakrętka zabezpieczająca\*
- 4 Wąż rozpylający środki do zabezpieczania profili zamkniętych\*
- 5 Spust
- 6 Złączka wtykowa 1/4"\*
- 7 Pojemnik na materiał do piaskowania\*
- 8 Pojemnik na środek do rozpylania\*
- 9 Rura ssąca\*

\* w zależności od wyposażenia

## 6. Eksploatacja

### 6.1 Przed pierwszym uruchomieniem

Wkręcić złączkę wtykową (6).

## 6.2 Przygotowanie narzędzia pneumatycznego

### SSP 1000

Odkręcić pojemnik na materiał do piaskowania (7), napełnić materiałem i z powrotem przykręcić do oporu.

#### SPP 1000:

Za pomocą szybkozłączca podłączyć narzędzie pneumatyczne do zasilania sprężonym powietrzem. Naciśnąć spust (5). Sprawdzić kciukiem podciśnienie na rurze ssącej. Obracać dyszę rozpylającą (2), aż pistolet będzie optymalnie zasysał. Za pomocą nakrętki zabezpieczającej (3) zabezpieczyć tę pozycję.

#### UBS 1000:

##### Konserwacja podwozia:

Zamocować dyszę rozpylającą (2). Nakręcić dostępny w handlu pojemnik ze środkiem do konserwacji podwozia (z 40 mm z gwintem radełkowym).

##### Zabezpieczanie profili zamkniętych:

Usunąć dyszę (2). Na jej miejscu nakręcić do oporu dostarczony wąż rozpylający (4).

## 6.3 Ustawianie narzędzia pneumatycznego

(tylko w modelu SSP 1000)


W zależności od obrabianego przedmiotu i ciśnienia powietrza można zmieniać ustawienie strumienia dyszy piaskującej.


1. Poluzować nakrętkę zabezpieczającą (3).
2. Ustawić dyszę piaskującą (1) poprzez obracanie.

Zabezpieczyć ustawienie nakrętką zabezpieczającą (3).

## 6.4 Użytkowanie narzędzia pneumatycznego

Aby uzyskać pełną moc narzędzia pneumatycznego, należy zawsze stosować węże pneumatyczne o średnicy wewnętrznej minimum 10 mm. Zbyt mała średnica węża może znacznie zmniejszyć moc.

 **Uwaga.** W przewodzie pneumatycznym nie może być skroplin.

 **Uwaga.** Zastosowane sprężone powietrze musi być oczyszczone, wolne od skroplin i oleju.


1. Ustawić ciśnienie robocze (mierzone na wlocie powietrza przy włączonym narzędziu pneumatycznym). Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze patrz rozdział „Dane techniczne“.
2. Przygotować narzędzie pneumatyczne. Patrz rozdział 6.2.
3. Za pomocą szybkozłączca podłączyć narzędzie pneumatyczne do zasilania sprężonym powietrzem.
4. Naciśnięcie spustu (5) powoduje uruchomienie narzędzia pneumatycznego.


(tylko w modelu SSP 1000)

5. Ustawić narzędzie pneumatyczne. Patrz rozdział 6.3.

6. Odstęp narzędzia pneumatycznego od obrabianego przedmiotu nie powinien przekraczać 20 cm.

## 7. Czyszczenie, konserwacja i pielęgnacja


 **Niebezpieczeństwo!** Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu odłączyć sprężone powietrze.


 **Niebezpieczeństwo!** Inne prace konserwacyjne lub naprawcze, niż opisane w niniejszym rozdziale, mogą być przeprowadzane wyłącznie przez **wykwalfikowanych pracowników**.

Po zakończeniu pracy konieczne wyczyścić narzędzie pneumatyczne, zwłaszcza rurę ssącą i dyszę rozpylającą lub wąż rozpylający, odpowiednim środkiem czyszczącym. Zaleca się podłączyć pojemnik wypełniony środkiem czyszczącym do narzędzia pneumatycznego i przepłukać narzędzie z zastosowaniem niskiego ciśnienia. Przy tym środek czyszczący odprowadzać z powrotem do zamkniętego pojemnika, aby uniknąć rozpryskiwania środka i niepotrzebnego powstawania oparów. Po każdym czyszczeniu konieczne naoiliwić zatkawkę zaworu i oś obrotu spustu pistoletu natryskowego. Narzędzia pneumatyczne przechowywać wyłącznie w suchych pomieszczeniach.

W przypadku nieoczekiwanego zablokowania lub zanieczyszczonego natrysku należy wyczyścić dyszę.

- Wyczyszczone narzędzie pneumatyczne gwarantuje przy kolejnym użyciu bezzakłóconą pracę.
- Po zakończeniu pracy narzędzie pneumatyczne natychmiast starannie wyczyścić i zakonserwować.

 **Niebezpieczeństwo!** Nie używać rozpuszczalników halogenowych zawierających węglowodory (1.1.1 trójchlorek metylu, chlorek etylu itd.), ponieważ wchodzi one w reakcje chemiczne z niektórymi materiałami narzędzia pneumatycznego i mogą prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

 **Uwaga.** Nie zanurzać całego narzędzia pneumatycznego w rozpuszczalniku.

- Od czasu do czasu należy oliwić wszystkie ruchome części urządzenia.
- Jeśli podczas czyszczenia została usunięta dysza, konieczne nasmarować gwint i uszczelkę lekkim smarem. Nie używać środków smarnych zawierających sylikon.
- Narzędzia/urządzenia pneumatyczne przechowywać wyłącznie w suchych pomieszczeniach.
- Należy zadbać o bezpieczeństwo narzędzia pneumatycznego poprzez jego regularną konserwację.
- Kontrolować prawidłowe dociągnięcie złącz gwintowych, w razie potrzeby dociągnąć.
- Unikać styczności z niebezpiecznymi substancjami, które osadzają się na narzędziu. Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy złożyć osobiste wyposażenie ochronne i usunąć niebezpieczne substancje za pomocą odpowiednich środków.



## 8. Osprzęt


Należy stosować wyłącznie oryginalny osprzęt Metabo.

Wolno stosować wyłącznie osprzęt, który jest przeznaczony dla tego narzędzia pneumatycznego i spełnia wymogi i parametry opisane w niniejszej instrukcji obsługi.

Dysza rozpylająca i wąż rozpylający są częściami ulegającymi zużyciu. Dlatego zalecane jest posiadanie zawsze części zamiennych.

Pełny zestaw osprzętu, patrz strona [www.metabo.com](http://www.metabo.com) lub w katalogu.

## 9. Naprawa

 **Niebezpieczeństwo!** Naprawy narzędzia pneumatycznego mogą przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy używający oryginalnych części zamiennych Metabo!

W sprawie naprawy narzędzi pneumatycznych należy się zwrócić do przedstawicielstwa Metabo. Adresy są podane na stronie [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Listę części zamiennych można pobrać pod adresem [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 10. Ochrona środowiska

Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących usuwania i recyklingu zużytych narzędzi pneumatycznych, opakowań i osprzętu. Nie wolno stwarzać zagrożeń dla ludzi i środowiska.


## 11. Dane techniczne

Wyjaśnienia do informacji podanych na stronie 3.

Zastrzegamy sobie prawo do zmian konstrukcyjnych.

$V_1$	=	zapotrzebowanie powietrza
$p_{max}$	=	maks. dopuszczalne ciśnienie robocze
$p$	=	ciśnienie robocze
$d_j$	=	średnica węża (wewnętrzna)
$C$	=	gwint przyłączeniowy
$A$	=	wymiary:
		długość x szerokość x wysokość
$m$	=	ciężar

Podane dane techniczne są określone w granicach tolerancji (odpowiednio do obowiązujących standardów).

 **Wartości emisji**  
Wartości te umożliwiają oszacowanie emisji narzędzia i porównanie różnych narzędzi. W zależności od warunków użytkowania, stanu narzędzia lub narzędzi roboczych rzeczywiste obciążenie może być większe lub mniejsze. Dla oszacowania należy uwzględnić przerwy w pracy i fazy mniejszego obciążenia. Ustalić na podstawie odpowiednio dopasowanych wartości szacunkowych środki ochronne dla użytkownika, np. środki organizacyjne.

Wibracja (ważona wartość efektywna przyspieszenia; EN 28927):

$a_h$  = wartość emisji drgań

$K_h$  = niepewność pomiaru (wibracja)

Poziom hałas (EN ISO 14462):

$L_{pA}$  = poziom ciśnienia akustycznego

$L_{WA}$  = poziom mocy akustycznej

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = niepewność pomiaru



**Nosić ochraniacze słuchu!**

# Eredeti üzemeltetési útmutató

## 1. Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük: Ezek a sűrített levegős homokfúvó pisztolyok / sűrített levegős kombinált szórópisztolyok / sűrített levegős szórópisztolyok – típus és sorozatszám alapján történő azonosítással \*1) – megfelelnek az irányelvek \*2) és szabványok \*3) összes idevonatkozó rendelkezéseinek. A Műszaki dokumentációt \*4) lásd a 3. oldalon.

## 2. Rendeltetészerű használat

**SSP 1000:** Ez a sűrített levegős homokfúvó pisztoly fém és fa anyagokon levő rozsdás és festék, illetve lakk eltávolítására szolgál megfelelő koptató szóróanyag alkalmazásával.

**SPP 1000:** Ez a sűrített levegős szórópisztoly hideg tisztítószeres, mosószerek és szóróolajok be- és felszórására, illetve viaszolásra, tömítésre és impregnálásra szolgál professzionális területen.

**UBS 1000:** Ez a sűrített levegős kombinált szórópisztoly üreg- és alvázvédő anyagok szórására szolgál professzionális területen, a kereskedelemben kapható csavaros patronokkal is használható.

A felhasznált sűrített levegő legyen tiszta, kondenzátumtól és olajtól mentes.

A szerszámot csak sűrített levegő-tápellátással szabad üzemeltetni. A sűrített levegős szerszámon megadott maximális megengedett üzemi nyomást nem szabad túllépni. A sűrített levegős szerszámot nem szabad robbanásveszélyes, éghető vagy az egészségre ártalmas gázokkal üzemeltetni. Nem alkalmazható emelőként, törő- vagy ütőszerszámként.

Bármely más felhasználás ellentétes a szerszám rendeltetésével. A nem rendeltetészerű használat, a sűrített levegős szerszámon végrehajtott módosítások, illetve a gyártó által nem ellenőrzött és nem engedélyezett módosítások miatt előre nem látható károk keletkezhetnek!

A nem rendeltetészerű használatból eredő mindennemű kárért a felelősség kizárólag a felhasználót terheli.

Feltétlenül tartsa be az általánosan elfogadott balesetvédelmi szabályokat, valamint a mellékelt biztonsági tudnivalókat.

## 3. Általános biztonsági tudnivalók



Saját testi épsége és a sűrített levegős szerszám védelme érdekében tartsa be az ezzel a szimbólummal jelölt szövegrészekben foglaltakat!



**FIGYELMEZTETÉS** – A sérülésveszély csökkentése érdekében olvassa át az üzemeltetési útmutatót.



**FIGYELMEZTETÉS** Olvassa át az összes biztonsági tudnivalót és utasítást. A biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérüléseket okozhat.

### Gondosan őrizze meg valamennyi biztonsági tudnivalót és utasítást.

Csak ezekkel a dokumentumokkal együtt adja tovább másnak a sűrített levegős szerszámot.

- A felhasználónak vagy a felhasználó munkaadójának fel kell becslőnie azokat a specifikus kockázatokat, amelyek az egyes alkalmazások során felléphetnek.
- A biztonsági tudnivalókat beüzemelés, üzemeltetés, javítások, karbantartások végzése és tartozékalkatrészek cseréje előtt, valamint a sűrített levegős szerszám közelében végzendő munka előtt el kell olvasni és meg kell érteni. Ennek elmulasztása súlyos testi sérülésekhez vezethet.
- A sűrített levegős szerszámmal kizárólag képezített és kiképzett kezelőszemélyzet üzemeltetheti be, állíthatja be és használhatja.
- A sűrített levegős szerszámon nem szabad módosításokat végrehajtani. A módosítások csökkenthetik a biztonsági óvintézkedések hatékonyságát, és növelhetik a kezelő veszélyeztetettségét.
- Soha ne használjon sérült sűrített levegős szerszámot. Gondosan ápolja a sűrített levegős szerszámokat. Ellenőrizze rendszeresen a mozgó alkatrészek kifogástalan működését és szorulásmentességét, továbbá azt, hogy vannak-e törött vagy olyan mértékben sérült alkatrészek, hogy azok már a sűrített levegős szerszám működését akadályozzák. Ellenőrizze a táblák és a feliratok hiánytalanságát és olvashatóságát. A sérült részeket a készülék használata előtt javíttassa meg vagy cseréltesse ki. Sok olyan baleset történik, amelyet a sűrített levegős szerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.

## 4. Különleges biztonsági tudnivalók

### 4.1 Kirepülő alkatrészek miatti veszélyek

- Tartozékok vagy a sűrített levegős szerszám törése esetén nagy sebességgel alkatrészek repülhetnek ki.
- Üzemeltetéskor, tartozékalkatrészek cseréjekor, valamint sűrített levegős szerszámon végzett javítási és karbantartási munkák alkalmával mindig ütésálló szemvédőt kell viselni. A szükséges védelem fokozatát minden használat előtt külön kell megítélni.
- Győződjön meg a munkadarab biztos rögzítéséről.
- Alkatrész- vagy tartozékcseré, ill. beállítás, karbantartás vagy tisztítás végzése előtt válassza le a sűrített levegős szerszámot a sűrített levegő tápellátásról.
- Ügyeljen arra, hogy más személyeket fenyegető veszélyek se lépjenek fel.

## 4.2 Üzem közben fennálló veszélyek

- A sűrített levegős szerszám mérete, súlya és teljesítménye miatt a kezelőnek és a karbantartó személyzetnek fizikailag alkalmasnak kell lennie a szerszám biztos használatára.
- Ügyeljen arra, hogy biztosan álljon, és az egyensúlyát mindig tartsa meg.
- Kerülje el a véletlenszerű bekapcsolást. A levegő-ellátás kimaradása esetén kapcsolja ki a be-/kikapcsolóval a sűrített levegős szerszámot.
- Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig használjon védőszemüveget. A készülék fajtájának és alkalmazási területének megfelelő személyi védőfelszerelések, pl. védőkesztyű, védőöltözék, porvédő maszk, csúszásbiztos védőcipő, védősisak vagy hallásvédő viselése csökkenti a sérülések kockázatát, ezért ajánlott.

## 4.3 Az ismétlődő mozgások okozta veszélyek

- Sűrített levegős szerszámmal végzett munka során kellemetlen érzet támadhat a kezekben, karokban, vállakban, nyaki zónában vagy egyéb testrészekben.
- A sűrített levegős szerszámmal végzett munkához vegyen fel kényelmes testtartást, ügyeljen a biztonságos tartásra, és kerülje a kedvezőtlen, ill. olyan a testhelyzeteket, amelyekben nehéz az egyensúly megtartása. A kezelőnek hosszú ideig tartó munka közben változtatnia kell a testtartásán, ez segíthet a kellemetlen következmények és az elfáradás elkerülésében.
- Ha a felhasználó olyan tüneteket érzékel, mint pl. tartósan rossz közérzet, panaszok, zakatolás, fájdalom, bizsergés, sükettség, égető érzés vagy merevség, akkor ne hagyja figyelmen kívül ezeket a figyelmeztető jeleket. A kezelő tájékoztassa ezekről a munkaadóját, és konzultáljon szakképzett orvossal.

## 4.4 Tartozékok és fogyó anyagok okozta veszélyek

- Tartozék rögzítése vagy cseréje előtt válassza le a sűrített levegős szerszámot a levegőellátásról.
- Csak olyan tartozékokat vagy fogyó anyagot használjon, amely ehhez a készülékhez készült, és megfelel az ebben az üzemeltetési útmutatóban megadott követelményeknek és adatoknak.

## 4.5 Veszélyek a munkahelyen

- A munkahelyi sérülések fő okai a megcsúszás, megbotlás és az elesés. Ügyeljen az olyan felületekre, amelyek a sűrített levegős szerszám használata folytán csúszóssá válhatnak, ügyeljen továbbá a levegőtömlő miatt fennálló megbotlási veszélyre.
- Ismeretlen környezetben óvatosan járjon el. Rejtett veszélyforrást képezhetnek az elektromos kábelek vagy egyéb tápvezetékek.
- A sűrített levegős szerszámot nem robbanásveszélyes légtérben való használatra tervezték, és nem rendelkezik az elektromos áramforrásokkal való érintkezés elleni szigeteléssel.

## 4.6 Por és gőzök okozta veszélyek

- A sűrített levegős szerszám használatakor keletkező porok és gőzök egészségkárosodást (pl. rák, születési rendellenesség, asztma és/vagy bőrbetegség) okozhatnak; ezen veszélyek vonatkozásában elengedhetetlen a kockázatok felmérése és megfelelő szabályozási mechanizmusok életbe léptetése.
- A kockázatfelmérésnél figyelembe be kell venni a sűrített levegős szerszám használatakor keletkező port és az ekkor esetlegesen felkavaródó egyéb meglévő port is.
- A sűrített levegős szerszámot a jelen útmutatóban szereplő ajánlások szerint kell üzemeltetni és karbantartani, hogy a felszabaduló porok és gőzök mennyisége minimumra csökkenjen.
- A távozó levegőt úgy kell elvezetni, hogy poros környezetben a por felkavarodása minimumra csökkenjen.
- Ha por vagy gőz keletkezik, a fő feladat azok ellenőrzés alatt tartása a felszabadulásuk helyén.
- A fogyó anyagokat a jelen útmutató ajánlásainak megfelelően kell kiválasztani, karbantartani és cserélni a por- vagy gőzképződés szükségsgtelen fokozódásának elkerülése céljából.
- Használja a munkaadója utasításainak megfelelő, vagy a munka- és egészségvédelmi előírásokban megkövetelt, légzőszerveket védő berendezéseket.
- Bizonyos anyagokkal végzett munka por és gőz kibocsátását eredményezi, ez potenciálisan robbanékony környezetet hozhat létre.

## 4.7 Egyéb biztonsági utasítások

- A sűrített levegő komoly sérüléseket okozhat.
- Ha a sűrített levegős szerszám nincs használatban, tartozékok cseréje vagy javítási munkák végzése előtt mindig el kell zárni a levegőbevezetést, a levegőtömlőt nyomásmentessé kell tenni, és a sűrített levegős szerszámot le kell választani a sűrített levegő bevezetéséről.
- Soha ne irányítsa a levegő áramlását önmagára vagy más személyekre.
- Az ide-oda vágódó tömlők komoly sérüléseket okozhatnak. Ezért mindig ellenőrizze a tömlők és rögzítőeszközök sérülésmentes állapotát, és azt, hogy nem oldódtak-e ki.
- A sűrített levegős szerszámot gyorscsatlakozóval kell csatlakoztatni a sűrített levegő-ellátásra.
- Univerzális forgó csatlakozók (kőrmös csatlakozók) használata esetén reteszelőcsapokat kell alkalmazni és Whipcheck-tömlőrögzítéseket kell használni védelemként a tömlő és a sűrített levegős szerszám kapcsolatának, illetve a tömlők egymás közötti kapcsolatának megszakadása esetére.
- Gondoskodjon arról, hogy ne lépje túl a sűrített levegős szerszámon megadott maximális nyomásértéket.
- A sűrített levegős szerszámokat soha ne tartsa a tömlőnél fogva.

## 4.8 További biztonsági tudnivalók

- Tartsa be a kompresszorok és a sűrített levegős szerszámok használatára vonatkozó speciális munkavédelmi és baleset-megelőzési előírásokat.

- Ügyeljen arra, hogy ne lépje túl a műszaki adatokban megadott maximálisan megengedhető üzemi nyomást.
- Ne dolgozzon a szerszámmal olyankor, amikor nem tud koncentrálni. Munka közben figyeljen oda, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon a sűrített levegős szerszámmal. Ne használja a szerszámot, ha fáradt, ha kábítószerek, alkohol vagy gyógyszerek hatása alatt van. A szerszámmal végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmeletlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
- Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületét. A rendetlen és megvilágítatlan munkaterület baleseteket eredményezhet.
- Biztosítsa, hogy a sűrített levegős szerszámokhoz ne férhessenek hozzá gyermekek.
- A szabad ég alatt vagy nyedves levegőn csak megfelelő védelemmel ellátva szabad tárolni a szerszámot.
- Gondoskodjon a sűrített levegős szerszám, kiváltéppen a sűrített levegő csatlakozója és a kezelőszervek por és szennyezés elleni védelméről.
- Alkalmos óvintézkedésekkel védje magát és környezetét a balesetveszélytől.
- A sűrített levegős szerszám élelmiszerekhez és gyógyszerekhez való használatra nem alkalmas.
- Használata közben a dohányzás, szikraképzés vagy nyílt láng használata tilos.
- Feltétlenül ügyeljen a munkatér jó szellőztetésére.
- Viseljen védőruházatot, különös tekintettel az aktív szeszes szűrővel ellátott légzésvédő berendezésre.
- A sűrített levegős szerszámot más célra használni tilos.
- Óvatosan bánjon az éghető anyagokkal.
- Csak kipihent állapotban és kellő figyelemmel lásson munkához.
- Soha ne irányítsa a sűrített levegős szerszámot személyekre vagy állatokra.
- A sűrített levegőt kizárólag gyorscsatlakozóval csatlakoztassa.
- Az üzemi nyomást nyomáscsökkentővel kell beállítani.
- Energiaforrásként oxigén vagy éghető gáz nem használható.
- Karbantartás vagy hibaelhárítás előtt a készüléket le kell választani a nyomásforrásról.
- A tisztítószereket és festékmарadványokat környezetbarát módon kell ártalmatlanítani.
- A sűrített levegős szerszám üzeme, illetve karbantartása és tisztítása közben viseljen mindig az alkalmazáshoz engedélyezett védőfelszerelést! Használjon megfelelő védőkesztyűt, munkaruházatot, szemvédőt és az alkalmazáshoz megfelelő szűrőbetéttel ellátott légzésvédő berendezést!
- Fennáll a bevonóanyag vagy tisztítóanyagok injektálásának veszélye (pl. fúvókacsere vagy tisztítás során)! Ez nem kielégítő védőfelszerelés esetén súlyos következményekkel (pl. szövet- vagy szervehalással, végtag elvesztésével) járhat. Fennáll továbbá a bevonóanyagokkal, illetve tisztítóanyagokkal kapcsolatban a belélegzés, az érintkezés és az elnyelődés veszélye. Ezért mindig biztosítsa a kielégítő mesterséges vagy természetes szellőzést!
- Robbanásveszélyes légkörben ne használja. Ne munkáljon meg olyan anyagokat, amelyek robba-

násveszélyes légkör létrehozására képesek. Győződjön meg róla, hogy csak megfelelő sűrített levegő kerül alkalmazásra!

Ebben az üzemeltetési útmutatóban az egyes információkat az alábbi jelöléssel láttuk el:



**Veszély!** Személyi sérülés vagy környezeti kár keletkezhet.



**Figyelem.** Anyagi károk keletkezhetnek.

## 4.9 Szimbólumok a sűrített levegős szerszám on



Üzembe helyezés előtt olvassa el a kezelési útmutatót.



Viseljen szemvédőt



Viseljen hallásvédő eszközt

## 5. Áttekintés

Lásd a 2. oldalt.

- 1 Szórófúvóka \*
- 2 Alvázvédelemhez, ill. szóróanyaghoz való szórófúvóka \*
- 3 Ellenanya \*
- 4 Üregvédelemhez való szórótömlő \*
- 5 Működtető kar
- 6 1/4" méretű karmantyú \*
- 7 Koptatóanyag-tartály \*
- 8 Szóróanyagtartály \*
- 9 Szívócső \*

\* kiviteltől függő

## 6. Üzemeltetés

### 6.1 Első üzemeltetés előtt

Csavarozza be a karmantyút (6).

### 6.2 A sűrített levegős szerszám előkészítése SSP 1000

Csavarja le a koptatóanyag-tartályt (7), töltsse fel koptatóanyaggal és csavarja fel ismét ütközésig.

#### SPP 1000:

A sűrített levegős szerszámot gyorscsatlakozóval kell csatlakoztatni a sűrített levegő-ellátásra. Működtesse a működtető kart (5). Hűvelykujjával ellenőrizze a szívócsővön a vákuumot. Csavarja rá a szórófúvókát (2), amíg a pisztoly optimálisan szív. Biztosítsa ezt a helyzetet az ellenanyával (3).

#### UBS 1000:

##### Alvázvédelem:

Helyezze fel a szórófúvókát (2). Csavarjon be egy kereskedelemben kapható (40 mm-es zsinórme-nettel ellátott) alvázvédőanyag-patron.

**Üregvédelem:**

Távolítsa el a fűvókát (2). Csavarja fel a helyére ütközésig a készülékkel együtt szállított szűrőtömlőt (4).

**6.3 A sűrített levegős szerszám beállítása**

(csak az SSP 1000 esetén)


A szűrőfűvóka szűrőhatása a munkadarabnak és a levegő nyomásának megfelelően változtatható.


1. Lazítsa meg az ellenanyát (3).
2. Elfordítással állítsa be a szűrőfűvókát (1).

Rögzítse a beállítást az ellenanyával (3).

**6.4 A sűrített levegős szerszám használata**

A sűrített levegős szerszám teljes teljesítményének kihasználásához mindig legalább 10 mm belső átmérőjű sűrített levegő-tömlőket használjon. Túl kis belső átmérő esetén lényegesen csökkenhet a teljesítmény.

 **Figyelem.** A sűrített levegő-vezeték nem tartalmazhat kondenzvizet.


 **Figyelem.** A felhasznált sűrített levegő legyen tiszta, kondenzátumtól és olajtól mentes.


1. Állítsa be az üzemi nyomást (a levegőbemeneten mérve a sűrített levegős szerszám bekapcsolt állapotában). A megengedett maximális üzemi nyomást lásd a „Műszaki adatok” c. fejezetben.
2. Készítse elő a sűrített levegős szerszámot. Lásd a 6.2. fejezetet.
3. A sűrített levegős szerszámot gyorscsatlakozóval kell csatlakoztatni a sűrített levegő-ellátásra.
4. A működtető kart (5) működtetve helyezze üzembe a sűrített levegős szerszámot.

(csak az SSP 1000 esetén)

5. Állítsa be a sűrített levegős szerszámot. Lásd a 6.3. fejezetet.
6. A sűrített levegős szerszám és a munkadarab közötti távolság nem lehet nagyobb 20 cm-nél.

**7. Tisztítás, karbantartás és ápolás**

 **Veszély!** A szerszámon végzendő minden munka előtt válassza le a sűrített levegő csatlakozását.


 **Veszély!** A jelen fejezetben leírtakon túlmenő javítási vagy karbantartási munkákat **csak szakember** végezheti.


A munka befejezése után alkalmas tisztítószerszámot meg kell tisztítani a sűrített levegős szerszámot, különös tekintettel a szívócsőre és a szűrőfűvókára, ill. a szűrőtömlőre. Tanácsoljuk, hogy csatlakoztasson tisztítószerszámot töltött tartályt a sűrített levegős szerszámmal és alacsony nyomás mellett öblítse át vele. A tisztítószert zárt tartályba engedje vissza, hogy újra fel legyen fogva és feleslegesen ne keletkezessenek gőzök. A szűrőpisztoly működtető karjának szelepcsapját és forgáspontját minden

tisztítás után be kell olajozni. Sűrített levegős készüléket csak száraz helyen tárolja.

Váratlan dugulás vagy nem tiszta szórás kép esetén tisztítsa meg a fűvókát.

- A megtisztított sűrített levegős szerszám a következő használat során problémamentes kezelést tesz lehetővé.
- A sűrített levegős szerszámot használat után azonnal különös gondossággal tisztítsa meg.

 **Veszély!** Ne használjon szénhidrogén-tartalmú halogén oldószereket (1.1.1 triklórmetil, etil-klorid stb.) mert ezek kémiai reakcióba lépnek a sűrített levegős szerszám egyes anyagaival és veszélyes reakciók alakulhatnak ki.

 **Figyelem.** Ne helyezze oldószerebe a sűrített levegős szerszámot teljesen.

- A mozgó alkatrészeket rendszeresen meg kell olajozni.
- Ha a tisztítás során a fűvókát eltávolítják, akkor a menetet és a tömítést is enyhén be kell kenni zsírral. Ne használjon szilikontartalmú kenőanyagot.
- Sűrített levegős szerszámait és készülékeit csak száraz helyen tárolja.
- Rendszeres karbantartással gondoskodjon sűrített levegős szerszám biztonságáról.
- Ellenőrizze a csavarkötések szoros állapotát, szükség esetén húzza meg őket szorossa.
- Kerülje az érintkezést a szerszámon lerakódott veszélyes anyagokkal. Viseljen alkalmas személyi védőfelszerelést, és a karbantartás előtt megfelelő intézkedésekkel távolítsa el a veszélyes anyagokat.

**8. Tartozékok**


Csak eredeti Metabo tartozékokat használjon.

Csak olyan tartozékot használjon, amely ehhez a sűrített levegős szerszámmal készült, és megfelel az ebben az üzemeltetési útmutatóban megadott követelményeknek és adatoknak.

A szűrőfűvóka és a szűrőtömlő kopó alkatrészek. Ezért mindig ajánlatos tartalék készletben tartása.

A teljes tartozékprogram a [www.metabo.com](http://www.metabo.com) honlapon vagy a katalógusban található.

**9. Javítás**

 **Veszély!** A sűrített levegős szerszámokon csak szakemberek végezhetnek javításokat eredeti Metabo pótalkatrészekkel!

A javításra szoruló Metabo sűrített levegős szerszámokkal forduljon Metabo szakkereskedőjéhez. A címetek a [www.metabo.com](http://www.metabo.com) oldalon találja.

A pótalkatrészek listája letölthető a [www.metabo.com](http://www.metabo.com) oldalról.

**10. Környezetvédelem**

A kiöregedett sűrített levegős szerszámok, csomagolások és tartozékok környezetbarát ártalmatlanításával és újrahasznosításával kapcsolatban tartsa

be a helyi előírásokat. Tilos a személyek és a környezet épségének veszélyeztetése.

## 11. Műszaki adatok

Az adatok értelmezését lásd a 3. oldalon.

A változtatás jogát a műszaki fejlesztés érdekében fenntartjuk.

$V_1$  = levegőigény  
 $p_{max.}$  = maximálisan megengedett üzemi nyomás  
 $p$  = üzemi nyomás  
 $d_j$  = tömlőátmérő (belső)  
 $C$  = csatlakozómenet  
 $A$  = méretek:  
hossz x szélesség x magasság  
 $m$  = súly

A fenti adatok (a mindenkor érvényben levő szabványoknak megfelelően) tőrüssel rendelkeznek.



### Kibocsátási értékek

Ezek az értékek lehetővé teszik a szerszám kibocsátási jellemzőinek becslését, ill. különböző szerszámok összehasonlítását. Az alkalmazási feltételektől, a szerszám állapotától vagy a használt betétszerszámoktól függően a tényleges környezeti terhelés nagyobb vagy kisebb is lehet. A becsléshez vegye figyelembe a munkaszüneteket és az alacsonyabb környezeti terheléssel járó fázisokat is. A megfelelően korrigált becslt értékek alapján írjon elő védőintézkedéseket a felhasználó számára, illetve hozzon szervezési intézkedéseket.

Vibráció (a gyorsulás súlyozott effektív értéke; EN 28927):

$a_h$  = rezgés kibocsátási érték  
 $K_h$  = mérési bizonytalanság (rezgés)

Hangszint (EN ISO 14462):

$L_{pA}$  = hangnyomásszint  
 $L_{WA}$  = hangteljesítményszint  
 $K_{pA}, K_{WA}$  = mérési bizonytalanság



**Viseljen hallásvédő eszközt!**

# Оригинальное руководство по эксплуатации

## 1. Декларация соответствия

Мы с полной ответственностью заявляем, что данные пневматические пескоструйные пистолеты / пневматические комбинированные распылительные пистолеты / пневматические распылительные пистолеты, идентифицируемые типом и серийным номером \*1) отвечают всем соответствующим требованиям директив \*2) и стандартов \*3). Техническую документацию к \*4) — см. на с. 3.

## 2. Использование по назначению

**SSP 1000:** Данный пневматический пескоструйный пистолет предназначен для удаления ржавчины и краски / лака с металлических и деревянных поверхностей с применением подходящего абразивного материала.

**SPP 1000:** Данный пневматический распылительный пистолет предназначен для распыления холодных очистителей, моющих средств и масел, а также для нанесения воска, герметика и пропитывания.

**UBS 1000:** Данный пневматический комбинированный распылительный пистолет предназначен для распыления средств для консервации полостей и антикоррозийной защиты днища автомобилей, и совместим с обычными винтовыми патронами.

Используемый сжатый воздух должен быть очищен. Он не должен содержать конденсат и масло.

Эксплуатация этого инструмента допускается только с подачей сжатого воздуха. Запрещается превышать указанное на пневмоинструменте максимально допустимое рабочее давление. Запрещается эксплуатация этого пневмоинструмента со взрывоопасными, горючими или опасными для здоровья газами. Не использовать в качестве рычага, ударного или дробильного инструмента.

Любое другое использование является недопустимым. Использование не по назначению, изменения конструкции пневмоинструмента или использование деталей, которые не были проверены или допущены производителем, могут повлечь за собой непредвиденный материальный ущерб!

За ущерб, возникший в результате использования не по назначению, ответственность несет только пользователь.

Необходимо соблюдать общепринятые правила техники безопасности, а также указания, прилагаемые к данному руководству.

## 3. Общие указания по технике безопасности



Для вашей собственной безопасности и защиты вашего пневмоинструмента от повреждений соблюдайте указания, отмеченные данным символом.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Для снижения риска травмирования прочтите руководство по эксплуатации.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочтите все инструкции и указания по технике безопасности. Невыполнение инструкций и указаний по технике безопасности может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или к получению тяжелых травм.

**Сохраните все инструкции и указания по технике безопасности.**

Передавайте пневмоинструмент следующему владельцу только вместе с этими документами.

- Пользователь или работодатель должны оценить все потенциальные опасности, которые могут возникнуть при каждом использовании инструмента.
- Перед наладкой, эксплуатацией, ремонтом, техническим обслуживанием и заменой принадлежностей, а также перед началом работ вблизи пневмоинструмента следует ознакомиться с указаниями по технике безопасности. В противном случае возможно получение серьезных телесных повреждений.
- К наладке, регулировке или использованию пневмоинструмента допускается только квалифицированный и обученный персонал.
- Изменения конструкции/модификации пневмоинструмента не допускаются. Изменения конструкции могут снизить эффективность мер по защите и повысить степень угрозы для пользователя.
- Категорически запрещается использовать поврежденные пневмоинструменты. Внимательно следите за состоянием пневмоинструментов. Регулярно проверяйте исправность функционирования подвижных деталей, легкость их хода, целостность и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно сказаться на работе пневмоинструмента. Проверяйте наличие и разборчивость табличек и надписей. Сдавайте или замените поврежденные детали инструмента в ремонт до его использования. Причиной большинства несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания пневмоинструментов.

## 4. Специальные указания по технике безопасности

### 4.1 Опасности вследствие отлета деталей

- В случае поломки принадлежности или пневмоинструмента детали могут отлетать в разные стороны с высокой скоростью.
- При эксплуатации, замене принадлежностей, а также в ходе ремонта или технического обслуживания пневмоинструмента следует всегда надевать ударопрочные защитные очки. Степень требуемой защиты следует оценивать для каждого случая отдельно.
- Убедитесь в том, что заготовка надежно закреплена.
- Отсоединяйте пневмоинструмент от системы подачи сжатого воздуха перед заменой деталей/принадлежностей, регулировкой, техническим обслуживанием или очисткой.
- Убедитесь в отсутствии опасностей для других лиц.

### 4.2 Опасности в ходе эксплуатации

- Пользователь и обслуживающий персонал должны быть в состоянии обращаться с пневмоинструментом с учетом его размеров, веса и мощности.
- Примите устойчивое положение и обеспечьте надежный захват инструмента для сохранения равновесия в любой рабочей ситуации.
- Избегайте непреднамеренного включения пневмоинструмента. В случае прерывания подачи воздуха выключите пневмоинструмент с помощью выключателя.
- Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты, например защитных перчаток, защитной одежды, респиратора, нескользящей защитной обуви, защитного шлема или защитных наушников, в зависимости от вида и области применения инструмента снижает риск травмирования и поэтому настоятельно рекомендуется.

### 4.3 Опасности вследствие повторяющихся действий

- При выполнении работ с пневмоинструментом возможно появление неприятных ощущений в кистях рук, предплечьях, плечах, в области шеи или других частях тела.
- Принимайте правильное положение для работы с пневмоинструментом, обращайте внимание на безопасность и избегайте работы в таких положениях, в которых вам сложно сохранить равновесие и которые доставляют вам дискомфорт. В ходе непрерывной работы пользователь должен менять положение тела во избежание появления усталости и дискомфорта.
- Нельзя игнорировать такие симптомы как продолжительное недомогание, нарушение сердечбиения, появление болей, «мурашек», онемения. Пользователь должен уведомить

об этом своего работодателя и проконсультироваться с врачом-специалистом.

### 4.4 Опасности вследствие принадлежности, расходных материалов

- Отсоединяйте пневмоинструмент от системы подачи сжатого воздуха перед установкой или заменой принадлежности.
- Используйте только те принадлежности и расходные материалы, которые специально предназначены для этого пневмоинструмента и отвечают требованиям и характеристикам, приводимым в настоящем руководстве по эксплуатации.

### 4.5 Опасности на рабочем месте

- Поскользывание, спотыкание и падение являются основными причинами травмирования на рабочем месте. Обращайте внимание на поверхности, которые в результате использования пневмоинструмента могут стать скользкими, а также на опасность спотыкания о воздушный шланг.
- При выполнении работ в незнакомых условиях соблюдайте осторожность: возможно наличие скрытой проводки под электрическим напряжением.
- Пневмоинструмент не предназначен для использования во взрывоопасной воздушной среде и не изолирован от контактами электрического тока.

### 4.6 Опасность вследствие пыли и паров

- Возникающие в ходе работы с пневмоинструментом пыль и пары могут причинить вред вашему здоровью (например, способствовать развитию рака, природных недостатков, астмы и/или появлению кожных воспалений); в обязательном порядке оцените возможные риски с учетом этих опасностей и примите соответствующие меры предосторожности.
- При оценке рисков, связанных с возникновением пыли в ходе выполнения работ с пневмоинструментом, следует также учитывать и ту пыль, которая уже возможно имелась в месте проведения работ и была поднята в воздух работающим инструментом.
- Пневмоинструмент следует эксплуатировать и обслуживать в соответствии с рекомендациями, указанными в настоящем руководстве, для сведения к минимуму высвобождения опасных для здоровья пыли и паров.
- Отработанный воздух следует отводить таким образом, чтобы свести к минимуму завихрение пыли в условиях сильной запыленности в месте проведения работ.
- При возникновении пыли или паров основной задачей является контроль их высвобождения.
- Расходные материалы следует выбирать, обслуживать и заменять согласно указаниям из настоящего руководства во избежание ненужного увеличения пыле- или паробразования.
- Используйте защитные респираторы согласно производственным инструкциям или



в соответствии с требованиями по охране труда и технике безопасности.

- Обработка определенных материалов сопряжена с выделением пыли и пара, которые могут создать потенциально взрывоопасную воздушную среду.

#### 4.7 Дополнительные указания по технике безопасности


- Сжатый воздух может стать причиной серьезного травмирования.
- Если пневмоинструмент не используется, а также перед заменой принадлежностей или при выполнении ремонтных работ всегда блокируйте подачу воздуха, разгрузите от давления воздушный шланг и отсоединяйте пневмоинструмент от системы (источника) подачи сжатого воздуха.
- Никогда не направляйте воздушный поток на себя или других лиц.
- Отлетающие в сторону шланги могут стать причиной серьезного травмирования. В связи с этим всегда проверяйте, не повреждены ли шланги и не повреждены/расфиксированы ли их крепежные элементы.
- Подсоедините пневмоинструмент через быстроразъемную муфту к источнику сжатого воздуха.
- При использовании универсальных поворотных (кулачковых) муфт необходимо использовать стопорные штифты и хомуты Whipcheck для защиты шлангов от волочения (захлестывания) в целях обеспечения безопасности на случай разъединения шланговых соединений.
- Позаботьтесь о том, чтобы не допустить превышения пневмоинструментом указанного максимального давления.
- Категорически запрещается переносить пневмоинструменты за шланг.


#### 4.8 Дополнительные указания по технике безопасности

- При необходимости соблюдайте особые предписания по безопасности труда или предупреждению производственного травматизма при обращении с компрессорами и пневмоинструментами.
- Убедитесь в том, что не превышаете указанное в технических характеристиках макс. допустимое рабочее давление.
- Прекратите работу с этим инструментом, если вас что-либо отвлекает! Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с пневмоинструментом. Не пользуйтесь инструментом, если вы устали, находитесь под действием наркотиков, алкоголя или лекарств. Невнимательность при работе с пневмоинструментом может привести к серьезным травмам.
- Следите за чистотой и порядком на своем рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте и плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- Держите пневмоинструменты в недоступном для детей месте.


- Запрещается хранение пневмоинструмента вне помещений или во влажных помещениях без соответствующей защиты.
- Защищайте пневмоинструмент, особенно штуцер подачи сжатого воздуха и органы управления от попадания пыли и грязи.
- Примите соответствующие меры по своей защите и защите внешней среды от возможных опасностей.
- Пневмоинструмент не подходит для обработки пищевых продуктов и медикаментов.
- Курить, допускать искрообразование, разжигать огонь во время проведения работ с краскораспылителем запрещается!
- Убедитесь в обеспечении надлежащей вентиляции рабочего помещения.
- Носите защитную одежду и используйте респиратор с клапаном-фильтром с активированным углем.
- Не используйте пневмоинструмент не по назначению.
- Соблюдайте осторожность при обращении с горючими/воспламеняющимися материалами.
- Приступайте к работе только хорошо отдохнувшим и с полной концентрацией внимания.
- Категорически запрещается направлять пневмоинструмент на людей или животных.
- Подключение сжатого воздуха должно выполняться только через быстроразъемную муфту.
- Регулировка рабочего давления должна выполняться только через редукционный клапан.
- В качестве рабочей воздушной среды запрещается использовать кислород или горючие газы.
- Перед техническим обслуживанием и устранением неисправностей отсоедините инструмент от источника подачи сжатого воздуха.
- Средства очистки и остатки краски должны утилизироваться экологически безопасным способом.
- В ходе работы, а также во время технического обслуживания и ремонта пневмоинструмента всегда используйте допущенные для данного применения средства индивидуальной защиты! Используйте подходящие защитные перчатки, рабочую одежду, защитные очки и респираторы с пригодным для конкретного вида работ фильтроэлементом!
- Существует опасность попадания внутрь организма наносимого материала покрытия или жидкости для очистки (напр. при замене сопел или выполнении работ по очистке)! При неиспользовании средств индивидуальной защиты это может стать причиной серьезных травм (напр. некрозы, потеря конечностей). Кроме того, существует опасность вследствие вдыхания, контакта или впитывания материалов покрытия или жидкостей для очистки. Поэтому всегда заботьтесь о достаточной вентиляции как механической, так и естественной!
- Не используйте во взрывоопасной воздушной среде. Не обрабатывайте материалы, которые могут стать причиной возникновения взрывоопасной воздушной среды. Убедитесь в использовании только соответствующим образом подготовленного сжатого воздуха!


Информация обозначена в данном руководстве по эксплуатации следующим образом:


 **Опасность!** Предупреждение об опасности травмирования или вреде для окружающей среды.

 **Внимание!** Предупреждение о возможном материальном ущербе.

#### 4.9 Символы на пневмоинструменте

 Перед вводом в эксплуатацию прочтите руководство по эксплуатации.

 Надевайте защитные очки!

 Надевайте защитные наушники!

## 5. Обзор

См. с. 2.

- 1 Форсунка \*
- 2 Форсунка для антикора / распыляемого состава \*
- 3 Контргайка \*
- 4 Распылительный шланг для консервации полостей \*
- 5 Спускной рычаг
- 6 Съёмный ниппель 1/4" \*
- 7 Резервуар для песка \*
- 8 Резервуар для распыляемого материала \*
- 9 Всасывающая труба \*

\* в зависимости от комплектации

## 6. Эксплуатация

### 6.1 Перед первым использованием

Вверните съёмный ниппель (6).

### 6.2 Подготовка пневмоинструмента SSP 1000

Открутите резервуар для песка (7), заполните его и прикрутите до упора.

#### SPP 1000:

Подсоедините пневмоинструмент через быстроразъёмную муфту к источнику сжатого воздуха. Поверните вытяжной рычаг (5). Большим пальцем проверьте вакуум во всасывающей трубе. Поворачивайте распылительную форсунку (2), пока пистолет не начнет оптимально подсаживать. Зафиксируйте это положение контргайкой (3).

#### UBS 1000:

Антикоррозийный состав для днища:

Установите распылительную форсунку (2). Вкрутите патрон с антикором (резьба 40 мм).

#### Консервация полостей:

Снимите форсунку (2). Вместо неё до упора вкрутите входящий в комплект распылительный шланг (4).

### 6.3 Регулировка пневмоинструмента (только для SSP 1000)


В зависимости от заготовки и давления воздуха можно регулировать мощность распылительной форсунки.


1. Ослабьте контргайку (3).
2. Отрегулируйте мощность распылительной форсунки (1), подкручивая её.

Зафиксируйте регулировку контргайкой (3).

### 6.4 Использование пневмоинструмента

Для обеспечения полной мощности своего пневмоинструмента всегда используйте пневмошланги с внутренним диаметром мин. 10 мм. Недостаточный внутренний диаметр может заметно снизить производительность инструмента.

 **Внимание!** В шланге подачи сжатого воздуха не должно быть конденсата.


 **Внимание!** Используемый сжатый воздух должен быть очищен. Он не должен содержать конденсат и масло.


1. Отрегулируйте рабочее давление (измеренное на входе воздуха при включенном пневмоинструменте). Макс. допустимое рабочее давление — см. главу «Технические характеристики».
2. Подготовьте пневмоинструмент. См. главу 6.2.
3. Подсоедините пневмоинструмент через быстроразъёмную муфту к источнику сжатого воздуха.
4. Путем нажатия спускового рычага (5) приведите пневмоинструмент в действие.

(только для SSP 1000)

5. Отрегулируйте пневмоинструмент. См. главу 6.3.
6. Расстояние от пневмоинструмента до заготовки не должно превышать 20 см.

## 7. Очистка, техническое обслуживание и уход

 **Опасность!** Перед любыми работами на инструменте отсоединяйте штуцер подачи сжатого воздуха.

 **Опасность!** Описанные в настоящем разделе работы по техобслуживанию и ремонту должны выполняться **только специалистами**.

По завершению работы пневмоинструмент, особенно всасывающую трубу и распылительную форсунку / распылительный шланг нужно очистить подходящим чистящим средством. Рекомендуем присоединить к пневмоинструменту бачок с чистящим средством и

промыть им пневмоинструмент под небольшим давлением. Чистящее средство следует распылять в закрытый резервуар, чтобы не образовались ненужные пары. После каждой чистки нужно смазывать стержень клапана и поворотную ось вытяжного рычага вашего распылительного пистолета. Храните пневмоинструмент только в сухих помещениях.

В случае неожиданной блокировки или некачественного рисунка напыления очистите сопло.

- Очищенный пневмоинструмент гарантирует оптимальную производительность при его последующем применении.
- Тщательно очищайте пневмоинструмент сразу после использования.

**⚠️ Опасность!** Не используйте углеводород- и галогенсодержащие растворители (1.1.1 трихлорметил, хлористый этил и т.д.), т. к. они вступают в химические реакции с некоторыми материалами пневмоинструмента, что может привести к возникновению опасных ситуаций.

**⚙️ Внимание!** Не опускайте пневмоинструмент в растворитель полностью.

- Все подвижные детали периодически следует смазывать маслом.
- При снятии сопла во время очистки на резьбу, а также на уплотнение необходимо нанести тонкий слой пластичной смазки. Не используйте силиконосодержащие смазки.
- Храните пневмоинструменты только в сухих помещениях.
- Путем регулярного технического обслуживания обеспечьте безопасность пневмоинструмента.
- Проверяйте надежность резьбовых соединений, при необходимости затягивайте их.
- Не допускайте контакта с опасными веществами, которые могли отложиться на инструменте. Используйте подходящие средства индивидуальной защиты и уберите опасные вещества путем принятия подходящих мер перед техническим обслуживанием.

## 8. Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

Используйте только те принадлежности, которые предназначены для этого пневмоинструмента и соответствуют требованиям и параметрам, приводимым в настоящем руководстве по эксплуатации.

Распылительная форсунка и распылительный шланг являются быстросъёмными деталями. Поэтому рекомендуется всегда держать наготове запасные.

Полный ассортимент принадлежностей см. на сайте [www.metabo.com](http://www.metabo.com) или в каталоге.

## 9. Ремонт

**⚠️ Опасность!** Ремонт пневмоинструментов должны проводить только квалифициро-

ванные специалисты с использованием оригинальных запчастей Metabo!

Для ремонта пневмоинструментов производства Metabo обращайтесь в ближайшее представительство Metabo. Адреса см. на сайте [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Списки запасных частей можно скачать на сайте [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 10. Защита окружающей среды

Выполняйте национальные правила утилизации и переработки отслужившего пневмоинструмента, упаковки и принадлежностей. В ходе утилизации не должно возникать никаких угроз для людей и окружающей среды.

## 11. Технические характеристики

Пояснения к данным, указанным на с. 3.

Оставляем за собой право на технические изменения.

$V_1$	= расход воздуха
$p_{max}$	= макс. допустимое рабочее давление
$p$	= рабочее давление
$d_i$	= диаметр шланга (внутренний)
$C$	= соединительная резьба
$A$	= размеры: длина x ширина x высота
$m$	= масса

На указанные технические характеристики распространяются допуски, предусмотренные действующими стандартами.

### ⚠️ Значения шума и вибрации

Эти значения позволяют оценивать и сравнивать шум и вибрацию, создаваемые при работе различных пневмоинструментов. В зависимости от условий эксплуатации, состояния пневмоинструмента или сменных инструментов фактическая нагрузка может быть выше или ниже. При определении примерного уровня шума и вибрации учитывайте перерывы в работе и фазы работы с пониженной (шумовой) нагрузкой. Определите перечень организационных мер по защите пользователя с учетом тех или иных значений шума и вибрации.

**Вибрация** (усредненное эффективное значение ускорения; EN 28927):

$a_h$	= значение вибрации
$K_h$	= коэффициент погрешности (вибрация)
<b>Уровень шума (EN ISO 14462):</b>	
$L_{pA}$	= уровень звукового давления
$L_{WA}$	= уровень звуковой мощности
$K_{pA}, K_{WA}$	= коэффициент погрешности

**⚠️ Наденьте защитные наушники!**



**Информация для покупателя:**

Сертификат соответствия:

Сертификат соответствия: № ТС RU С-DE.АИ30.В.01460, срок действия с 19.03.2015 по 18.03.2020 г., выдан органом по сертификации продукции «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» ООО «Ивановский Фонд Сертификации»; Адрес (юр. и факт.): 153032, Российская Федерация, Ивановская обл., г. Иваново, ул. Станкостроителей, д. 1; тел. (4932)23-97-48; факс (4932)23-97-48; E-mail: ivfs@mail.ru; Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АИ30 от 20.06.14 г., выдан Федеральной службой по аккредитации

Страна изготовления: Италия

Производитель: "Metabowerke GmbH",  
Metaboallee 1, D-72622 Nuertingen, Германия

Завод-изготовитель:

'Metabowerke', Via Grandi, 8,  
I - 20 097 SAN DONATO MILANESE (MI),, Италия

Импортер в России:

ООО "Метабо Евразия"

Россия, 127273, Москва

ул. Березовая аллея, д 5 а, стр 7, офис 106

тел.: +7 495 980 78 41

Дата производства зашифрована в 10-значном серийном номере инструмента, указанном на его шильдике. 1 я цифра обозначает год, например «4» обозначает, что изделие произведено в 2014 году. 2 я и 3 я цифры обозначают номер месяца в году производства, например «05» - май

Гарантийный срок: 1 год с даты продажи

Срок службы инструмента: 5 лет с даты изготовления

# Originální návod k použití

## 1. Prohlášení o shodě

Prohlašujeme s výhradní odpovědností: Tyto pneumatické pískovací pistole / pneumatické kombinované stříkací pistole / pneumatické stříkací pistole určené typem a sériovým číslem \*1) odpovídají všem příslušným ustanovením směrníc \*2) a norem \*3). Technická dokumentace u \*4) – viz strana 3.

## 2. Použití v souladu s určeným účelem

**SSP 1000:** Tato pneumatická pískovací pistole je určena k odstraňování koroze a barvy/laku na kovových a dřevěných materiálech za použití vhodných abrazivních brusiv na otrýskávání.

**SPP 1000:** Tato pneumatická stříkací pistole je určena k nástřiku a postřiku čisticích prostředků pro odstraňování nečistot za studena, mycích prostředků a rozprašovacích olejů a dále k mytí, uzavíráním postřikům a impregnování v profesionálních aplikacích.

**UBS 1000:** Tato pneumatická kombinovaná stříkací pistole je určena k uzavíráním postřikům v dutinách a k ochranným postřikům spodků vozidel a je kompatibilní s běžnými šroubovacími patronami v profesionálních aplikacích.

Použitý stlačený vzduch musí být vyčištěný, bez kondenzátu a oleje.

Nářadí smí být poháněno pouze připojením stlačeného vzduchu. Maximální přípustný pracovní tlak uvedený na pneumatickém nářadí nesmí být překročen. Toto nářadí se nesmí provozovat s výbušnými, hořlavými nebo zdraví škodlivými plyny. Nepoužívejte jako páčící, vylamovací nebo přikleповé nářadí.

Jakékoli jiné použití je v rozporu s určením. Použitím v rozporu s určením, úpravami na pneumatickém nářadí nebo použitím dílů, které nejsou přezkoušeny a schváleny výrobcem, mohou vzniknout nepředvídatelné škody!

Za škody způsobené použitím, které je v rozporu s určeným účelem, přebírá zodpovědnost pouze uživatel.

Je nutné dodržovat všeobecně uznávané předpisy pro ochranu před úrazem a přiložené bezpečnostní pokyny.

## 3. Všeobecné bezpečnostní pokyny



Pozor na místa v textu označená tímto symbolem, slouží k vaší bezpečnosti a k ochraně vašeho pneumatického nářadí!



**VÝSTRAHA** – Za účelem minimalizace nebezpečí poranění si prostudujte návod k použití.



**VÝSTRAHA** Prostudujte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. *Nedodržení bezpečnostních pokynů a instrukcí může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/ nebo těžká poranění.*

**Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte pro pozdější použití.**

Vaše pneumatické nářadí předávejte dalším osobám jen společně s těmito dokumenty.

- Uživatel nebo zaměstnavatel uživatele musí posoudit zvláštní rizika spojená s používáním nářadí.
- Před seřizováním, používáním, opravou, údržbou nebo výměnou dílů příslušenství jakož i před prací v blízkosti pneumatického nářadí si přečtěte bezpečnostní pokyny, kterým musíte porozumět. V opačném případě hrozí riziko vážných zranění.
- Pneumatické nářadí by měla seřizovat, nastavovat nebo používat výhradně kvalifikovaná a vyškolená obsluha.
- Na pneumatickém nářadí se nesmí provádět žádné úpravy. Změny mohou snížit účinnost bezpečnostních opatření a zvýšit rizika pro obsluhu.
- Nikdy nepoužívejte poškozené pneumatické nářadí. Pneumatické nářadí pečlivě ošetřujte. Pravidelně kontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a neváznou, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce pneumatického nářadí. Zkontrolujte úplnost a čitelnost štítků a nápisů. Poškozené díly nechte před použitím nářadí opravit nebo vyměnit. Příčinou vysokého počtu úrazů bývá špatná údržba pneumatického nářadí.

## 4. Speciální bezpečnostní pokyny

### 4.1 Ohrožení vymrštěnými díly

- Při poškození dílů příslušenství nebo pneumatického nářadí mohou být vysokou rychlostí vymrštěny díly.
- Při provozu, výměně dílů příslušenství, při provádění oprav nebo údržby pneumatického nářadí noste vždy ochranu očí odolnou proti nárazu. Stupeň nezbytné ochrany by se měl posuzovat samostatně pro každé použití.
- Zajistěte, aby byl obrobek bezpečně upevněn.
- Před výměnou dílů nebo dílů příslušenství, před prováděním nastavení, údržby nebo čištění odpojte pneumatické nářadí od zásobování stlačeným vzduchem.
- Zajistěte, aby také ostatním osobám neohrozilo nebezpečí.

### 4.2 Ohrožení během provozu

- Obsluha a pracovníci údržby musí být fyzicky schopni zvládat velikost, hmotnost a výkon pneumatického nářadí.
- Zajistěte si bezpečný postoj a vždy udržujte rovnováhu.
- Zabraňte neúmyslnému uvedení nářadí do provozu. Při přerušení zásobování stlačeným

vzduchem vypnete pneumatické nářadí vypínacem.

- Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle. Nošení osobních ochranných pomůcek, jako jsou ochranné rukavice, ochranný oděv, maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přílba nebo ochrana sluchu, podle druhu nasazení nářadí snižuje riziko poranění a doporučuje se.

#### 4.3 Ohrožení opakovanými pohyby

- Při práci s pneumatickým nářadím můžete vnímat nepříjemné pocity v rukou, pažích, ramenech, v oblasti krku nebo v jiných částech těla.
- Pro práci s pneumatickým nářadím zaujměte pohodlný postoj, dbejte na dobrou stabilitu a vyvarujte se nevhodných pozic při držení těla a takových pozic, u kterých je obtížné udržovat rovnováhu. Pracovník obsluhy by měl během prací, které trvají dlouhou dobu, měnit držení těla, což může pomoci zabránit únavě a nepříjemným pocitům.
- Pokud se u pracovníka obsluhy objeví symptomy jako trvalá nevolnost, obtíže, bušení srdce, bolest, mravenčení, hluchota, pálení nebo ztuhlost, neměl by tyto varující signály ignorovat. Měl by tuto skutečnost sdělit zaměstnavateli a konzultovat s odborným lékařem.

#### 4.4 Ohrožení díly příslušenství, spotřební materiál

- Před upevňováním nebo výměnou dílu příslušenství odpojte pneumatické nářadí od zásobování stlačeným vzduchem.
- Používejte pouze příslušenství nebo spotřební materiály určené pro toto nářadí, které splňují požadavky a parametry uvedené v tomto návodu k obsluze.

#### 4.5 Ohrožení na pracovišti

- Uklouznutí, zakopnutí nebo pád bývají hlavní příčiny zranění na pracovišti. Všímejte si povrchů, které mohou být používáním pneumatického nářadí kluzké, nezapomeňte, že můžete zakopnout o vzduchovou hadici.
- V neznámém prostředí postupujte opatrně. Mohou zde hrozit skrytá nebezpečí poranění elektrickým kabelem nebo jinými zásobovacími vedeními.
- Pneumatické nářadí není určeno pro použití ve výbušných atmosférách a není izolované proti kontaktu se zdroji elektrické energie.

#### 4.6 Ohrožení prachem a párami

- Prach a páry vznikající při používání pneumatického nářadí mohou poškodit zdraví (např. rakovina, vrozené vady, astma a/nebo dermatitida); je nezbytné provést posouzení rizika s ohledem na tato ohrožení a realizovat vhodná opatření.
- Posouzení rizika by mělo zahrnovat prach vznikající při používání pneumatického nářadí a případný prach v prostředí zvířeny používáním tohoto nářadí.
- Pneumatické nářadí se musí provozovat a jeho údržba provádět podle doporučení uvedených

v tomto návodu, aby se uvolňování prachu a par snížilo na minimální možnou úroveň.

- Odpadní vzduch se musí odvádět tak, aby se zvíření prachu v prašném prostředí snížilo na minimální možnou úroveň.
- Vznikají-li prach nebo páry, je hlavním úkolem jejich uvolňování v místě kontrolovat.
- Spotřební materiál je třeba volit, udržovat a měnit podle doporučení tohoto návodu. Tím zabráníte zvýšenému vytváření prachu a par.
- Používejte ochranné pracovní pomůcky k ochraně dýchacích cest podle pokynů zaměstnavatele nebo tak, jak to vyžadují předpisy ochrany zdraví.
- Práce s určitými materiály vedou k emisím prachu a páry, které mohou vytvářet prostředí s nebezpečím výbuchu.

#### 4.7 Dodatečné bezpečnostní pokyny


- Stlačený vzduch může způsobit vážná zranění.
- Pokud pneumatické nářadí nepoužíváte, před výměnou dílů příslušenství nebo při provádění oprav vždy uzavřete přívod vzduchu, odtlakujte vzduchovou hadici a odpojte pneumatické nářadí od přívodu stlačeného vzduchu.
- Proud vzduchu nikdy nesměřujte na sebe nebo jiné osoby.
- Uvolněné hadice šlehající okolo mohou způsobit vážná zranění. Vždy proto kontrolujte, zda nejsou hadice a jejich upevňovací prvky poškozené a zda se neuvolnily.
- Připojte pneumatické nářadí pomocí rychlospojky k zásobování stlačeným vzduchem.
- Používejte-li se univerzální otočné spojky (zubové spojky), musí se nasadit aretační kolíky a doporučuje se používat hadicové spojky Whipcheck, abyste zajistili ochranu v případě selhání propojení hadice s pneumatickým nářadím nebo vzájemného propojení hadic.
- Zajistěte, aby nebyl překročen max. tlak uvedený na pneumatickém nářadí.
- Nikdy nenoste pneumatické nářadí za hadici.


#### 4.8 Další bezpečnostní pokyny

- Dodržujte speciální předpisy týkající se bezpečnosti práce a prevence úrazů při zacházení s kompresory a pneumatickým nářadím.
- Zajistěte, aby nebyl překročen maximální přípustný pracovní tlak uvedený v Technických údajích.
- Nepoužívejte tento nástroj, když nejste soustředěni. Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s pneumatickým nářadím rozumně. Nářadí nepoužívejte, pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Moment nepozornosti při použití nářadí může vést k vážným poraněním.
- Udržujte své pracovní místo čisté a dobře osvětlené. Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- Zajistěte pneumatické nářadí před dětmi.
- Neuchovávejte nářadí nechráněné venku nebo ve vlhkém prostředí.
- Chraňte pneumatické nářadí, především přípojku stlačeného vzduchu a ovládací prvky, před prachem a nečistotou.
- Chraňte sebe a životní prostředí vhodnými preventivními opatřeními před nehodami a úrazy.


- Pneumatický nástroj není vhodný k aplikaci na potraviny a léky.
- Nekuřte, nezapalujte oheň a neprovádějte činnosti, při kterých vznikají jiskry.
- Bezpodmínečně dbejte na to, aby bylo pracoviště dobře větráno.
- Noste ochranný oděv, především respirátor s filtrem s aktivním uhlím.
- Pneumatický nástroj nepoužívejte k jinému než určenému účelu.
- Buďte opatrní s hořlavými materiály.
- Při práci se koncentrujte a buďte odpočatí.
- Pneumatickým nástrojem nikdy nemiřte na osoby nebo zvířata.
- Připojení stlačeného vzduchu pouze pomocí rychlospojky.
- Nastavení pracovního tlaku se musí provádět přes redukční ventil.
- Jako zdroj energie nepoužívejte kyslík nebo hořlavé plyny.
- Před prováděním údržby nebo odstraněním poruchy odpojte nářadí od zdroje tlaku.
- Čisticí prostředky a zbytky barvy se musí ekologicky zlikvidovat.
- Při provozu i údržbě nebo čištění pneumatického nástroje vždy noste ochrannou výbavu schválenou pro daný případ použití! Používejte vhodné ochranné rukavice, pracovní oblečení, ochranu očí a respirátor s filtrační vložkou vhodnou pro danou aplikaci!
- Hrozí nebezpečí vstříknutí nanášené látky nebo čistící kapaliny (např. při výměně trysky nebo čistících pracích)! To může mít při použití nedostatečných ochranných pomůcek závažné následky (např. nekróza, ztráta končetin). Dále hrozí nebezpečí vdechnutím, kontaktem a vstřebáním nátěrových látek nebo čistících kapalin. Proto vždy zajistěte dostatečné technické nebo přirozené větrání!
- Nepoužívejte v prostředí s výbušným ovzduším. Nepoužívejte materiál, který může vytvářet výbušnou atmosféru. Zajistěte, aby se používal pouze vhodný stlačený vzduch!

Informace v tomto návodu k obsluze jsou označeny následovně:


 **Nebezpečí!** Varování před nebezpečím úrazu nebo poškození životního prostředí.

 **Pozor.** Varování před věcnými škodami.


#### 4.9 Symboly na pneumatickém nářadí

 Před zprovozněním si přečtěte návod k obsluze.



 Noste ochranu očí



 Noste ochranu sluchu



## 5. Přehled

Viz strana 2.

- 1 Výstupní tryska \*

- 2 Rozprašovací tryska pro ochranný postřík spodků vozidel, resp. postříkový prostředek \*
- 3 Protimatka \*
- 4 Rozprašovací hadice pro uzavírací postříky v dutinách \*
- 5 Spoušť
- 6 Spojka 1/4" \*
- 7 Nádobu na tryskací prostředek \*
- 8 Nádobu na rozprašovací prostředek \*
- 9 Sací trubice \*

\* v závislosti na vybavení

## 6. Provoz

### 6.1 Před prvním uvedením do provozu

Našroubujte spojku k nasazení hadice (6).

### 6.2 Příprava pneumatického nástroje

#### SSP 1000

Odšroubujte nádobu na tryskací prostředek (7), naplňte tryskacím prostředkem a znovu zašroubujte až k dorazu.

#### SPP 1000:

Připojte pneumatické nářadí pomocí rychlospojky k zásobování stlačeným vzduchem. Stiskněte spoušť (5). Zkontrolujte palcem podtlak na sací trubici. Otáčejte rozprašovací tryskou (2), dokud pistole nebude optimálně nasávat. Protimatkou (3) tuto pozici zajistěte.

#### UBS 1000:

Ochranný postřík spodků vozidel:

Osadte rozprašovací trysku (2). Našroubujte běžnou kartuši na ochranný postřík spodků vozidel (s oblym závitem 40 mm).

Uzavírací postříky dutin:

Odstraňte trysku (2). Našroubujte na její místo až k dorazu rozprašovací hadici (4), která je součástí dodávky.

### 6.3 Nastavení pneumatického nástroje

(jen u SSP 1000)


Podle obrobku a tlaku vzduchu se může tryskací účinek výstupní trysky lišit.

1. Povolte protimatkou (3).
2. Nastavte výstupní trysku (1) otáčením.

Fixujte nastavení protimatkou (3).

### 6.4 Používání pneumatického nářadí

Chcete-li dosáhnout max. výkonu pneumatického nářadí, používejte vždy pneumatické hadice s vnitřním průměrem minimálně 10 mm. Příliš malý vnitřní průměr může výrazně snížit výkon.

 **Pozor.** Vedení stlačeného vzduchu nesmí obsahovat kondenzovanou vodu.

 **Pozor.** Použitý stlačený vzduch musí být vyčištěný, bez kondenzátu a oleje.

1. Nastavte pracovní tlak (měřeno na přívodu vzduchu při zapnutém pneumatickém nářadí).


Maximální přípustný pracovní tlak viz kapitolu „Technické údaje“.


2. Připravte pneumatický nástroj. Viz kapitolu 6.2.
3. Připojte pneumatický nástroj pomocí rychlospojky k zásobování stlačeným vzduchem.
4. Stisknutím spouště (5) uveďte pneumatický nástroj do provozu.

(jen u SSP 1000)

5. Nastavte pneumatický nástroj. Viz kapitolu 6.3.
6. Vzdálenost od pneumatického nástroje k obrobku by neměla překročit 20 cm.

## 7. Čištění, údržba a ošetřování


 **Nebezpečí!** Před prováděním všech prací na nářadí odpojte přípojku stlačeného vzduchu.

 **Nebezpečí!** Údržba a opravy, které náročností překračují úkony popsané v této kapitole, smí provádět **jen odborníci**.

Po ukončení práce se musí pneumatický nástroj, zejména sací trubice a rozprašovací tryska, resp. rozprašovací hadice vyčistit vhodným čisticím prostředkem. Doporučujeme vám připojit k pneumatickému nástroji nádobu naplněnou čisticím prostředkem a čisticí prostředek na nízký tlak profouknout. Stríkněte přitom znovu do uzavřené nádoby, aby se čisticí prostředek zachytil a nevznikala zbytečná mlha. Po každém čištění se musí kolíček ventilu a otočný bod spouště vaší pistolé naolejovat. Pneumatický nástroj skladujte pouze v suchých prostorách.

Při náhlém ucpání nebo nerovnoměrném obrazci nástříku vyčistěte trysku.

- Vyčištěný pneumatický nástroj je zárukou bezproblémové manipulace při dalším použití.
- Vyčistěte a ošetřete pneumatický nástroj ihned po použití s maximální pečlivostí.

 **Nebezpečí!** Nepoužívejte halogenová rozpouštědla obsahující uhlovodíky (1.1.1 trichlormetyl, etylchlorid atd.), protože chemicky reagují s některými materiály pneumatického nástroje a mohou způsobit nebezpečné reakce.

 **Pozor.** Pneumatický nástroj neponořujte zcela do rozpouštědla.


- Všechny pohyblivé díly občas namažte olejem.
- Pokud se při čištění odstraní tryska, musí se závit a také těsnění ošetřit lehkým tukem. Nepoužívejte maziva obsahující silikon.
- Pneumatické nástroje/nářadí skladujte pouze v suchých prostorách.
- Pravidelnou údržbou zajistěte bezpečnost a spolehlivost pneumatického nářadí.
- Zkontrolujte dotažení šroubových spojů a v případě potřeby je dotáhněte.
- Vyvarujte se kontaktu s nebezpečnými látkami usazenými na nářadí. Noste vhodné osobní ochranné pomůcky a vhodnými opatřeními odstraňte nebezpečné látky před prováděním údržby.

## 8. Příslušenství

Používejte pouze příslušenství určené pro toto pneumatické nářadí, které splňuje požadavky a parametry uvedené v tomto návodu k obsluze. Rozprašovací tryska a rozprašovací hadice podléhají opotřebení. Doporučujeme proto mít vždy po ruce náhradní díl.

Kompletní nabídku příslušenství najdete na [www.metabo.com](http://www.metabo.com) nebo v katalogu.

## 9. Opravy

 **Nebezpečí!** Opravy pneumatického nářadí smí provádět pouze odborníci s použitím originálních náhradních dílů Metabo!

S pneumatickým nářadím Metabo vyžadujícím opravu se prosím obraťte na vaše zastoupení Metabo. Adresy viz [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Seznamy náhradních dílů si můžete stáhnout adrese [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 10. Ochrana životního prostředí

Řiďte se národními předpisy o ekologické likvidaci a recyklaci vysloužilého pneumatického nářadí, obalů a příslušenství. Nesmí být ohroženy osoby a životní prostředí.

## 11. Technické údaje

Vysvětlivky k údajům na straně 3.

Změny na základě technického pokroku vyhrazeny.

$V_1$	= spotřeba vzduchu
$p_{max}$	= maximální přípustný pracovní tlak
$p$	= pracovní tlak
$d_i$	= průměr hadice (vnitřní)
$C$	= přípojovací závit
$A$	= rozměry: délka x šířka x výška
$m$	= hmotnost

U uvedených technických údajů je nutno počítat s odpovídajícími tolerancemi (podle příslušných platných norem).

### Emisní hodnoty

Tyto hodnoty umožňují odhadnout emise nářadí a porovnat různá nářadí. V závislosti na podmínkách použití, stavu nářadí nebo použitých nástrojích může být skutečné zatížení vyšší nebo nižší. Při odhadování zohledněte přestávky v práci a fáze nižšího zatížení. Na základě náležitého příprůbých odhadnutí hodnot stanovte ochranná opatření pro uživatele, např. organizační opatření.

**Vibrace** (vážená efekt, hodnota zrychlení; EN 28927):

$a_h$	= emisní hodnota vibrací
$K_h$	= odchylka měření (vibrace)
<b>Hladina akustického tlaku (EN ISO 14462):</b>	
$L_{pA}$	= hladina akustického tlaku
$L_{WA}$	= hladina akustického výkonu
$K_{pA}, K_{WA}$	= odchylka měření

 **Noste ochranu sluchu!**









Metabowerke GmbH  
Metabo-Allee 1  
72622 Nuertingen  
Germany  
[www.metabo.com](http://www.metabo.com)

**metabo**<sup>®</sup>  
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS