



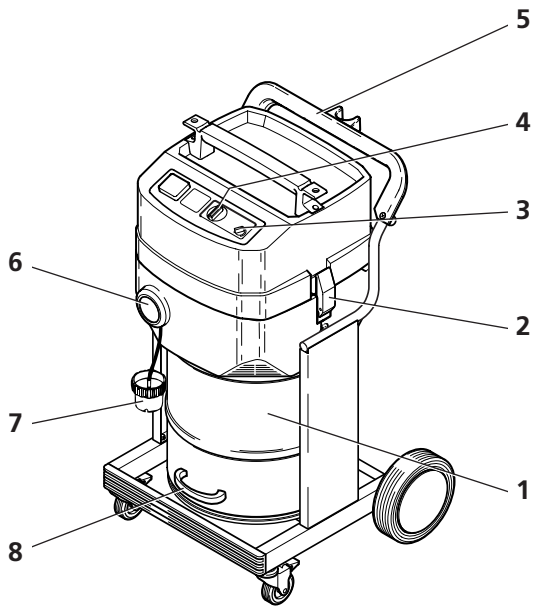
SQ 691-9M/B1

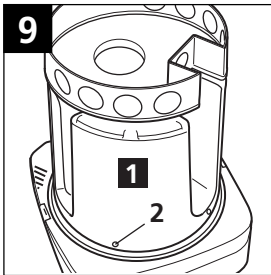
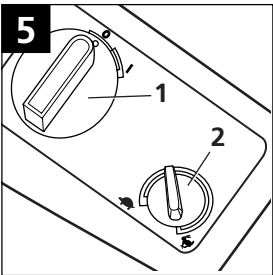
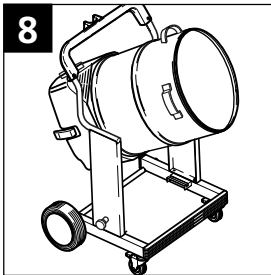
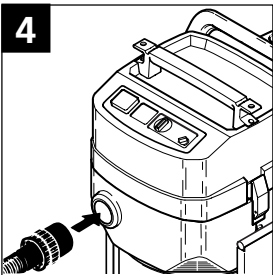
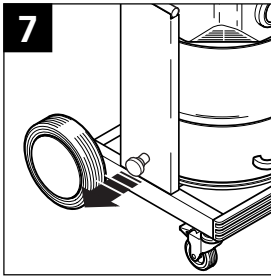
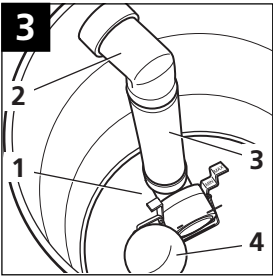
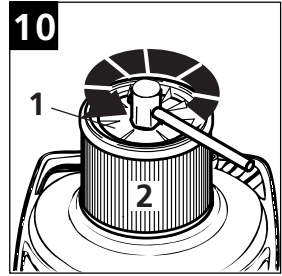
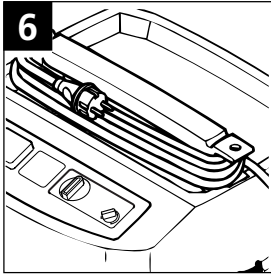
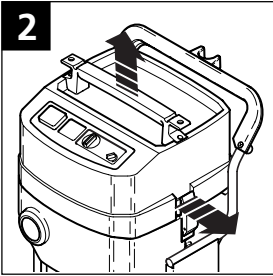


ALTO[®]
Total Cleaning
Confidence[™]

(D)	<i>Bedienungsanleitung</i>	2
(GB)	<i>Operating Instructions</i>	10
(F)	<i>Notice d'utilisation</i>	17
(NL)	<i>Handleiding</i>	25
(I)	<i>Istruzioni per l'uso</i>	33
(N)	<i>Bruksanvisning</i>	41
(S)	<i>Bruksanvisning</i>	49
(DK)	<i>Bruksanvisning</i>	57
(SF)	<i>Käyttöohje</i>	65
(SLO)	<i>Navodilo za uporabo</i>	72
(HR)	<i>Uputstvo za upotrebu</i>	79
(SK)	<i>Prevádzkový návod</i>	86
(CZ)	<i>Provozní návod</i>	93
(PL)	<i>Instrukcja obsługi</i>	100
(H)	<i>Kezelési utasítás</i>	108
(E)	<i>Instrucciones de manejo</i>	116
(P)	<i>Instruções de operação</i>	124
(GR)	<i>Οδηγίες χρήσεως</i>	132
(TR)	<i>Kullanma kılavuzu</i>	140

1







**„VORSICHT! BENUTZEN SIE DAS GERÄT NICHT, OHNE DIE
BEDIENUNGSANLEITUNG GELESEN ZU HABEN!“**

INHALTSVERZEICHNIS

VERWENDUNGSZWECK	2
BESCHREIBUNG	3
INBETRIEBNAHME	3
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	3
TREIBLADUNGSPULVERRESTE AUFSAUGEN	4
FUNKTIONSKONTROLLE	4
SAUGER EINSCHALTEN	4
WÄHREND DER ARBEIT	5
NACH DER ARBEIT	5
BEHÄLTERENTLEERUNG	5
WECHSEL DES FILTERELEMENTES	6
PRÜFUNGEN UND ZULASSUNGEN	6
STÖRUNGSSUCHE	8
GARANTIE	8
TECHNISCHE DATEN	9

VERWENDUNGSZWECK

Der in dieser Anleitung beschriebene Sicherheitssauger entspricht der Bauart 1.

Er wird aufgrund seiner **bestimmungsgemäßen Verwendung** an Schießständen zum Entfernen von durch Treibladungspulver (TLP) verursachten Flächenverunreinigungen benutzt.

Die sich bei einem Reinigungsvorgang im Sauggut ansammelnde TLP-Menge darf ca. 50 g nicht überschreiten.

Während des Betriebes des Saugers darf die vorhandene Umgebungstemperatur weder 0 °C unter- noch 40 °C überschreiten.

Aus Sicherheitsgründen darf das aufzusaugende Sauggut jedoch lediglich mit bis zu 5 - 10 % noch unverbranntem Treibladungspulver beaufschlagt sein.

Über seinen Verwendungszweck hinaus ist der Sauger sicherheitstechnisch aber auch für das Aufsaugen von brennbaren, trok-

kenen Stäuben der Staubexplosionsklassen St 1, St 2 und St 3 in Zone 11 (siehe ElexV, § 2(4)) geeignet. Zu beachten ist, daß im Betrieb Teile des Industriestaubsaugers eine Temperatur von bis zu 100 °C annehmen können.

Das Gerät darf nicht zum Aufsaugen von Stoffen eingesetzt werden, die mit Wasser gefährlich reagieren.

Krebs- und sonstige krankheitsserregende Stäube dürfen mit dem SQ 691-9M/B1 nicht aufgesaugt werden.

Beim Aufsaugen von Magnesiumstäuben sind zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu treffen.

Sind beim Absaugen an laufenden Bearbeitungsmaschinen (Objektabsaugung) Zündquellen nicht sicher auszuschließen, (BIA B1, § 4.2), oder wenn die Gefahr besteht, daß wirkungsvolle Zündquellen mit aufgesaugt werden, darf das Gerät nicht eingesetzt werden.

Sicherheitstechnisch nicht geeignet ist der Sauger zum Auf- und Absaugen von explosionsgefährlichen oder diesen gleichgestellten Stoffen im Sinne von § 1, Sprengstoffgesetz, von brennbaren Flüssigkeiten sowie von Gemischen brennbarer Stäube mit Flüssigkeiten - bei Nichtbeachtung der o. a. sicherheitstechnischen Einschränkungen gilt eine derartige Verwendung als **nicht bestimmungsgemäße Verwendung** des Saugers.

Ebenfalls als **nicht bestimmungsgemäße Verwendung** gilt, wenn mit dem Sauger SQ 691-9M/B1 verbranntes Treibladungspulver von leitfähigen Absaugeinrichtungen (z. B. Absaughauben) oder sonstigen leitfähigen Anlagenteilen am Schießstand abgesaugt wird - es sei denn, daß die betreffenden An-

lagenteile zum Vermeiden elektrostatischer Aufladungen über den Sauger selbst oder anderweitig geerdet sind.

BESCHREIBUNG (Abb. 1)

- 1 Schmutzbehälter
- 2 Verschußklammer
- 3 Saugkraftregulierung
- 4 Geräteschalter
- 5 Schubbügel
- 6 Einlaßfitting
- 7 Verschußstopfen
- 8 Handgriff Behälter

Zum Betrieb des Saugers nur mitgeliefertes Zubehör des Herstellers verwenden (B1, ø36 mm).

INBETRIEBNAHME

Die Verpackung ist gemäß den jeweils gültigen Bestimmungen zu entsorgen.

Zum Einfüllen des Wassers (13 l) und dem anschließenden Zusetzen des Schaumkillers (Alto Foam STOP) muß das Saugeroberteil abgenommen werden - dabei darf der Netzstecker jedoch noch nicht an eine spannungsführende Steckdose angeschlossen sein!

- Zwei Verschußklammern öffnen und Saugeroberteil abnehmen (**Abb. 2**).
- Behälter bis zur oberen Markierung (MAX) am Blechbügel (**Abb. 3/1**) mit Wasser befüllen.

- Vier mit Schaumkiller gefüllte Verschußklappen dem Wasser begeben.

ACHTUNG!

Vor dem nachfolgenden Verschließen des Behälters unbedingt korrekten Sitz des Winkels (**Abb. 3/2**) auf dem Einlaßfitting kontrollieren - Winkel muß bis zum Anschlag in das Fitting eingesteckt sein, da sich ansonsten das Saugeroberteil nicht auf den Behälter aufsetzen läßt.

- Saugeroberteil auf Behälter aufsetzen und mit den beiden Verschußklammern verschließen.
- Saugschlauch in Einlaßfitting des Gerätes einstecken (**Abb. 4**).
- Bitte beachten: Die Schlauchmuffe ist mit einer Nut und das Einlaßfitting mit einer Sperrnocke ausgestattet.

- Zubehörteile am Saugschlauch anschließen.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Die auf dem Typenschild angegebene Betriebsspannung muß unbedingt mit der Netzspannung übereinstimmen.

HINWEIS!

Die Netzanschlußleitung regelmäßig auf Beschädigungen (wie z. B. Rißbildung oder Alterung) untersuchen. Falls eine Beschädigung festgestellt wird, ist vor weiterem Gebrauch die Zuleitung mit dem im ⇒ Abschnitt „Technische Daten“ angegebenen Typ auszutauschen.

Beim Aufsaugen von Treibladungspulverresten dürfen Verlängerungsleitungen, Kupplungssteckvorrichtungen und Adapter nicht verwendet werden.

- Stecker der Anschlußleitung in eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose stecken - **beim Anschließen muß der Sauger abgeschaltet sein.**

TREIBLADUNGSPULVERRESTE AUFSAUGEN

Vor dem Aufsaugen der Treibladungspulverreste muß sichergestellt sein, daß das Filterelement montiert ist - **Bestell-Nr.** ⇒ siehe Abschnitt „Technische Daten“.

Fällt während des Betriebes des Saugers die Luftgeschwindigkeit im Saugschlauch unter 20 m/s ab, ertönt daraufhin aus Sicherheitsgründen ein akustisches Warnsignal ⇒ siehe dazu auch Abschnitt „Störungssuche“.

VORSICHT!

Bei Schaum- oder Flüssigkeitsaustritt: Gerät sofort abschalten.

HINWEIS!

Die Wasserstandsüberwachungseinrichtung im Behälter regelmäßig reinigen und auf Anzeichen einer Beschädigung untersuchen.

FUNKTIONSKONTROLLE

Vor dem Einschalten überprüfen:

- ? Ist in den Behälter des Saugers Wasser eingefüllt und Schaumkiller zugesetzt worden
- ? Ist das Filterelement im Saugeroberteil vorhanden
- ? Stimmen Betriebsspannung und Netzspannung überein
- ? Ist der Sauger über die vorgeschriebene Leitungsschutzsicherung abgesichert

SAUGER EINSCHALTEN

- Geräteschalter (**Abb. 5/1**) in Stellung „I“ schalten.
- Drehknopf für Saugkraftregulierung (**Abb. 5/2**) auf Stellung „Hase“ stellen.

Prüfung der Volumestromüberwachung:

- Bei laufendem Motor Saugschlauch des Gerätes durch Handauflegen auf die Schlauchöffnung zuhalten: nach ca. 10 Sekunden ertönt ein akustisches Warnsignal

Erfolgt kein Signalton, ist ein autorisierter Kundendienst aufzusuchen.

VORSICHT!

Sollte insbesondere nach zeitlichen Stilllegungen des Saugers eine Reinigung oder Reparatur vorgenommen werden, so ist mit Anwesenheit reibempfindlicher Explosivstoffkrusten zu rechnen, die jedoch nur nach Anfeuchtung entfernt werden dürfen.

HINWEIS!

Für den Einsatz des Staubsaugers in Raumschießanlagen ist eine im Sinne des SprengG fachkundige Person mit der Verantwortung zu beauftragen. Diese Person sollte eine schriftliche Arbeitsanweisung für das Bedienungspersonal erstellen, in der eine regelmäßige Reinigung der Anlage dergestalt vorgeschrieben wird, daß die Höchstmenge von 50 g TLP während des Schießbetriebes nicht überschritten werden kann. Dem Bedienungspersonal der Staubsauger sind diese

Kenntnisse im Umgang mit TLP-Resten zu vermitteln.

WÄHREND DER ARBEIT

HINWEIS!

Die Luftwechselrate im Raum muß ausreichend sein. Während der Arbeit kann die Saugleistung durch Einstellen der Saugkraftregulierung mit Hilfe des Drehknopfes für Saugregulierung (**Abb. 5/2**) auf die erforderlichen Saugaufgaben präzise angepaßt werden.

- Bei Störungen während des Betriebes ⇒ siehe Abschnitt „Störungssuche“.

NACH DER ARBEIT

- Geräteschalter (**Abb. 5/1**) in Stellung „0“ schalten.
- Netzstecker aus Steckdose ziehen.
- Behälter entleeren ⇒ siehe Abschnitt „Behälterentleerung“.
- Nach dem Entleeren: Anschlußleitung aufrollen (**Abb. 6**) und Gerät in einem trockenen Raum abstellen - dabei zum Transport des Saugers Ansaugöffnung des Behälters mit dem Verschlussstopfen (**Abb. 1/7**) verschließen.

BEHÄLTERENTLEERUNG

WICHTIG!

Der mit dem Sauggut gefüllte Behälter ist unbedingt nach jedem abgeschlossenen Saugvorgang zu entleeren.

VORSICHT!

Bei den nachfolgenden Arbeiten darauf achten, daß das Gerät ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist.

- Behältnis mit ca. 15 l Fassungsvermögen zur späteren Aufnahme des Behälterinhaltes des Saugers und passende Unterlage zur späteren Ablage des Saugeroberteils bereitstellen - vom Saugeroberteil tropft nach dem Abnehmen vom Sauger mit Treibladungspulver versetztes Wasser ab!
- Zwei Verschlussklammern öffnen und Saugeroberteil abnehmen (**Abb. 2**).
- Winkel/Schlauch-Kombination (**Abb. 3/3**) innen vom Einlaßfitting sowie am Behälterboden lösen und aus Behälter herausnehmen.
- Seitlichen Verriegelungsknauf (**Abb. 7**) herausziehen und das im Behälter befindliche Sauggut wie in **Abb. 8**

dargestellt in das bereitstehende Behältnis entleeren.

- Nach dem Entleeren: Tropfenabscheider, Behälter und Behälteroberteil sowie Winkel/Schlauch-Kombination mit klarem Wasser reinigen und zum Abschluß der Arbeiten Behälter wieder in seiner aufrechten Einbaulage verriegeln.

- Winkel/Schlauch-Kombination wieder in Behälter einsetzen - dabei darauf achten, daß der Winkel vollständig auf das Einlaßfitting aufgeschoben ist, da sich ansonsten nachfolgend das Saugeroberteil nicht aufsetzen läßt.

- Schwimmkugel (**Abb. 3/4**) auf Gängigkeit prüfen.

- Wasser einfüllen ⇒ siehe Abschnitt „Inbetriebnahme“.

- Saugeroberteil aufsetzen und mit den seitlichen Verschlussklammern am Behälter verriegeln.

VORSICHT!

Die nachfolgende Entsorgung des Sauggutes hat so zu erfolgen, daß dies vor seiner Einbringung in den normalen Hausmüll durch

thermische Behandlung von Treibladungspulveranteilen befreit wird; Einzelheiten dazu ⇒ siehe neueste Ausarbeitungen des Berufsgenossenschaftlichen Instituts für Arbeitssicherheit (BIA).

- Sauggut und die zur Ablage des Saugeroberteils benutzte Unterlage gemäß den für diesen Fall zutreffenden landesrechtlichen Vorschriften entsorgen.

WECHSEL DES FILTERELEMENTES

VORSICHT!

Bei den nachfolgenden Arbeiten darauf achten, daß das Gerät ausgeschaltet und darüber hinaus der Netzstecker gezogen ist.

Wenn Stoffe mit MAK-Werten von unterhalb 6 mg/m³ aufgesaugt wurden, muß beim anschließenden Wechseln des Filterelementes eine Atemschutzmaske P2 oder noch besser höherwertiger als „P2“ getragen werden.

VORSICHT!

Wegen gefährlicher Reaktionen von Oxydationsmitteln wie Chloraten und Perchloraten mit organisch verbrennbaren Stoffen, ist eine Anreicherung von Oxydationsmitteln im Filter durch regelmäßige Entsorgung zu vermeiden.

- Verschlußklammern öffnen (**Abb. 2**) und Saugeroberteil vom Behälter abnehmen - zum nachfolgenden Abbau des Abweisers und des Filterelementes Saugeroberteil umgedreht auf eine geeignete Unterlage ablegen (**Abb. 9**).
- Fünf Schrauben (**Abb. 9/2**) herausschrauben.
- Abweiser (**Abb. 9/1**) des Saugeroberteils abnehmen und zur Seite legen.
- Mit Hilfe des mitgelieferten Steckschlüssels des Filterspannscheibe (**Abb. 10/1**) abbauen.
- Filterschutzbeutel vollständig über das Filterelement (**Abb. 10/2**) stülpen und Filterelement abziehen.
- Nach dem Abziehen: Filterschutzbeutel mit einem Knoten verschließen.
- Neues Filterelement auf Saugeroberteil aufsetzen, Filterspannscheibe auflegen und Filterspannmutter festschrauben.
- Ausgebautes Filterelement stets unter Beachtung der zutreffenden landesrechtlichen Vorschriften entsorgen.

HINWEIS!

Andere als die o. a. Wartungsarbeiten dürfen darüber hinaus nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.

PRÜFUNGEN UND ZULASSUNGEN

Der Sauger SQ 691-9M/B1 ist elektrotechnisch nach den gültigen Prüfverfahren und Vorgaben der DIN EN 60335-1 geprüft.

Der Sauger entspricht außerdem den Festlegungen der EU-Norm EN 60335-2-69, Staubklasse M. Er ist somit geeignet zum Aufsaugen von Stäuben mit MAK-Werten > 0,1 mg/m³ und Holzstäuben.

Sauger und Zubehör erfüllen die Anforderungen an den Staubexplosionsschutz bei Industriesaugern der Bauart 1 (zündquellenfreie Bauart).

Sie sind damit **zum Aufsaugen von Stäuben der Staubexplosionsklassen St 1, St 2 und St 3 in Zone 11 für erhöhte Beanspruchung bei gewerblicher Verwendung geeignet.**

Vom Technischen Überwachungsverein (TÜV) wurde der Sauger für das Aufsaugen von Treibladungspulverresten (max. 10 % unverbranntem Pulver) als ge-

eignet befunden.

Bei Prüf- und/oder Reparaturarbeiten sind die Vorschriften der Unfallverhütungsvorschrift (VBG 4) und darüber hinaus die Vorschriften der DIN VDE 0701 Teil 1 und Teil 3 zu beachten und konsequent anzuwenden.

Die elektrotechnischen Prüfungen sind nach DIN VDE 0702 in regelmäßigen Abständen und auch nach Instandsetzungen und/oder

Änderungen am Sauger erforderlich.

Es ist mindestens jährlich vom Hersteller oder einer unterwiesenen Person eine staubtechnische Überprüfung durchzuführen, z. B. auf Beschädigung des Filters, die Dichtigkeit des Gerätes und die Funktion der Kontrolleinrichtungen.

RESTRISIKO!

Die Funktionsprüfung der Sicherheitseinrichtungen

des Saugers SQ 691-9M/B1 muß vor jeder Inbetriebnahme erfolgen - damit ist gewährleistet, daß während des Betriebes keine Explosionsgefahr auftreten kann.

Am Ende der Lebensdauer des Gerätes ist die Netzleitung vom Gerät abzutrennen und das Gerät selbst gemäß den geltenden Bestimmungen zu entsorgen.

STÖRUNGSSUCHE

Störung	Ursache	Behebung
‡ Motor läuft nicht	<ul style="list-style-type: none"> > Sicherung der Gerätesteckdose hat ausgelöst > Überlastschutz hat angesprochen > Filterkassette Ansaugluft verschmutzt 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung einschalten • Sauger abschalten und ca. 5 min abkühlen lassen - schaltet er sich nicht selbsttätig wieder ein, Kundendienst aufsuchen • Durch Kundendienst erneuern lassen
‡ Ansprechen des akustischen Warnsignals (verminderte Saugleistung)	<ul style="list-style-type: none"> > Saugkraftregulierung auf zu geringen Wert eingestellt > Saugschlauch ist verstopft oder abgknickt > Filterelement ist verschmutzt > Wasserstand im Behälter ist unter die „MIN“-Marke abgesunken 	<ul style="list-style-type: none"> • Saugkraftregulierung im Uhrzeigersinn einstellen • Saugschlauch reinigen bzw. Abknickung beheben - bei beschädigtem Saugschlauch >> neuen Saugschlauch verwenden • ⇒siehe Abschnitt „Wechsel des Filterelementes“ • Wasser auffüllen, bis „MAX“-Marke wieder erreicht ist ⇒ siehe Abschnitt „Inbetriebnahme“

GARANTIE

Für Garantie und Gewährleistung gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Änderungen im Zuge technischer Neuerungen vorbehalten.

TECHNISCHE DATEN

		EU	CH, DK	GB
Spannung	Volt	230	230	230
Netzfrequenz	Hz	50	50	50
Leistungsaufnahme	Watt	1200	1200	1200
Absicherung	A	16	10	13
Mindestvolumenstrom (Luft), \varnothing 36 mm	m ³ /h	73		
Zugehöriger Unterdruck an der Schnittstelle	Pa	12500		
Volumenstrom (Luft)	max. m ³ /h	145		
Unterdruck	max. Pa	21000		
Filteroberfläche	cm ²	10500		
Schalldruckpegel, 1 m	dB(A)	76		
Netzanschlußleitung	m	7,5; (H07 RN-F)		
Schutzklasse		I		
Schutzart (spritzwassergeschützt)		IP 54		
Funkentstörgrad		EN 50081		
Behältervolumen (brutto)	l	64		
Wassermenge	l	13		
Breite	mm	595		
Tiefe	mm	560		
Höhe	mm	945		
Gewicht	kg	33		
Baujahr und Seriennummer	siehe Typenschild			
Bestellnummer Filterelement	60077			
Bestellnummer Filterschutzbeutel (Verpackungseinheit 10 Stück)	30082			
Bestellnummer Motorkühlluftfilter-Set	48739			



“CAUTION! DO NOT USE THE VACUUM CLEANER WITHOUT FIRST HAVING READ THE OPERATING INSTRUCTIONS!”

TABLE OF CONTENTS

PURPOSE	10
DESCRIPTION	11
STARTING UP	11
ELECTRICAL CONNECTION	11
COLLECTING PROPELLANT CHARGE POWDER RESIDUES	12
FUNCTIONAL CHECK	12
TURNING THE VACUUM ON	12
WHILE CLEANING	12
AFTER CLEANING	12
EMPTYING THE TANK	13
RENEWAL OF THE FILTER ELEMENT	13
TESTS AND APPROVALS	14
TROUBLESHOOTING	15
WARRANTY	15
SPECIFICATIONS	16

PURPOSE

The safety vacuum cleaner described in these operating instructions conforms to type 1.

In accordance with its **proper use**, it is used at firing stands for the removal of widespread contamination caused by propellant charge powder.

The propellant charge powder collected in the vacuumed material during the cleaning process must not exceed approx. 50 g.

During the operation of the cleaner, the ambient temperature should not be less than 0 °C nor over 40 °C.

For safety reasons, the material to be vacuumed may only contain up to 5 - 10 % uncombusted propellant charge powder.

Beyond its intended use, the cleaner can also be used to vacuum combustible, dry dusts of dust explosion classes St 1, St 2 and St 3 in zone 11 (see ElexV, para 2(4)). It should be noted that parts of the

vacuum cleaner can reach temperatures up to 100 °C during operation.

The cleaner may not be used to vacuum materials which could react dangerously with water.

The SQ 691-9M/B1 should not be used to vacuum dusts causing cancer and other diseases.

If magnesium dusts are to be collected, additional safety measures are required.

The cleaner may not be used if ignition sources (BIA B1, para 4.2) can not be excluded for certain when it is used on running processing machines (object extraction) or if there is a risk that effective ignition sources are also sucked in.

For safety reasons, the cleaner is not suitable for collecting explosives or equivalent materials in the sense of para 1 of the Explosives Act, inflammable fluids and mixtures of inflammable dusts with fluids. If the above safety restrictions are not observed, the utilisation of the cleaner in this case is considered to be an **improper use**.

Also considered to be an **improper use** is employing the SQ 691-9M/B1 to collect burned propellant charge powder from conductive collecting devices (eg exhaust hoods) or from other conductive parts of the installation at the firing stand - except that the respective parts of the installation are grounded via the cleaner itself or otherwise to prevent electrostatic charges.

DESCRIPTION (Fig. 1)

- 1 Collecting tank
- 2 Clip
- 3 Suction regulator
- 4 On-off switch
- 5 Handle
- 6 Inlet fitting
- 7 Plug
- 8 Tank grip

The cleaner may only be operated with the attachments supplied by the manufacturer (B1, ø36 mm).

STARTING UP

Dispose of the packaging according to the applicable regulations.

Remove the top part of the cleaner to fill the water (13 litres) and then the foam killer (Alto Foam STOP). Do not yet connect the power cable to a live mains socket!

- Open the two clips and remove the top part of the cleaner (**Fig. 2**).
- Fill the tank as far as the top mark (MAX) on the bracket (**Fig. 3/1**) with water.
- Add four sealing caps of foam killer to the water.

ATTENTION!

Before closing the tank subsequently, check the elbow (**Fig. 3/2**) for correct sea-

ting on the inlet fitting. The elbow must be inserted as far as possible into the fitting, otherwise the top part of the cleaner can not be positioned on the tank.

- Place the top part of the cleaner on the tank and fasten it with both clips.
- Insert the suction hose into the inlet fitting of the cleaner (**Fig. 4**).
 - Please note: The hose coupling is provided with a groove and the inlet fitting with a click detent.
- Install the attachments on the suction hose.

ELECTRICAL CONNECTION

The operating voltage stated on the type plate must match the mains voltage.

NOTE!

Regularly inspect the power cable for damage (eg formation of cracks or ageing). If damage is detected, the cable must be replaced by a type as specified, ⇒ see "Specifications".

Do not use extension cords, coupling devices and adapters when vacuuming propellant charge powder residues.

- Insert the plug of the power cord into a properly installed mains socket - **the vacuum cleaner must be shut off when plugging in the power cord.**

COLLECTING PROPELLANT CHARGE POWDER RESIDUES

Before collecting the propellant charge powder residues, ensure that the filter element is mounted. For the **Order No.** ⇒ see "Specifications".

If the air flow rate drops to under 20 m/s during the operation of the cleaner, an audible warning signal will sound for safety reasons ⇒ also see "Troubleshooting".

CAUTION!

In case of foam or liquid leaks, shut the cleaner off at once.

NOTE!

Clean the water level monitoring device in the tank regularly and inspect for signs of damage.

FUNCTIONAL CHECK

Before switching the vacuum cleaner on, check if:

- ? water is filled into the tank of the cleaner and foam killer was added,

? the filter element is installed in the top part of the cleaner,

? the operating voltage and mains voltage are identical,

? the vacuum cleaner is protected with the specified mains circuit breaker.

TURNING THE VACUUM ON

- Set the on-off switch (**Fig. 5/1**) to position "1".
- Set the suction regulator knob (**Fig. 5/2**) to the "hare" position.

To check the flow monitoring:

- With the motor running, close off the cleaner suction hose by covering the hose end with the hand: an audible warning signal will sound after approx. 10 seconds.

If no signal is audible, contact your authorised after-sales service.

CAUTION!

If the vacuum is to be cleaned or repaired especially after having been out of operation for a time, friction-sensitive explosive crusts must be reckoned

with, which can only be removed after being moistened.

NOTE!

A qualified person in the sense of the Explosives Act must be given the task of vacuuming in enclosed firing stands. This person should have written work instructions for employees in which a regular cleaning of the premises is described in such a way that the maximum amount of 50 g of propellant charge powder can not be exceeded when firing is taking place. The staff using the vacuum cleaner must be instructed in handling propellant charge powder residues.

WHILE CLEANING

NOTE!

During vacuuming, the suction power can be adjusted precisely to the required suction tasks with the suction regulator knob (**Fig. 5/2**).

- In case of problems during operation ⇒ refer to "Troubleshooting".

AFTER CLEANING

- Set the on-off switch (**Fig. 5/1**) to position "0".
- Pull the mains plug out of the socket.

- Empty the tank ⇨ see “Emptying the tank”.
- After the emptying: Roll up the cord (**Fig. 6**) and store the cleaner in a dry room. Seal the suction opening of the tank with the plug (**Fig. 1/7**) for transporting the cleaner.

EMPTYING THE TANK

IMPORTANT!

The tank filled with collected material must be emptied after each use.

CAUTION!

For the following work make sure that cleaner is switched off and the mains plug disconnected.

- Place a container with a filling capacity of approx. 15 litres at hand to receive the cleaner tank contents and a suitable support on which to set the top part of the cleaner later. Water mixed with propellant charge powder drips from the top part of the cleaner!
- Loosen the two clips and remove the top part of the cleaner (**Fig. 2**).
- Loosen the elbow-hose assembly (**Fig. 3/3**) on the inside from the inlet fitting and at the bot-

tom of the tank and take it out of the tank.

- Pull out the locking knob at the side (**Fig. 7**) and empty the material collected in the tank into the container set at hand as shown in **Fig. 8**.
- After the emptying: Clean the drop separator, the tank, the top part of the cleaner and also the elbow-hose assembly with clear water and finally secure the tank again in the upright position.

- Refit the elbow-hose assembly in the tank. Make sure that the elbow is fitted completely on the inlet fitting, as otherwise the top part of the cleaner can not be put in place.
- Check the float ball (**Fig. 3/4**) for freedom of movement.
- Fill in water, ⇨ see the section “Starting up”.
- Put the top part of the cleaner into place and lock the tank with the clips on the side.

CAUTION!

Before the subsequent disposal of the collected material in the regular home waste, the propel-

lant charge powder parts must first be removed through thermal processing; for details ⇨ see the latest publication of the trade association institute for worker’s safety.

- Discard the collected material and the support for the top section of the cleaner in accordance with the applicable national regulations.

RENEWAL OF THE FILTER ELEMENT

CAUTION!

When performing the following tasks, be sure that the vacuum cleaner is switched off and the mains plug is also disconnected.

If materials with maximum workplace concentration values under 6 mg/m^3 were vacuumed, a respiratory mask P2 must be worn for the subsequent replacement of the filter element or, even better, one with a rating higher than “P2”.

CAUTION!

Due to dangerous reactions of oxidizing agents such as chlorates and perchlorates with organic combustible materials, avoid an accumulation of oxidizing agents in the filter by discarding it regularly.

- Open the clips (**Fig. 2**) and remove the top part

of the cleaner from the tank. For the subsequent removal of the deflector and the filter element, place the top part of the cleaner top down on a suitable support (**Fig. 9**).

- Remove the five screws (**Fig. 9/2**).
- Remove the deflector (**Fig. 9/1**) on the top part and put it aside.
- Remove the filter locking washer (**Fig. 10/1**) with the supplied Allen key.
- Place the filter protective bag completely over the filter element (**Fig. 10/2**) and pull off the filter element.
- After the removal: Seal the filter protective bag with a knot.
- Install a new filter element, put the filter locking washer in place and install and tighten the filter clamping nut.
- Dispose of the removed filter element in accordance with the applicable national regulations.

NOTE!

Maintenance services other than those described above may only be carried out by authorised personnel.

TESTS AND APPROVALS

The SQ 691-9M/B1 cleaner is tested in accordance with the valid DIN EN 60335-1 test procedures and specifications.

The vacuum cleaner also conforms to the requirements of EU standard EN 60335-2-69, dust class M. It is therefore suitable for vacuuming dusts with maximum workplace concentration values $>0.1 \text{ mg/m}^3$ and wood dusts.

The cleaner and its accessories conform to the dust explosion protection for industrial vacuum cleaners, type 1 (ignition source free type).

They therefore **can be used for collecting dusts of dust explosion classes St 1, St 2 and St 3 in zone 11 for heavy duty in commercial applications.**

The cleaner was found to be suitable for the collection of propellant charge powder residues (max. 10 % uncombusted powder) by the German Technical Safety Association (TÜV).

When doing tests and/or repairs, the safety rules (VBG 4) and also of DIN VDE 0701 Parts 1 and 3 must be observed and applied strictly.

The electrical safety inspections according to DIN VDE 0702 are required at regular intervals and also after repairs and after modifications to the cleaner.

A dust safety inspection must be performed at least annually by the manufacturer or by an instructed person, eg for damage to the filter, for leaks and for proper operation of the controls.

RESIDUAL RISK!

The functional check of the safety features of the vacuum SQ 691-9M/B1 must be carried out before each start-up - in this way it is ensured that no explosion hazard can occur during operation.

At the end of the vacuum cleaner's service life, detach the power cable and discard the cleaner in accordance with applicable regulations.

TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Remedy
‡ Motor not running.	<ul style="list-style-type: none"> > Circuit breaker in the cleaner socket has triggered. > Overload protection has triggered. > Intake air filter cassette is restricted 	<ul style="list-style-type: none"> • Reset the circuit breaker. • Shut the cleaner off and allow it to cool for approx. 5 min. If the cleaner does not automatically restart again, contact your after-sales service. • Have repaired by your after-sales service.
‡ Audible warning signal (reduced suction power) triggered.	<ul style="list-style-type: none"> > Suction regulator setting is too low. > Suction hose is restricted or kinked. > Filter element is restricted. > Water level in the tank has dropped under the "MIN" mark. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adjust the suction regulator clockwise. • Clean the suction hose or undo the kink. If suction hose is damaged >> use a new suction hose. • ⇨ see "Renewal of the filter element". • Fill water up to the "MAX" mark ⇨ see "Starting up".

WARRANTY

The warranty stated in our general sales conditions applies.

Technical modifications reserved.

SPECIFICATIONS

		EU	CH, DK	GB
Voltage	Volt	230	230	230
Power frequency	Hz	50	50	50
Power consumption	Watt	1200	1200	1200
Circuit breaker	Amps	16	10	13
Min. flow rate (air), \varnothing 36 mm	m ³ /h	73		
Related vacuum at the interface	Pa	12500		
Flow rate (air)	max. m ³ /h	145		
Vacuum	max. Pa	21000		
Filter surface	cm ²	10500		
Sound level measured at 1 m	dB(A)	76		
Power cord	m	7.5 (H07 RN-F)		
Protection class		I		
Protection type (spray water protected)		IP 54		
Interference suppression		EN 50081		
Tank volume (gross)	litres	64		
Water quantity	litres	13		
Width	mm	595		
Depth	mm	560		
Height	mm	945		
Weight	kg	33		
Year built and series number	see type plate			
Order No. for filter element	60077			
Order No. for filter protective bag (package of 10 items)	30082			
Order No. for motor cooling air filter set	48739			



**«PRUDENCE! N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL SANS AVOIR LU
AUPARAVANT CETTE NOTICE D'UTILISATION.»**

SOMMAIRE

UTILISATION	17
DESCRIPTION	18
MISE EN SERVICE	18
BRANCHEMENT ELECTRIQUE	19
ASPIRATION DE RESIDUS DE CHARGES DE POUDRE PROPULSIVE	19
CONTROLE DE FONCTIONNEMENT	19
MISE EN MARCHÉ DE L'ASPIRATEUR	19
PENDANT LE TRAVAIL	20
APRES LE TRAVAIL	20
VIDANGE DE LA CUVE	20
REPLACEMENT DE LA CARTOUCHE FILTRANTE	21
CONTROLES ET HOMOLOGATIONS	21
RECHERCHE DE PANNES	23
GARANTIE	23
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	24

UTILISATION

L'aspirateur de sécurité décrit dans cette notice d'utilisation correspond au type homologué 1.

Son **utilisation conforme aux prescriptions** est l'enlèvement des saletés et impuretés sur les sols de stands de tir causées par les résidus de charges de poudre propulsive.

La quantité accumulée de poudre propulsive dans le matériau aspiré pendant une action de nettoyage ne

doit pas dépasser environ les 50 grammes.

Pendant l'utilisation de l'aspirateur la température ambiante ne doit pas être inférieure à 0 °C ou supérieure à 40 °C.

Pour des raisons de sécurité le contenu de poudre propulsive non brûlé dans le matériau à aspirer doit se tenir entre 5 à 10 % et ne doit pas dépasser cette valeur.

Au-delà de son utilisation conforme à la technique de

sécurité de cet aspirateur permet aussi l'aspiration de poussières inflammables et sèches des classes de déflagration 1, 2, et 3 pour poudres et poussières à risque d'explosion (voir ElexV, §2 (4)). En plus, il faut tenir compte que lors de l'utilisation de cet aspirateur industriel des parties de celui-ci peuvent atteindre une température jusqu'à 100 °C.

Il est interdit d'utiliser cet appareil pour l'aspiration de matériaux provoquant une réaction dangereuse ayant

contact avec l'eau.

L'utilisation du SQ 691-9M/B1 pour l'aspiration des substances cancérigènes ou contenant des autres agents pathogènes est interdite.

Prendre des mesures de sécurité supplémentaires avant l'aspiration de poudres de magnésium.

Pour le cas que des sources d'explosion ne peuvent pas être exclues (BIA B1, § 4.2) lors de l'aspiration de la poussière d'une machine d'usinage en marche (nettoyage d'un objet) ou s'il y a le risque que des sources efficaces d'explosion sont aspirées, il est interdit d'utiliser cet appareil.

A l'égard des règlements techniques de sécurité cet aspirateur n'est pas approprié à absorber ou aspirer des substances explosibles ou comparables au sens de la loi sur la détention et l'usage d'explosifs, § 1, de liquides inflammables ainsi que de mélanges de poussières inflammables avec des liquides. L'observation des restrictions de sécurité technique susmentionnées lors de l'utilisation de cet aspirateur est considérée une **utilisation abusive non conforme aux prescriptions**.

Une **utilisation abusive non conforme aux prescriptions** est aussi l'utilisation de l'aspirateur SQ 691-9M/B1 pour l'enlèvement de charges de poudre propulsive brûlées hors de dispositifs d'aspiration conducteurs, tels que hottes d'aspiration ou autres équipements conducteurs sur le stand de tir, à l'exception que ces équipements sont mis à la masse par l'intermédiaire de l'aspirateur lui-même ou autrement pour éviter des charges électrostatiques.

DESCRIPTION (Fig. 1)

- 1 Cuve à saletés
- 2 Pince de fermeture
- 3 Bouton de réglage de la puissance d'aspiration
- 4 Interrupteur marche/arrêt de l'appareil
- 5 Etrier pour déplacement
- 6 Raccord d'admission
- 7 Bouchon
- 8 Etrier de cuve

Pour l'utilisation de l'aspirateur se servir uniquement des accessoires fournis par le producteur avec l'aspirateur (B1, ø36 mm).

MISE EN SERVICE

Éliminer l'emballage conformément aux dispositions en vigueur.

Déposer la partie supérieure de l'aspirateur pour le

remplissage d'eau (13 l) et l'addition successive de l'inhibiteur de mousse (Alto Foam STOP). Lors de cette opération l'aspirateur ne doit pas encore être branché au courant de secteur.

- Ouvrir les deux pinces de fermeture et ôter la partie supérieure de l'aspirateur (**Fig. 2**).
- Remplir la cuve jusqu'au repère supérieur (MAX) sur l'étrier de fixation en fer-blanc (**Fig. 3/1**).
- Remplir quatre fois le couvercle de la bouteille de l'inhibiteur de mousse et l'ajouter à l'eau.

ATTENTION!

Avant de refermer la cuve, veiller au siège correct du coude (**Fig. 3/2**) sur le raccord d'admission. Le coude doit être emboîté au raccord d'admission jusqu'à la butée, autrement il n'est pas possible de reposer correctement la partie supérieure de l'aspirateur.

- Mettre la partie supérieure de l'aspirateur sur la cuve et la fixer à l'aide des deux pinces de fermeture.
- Brancher le flexible d'aspiration au raccord d'admission de l'appareil (**Fig. 4**).

- Prière d'observer: le manchon du flexible d'aspiration est muni d'une rainure et le raccord d'admission d'une came d'arrêt.

- Brancher les accessoires au flexible d'aspiration.

BRANCHEMENT ELECTRIQUE

La tension de fonctionnement indiquée sur la plaque signalétique doit être absolument identique à celle-ci de secteur.

REMARQUE!

Contrôler régulièrement le bon état (absence p. ex. de fissures et de traces de vieillissement) du câble de branchement au secteur. Si l'on constate un endommagement, il est nécessaire de remplacer le câble d'alimentation par le type indiqué au ⇨ paragraphe «Caractéristiques techniques».

L'utilisation de câbles de rallonge, des accouplements embrochables, et des adaptateurs n'est pas autorisée pendant l'aspiration de résidus de charges de poudre propulsive.

- Enficher la fiche du câble d'alimentation dans une prise correctement installée. – **Lors du branchement l'interrupteur de l'appareil**

**reil doit être com-
muté sur arrêt.**

ASPIRATION DE RESIDUS DE CHARGES DE POU-DRE PROPULSIVE

S'assurer avant l'aspiration de résidus de charges de poudre propulsive du montage de l'élément filtrant; pour le **n° de commande** voir ⇨ paragraphe «Caractéristiques techniques».

Si pendant l'utilisation de l'aspirateur la vitesse du débit d'air dans le tuyau d'aspiration tombe à moins de 20 m/s, il y aura pour de motifs de sécurité un signal acoustique d'avertissement, voir aussi le ⇨ paragraphe «Recherche de pannes».

PRUDENCE!

Arrêter immédiatement l'appareil s'il y a de fuites de mousse ou de liquide.

REMARQUE!

Nettoyer régulièrement le dispositif de surveillance de niveau d'eau de la cuve et le contrôler à dégâts.

CONTROLE DE FONCTIONNEMENT

Contrôler avant la mise en marche:

- ? Est-ce que la cuve de l'aspirateur est pleine d'eau et l'inhibiteur de mousse ajoutée

? Est-ce que l'élément filtrant est monté dans la partie supérieure de l'aspirateur

? Y a t'il la concordance entre tension de fonctionnement et de secteur

? Est-ce que l'aspirateur est protégé par un disjoncteur de protection

MISE EN MARCHÉ DE L'ASPIRATEUR

- Commuter l'interrupteur de l'appareil (**Fig. 5/1**) sur position «I».
- Tourner le bouton de réglage de la puissance d'aspiration sur le symbole du lièvre (**Fig. 5/2**).

Contrôle du débit d'air:

- Mettre la paume de la main sur la bouche du flexible d'aspiration, moteur en marche. Après 10 s il y aura un signal acoustique d'avertissement.

En cas de manque de signal acoustique, s'adresser à un service après-vente autorisé.

PRUDENCE!

Pour le cas que un nettoyage ou une mise en état soit envisagée après une immobilisation prolongée,

il faut faire attention aux incrustations d'explosif sensibles au frottement. Les enlever seulement après les avoir humidifiés.

REMARQUE!

Charger une personne compétente connaissant la loi sur la détention et l'usage d'explosifs de la responsabilité, si l'aspirateur est utilisé dans des salles à stand de tir. Cette personne doit élaborer une instruction de travail pour le personnel de nettoyage que prescrit des nettoyages réguliers des installations de tir en intervalles garantissant une accumulation inférieure de 50 g de poudres propulsives par les essais de tir. Le personnel de nettoyage utilisant l'aspirateur doit être informé du traitement correct des résidues de charges de poudre propulsif.

PENDANT LE TRAVAIL

REMARQUE!

L'aération de la salle doit être suffisante. Il est possible d'ajuster exactement aux besoins la puissance d'aspiration à l'aide du bouton de réglage (**Fig. 5/2**) pendant le travail.

- En cas de panne pendant le travail, voir ⇒ paragraphe «Recherche de pannes».

APRES LE TRAVAIL

- Commuter l'interrupteur de l'appareil (**Fig. 5/1**) sur position «0».
- Retirer la fiche de la prise secteur.
- Vidanger la cuve, voir ⇒ paragraphe «Vidange de la cuve».
- Après la vidange: enrouler le câble d'alimentation (**Fig. 6**) et entreposer l'appareil dans un local sec. Fermer avant le transport l'orifice d'aspiration de la cuve avec le bouchon (**Fig. 1/7**).

VIDANGE DE LA CUVE

IMPORTANT!

Vidanger en tout cas après le travail de nettoyage le matériau accumulé dans la cuve.

PRUDENCE!

Avant de procéder aux travaux suivants, s'assurer que l'appareil est mis sur arrêt et qu'il soit débranché du courant de secteur.

- Se procurer un récipient d'une capacité d'env. 15 l pour collecter plus tard le contenu de la cuve et un support adéquat pour recevoir la partie supérieure de l'aspirateur. La partie supérieure perd des

gouttes d'eau mélangées avec de la poudre propulsive après l'avoir séparé de la partie inférieure de l'aspirateur.

- Ouvrir les deux pinces de fermeture et enlever la partie supérieure (**Fig. 2**) de l'aspirateur.
- Séparer à l'intérieur la pièce combinée coude/flexible (**Fig. 3/3**) du raccord d'admission ainsi que du fond de la cuve et l'enlever.
- Tirer le pommeau latéral de verrouillage (**Fig. 7**) et verser le matériau aspiré de la cuve dans un bac approprié tel qu'illustré par la **Fig. 8**.
- Après la vidange: nettoyer à l'eau pure le séparateur de gouttes, la cuve, la partie supérieure de la cuve ainsi que la pièce combinée coude/flexible. Après le travail de nettoyage, porter la cuve de nouveau dans sa position verticale, puis la verrouiller.
- Reposer la pièce combinée coude/flexible et veiller à ce que le coude soit complètement emboîté sur le raccord d'admission; autrement la repose correcte de la partie supérieure de l'aspirateur n'est pas possible.

- Contrôler le libre mouvement de la bille du flotteur (**Fig. 3/4**).
- Remplir avec de l'eau, voir ⇒ paragraphe «Mise en service».
- Reposer la partie supérieure de l'aspirateur et la verrouiller à l'aide des pinces de fermeture latérales.

PRUDENCE!

Avant l'élimination du matériau comme ordures ménagères normaux, il doit être soumis à un traitement thermique pour le libérer du contenu de résidus de charges de poudre propulsive. Pour les particularités, voir les ⇒ réglementations de sécurité du travail correspondantes.

- Éliminer le matériau aspiré ainsi que le support utilisé pour déposer la partie supérieure de l'aspirateur conformément aux prescriptions nationales valables pour ce type d'ordures.

REPLACEMENT DE LA CARTOUCHE FILTRANTE

PRUDENCE!

Avant de procéder aux travaux suivants, s'assurer que l'appareil est mis sur arrêt et qu'il soit débranché du courant de secteur.

Si des matériaux d'une valeur de concentration maxi sur place de travail de moins de 6 mg/m³ ont été aspirés, il faut porter un masque respiratoire protecteur de la classe P2 ou mieux d'une classe supérieure de P2 lors du remplacement de l'élément filtrant.

PRUDENCE!

Les réactions dangereuses des agents d'oxydation tels que les chlorates et les perchlorates avec des matériaux organiques inflammables demandent à éviter toute concentration d'agents d'oxydation dans le filtre par élimination régulière.

- Ouvrir les pinces de fermeture (**Fig. 2**) et séparer la partie supérieure de l'aspirateur de la cuve. Mettre la partie supérieure dans la position renversée sur un support adéquat (**Fig. 9**) afin de pouvoir déposer le déflecteur et l'élément filtrant.
- Dévisser les cinq vis (**Fig. 9/2**).
- Démonter le déflecteur (**Fig. 9/1**) de la partie supérieure de l'aspirateur et déposer le déflecteur à côté.
- Déposer le disque tendeur du filtre (**Fig. 10/**

1) à l'aide de la clé à douille fournie avec l'aspirateur.

- Passer le sac protecteur de filtre complètement autour de l'élément filtrant (**Fig. 10/2**) et retirer l'élément filtrant.
- Après avoir retiré l'élément filtrant, fermer le sac et le fermer par nœud.
- Insérer un nouvel élément filtrant dans la partie supérieure de l'aspirateur, reposer le disque tendeur, et visser l'écrou de serrage du filtre.
- Éliminer l'élément filtrant déposé conformément aux prescriptions nationales valables pour ce type d'ordures.

REMARQUE!

Tous les autres travaux d'entretien qui ne sont pas énoncés ci-dessus sont du ressort exclusif de personnel autorisé.

CONTROLES ET HOMOLOGATIONS

L'aspirateur SQ 691-9M/B1 a subi un contrôle électrotechnique selon les procédures valables et les exigences de la DIN EN 60335-1.

Cet aspirateur est aussi conforme aux déterminations de la Norme européenne EN 60335-2-69, catégorie de poussières M. Ainsi il convient à l'aspiration de poussières avec des valeurs de concentration maxi sur place de travail de $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ et de poussières de bois.

L'aspirateur et les accessoires répondent aux exigences de la protection contre la déflagration de poussières pour aspirateurs industriels du type de construction 1 (dépourvu de sources de déflagration).

Les aspirateurs de ce type sont **appropriés à aspirer les poussières des classes de déflagration de poussières St 1, St 2, et St 3 dans la zone 11 sous fortes sollicitations dans l'utilisation industrielle.**

Le TÜV (Contrôle technique allemand) a reconnu que l'aspirateur convient à aspirer les résidus de charges de poudre propulsive (10% de poudre non brûlée au maxi).

Les travaux de contrôle et/ou de réparation doivent être effectués strictement en conformité aux règlements de prévention des accidents (VBG 4) et selon les déterminations de la DIN VDE 0701, parties 1 et 3.

Les contrôles électrotechniques doivent être effectués selon la DIN VDE 0702 à intervalles réguliers et après toute réparation ou modification de l'aspirateur.

Un contrôle de technologie des poussières, portant p. ex. sur la détérioration du filtre,

l'étanchéité de l'appareil, et le fonctionnement des dispositifs de contrôle doit être effectué au moins une fois par an par le fabricant ou une personne initiée.

RISQUES RESTANTS!

Le contrôle de fonctionnement des dispositifs de sécurité de l'aspirateur SQ 691-9M/B1 est nécessaire avant chaque utilisation pour garantir qu'aucun risque d'explosion se produit lors de l'utilisation.

A la fin de la vie utile de l'appareil, débrancher le câble d'alimentation et éliminer l'appareil conformément aux dispositions antipollution en vigueur.

RECHERCHE DE PANNES

Dérangement	Cause	Suppression
‡ Le moteur ne marche pas	> Le fusible de la prise de connexion s'est déclenché	• Le réenclencher
	> Le disjoncteur de protection contre surcharge a réagi	• Laisser refroidir l'aspirateur pendant env. 5 mn, s'il ne se remet pas en route de lui-même, faire appel au service après-vente
	> Cassette filtrante de l'air aspiré colmatée	• Laisser remplacer par le service après-vente
‡ Le signal acoustique d'avertissement déclenche (puissance l'aspiration réduite)	> La puissance l'aspiration est réglée à une valeur trop basse	• Tourner le bouton de réglage de la puissance l'aspiration dans le sens des aiguilles d'une montre
	> Le flexible d'aspiration est obstrué ou plié	• Nettoyer le flexible d'aspiration ou bien remédier le pliage – en cas d'endommagement >> remplacer le flexible d'aspiration
	> L'élément filtrant est obstrué	• ⇨ voir paragraphe «Remplacement de la cartouche filtrante»
	> Le niveau d'eau dans la cuve est descendu sous le repère «MIN»	• Ajouter de l'eau, jusqu'à ce que le repère «MAX» soit de nouveau atteint, ⇨ voir paragraphe «Mise en service»

GARANTIE

La garantie et les prestations couvertes sont régies par nos conditions générales de vente.

Sous réserve de modifications impliquées par des innovations techniques.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

		CE	CH, DK	GB
Tension	Volt	230	230	230
Fréquence du secteur	Hz	50	50	50
Puissance absorbée	Watt	1200	1200	1200
Protection par fusible	A	16	10	13
Débit d'air mini, ø 36 mm	m³/h	73		
Dépression correspondante à l'interface	Pa	12500		
Débit d'air maxi	maxi m³/h	145		
Dépression maxi	maxi Pa	21000		
Surface du filtre	cm²	10500		
Niveau sonore à 1 m de distance	dB(A)	76		
Câble d'alimentation électrique	m	7,5; (H07 RN-F)		
Classe de protection		I		
Type de protection (protégé contre les projections d'eau)		IP 54		
Antiparasitage		EN 50081		
Volume de la cuve (total)	l	64		
Quantité d'eau	l	13		
Largeur	mm	595		
Profondeur	mm	560		
Hauteur	mm	945		
Poids	kg	33		
Année de construction et n° de série	voir plaque signalétique			
N° de commande, élément filtrant	60077			
N° de commande, sac de protection de filtre (10 pièces par colis)	30082			
N° de commande, kit de filtre de refroidissement moteur	48739			



„VOORZICHTIG! GEBRUIK DE STOFZUIGER NIET, ZONDER DE HANDLEIDING GELEZEN TE HEBBEN!“

INHOUDSOPGAVE

TOEPASSING	25
BESCHRIJVING	26
INBEDRIJFSTELLING	26
ELEKTRISCHE AANSLUITING	27
MUNITIEKRUITRESTEN OPZUIGEN	27
FUNCTIECONTROLE	27
STOFZUIGER INSCHAKELEN	27
GEDURENDE HET GEBRUIK	28
NA HET GEBRUIK	28
RESERVOIR LEEGMAKEN	28
FILTERELEMENT VERVANGEN	29
KEURINGEN EN VERGUNNINGEN	29
HET OPSPOREN VAN STORINGEN	31
GARANTIE	31
TECHNISCHE SPECIFICATIES	32

TOEPASSING

De in deze handleiding beschreven veiligheidsstofzuiger is van de categorie 1.

De stofzuiger wordt overeenkomstig het **reglementaire gebruik** op schietbanen gebruikt voor het verwijderen van oppervlakteverontreinigingen, die door munitiekruit (TLP = „Treibladungspulver“) ontstaan.

De bij het reinigen in het zuiggoed verzamelde TLP-

hoeveelheid mag niet groter zijn dan ca. 50 g.

Gedurende het bedrijf van de stofzuiger mag de heersende omgevingstemperatuur niet lager zijn dan 0 °C en niet hoger zijn dan 40 °C.

Om veiligheidsredenen mag het op te zuigen zuiggoed echter slechts maximaal 5 - 10 % nog niet verbrand munitiekruit bevatten.

Behalve voor het gebruiksdoel is de stofzuiger vei-

ligheidstechnisch echter ook geschikt voor het opzuigen van brandbare, droge stoffen van de stofexplosiegroepen St 1, St 2 en St 3 in zone 11 (zie ElexV, § 2(4)). Er dient rekening te worden gehouden met het feit, dat onderdelen van de industriestofzuiger gedurende het bedrijf een temperatuur tot 100 °C kunnen krijgen.

De stofzuiger mag niet voor het opzuigen van stoffen worden gebruikt, die met water gevaarlijk reageren.

Kanker- en andere ziekte-verwekkende stoffen mogen niet met de SQ 691-9M/B1 worden opgezogen. Voor het opzuigen van magnesiumstoffen dienen aanvullende veiligheidsmaatregelen te worden getroffen.

Indien ontstekingsbronnen bij het afzuigen bij draaiende bewerkingsmachines (objectafzuiging) niet op veilige wijze kunnen worden uitgesloten (BIA B1, § 4.2), of indien gevaar bestaat, dat werkzame ontstekingsbronnen worden meegezogen, mag de stofzuiger niet worden gebruikt.

Veiligheidstechnisch niet geschikt is de stofzuiger voor het op- en afzuigen van explosiegevaarlijke of gelijksoortige stoffen in de zin van § 1, springstofwet, van brandbare vloeistoffen alsmede van mengsels van brandbare stoffen met vloeistoffen - indien de bovengenoemde veiligheidstechnische voorbehouden niet worden gerespecteerd, dan geldt zo'n gebruik als **onreglementair gebruik** van de stofzuiger.

Eveneens als **onreglementair gebruik** geldt, indien met de stofzuiger SQ 691-9M/B1 verbrand kruit van geleidende afzuiginstallaties (bijvoorbeeld afzuig-

kappen) of andere geleidende installatiedelen van de schietbaan wordt afgezogen - tenzij de desbetreffende installatiedelen ter voorkoming van elektrostatische opladingen via de stofzuiger zelf of op een andere wijze zijn geaard.

BESCHRIJVING (afb. 1)

- 1 Vuilreservoir
- 2 Sluitklem
- 3 Zuigkrachtregeling
- 4 Aan/uit-schakelaar
- 5 Schuifbeugel
- 6 Inlaatfitting
- 7 Afsluitstop
- 8 Handgreep reservoir

Voor het bedrijf van de stofzuiger alleen het meegeleverde toebehoren van de fabrikant gebruiken (B1, ø36 mm).

INBEDRIJFSTELLING

De verpakking moet overeenkomstig de nationaal geldende bepalingen worden afgevoerd.

Voor het vullen met water (13 l) en het vervolgens toevoegen van de schuimdoder (Alto Foam STOP) moet het bovengedeelte van de stofzuiger worden verwijderd - hierbij mag de netstekker echter nog niet op een spanningvoerend stopcontact zijn aangesloten!

- Twee sluitklemmen

openen en bovengedeelte van stofzuiger verwijderen (**afb. 2**).

- Reservoir tot het bovenste merkteken (MAX) op de metalen beugel (**afb. 3/1**) met water vullen.
- Vier met schuimdoder gevulde afsluitdoppen aan het water toevoegen.

ATTENTIE!

Voordat het reservoir hierna wordt afgesloten, in elk geval de juiste bevestiging van het bochtstuk (**afb. 3/2**) op de inlaatfitting controleren - het bochtstuk moet tot aan de aanslag in de fitting zijn geplaatst, omdat anders het bovengedeelte van de stofzuiger niet op het reservoir kan worden geplaatst.

- Bovengedeelte van de stofzuiger op het reservoir plaatsen en met de beide sluitklemmen afsluiten.
- Zuigslang in de inlaatfitting van de stofzuiger plaatsen (**afb. 4**).
 - S.v.p. opletten: de slangmof is voorzien van een groef en de inlaatfitting van een blokkeernok.
- Onderdelen op de zuigslang aansluiten.

ELEKTRISCHE AANSLUITING

De op de typeplaat aangegeven bedrijfsspanning moet in elk geval met de netspanning overeenkomen.

OPMERKING!

De netaansluitkabel regelmatig op beschadigingen (zoals bijvoorbeeld scheurvorming of verouderingsverschijnselen) controleren. Indien er een beschadiging wordt geconstateerd, moet de toevoerkabel tegen het onder ⇒ paragraaf „Technische specificaties“ aangegeven uitvoering worden vervangen, voordat de stofzuiger opnieuw wordt gebruikt.

Voor het opzuigen van munitiekruitresten mogen géén verlengingsleidingen, koppelingsvoorzieningen noch aanpasstukken worden gebruikt.

- Stekker van de aansluitkabel in een volgens de voorschriften geïnstalleerd stopcontact steken- **tijdens het aansluiten moet de stofzuiger uitgeschakeld zijn.**

MUNITIEKRUITRESTEN OPZUIGEN

Voordat de kruitresten worden opgezogen, moet zijn veiliggesteld, dat het filter-

element gemonteerd is - **bestel-nr.** ⇒ zie paragraaf „Technische specificaties“.

Indien gedurende het gebruik van de stofzuiger de luchtsnelheid in de zuigslang onder 20 m/s daalt, klinkt hierna om veiligheidsredenen een akoestisch waarschuwingssignaal ⇒ zie hiervoor tevens paragraaf „Het opsporen van storingen“.

VOORZICHTIG!

Indien schuim of vloeistof naar buiten komt: stofzuiger direct uitschakelen.

OPMERKING!

De waterpeilcontrolevoorziening in het reservoir regelmatig reinigen en op tekenen van beschadiging controleren.

FUNCTIECONTROLE

Controleer vóór het inschakelen:

- ? Is het reservoir van de stofzuiger met water gevuld en is schuimdoder toegevoegd
- ? Is het filterelement in het bovengedeelte van de stofzuiger aanwezig
- ? Komen bedrijfsspanning en netspanning overeen
- ? Is de stofzuiger via de voorgeschreven kabel-

veiligheid beveiligd

STOFZUIGER INSCHAKELEN

- Aan/uit-schakelaar (**afb. 5/1**) in stand „1“ schakelen.
- Draaiknop voor zuigkrachtregeling (**afb. 5/2**) in stand „haas“ zetten.

Controle van de volumestroombewaking:

- Bij draaiende motor de zuigslang van de stofzuiger met de hand op de slangopening dichthouden: na ca. 10 seconden klinkt een akoestisch waarschuwingssignaal

Indien er geen signaaltoon volgt, moet de bevoegde klantenservice worden geraadpleegd.

VOORZICHTIG!

Indien de stofzuiger, vooral na tijdelijke stilleggingen, wordt gereinigd of gerepareerd, kunnen wrijvingsgevoelige korsten van explosieve stoffen aanwezig zijn, die echter na bevochtiging mogen worden verwijderd.

OPMERKING!

Voor het gebruik van de stofzuiger op schietbanen in afgesloten ruimten moet in de zin van de springstoffenwet een deskundige

persoon met de verantwoordelijkheid worden belast. Deze persoon dient een schriftelijke werkinstructie voor het bedieningspersoneel opzetten, waarin een regelmatige reiniging van de installatie zodanig wordt voorgeschreven, dat de maximale hoeveelheid van 50 g TLP gedurende het schieten niet kan worden overschreden. Het bedieningspersoneel van de stofzuigers moet in de kennis bij de omgang met TLP-resten worden onderwezen.

GEDURENDE HET GEBRUIK

OPMERKING!

De luchtverversingsfrequentie in de ruimte moet voldoende zijn. Gedurende het werk kan het zuigvermogen door het instellen van de zuigkrachtregeling met behulp van de draaiknop voor zuigregeling (**afb. 5/2**) nauwkeurig aan de vereiste zuigtaken worden aangepast.

- Bij storingen gedurende het bedrijf ⇨ zie paragraaf „Het opsporen van storingen“.

NA HET GEBRUIK

- Aan/uit-schakelaar (**afb. 5/1**) in stand „0“ schakelen.
- Netstekker uit het stopcontact trekken.

- Reservoir leegmaken ⇨ zie paragraaf „Reservoir leegmaken“.
- Na het leegmaken: aansluitkabel opwickelen (**afb. 6**) en stofzuiger in een droge ruimte plaatsen - daarbij voor het vervoer van de stofzuiger de aanzuigopening van het reservoir met de afsluitstop (**afb. 1/7**) afsluiten.

RESERVOIR LEEGMAKEN

BELANGRIJK!

De met het zuiggoed gevulde reservoir moet beslist elke keer worden leeggemaakt, zodra het zuigen is beëindigd.

VOORZICHTIG!

Bij de hiernavolgende werkzaamheden erop letten, dat de stofzuiger uitgeschakeld en de netstekker eruit getrokken is.

- Een bak met ca. 15 l inhoud klaarzetten, om hierin later de inhoud van het reservoir van de stofzuiger te deponeren, en een passende opvangbak klaarzetten, om hierop later het bovengedeelte van de stofzuiger te plaatsen - van het bovengedeelte van de stofzuiger druppelt munitiekruit bevattend water af, nadat de

stofzuiger is verwijderd!

- Twee sluitklemmen openen en het bovengedeelte van de stofzuiger verwijderen (**afb. 2**).
- Bochtstuk/slang-combinatie (**afb. 3/3**) van binnen van de inlaatfitting alsmede van de reservoirbodem losmaken en uit het reservoir verwijderen.
- Vergrendelknop aan de zijkant (**afb. 7**) uittrekken en het in het reservoir aanwezige zuiggoed zoals op **afb. 8** afgebeeld in de klaarstaande bak deponeren.
- Na het leegmaken: druppelafscheider, reservoir en bovengedeelte van het reservoir alsmede bochtstuk/slangcombinatie met helder water reinigen en ter afsluiting van de werkzaamheden het reservoir weer in de rechtopstaande montagestand vergrendelen.
- Bochtstuk/slang-combinatie weer in het reservoir plaatsen - let hierbij op, dat het bochtstuk compleet op de inlaatfitting wordt geschoven, omdat hierna anders het bovengedeelte van de stofzuiger niet kan worden geplaatst.

- Vlotterkogel (**afb. 3/4**) op gangbaarheid controleren.
- Water vullen ⇒ zie paragraaf „Inbedrijfstelling“.
- Bovengedeelte van de stofzuiger plaatsen en met de sluitklemmen aan de zijkant op het reservoir vergrendelen.

VOORZICHTIG!

Het hiernavolgende afvoeren van het zuiggoed moet zodanig plaatsvinden, dat dit door thermische behandeling van munitiekruit wordt bevrijd, voordat het in het normale huisvuil mag worden opgenomen; voor details hierover ⇒ zie nieuwste voorschriften van de ongevallenverzekering („Berufsgenossenschaftlichen Instituts für Arbeitssicherheit“ (BIA)).

- Zuiggoed en de opvangbak, die is gebruikt voor het neerzetten van het bovengedeelte van de stofzuiger, volgens de nationale voorschriften afvoeren.

FILTERELEMENT VERVANGEN

VOORZICHTIG!

Bij de hiernavolgende werkzaamheden erop letten, dat de stofzuiger uitgeschakeld en bovendien de netstekker eruit getrokken is.

Indien stoffen met MAK-waarden onder 6 mg/m³ zijn opgezogen, moet bij het vervolgens vervangen van het filterelement een gasmasker P2 of nog liever een betere dan „P2“ worden gedragen.

VOORZICHTIG!

Vanwege gevaarlijke reacties van oxidatiemiddelen zoals chloraten en perchloraten met organisch verbrandbare stoffen, moet het verrijken van oxidatiemiddelen in het filter door regelmatig afvoeren worden voorkomen.

- Sluitklemmen openen (**afb. 2**) en bovengedeelte van de stofzuiger van het reservoir verwijderen - voor het vervolgens verwijderen van de afwijzer en van het filterelement moet het bovengedeelte van de stofzuiger omgekeerd op een geschikte opvangbak worden geplaatst (**afb. 9**).
- Vijf schroeven (**afb. 9/2**) eruit schroeven.
- Afwijzer (**afb. 9/1**) van het bovengedeelte van de stofzuiger verwijderen en terzijde leggen.
- Met behulp van de meegeleverde steek-sleutel de filterspanschijf (**afb. 10/1**) verwijderen.

- Filterbeschermmzak compleet over het filterelement (**afb. 10/2**) schuiven en het filterelement verwijderen.

- Na het verwijderen: filterbeschermmzak met een knoop afsluiten.

- Nieuw filterelement op het bovengedeelte van de stofzuiger plaatsen, filterspanschijf plaatsen en filterspanmoer vastdraaien.

- Verwijderd filterelement altijd met inachtnaam van de geldende nationale voorschriften afvoeren.

OPMERKING!

Andere dan de bovengenoemde onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door bevoegd personeel worden uitgevoerd.

KEURINGEN EN VERGUNNINGEN

De stofzuiger SQ 691-9M/B1 is elektrotechnisch volgens de geldige keuringsmethodes en bepalingen van de DIN EN 60335-1 gekeurd.

De stofzuiger voldoet bovendien aan de bepalingen van de EU-norm EN 60335-2-69, stofgroep M. De stofzuiger is dus geschikt voor het opzuigen van stoffen met MAK-waarden

> 0,1 mg/m³ en houtstof-fen.

Stofzuiger en toebehoren voldoen aan de eisen van de stofexplosiebescherming bij industriestofzuigers van de categorie 1 (ontstekingsbronvrije categorie).

De stofzuigers zijn zodoende **geschikt voor het opzuigen van stoffen van de stofexplosiegroepen St 1, St 2 en St 3 in zone 11 voor verhoogde belasting bij industrieel gebruik.**

Door de keuringsdienst („Technische Überwachungsverein“ (TÜV)) is de stofzuiger voor het opzuigen van munitiekruitresten (max. 10 % onverbrand kruit) als geschikt bevonden.

Bij keurings- en/of reparatiewerkzaamheden moeten de voorschriften van het ongevalpreventievoorschrift (VBG 4) en bovendien de voorschriften volgens DIN VDE 0701 Deel 1 en Deel 3 in acht worden genomen en consequent worden toegepast.

De elektrotechnische keuringen dienen volgens DIN VDE 0702 in regelmatige intervallen en tevens na reparaties of wijzigingen van de stofzuiger te worden uitgevoerd.

Minstens één keer per jaar moet er door de fabrikant of een geschoolde persoon een stoftechnische keuring worden uitgevoerd, bijvoorbeeld met betrekking tot beschadiging van het filter,

lekkage van de stofzuiger en werking van de controlevoorzieningen.

RESTRISICO!

De functiecontrole van de veiligheidsvoorzieningen van de stofzuiger SQ 691-9M/B1 moet vóór elke inbedrijfstelling plaatsvinden - hiermee is gewaarborgd, dat gedurende het bedrijf geen explosiegevaar kan ontstaan.

Aan het einde van de levensduur van de stofzuiger moet de netstroomtoevoerkabel van de stofzuiger worden verwijderd en de stofzuiger zelf overeenkomstig de geldende bepalingen worden afgevoerd.

HET OPSPOREN VAN STORINGEN

Storing	Oorzaak	Oplossing
‡ Motor draait niet	<ul style="list-style-type: none"> > Zekering van het stop-contact van de stofzuiger is eruit gesprongen > Overbelastingsbeveiliging is geactiveerd > Filtercassette inlaat-lucht vuil 	<ul style="list-style-type: none"> • Zekering inschakelen • Stofzuiger uitzetten en ca. 5 min laten afkoelen - als de stofzuiger dan niet weer automatisch aangaat, dient men de klantenservice te raadplegen • Door de klantenservice laten vernieuwen
‡ Het akoestische waarschuwingssignaal klinkt (verminderd zuigvermogen)	<ul style="list-style-type: none"> > Zuigkrachtregeling op een te lage waarde ingesteld > Zuigslang is verstopt of heeft een knik > Filterelement is vuil > Waterpeil in reservoir is onder het „MIN“-merkteken gedaald 	<ul style="list-style-type: none"> • Zuigkrachtregeling in de richting van de klokwijzers instellen • Zuigslang reinigen of knik oplossen - bij beschadigde zuigslang >> nieuwe zuigslang gebruiken • ⇒zie paragraaf „Filterelement vervangen“ • Water bijvullen, totdat het „MAX“-merkteken weer is bereikt ⇒ zie paragraaf „Inbedrijfstelling“

GARANTIE

Voor garantie en vrijwaring gelden onze algemene verkoops- en leveringsvoorwaarden.

Wijzigingen in het kader van technische vernieuwingen voorbehouden.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

		EU	CH, DK	GB
Spanning	Volt	230	230	230
Netfrequentie	Hz	50	50	50
Opgenomen vermogen	Watt	1200	1200	1200
Beveiliging	A	16	10	13
Minimale volumestroom (lucht), \varnothing 36 mm	m ³ /h	73		
Bijbehorende onderdruk aan de aansluiting	Pa	12500		
Volumestroom (lucht)	max. m ³ /h	145		
Onderdruk	max. Pa	21000		
Filteroppervlak	cm ²	10500		
Geluidsniveau, 1 m	dB(A)	76		
Netaansluitkabel	m	7,5; (H07 RN-F)		
Beschermklasse		I		
Afdichtingsnorm (spuitwaterbeschermd)		IP 54		
Ontstoringgraad		EN 50081		
Reservoirvolume (bruto)	l	64		
Waterhoeveelheid	l	13		
Breedte	mm	595		
Diepte	mm	560		
Hoogte	mm	945		
Gewicht	kg	33		
Bouwjaar en serienummer	zie typeplaat			
Bestelnummer filterelement	60077			
Bestelnummer filterbeschermmzak (Verpakkingseenheid 10 stuks)	30082			
Bestelnummer luchtfilterset motorkoeling	48739			



"ATTENZIONE! PRIMA DI USARE L'APPARECCHIO LEGGERE LE ISTRUZIONI PER L'USO!"

INDICE

IMPIEGO	33
DESCRIZIONE	34
MESSA IN FUNZIONE	34
COLLEGAMENTO ELETTRICO	35
ASPIRAZIONE DI RESIDUI DI POLVERE DI CARICHE PROPULSIVE	35
CONTROLLO FUNZIONALE	35
ACCENSIONE DELL'ASPIRATORE	35
DURANTE I LAVORI	36
AL TERMINE DEI LAVORI	36
SVUOTAMENTO DEL CONTENITORE	36
SOSTITUZIONE DELL'ELEMENTO FILTRANTE	37
CONTROLLI E OMOLOGAZIONI.....	38
RICERCA DEI GUASTI	39
GARANZIA	39
CARATTERISTICHE TECNICHE	40

IMPIEGO

L'aspiratore di sicurezza descritto nelle presenti Istruzioni per l'uso corrisponde al tipo di costruzione 1.

In base al suo **impiego conforme alla destinazione** viene impiegato in impianti di tiro per la rimozione di impurità superficiali dovute alla polvere di cariche propulsive.

La quantità di polvere di cariche propulsive che si accumula nel materiale

aspirato durante un'operazione di pulizia non deve superare ca. 50 g.

Durante il funzionamento dell'aspiratore la temperatura ambiente non deve scendere al di sotto di 0° C, né superare 40° C.

Tuttavia, per motivi di sicurezza, il materiale da aspirare può contenere al massimo solo il 5 - 10 % di polvere di cariche propulsive ancora incombusta.

Oltre al suo impiego previsto, per quanto riguar-

arda la tecnica di sicurezza l'aspiratore è adatto anche per l'aspirazione di polveri asciutte e infiammabili delle classi di esplosione di polveri St 1, St 2 e St 3 nella zona 11 (vedere ElexV, § 2(4)). Tenere presente che durante il funzionamento le parti dell'aspiratore industriale possono assumere una temperatura massima di 100° C.

L'apparecchio non deve essere usato per l'aspirazione di sostanze che reagiscono in maniera pericolosa con acqua.

È vietato aspirare polveri cancerogene o altre polveri patogene con lo SQ 691-9M/B1.

Per l'aspirazione di polveri di magnesio si devono prendere ulteriori misure di sicurezza.

Se in caso di aspirazione su macchine di lavorazione in funzione (aspirazione su oggetti) non si possono escludere con sicurezza fonti infiammabili (BIA B1, § 4.2) o se c'è il pericolo che vengano aspirate anche fonti infiammabili efficaci, l'apparecchio non deve essere impiegato.

Per quanto riguarda la tecnica di sicurezza l'aspiratore non è adatto per l'aspirazione di sostanze esplosive o di sostanze equiparate ai sensi del § 1, Legge tedesca sugli esplosivi, di liquidi infiammabili e di miscele di polveri infiammabili e liquidi. In caso di inosservanza delle limitazioni tecniche di sicurezza sopra riportate un tale impiego è considerato come **impiego non conforme alla destinazione** dell'aspiratore.

Anche l'aspirazione di polvere di cariche propulsive combusta da dispositivi di aspirazione conduttivi (ad es. cuffie di aspirazione) o da altre parti dell'impianto conduttive

nell'impianto di tiro mediante l'aspiratore SQ 691-9M/B1 è considerata come **impiego non conforme alla destinazione**, a meno che le relative parti dell'impianto non siano state messe a terra tramite l'aspiratore stesso o in altro modo per evitare cariche elettrostatiche.

DESCRIZIONE (fig. 1)

- 1 Contenitore per lo sporco
- 2 Fermaglio di chiusura
- 3 Regolazione potenza di aspirazione
- 4 Interruttore apparecchio
- 5 Barra di spinta
- 6 Raccordo di entrata
- 7 Tappo
- 8 Maniglia contenitore

Per il funzionamento dell'aspiratore usare solo gli accessori acclusi dal produttore (B1, ø36 mm).

MESSA IN FUNZIONE

L'imballaggio deve essere smaltito in conformità alle relative norme vigenti.

Per introdurre l'acqua (13 l) e aggiungere successivamente il prodotto antischiuma (Alto Foam STOP) si deve smontare la parte superiore dell'aspiratore. Tuttavia durante questa operazione la spina non deve essere ancora collegata ad una presa sotto

tensione!

- Aprire i due fermagli di chiusura e togliere la parte superiore dell'aspiratore (**fig. 2**).
- Riempire il contenitore con acqua fino a raggiungere la marca superiore (MAX) sulla staffa di lamiera (**fig. 3/1**).

- Aggiungere all'acqua quattro cappucci riempiti di antischiuma.

ATTENZIONE!

Prima di richiudere il contenitore controllare assolutamente che il raccordo angolare (**fig. 3/2**) sia posizionato correttamente sul raccordo di entrata. Il raccordo angolare deve essere inserito fino all'arresto nel raccordo di entrata poiché altrimenti la parte superiore dell'aspiratore non può essere sistemata sul contenitore.

- Risistemare la parte superiore dell'aspiratore sul contenitore e bloccarla con i due fermagli di chiusura.
- Inserire il tubo flessibile di aspirazione nel raccordo di entrata dell'apparecchio (**fig. 4**).
- Nota bene: il manico del tubo flessibile è dotato di una

scanalatura e il raccordo di entrata è dotato di una camma di bloccaggio.

- Collegare gli accessori al tubo di aspirazione.

COLLEGAMENTO ELETTRICO

Accertarsi che la tensione d'esercizio indicata sulla targhetta corrisponda a quella di rete.

AVVISO!

Controllare il cavo di collegamento alla rete ad intervalli regolari per accertare eventuali danneggiamenti (come ad es. formazione di cricche o invecchiamento). In caso di danneggiamento, prima di riutilizzare l'apparecchio sostituire il cavo di alimentazione con il tipo ⇒ indicato nella sezione "Caratteristiche tecniche".

Per l'aspirazione di residui di polvere di cariche propulsive non si devono usare cavi di prolunga, connettori ad innesto e adattatori.

- Inserire la spina del cavo di collegamento in una presa installata correttamente. **Per il collegamento l'aspiratore deve essere spento.**

ASPIRAZIONE DI RESIDUI DI POLVERE DI CARICHE PROPULSIVE

Prima di aspirare i residui di polvere di cariche propulsive accertarsi che l'elemento filtrante sia montato. Per il **n. d'ordine** ⇒ vedere la sezione "Caratteristiche tecniche".

Se durante il funzionamento dell'aspiratore la velocità dell'aria nel tubo di aspirazione scende al di sotto di 20 m/s, per motivi di sicurezza si attiva un avvisatore acustico. Vedere anche la sezione "Ricerca dei guasti".

AVVERTENZA!

In caso di fuoriuscita di schiuma o di liquidi, spegnere immediatamente l'apparecchio.

AVVISO!

Pulire regolarmente il dispositivo di controllo del livello dell'acqua nel contenitore ed esaminarlo per accertare eventuali segni di danneggiamenti.

CONTROLLO FUNZIONALE

Prima di accendere l'apparecchio si devono effettuare i seguenti controlli:

- ? Il contenitore dell'aspiratore è stato riempito di acqua ed è stato aggiunto l'antischiuma

? Nella parte superiore dell'aspiratore è stato inserito l'elemento filtrante

? La tensione di esercizio corrisponde alla tensione di rete

? L'aspiratore è protetto tramite un interruttore automatico prescritto

ACCENSIONE DELL'ASPIRATORE

- Commutare l'interruttore apparecchio (**fig. 5/1**) nella posizione "I".

- Ruotare la manopola per la regolazione della potenza di aspirazione (**fig. 5/2**) nella posizione "Lepre".

Controllo del dispositivo di controllo della portata:

- Con il motore in funzione chiudere il tubo di aspirazione dell'apparecchio mettendo la mano sull'apertura; dopo ca. 10 secondi si attiva un avvisatore acustico.

Se l'avvisatore acustico non viene attivato, rivolgersi ad un servizio di assistenza tecnica autorizzato.

AVVERTENZA!

Se in particolare dopo un periodo di non utilizzo

dell'aspiratore vengono effettuati lavori di pulizia o di riparazione, ci si devono aspettare incrostazioni di esplosivi sensibili all'abrasione che possono essere rimosse solo dopo averle inumidite.

AVVISO!

Per l'impiego dell'aspiratore in impianti di tiro in locali chiusi, si deve incaricare una persona esperta ai sensi dello SprengG (Legge tedesca sugli esplosivi) di assumersi la responsabilità. Questa persona dovrebbe redigere delle istruzioni operative scritte per il personale di servizio in cui viene prescritta una pulizia regolare dell'impianto in modo tale da evitare che durante l'esercizio di tiro possa essere superata la quantità massima di 50 g di polvere di cariche propulsive. Queste conoscenze relative al maneggio di residui di polvere di cariche propulsive devono essere trasmesse al personale di servizio degli aspiratori.

DURANTE I LAVORI

AVVISO!

Il tasso di ricambio d'aria nel locale deve essere sufficiente. Durante i lavori è possibile adattare precisamente la potenza di aspirazione al materiale da aspirare impostando il dispositivo di regolazione

della potenza di aspirazione per mezzo della manopola per la regolazione dell'aspirazione (**fig. 5/2**).

- In caso di guasti durante il funzionamento vedere la sezione "Ricerca dei guasti".

AL TERMINE DEI LAVORI

- Commutare l'interruttore apparecchio (**fig. 5/1**) nella posizione "0".
- Staccare la spina dalla presa.
- Svuotare il contenitore. ⇒ Vedere la sezione "Svuotamento del contenitore".
- Dopo lo svuotamento: arrotolare il cavo di collegamento (**fig. 6**) e depositare l'apparecchio in un locale asciutto. Per il trasporto dell'aspiratore chiudere l'apertura di aspirazione del contenitore con il tappo (**fig. 1/7**).

SVUOTAMENTO DEL CONTENITORE

IMPORTANTE!

Il contenitore riempito con il materiale aspirato deve essere svuotato assolutamente dopo ogni operazione di aspirazione terminata.

AVVERTENZA!

Prima di effettuare i seguenti lavori accertarsi che l'apparecchio sia spento e la spina sia stata staccata.

- Preparare un recipiente di ca. 15 l di capacità per raccogliere il contenuto del contenitore dell'aspiratore e un supporto idoneo per depositare la parte superiore dell'aspiratore. Dalla parte superiore dell'aspiratore staccata dall'aspiratore gocciola acqua mescolata con polvere di cariche propulsive!
- Aprire i due fermagli di chiusura e togliere la parte superiore dell'aspiratore (**fig. 2**).
- Smontare la combinazione di raccordo angolare e tubo flessibile (**fig. 3/3**) all'interno dal raccordo di entrata e dal fondo del contenitore ed estrarla dal contenitore.
- Estrarre la manopola di bloccaggio laterale (**fig. 7**) e svuotare il materiale aspirato raccolto nel contenitore nel recipiente preparato come rappresentato in **fig. 8**.
- Dopo lo svuotamento: pulire il separatore di gocce, il contenitore, la parte superiore del contenitore e la com-

binazione di raccordo angolare e tubo flessibile con acqua pulita e al termine dei lavori bloccare di nuovo il contenitore nella sua posizione di montaggio verticale.

- Inserire di nuovo la combinazione di raccordo angolare e tubo flessibile nel contenitore badando che il raccordo angolare sia infilato completamente sul raccordo di entrata poiché altrimenti non si può montare successivamente la parte superiore dell'aspiratore.
- Controllare che la sfera del galleggiante (**fig. 3/4**) sia scorrevole.
- Introdurre acqua. ⇒ Vedere la sezione "Messa in funzione".
- Sistemare la parte superiore dell'aspiratore e bloccarla sul contenitore mediante i fermagli di chiusura laterali.

AVVERTENZA!

Per lo smaltimento successivo del materiale aspirato far attenzione che il materiale venga prima liberato dalle parti di polvere di cariche propulsive tramite un trattamento termico, successivamente può essere

aggiunto ai rifiuti domestici normali. Per informazioni più dettagliate ⇒ vedere le indicazioni più recenti dell'istituto per la sicurezza sul lavoro.

- Smaltire il materiale aspirato e il supporto utilizzato per la parte superiore dell'aspiratore secondo le norme di legge nazionali vigenti in merito.

SOSTITUZIONE DELL'ELEMENTO FILTRANTE

AVVERTENZA!

Per effettuare i seguenti lavori far attenzione che l'apparecchio sia spento e la spina sia staccata.

Se sono state aspirate sostanze con valori di concentrazione massima di tossici industriali nel posto di lavoro inferiori a 6 mg/m^3 , durante la sostituzione dell'elemento filtrante si deve indossare un respiratore P2 o meglio un respiratore superiore a P2.

AVVERTENZA!

A causa delle reazioni pericolose di ossidanti come clorati e perclorati con sostanze combustibili organicamente si deve evitare l'arricchimento di ossidanti nel filtro eliminandoli ad intervalli regolari.

- Aprire i fermagli di chiusura (**fig. 2**) e togliere la parte superiore dell'aspiratore dal contenitore. Per smontare successivamente il deflettore e l'elemento filtrante riporre la parte superiore dell'aspiratore a rovescio su un supporto idoneo (**fig. 9**).
- Svitare le cinque viti (**fig. 9/2**).
- Togliere il deflettore (**fig. 9/1**) della parte superiore dell'aspiratore e metterlo da parte.
- Smontare la rondella tenditrice del filtro (**fig. 10/1**) mediante la chiave a bussola acciata.
- Applicare il sacchetto di protezione del filtro completamente sull'elemento filtrante (**fig. 10/2**) ed estrarre l'elemento filtrante.
- Dopo aver estratto l'elemento filtrante annodare il sacchetto di protezione del filtro.
- Collocare l'elemento filtrante nuovo sulla parte superiore dell'aspiratore, montare la rondella tenditrice del filtro e serrare il dado tenditore del filtro.

- Smaltire l'elemento filtrante smontato sempre in osservanza delle norme di legge nazionali vigenti in merito.

AVVISO!

Altri lavori di manutenzione, diversi da quelli sopra riportati, possono essere effettuati solo da personale autorizzato.

CONTROLLI E OMOLOGAZIONI

L'aspiratore SQ 691-9M/B1 è stato esaminato elettrotecnicamente secondo i procedimenti di controllo validi e le prescrizioni della norma DIN EN 60335-1.

L'aspiratore corrisponde inoltre a quanto prescritto dalla norma europea EN 60335-2-69, categoria d'uso M. È quindi adatto per aspirare polveri con valori di concentrazione massima di tossici industriali superiori a $0,1 \text{ mg/m}^3$ e polveri di legno.

L'aspiratore e gli accessori

soddisfanno le esigenze di protezione dalle esplosioni di polveri per aspiratori industriali del tipo di costruzione 1 (tipo di costruzione privo di fonti infiammabili).

Essi sono quindi adatti per **aspirare polveri delle classi di esplosione di polveri St 1, St 2 e St 3 nella zona 11 per sollecitazioni superiori in caso di utilizzo a scopi commerciali.**

L'ufficio di sorveglianza tecnica tedesco (TÜV) ha giudicato l'aspiratore idoneo all'aspirazione di residui di polvere di cariche propulsive (max. 10 % di polvere incombusta).

Per lavori di controllo e/o riparazione si devono rispettare e applicare rigorosamente le prescrizioni della norma per la prevenzione degli infortuni (VBG 4) e inoltre le prescrizioni della norma DIN VDE 0701 parte 1 e parte 3.

Secondo la norma DIN VDE

0702 i controlli elettrotecnici devono essere effettuati ad intervalli regolari e anche dopo riparazioni e modifiche dell'aspiratore.

Far eseguire un controllo tecnico almeno una volta l'anno dal produttore o da una persona specializzata per accertare, per esempio, eventuali danni al filtro, che l'apparecchio sia a tenuta e che i dispositivi di controllo funzionino.

RISCHIO RESIDUO!

Prima di ogni messa in funzione si deve effettuare il controllo funzionale dei dispositivi di sicurezza dell'aspiratore SQ 691-9M/B1. Così è garantito che durante il funzionamento non può verificarsi alcun pericolo di esplosione.

Al termine della durata dell'apparecchio staccare il cavo di collegamento alla rete dall'apparecchio e smaltire l'apparecchio secondo le norme vigenti.

RICERCA DEI GUASTI

Guasto	Possibile causa	Rimedio
‡ Il motore non funziona	<ul style="list-style-type: none"> > È intervenuto il fusibile della presa apparecchio > È intervenuta la protezione da sovraccarico > Cassetta filtrante per l'aria di aspirazione intasata 	<ul style="list-style-type: none"> • Inserire il fusibile • Spegnerne l'aspiratore e farlo raffreddare per ca. 5 minuti, se non si riaccende da solo, rivolgersi all'assistenza tecnica • Farla sostituire dal servizio di assistenza tecnica
‡ Attivazione dell'avvisatore acustico (potenza di aspirazione insufficiente)	<ul style="list-style-type: none"> > Regolazione della potenza di aspirazione impostata su un valore troppo basso > Tubo di aspirazione intasato o piegato > Elemento filtrante sporco > Livello dell'acqua nel contenitore sceso al di sotto della marca "MIN" 	<ul style="list-style-type: none"> • Spostare il dispositivo di regolazione della potenza di aspirazione in senso orario • Pulire il tubo di aspirazione o eliminare la piega - In caso di tubo di aspirazione danneggiato, utilizzare un tubo di aspirazione nuovo • ⇨ Vedere la sezione "Sostituzione dell'elemento filtrante" • Rabboccare l'acqua fino a raggiungere di nuovo la marca "MAX", vedere la sezione "Messa in funzione"

GARANZIA

Per la garanzia valgono le nostre condizioni generali di consegna e di vendita.

Con riserva di modifiche dovute al progresso tecnologico.

CARATTERISTICHE TECNICHE

		CE	CH, DK	GB
Tensione	Volt	230	230	230
Frequenza di rete	Hz	50	50	50
Potenza assorbita	Watt	1200	1200	1200
Protezione	A	16	10	13
Portata minima (aria), \varnothing 36 mm	m ³ /h	73		
Relativa depressione sul punto di raccordo	Pa	12500		
Portata (aria)	max. m ³ /h	145		
Depressione	max. Pa	21000		
Superficie filtrante	cm ²	10500		
Livello di pressione acustica, 1 m	dB(A)	76		
Cavo di collegamento rete	m	7,5; (H07 RN-F)		
Classe di protezione		I		
Tipo di protezione (protezione contro gli spruzzi di acqua)		IP 54		
Grado di schermatura		EN 50081		
Capacità del contenitore (lordo)	l	64		
Quantità di acqua	l	13		
Larghezza	mm	595		
Profondità	mm	560		
Altezza	mm	945		
Peso	kg	33		
Anno di costruzione e numero di serie	vedere la targhetta			
N. d'ordine elemento filtrante	60077			
N. d'ordine sacchetto di protezione del filtro (unità di imballaggio con 10 sacchetti)	30082			
N. d'ordine set di filtri per l'aria di raffreddamento del motore	48739			



**„FORSIKTIG! DU MÅ ALDRI BRUKE MASKINEN UTEN Å HA LEST
BRUKSANVISNINGEN!“**

INNHOLDSFORTEGNELSE

ANVENDELSESOMRÅDE	41
BESKRIVELSE	42
IDRIFTSETTELSE	42
ELEKTRISK TILKOPLING	42
OPPSUGNING AV RESTER AV DRIVLADNINGSKRUTT	43
FUNKSJONSKONTROLL	43
INNKOPLING AV STØVSUGEREN	43
UNDER ARBEIDET	44
ETTER AT ARBEIDENE ER AVSLUTTET	44
TØMMING AV BEHOLDEREN	44
UTSKIFTNING AV FILTERELEMENTET	45
PRØVER OG GODKJENNELSER	45
FEILLOKALISERING	47
GARANTI	47
TEKNISKE DATA	48

ANVENDELSESOMRÅDE

Sikkerhetsstøvsugeren som er beskrevet i denne bruksanvisningen er i samsvar med konstruksjonstype 1.

På grunnlag av maskinens **formålstjenlige bruk** benyttes den til fjerning av flater som er tilsmusset av drivladningskrutt på skyteplasser.

Mengden av drivladningskrutt som er oppsamlet i materialet som suges opp må ikke overskride ca. 50 g under en arbeidsprosess.

Under bruken av støvsugeren må den aktuelle omgivelsestemperatur verken ligge under 0 °C eller overstige 40 °C.

Av sikkerhetsgrunner må det imidlertid ikke finnes mer enn inntil 5 - 10% fortsatt uavbrent drivladningskrutt igjen i det materialet som skal suges opp.

Ut over maskinens anvendelsesområde er imidlertid støvsugeren også sikkerhetsteknisk egnet for oppsugning av brennbare, tørre støv i støvekspløsklasse

St 1, St 2 og St 3 i sone 11 (se de relevante forskrifter, i Tyskland ElexV, § 2(4)). Man må være oppmerksom på at deler av industristøvsugeren under drift kan komme opp i en temperatur på inntil 100 °C.

Maskinen skal ikke brukes til oppsugning av stoffer som kan ha farlige reaksjoner med vann.

Det er ikke tillatt å suge opp kreftfremkallende støv eller støv som fremkaller andre sykdommer med SQ 691-9M/B1.

Under oppsugning av magnesiumstøv skal det iverksettes andre sikkerhetsforanstaltninger i tillegg.

Hvis man under oppsugning i bearbeidelsesmaskiner som fortsatt er i gang (objektavsugning) ikke helt sikkert kan utelukke at det finnes tennkilder (BIA B1, § 4.2), eller hvis det er fare for at det også samtidig blir sugd opp fungerende tennkilder, er det ikke tillatt å bruke maskinen.

Støvsugeren er ikke sikkerhetsteknisk egnet til opp- og avsugning av eksplosjonsfarlige stoffer eller likverdige stoffer i henhold til § 1 i tysk lov om sprengstoff, av brennbare væsker og av blandinger med brennbare støv og væske. Hvis det ikke blir tatt hensyn til de ovenfor nevnte sikkerhetstekniske begrensninger, gjelder en slik bruk for å være **ikke formålstjenlig bruk** av støvsugeren.

Likeledes er det en **ikke formålstjenlig bruk** av støvsugeren SQ 691-9M/B1 hvis man bruker den til å suge av forbrent drivladningskrutt fra ledende avsugsinnretninger (f.eks. avtrekkshetter) eller andre ledende anleggsdeler på skyteplassen - hvis da ikke vedkommende anleggsdeler er jordet via selve støvsugeren eller på annen

måte med sikte på å unngå elektrostatisk oppladning.

BESKRIVELSE (fig. 1)

- 1 Smussbeholder
- 2 Låseklemme
- 3 Sugekraftregulering
- 4 Apparatbryter
- 5 Skyvehåndtak
- 6 Innløpsrør
- 7 Plugg
- 8 Håndtak for beholder

Man må kun bruke tilbehøret som var inkludert i produsentens levering til bruken av støvsugeren (B1, ø36 mm).

IDRIFTSETTELSE

Man må kvitte seg med emballasjen i samsvar med de til enhver tid gjeldende forskrifter.

Når man skal fylle på vann (13 l) og deretter tilsette anti-skummiddel (Alto Foam STOP), må man ta av øvre del på støvsugeren - i denne forbindelse må imidlertid nettsøpslet ikke ennå være tilkoplek en stikkontakt som fører spenning!

- Åpne to låseklemmer og ta av øvre del på støvsugeren (**fig. 2**).
- Fyll vann på beholderen opp til det øverste merket (MAX) på metallbøylene (**fig. 3/1**).

- Tilsett vannet fire begerhetter fylt med anti-skummiddel.

OBS!

Før du deretter lukker beholderen, er det tvingende nødvendig å kontrollere at vinkelen sitter korrekt (**fig. 3/2**) på innløpsrøret - vinkelen må være stukket inn til stopp i røret, da det i motsatt fall ikke er mulig å sette støvsugerens øvre del på beholderen.

- Sett støvsugerens øvre del på beholderen og lås den med de to låseklemmene.
- Stikk sugeslangen inn i innløpsrøret på maskinen (**fig. 4**).
 - Vær oppmerksom på at slangemuffen er utstyrt med et spor og innløpsrøret med en låseknastr.
- Kople tilbehørsdelene til sugeslangen.

ELEKTRISK TILKOPLING

Driftsspenningen angitt på typeskiltet må absolutt stemme overens med nettspenningen.

MERK!

Nettilkoplingsledningen må med jevne mellomrom kontrolleres for skader (f.eks. sprekkdannelse eller al-

dring). Hvis man konstaterer en skade, skal tilkopplingsledningen skiftes ut mot en ledning av den type som er angitt i ⇒ avsnittet „Tekniske data“ før fortsatt bruk av maskinen.

Ved oppsugning av rester av drivladringskrutt skal det ikke brukes skjøteledninger, kopplingsstikkanordninger og adaptere.

- Støpslet på tilkopplingsledningen skal stikkes inn i en forskriftsmessig installert stikkontakt
 - **støvsugeren må være slått av når den tilkoples.**

OPPSUGNING AV RESTER AV DRIVLADNINGSKRUTT

Før oppsugningen av rester av drivladringskrutt må man kontrollere at filterelementet er montert. - **Bestillings-nr.** ⇒ se avsnittet „Tekniske data“.

Hvis lufthastigheten i sugeslangen synker til under 20 m/s mens støvsugeren er i bruk, lyder det av sikkerhetsgrunner et akustisk alarmsignal ⇒ se i denne forbindelse også avsnittet „Feillokalisering“.

FORSIKTIG!

Hvis det kommer ut skum eller væske: Stans maskinen umiddelbart.

MERK!

Innretningen for overvåkning av vannstanden i beholderen skal rengjøres med jevne mellomrom og kontrolleres for tegn på skader.

FUNKSJONSKONTROLL

Før støvsugeren slås på, må man kontrollere:

- ? Er det fylt vann på støvsugerens beholder og tilsatt anti-skummiddel
- ? Er det satt inn filterelement i støvsugerens øvre del
- ? Stemmer driftsspenning og nettspenning overens
- ? Er støvsugeren sikret ved hjelp av forskriftsmessig ledningsvern-sikring

INNKOPLING AV STØVSUGEREN

- Sett apparatbryteren **(fig. 5/1)** i bryterstilling „I“.
- Sett dreieknappen for sukekraftreguleringen **(fig. 5/2)** i bryterstilling „hare“.

Kontroll av volumstrøm- overvåkingen:

- Tett til maskinens sugeslange ved å legge hånden over slangeåpningen mens motoren er i gang: etter ca. 10 sekunder lyder et akustisk alarmsignal.

Hvis det ikke lyder noe akustisk signal, må man oppsøke en autorisert kundeservice.

FORSIKTIG!

Hvis det skal utføres en rengjøring eller reparasjon, spesielt etter at støvsugeren har vært ute av drift en periode, så må man regne med at det kan finnes friksjonsømfintlige skorper av eksplosivt stoff. Disse skal kun fjernes etter at man har fuktet dem.

MERK!

Før støvsugeren tas i bruk i skyteanlegg innendørs skal det i henhold til gjeldende lov om sprengstoff oppnevnes en sakkyndig person med ansvar for den. Denne personen skal utarbeide en skriftlig arbeidsinstruks for personalet som betjener støvsugeren. I denne instruksjonen skal en regelmessig rengjøring av anlegget være foreskrevet på en slik måte at maksimal mengde på 50 g drivladringskrutt ikke kan bli overskredet i løpet av skytingen. Personalet som betjener støvsugeren skal formidles denne informasjonen om håndterin-

gen av rester av drivladningskrutt.

UNDER ARBEIDET

MERK!

Luftvekslingstallet i rommet må være tilstrekkelig. Under arbeidet kan man regulere sugelytelsen så den passer nøyaktig til de nødvendige oppgavene ved å innstille sugekraftreguleringen ved hjelp av dreieknappen for sugeregulering (**fig. 5/2**).

- Hvis det oppstår feil under drift ⇒ se avsnittet „Feillokalisering“.

ETTER AT ARBEIDENE ER AVSLUTTET

- Sett apparatbryteren (**fig. 5/1**) i bryterstilling „0“.
- Trekk nettstøpslet ut av stikkontakten.
- Tøm beholderen ⇒ se avsnittet „Tømming av beholderen“.
- Etter tømming: Rull opp tilkopplingsledningen (**fig. 6**) og sett maskinen til oppbevaring i et tørt rom - lukk i denne forbindelse beholderens innsugningsåpning med pluggen (**fig. 1/7**) når støvsugerens skal transporteres.

TØMMING AV BEHOLDEREN

VIKTIG!

Det er tvungende nødvendig å tømme en beholder som er fylt med oppsugd materiale etter hver avsluttet støvsugning.

FORSIKTIG!

Under de arbeider som følger må man passe på at maskinen er stanset og at nettstøpslet er trukket ut.

- Hold klar en beholder med et volum på ca. 15 l for senere oppsamling av innholdeti støvsugerens beholder og et passende underlag hvor man senere kan plassere støvsugerens øvre del - fra støvsugerens øvre del drypper det vann som er blandet med drivladningskrutt etter at den er tatt av fra støvsugeren!
- Åpne to låseklemmer og ta av støvsugerens øvre del (**fig. 2**).
- Løsne vinkel/slangekombinasjonen (**fig. 3/3**) innvendig fra innløpsrøret og på bunnen av beholderen og ta den ut av beholderen.
- Trekk ut låseknotten (**fig. 7**) på siden og tøm det oppsugde materialet som befinner seg

inne i beholderen ut i den andre beholderen som står klar slik som vist på **fig. 8**.

- Etter tømmingen: Rengjør dråpeutskilleren, beholderen og beholderens øvre del, samt vinkel/slangekombinasjonen med rent vann. Avslutt arbeidet med å sette beholderen på plass i vertikal monteringsposisjon igjen og låse den.
- Sett vinkel/slangekombinasjonen inn i beholderen igjen - pass i denne forbindelse på at vinkelen er skjovet komplett inn på innløpsrøret, ettersom det i motsatt fall etterpå ikke er mulig å sette støvsugerens øvre del på.
- Kontroller bevegeligheten til flottørkulen (**fig. 3/4**).
- Fyll på vann ⇒ se avsnittet „Idriftsettelse“.
- Sett på støvsugerens øvre del og lås den fast til beholderen med låseklemmene på sidene.

FORSIKTIG!

Den senere destruksjon av det oppsugde materialet skal skje på en slik måte at materialet renses for andeler av drivladningskrutt ved hjelp av termisk behandling,

før det kastes i det normale husholdningsavfallet: Detaljert informasjon om dette ⇒ se nyeste utarbeidete Informasjon informasjon fra det tyske instituttet „Berufsgenossenschaftlichen Institut für Arbeitssicherheit (BIA)“.

- Materialet som suges opp og underlaget som ble brukt til å plassere støvsugerens øvre del på skal destrueres i samsvar med de forskrifter som gjelder for slike tilfeller i det respektive land.

UTSKIFTNING AV FILTERELEMENTET

FORSIKTIG!

Under de arbeider som følger må man passe på at maskinen er stanset og at nettstøpslet er trukket ut.

Hvis man har sugd opp stoffer med MAK(Maksimal Arbeidsplasskonsentrasjon)-verdier som ligger under 6 mg/m^3 , må man under den senere utskiftningen av filterelementet bruke en P2 pustebeskyttelse eller helst en pustebeskyttelse som er bedre enn „P2“.

FORSIKTIG!

På grunn av farlige reaksjoner av oksidasjonsmidler som f.eks. klorater og perklorater med organiske forbrennbare stoffer, må

man unngå en anrikelse av oksidasjonsmidler i filteret ved hjelp av regelmessig destruksjon.

- Åpne låseklemmene (**fig. 2**) og ta støvsugerens øvre del av fra beholderen. For den påfølgende demonteringen av avviseren og filterelementet legges støvsugerens øvre del snudd opp ned på et egnet underlag (**fig. 9**).
- Skru ut fem skruer (**fig. 9/2**).
- Ta av avviseren (**fig. 9/1**) til støvsugerens øvre del og legg den til side.
- Demonter filterspennskiven (**fig. 10/1**) ved hjelp av den pipenøkkelen som fulgte med i leveringen.
- Tre filterskyddposen helt over filterelementet (**fig. 10/2**) og trekk filterelementet av.
- Etter at filterelementet er trukket av: Lukk filterskyddposen med en knute.
- Sett et nytt filterelement inn på støvsugerens øvre del, legg spennskiven på og skru fast filterspennmuteren.

- Det demonterte filterelementet må alltid destrueres i samsvar med gjeldende forskrifter i det respektive land.

MERK!

Andre vedlikeholdsarbeider enn dem som er nevnt over, skal kun utføres av autorisert personale.

PRØVER OG GODKJENNELSER

Støvsugerer SQ 691-9M/B1 er elektronisk testet i henhold til gjeldende prøvningsmetoder og forskrifter i DIN EN 60335-1.

Støvsugerer samsvarer dessuten med bestemmelsene i EU-norm EN 60335-2-69, støvklasse M. Den er dermed egnet til oppsugning av støv med MAK(Maksimal Arbeidsplasskonsentrasjon)-verdier $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ og trestøv.

Støvsugerer og tilbehøret oppfyller kravene til støvekspløsjonsvern på industri-støvsugere av konstruksjonstype 1 (tennkildefri konstruksjonstype).

De er dermed **egnet til oppsugning av støv i støvekspløsjonsklassene St 1, St 2 og St 3 i sone 11 for høyere belastning ved industriell anvendelse.**

Støvsugeren er testet av tysk teknisk kontrollinstitusjon (TÜV) med henblikk på oppsugning av rester av drivladningskrutt (maks. 10 % uavbrent krutt) og vurdert som egnet.

Under kontrollarbeider og/eller reparasjoner skal forskriftene i den ulykkesforebyggende forskrift (VGB 4) og utover dette forskriftene i DIN VDE 0701 del 1 og del 3 overholdes og anvendes konsekvent.

Elektrotekniske prøver skal gjennomføres i samsvar med DIN VDE 0702. Disse prøvene skal utføres med jevne mellomrom og etter en reparasjon eller endring på støvsugeren.

Minst en gang i året skal det av produsent eller en instruert person gjennomføres en støvteknisk kontroll. Dette kan være eventuelle skader på filter, tetthet, kontrollinnretninger.

RESTERENDE RISIKO!

Funksjonskontrollen av sikkerhetsinnretningene på støvsuger SQ 691-9M/B1 må utføres hver gang maskinen skal settes i drift - på den måten har man garanti for at det ikke kan oppstå eksplosjonsfare under drift.

Ved slutten av maskinens levetid skal tilkoplingsledningen klippes av fra maskinen, og selve maskinen skal destrueres i samsvar med de gjeldende bestemmelser.

FEILLOKALISERING

Forstyrrelse	Årsak	Tiltak
‡ Motoren går ikke	<ul style="list-style-type: none"> > Sikringen for apparatstikkkontakten har blitt utløst. > Overbelastningsvernet er aktivert > Filterkassetten for innsugningsluft er tett 	<ul style="list-style-type: none"> • Sikringen koples inn • Slå støvsugeren av og la den avkjøles i ca. 5 minutter - hvis den da ikke koples inn igjen automatisk, må det tas kontakt med kundeservice. • Få den skiftet ut av kundeservice
‡ Det akustiske alarm-signalet lyder (redusert sugelyd)	<ul style="list-style-type: none"> > Sugekraftreguleringen er innstilt på en for lav verdi > Sugelangen er blokkert eller har en knekk > Filterelementet er tett > Vannstanden i beholderen er sunket under „MIN“-merket 	<ul style="list-style-type: none"> • Innstill sugekraftreguleringen med urviseren • Rengjør sugelangen eller fjern knekken. Ved skadet sugeslange >> bruk en ny sugeslange • ⇨ se avsnittet „Utskiftning av filterelementet“ • Fyll på vann til „MAX“-merket på nytt er nådd ⇨ se avsnittet „Idriftsettelse“

GARANTI

For garantien gjelder våre standard kontraktvilkår.

Med forbehold om endringer grunnet tekniske utviklinger.

TEKNISKE DATA

		EU	CH, DK	GB
Spenning	Volt	230	230	230
Nettfrekvens	Hz	50	50	50
Effektforbruk	Watt	1200	1200	1200
Sikring	A	16	10	13
Minstevolumstrøm (luft), \varnothing 36 mm	m ³ /h	73		
Tilh. undertrykk i grensesnittet	Pa	12500		
Volumstrøm (luft)	maks. m ³ /h	145		
Undertrykk	maks. Pa	21000		
Filteroverflate	cm ²	10500		
Lydtrykknivå, 1m	dB(A)	76		
Nett-tilkopplingsledning	m	7,5; (H07 RN-F)		
Beskyttelsesklasse		I		
Kapsling (beskyttet mot vannsprut)		IP 54		
Radiostøydemping		EN 50081		
Beholderens volum (brutto)	l	64		
Vannmengde	l	13		
Bredde	mm	595		
Dybde	mm	560		
Høyde	mm	945		
Vekt	kg	33		
Produksjonsår og serienummer	se typeskilt			
Bestillings-nr. for filterelement		60077		
Bestillings-nr. for filterskyddpose (pakke med 10 stykker)		30082		
Bestillings-nr. for motor-kjøleluftfiltersett		48739		



”VARNING! LÄS ALLTID IGENOM BRUKSANVISNINGEN INNAN DAMMSUGAREN ANVÄNDES!”

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ANVÄNDNINGSSOMRÅDE	49
BESKRIVNING	50
DRIFTSTART	50
ELEKTRISK ANSLUTNING	50
UPPSUGNING AV DRIVLADDNINGSPULVERRESTER	51
FUNKTIONSKONTROLL	51
TILLKOPPLING AV DAMMSUGAREN	51
UNDER ARBETET	51
EFTER ARBETET	52
TÖMNING AV BEHÅLLAREN	52
BYTE AV FILTERELEMENT	52
KONTROLLER OCH REGISTRERINGAR	53
FELSÖKNING	55
GARANTI	55
TEKNISKA DATA	56

ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Den säkerhetsdammsugare som beskrivs i denna bruksanvisning motsvarar konstruktionstyp 1.

Den är **avsedd för användning** vid skjutbanor för uppsugning av föroreningar som uppstår genom drivladdningspulver (DLP).

Den DLP-mängd som ansamlas i dammgodset vid en rengöring får inte överstiga 50 g.

Vid drift av dammsugaren

får den befintliga omgivningstemperaturen inte understiga 0°C resp. överstiga 40°C.

Av säkerhetsskäl får det damm som ska sugas upp endast innehålla max. 5 – 10 % obränt drivladdningspulver.

Utöver den avsedda användningen kan dammsugaren ur säkerhetsteknisk synpunkt även användas för uppsugning av brännbart, torrt damm av dammexplosionsklass St 1, St 2 och St 3 inom zon 11

(se ElexV, § 2(4)). Observera att delar av industri-dammsugaren under driften kan uppnå en temperatur på upp till 100 °C.

Dammsugaren får inte användas för uppsugning av ämnen som utlöser en farlig reaktion vid kontakt med vatten.

Cancerframkallande och annat hälsofarligt damm får inte sugas upp med dammsugare av typ SQ 691-9M/B1.

Vid uppsugning av magne-

siumdamm ska ytterligare säkerhetsåtgärder vidtagas.

Om ev. tändkällor inte kan uteslutas vid uppsugning vid bearbetningsmaskiner som är i drift (objektuppsugning) (BIA B1 § 4.2) eller om risk föreligger att verksamma tändkällor sugas med upp, får dammsugaren inte användas.

Dammsugaren är ur säkerhetsteknisk sikt inte lämplig för upp- och avsugning av explosionsfarliga eller därmed likvärdiga ämnen enligt § 1 Sprängsämneslagen, av brännbara vätskor samt av blandningar bestående av brännbart damm med vätskor – om ovanstående säkerhetstekniska begränsningar inte följs gäller en dylik användning som **ej avsedd användning** av dammsugaren.

Som **ej avsedd användning** gäller dessutom om dammsugare av typ SQ 691-9M/B1 används för uppsugning av utbränt drivladdningspulver från ledande utsugningsanordningar (t.ex. utsugningskåpor) eller andra ledande anläggningsdelar inom skjutbanan – såvida inte ifrågakommande delar av anläggningen jordats mot elektrostatiske uppladdning via dammsugaren eller på annat sätt.

BESKRIVNING (figur 1)

- 1 Smutsbehållare
- 2 Låsklämmor
- 3 Sugkraftsreglage
- 4 Strömbrytare
- 5 Skjuthandtag
- 6 Inloppsanslutning
- 7 Tillslutningsplugg
- 8 Handtag behållare

Dammsugaren får endast användas tillsammans med av tillverkaren medlevererat tillbehör (B1, $\varnothing 36$ mm).

DRIFTSTART

Förpackningen ska bortskaffas enligt gällande föreskrifter.

För påfyllning av vatten (13 l) och efterföljande tillsättning av skumkiller (Alto Foam STOP) ska dammsugarens överdel tas bort – i samband därmed får nätkontakten inte vara ansluten till ett späningsförande strömouttag!

- Öppna de båda låsklämmorna och tag av dammsugarens överdel (**figur 2**).
- Fyll behållaren med vatten upp till plåtbygels övre markering (MAX) (**figur 3/1**).
- Tillsätt fyra med skumkiller fyllda tillslutningshåttor till vattnet.

OBSERVERA!

Kontrollera att vinkeln sitter i rätt läge (**figur 3/2**) på inloppsanslutningen innan behållaren tillslutes – vinkeln ska vara inskjuten i anslutningen ända till anslaget, eftersom dammsugarens överdel annars inte kan sättas fast på behållaren.

- Sätt på dammsugarens överdel på behållaren och säkra den med de båda låsklämmorna.
- Stick in sugslangen i dammsugarens inloppsanslutning (**figur 4**).
 - Märk: Slangmuffen är försedd med ett spår och inloppsanslutningen med en låslock.
- Anslut tillbehörsdelarna till sugslangen.

ELEKTRISK ANSLUTNING

Den på typskylten angivna driftspänningen måste alltid motsvara nätspänningen.

MÄRK!

Kontrollera regelbundet att nätanslutningsladdan inte är skadad (t.ex. sprickor eller åldringstecken). Om en skada fastställs måste sladden bytas ut före fortsatt användning. Sladdtyp \Rightarrow se avsnitt "Tekniska data".

Vid uppsugning av drivladdningspulverrester får inga förlängningssladdar, kopplingsanslutningar eller adapter användas.

- Anslut anslutningsladdens kontakt till ett korrekt installerat vägguttag – **vid anslutningen måste dammsugaren vara avstängd.**

UPPSUGNING AV DRIVLADDNINGSPULVERRESTER

Innan drivladdningspulverrester sugs upp måste säkerställas att filterelementet är monterat – **ordernr.** ⇒ se avsnitt "Tekniska data".

Om lufthastigheten i sugslangen sjunker under 20 m/s när dammsugaren används, ljuder av säkerhetsskäl en akustisk varnsignal ⇒ se här även avsnitt "Felsökning".

VARNING!

Om skum eller vätska tränger ut: Stäng genast av dammsugaren.

MÄRK!

Rengör vattennivåövervakningen i behållaren regelbundet och kontrollera att inga tecken på skada finns.

FUNKTIONSKONTROLL

Kontrollera följande före tillkopplingen:

- ? Är vatten påfyllt i dammsugarens behållare och är skumkillermedlet tillsatt
- ? Finns filterelementet på plats i dammsugaröverdelen
- ? Stämmer driftspänningen och nätspänningen överens
- ? Är dammsugaren säkrad via föreskriven effektskyddssäkring

TILLKOPPLING AV DAMMSUGAREN

- Ställ dammsugarens strömbrytare (**figur 5/1**) i läge "I".
- Ställ vridknappen för sugkraftsregleringen (**figur 5/2**) i läge "Hare".

Kontroll av flödesvolymövervakningen:

- Håll handen över slangöppningen till dammsugarens sugslang samtidigt som motorn är påslagen: efter ca 10 sekunder ljuder en akustisk varnsignal.

Kontakta en auktoriserad serviceverkstad om ingen varnsignal utlöses.

VARNING!

Om rengöring eller reparation görs framför allt efter en längre tids avställ-

ning av dammsugaren måste man räkna med att hårda rester av friktionskänsliga explosivämnen har bildats. Dessa får endast avlägsnas efter infuktning.

MÄRK!

För insats av dammsugaren på inomhusskjutbanor ska en enligt sprängämneslagen fackkunnig person utnämnas som ansvarig. Denna person ska utarbeta en skriftlig arbetsinstruktion för användarpersonalen. Arbetsinstruktionen ska innehålla en föreskrift om regelbunden rengöring av anläggningen, såttillvida att den maximala mängden DLP i samband med skjutning inte får överstiga 50 g. Den personal som använder dammsugaren ska förmedlas dylika kunskaper för hantering av DLP-rester.

UNDER ARBETET

MÄRK!

Luftutbytet i lokalen måste vara tillräcklig. Det är möjligt att under arbetets gång göra en exakt anpassning av sugeffekten till den avsedda suguppgiften. Inställningen av sugkraftsregleringen sker med hjälp av vridknappen för sugreglering (**figur 5/2**).

- Om problem uppstår under drift ⇒ se avsnitt "Felsökning".

EFTER ARBETET

- Ställ strömbrytaren (**figur 5/2**) i läge "0".
- Drag ut nätkontakten ur vägguttaget.
- Töm behållaren ⇒ se avsnitt "Tömning av behållaren".
- Rulla upp anslutnings-sladden (**figur 6**) efter tömningen och ställ dammsugaren i ett torrt utrymme – för transporten ska behållarens insugningsöppning stängas med hjälp av tillslutningspluggen (**figur 1/7**).

TÖMNING AV BEHÅLLAREN

VIKTIGT!

Den dammfyllda behållaren ska alltid tömmas varje gång som arbetet med dammsugaren är avslutat.

VARNING!

Kontrollera alltid vid efterföljande arbeten att dammsugaren är avstängd och nätkontakten urdragen.

- Ställ fram en behållare med en volym på ca 15 l där innehållet i dammsugarbehållaren sedan kan fyllas i samt ett passande underlägg för dammsugarens överdel – vatten blandat med drivladdningspulver

droppar ut ur överdelen när överdelen tas bort från dammsugaren!

- Öppna de båda låsklämmorna och tag bort dammsugaröverdelen (**figur 2**).
- Lossa vinkel-/slangkombinationen (**figur 3/3**) invändigt från inloppsanslutningen och från behållarens botten och tag ut den ur behållaren.
- Drag ut läsvredet på sidan (**figur 7**) och töm ur innehållet i behållaren i det framställda kärlet som visas i **figur 8**.
- Rengör droppavskiljaren och behållarens överdel samt vinkel-/slangkombinationen med rent vatten efter tömningen och säkra till sist återigen behållaren i upprätt monteringsläge.
- Placera vinkel-/slangkombinationen i behållaren igen – se samtidigt till att vinkeln skjuts på helt på inloppsanslutningen, eftersom dammsugaröverdelen annars inte kan monteras ordentligt.
- Kontrollera att flottörkulan (**figur 3/4**) inte kärvar.

- Fyll i vatten ⇒ se avsnitt "Driftstart".

- Montera dammsugarens överdel och säkra den med låsklämmorna.

VARNING!

Avfallshanteringen av dammet ska ske så att det genom termisk behandling befrias från ev. drivladdningspulver innan det kastas i soporna. För informationer härom ⇒ se nya instruktioner från Berufsgenosschaftliches Institut für Arbeitssicherheit – BIA (Yrkesförbundets institut för arbetskydd).

- Kasta bort dammet och underlägget för dammsugaröverdelen enligt för dylika fall gällande lokala föreskrifter.

BYTE AV FILTERELEMENT

VARNING!

Vid efterföljande arbeten måste säkerställas att dammsugaren är avstängd samt att strömkontakten är urdragen.

Om ämnen med ett MAK (max. arbetsplatskoncentration av skadliga ämnen)-värde på under 6 mg/m³ sugits upp, ska andningskydd av typ P2 eller om möjligt av ännu högre typklass användas i samband med efterföljande byte av filterelement.

VARNING!

Eftersom oxidationsmedel som klorat och perklorat kan utlösa farliga reaktioner vid kontakt med organiskt brännbara ämnen måste avfallshandlingen ske regelbunden för att undvika att för mycket oxidationsmedel bildas i filtret.

- Öppna låsklämmorna (**figur 2**) och tag bort dammsugaröverdelen från behållaren – lägg ned dammsugaröverdelen omvänt på ett lämpligt underlägg för den efterföljande demonteringen av avvisaren och filterelementet (**figur 9**).
- Skruva ur de fem skruvarna (**figur 9/2**).
- Tag bort avvisaren (**figur 9/1**) från dammsugaröverdelen och lägg den åt sidan.
- Demontera filterspännskivan (**figur 10/1**) med hjälp av den medföljande hylsnyckeln.
- Drag på filterskydds-påsen helt över filterelementet (**figur 10/2**) och drag av filterelementet.
- Efter avdragningen: knyt ihop filterskydds-påsen.

- Sätt på ett nytt filterelement på dammsugarens överdel. Lägg på filterspännskivan och drag åt filterspänmmuttern hårt.
- Bortskaffa alltid det urmonterade filterelementet enligt gällande nationella föreskrifter.

MÄRK!

Utöver ovannämnda serviceåtgärder får underhållsarbeten endast utföras av auktoriserade medarbetare.

KONTROLLER OCH REGISTRERINGAR

Dammsugaren SQ 691-9M/B1 har kontrollerats elektrotekniskt enligt giltiga testmetoder och föreskrifter motsvarande DIN EN 60335-1.

Dammsugaren motsvarar dessutom bestämmelserna enligt EU-norm EN 60335-2-69, dammklass M. Den är därmed lämplig för uppsugning av damm med MAK (max. arbetsplatskoncentration av skadliga ämnen)-värden $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ samt trädamm.

Dammsugare och tillbehör uppfyller kraven om dammexplosionsskydd för industridammsugare av konstruktionstyp 1 (konstruktion utan tändkälla).

De är därmed lämpliga för **uppsugning av damm motsvarande dammexplosionsklasserna St 1, St 2 och St 3 inom zon 11 för extra hög belastning vid industriellt bruk.**

Enligt Technischer Überwachungsverein (tysk provanstalt) har dammsugaren befunnits lämplig för uppsugning av drivladdningspulverrester (max. 10 % obränt pulver).

Vid kontroll- och/eller reparationsarbeten ska direktiven enligt gällande olycksfallföreskrifter (Tyskland: VBG 4) samt föreskrifterna enligt DIN VDE 0701 del 1 och del 3 observeras och konsekvent följas.

Elektrotekniska kontroller ska ske i regelbundna intervaller enligt DIN VDE 0702 samt även efter eventuella reparationer/modifieringar av dammsugaren.

Minst en gång om året ska en dammteknisk kontroll genomföras av tillverkaren eller en person som undervisats i hur sådan kontroll ska ske. I samband därmed ska bl.a. kontrolleras att filtret inte är skadat, att dammsugaren är tät samt att säkerhetsanordningarna fungerar korrekt.

KVARSTÅENDE RISKER!

Före varje driftstart ska en funktionskontroll av säkerhetsanordningarna på dammsugare SQ 691-9M/B1 genomföras – därmed

säkerställs att ingen explosionsrisk uppstår under driften.

När dammsugaren uppnått sin slutgiltiga livslängd ska

nätkabeln avlägsnas från dammsugaren. Därefter ska dammsugaren skrotas enligt gällande bestämmelser.

FELSÖKNING

Fel	Orsak	Åtgärd
‡ Motorn går ej	<ul style="list-style-type: none"> > Säkringen för vägguttaget har gått > Överlastningsskyddet har utlösts > Filterkassetten för insugningsluft är förorenad 	<ul style="list-style-type: none"> • Koppla till säkringen • Stäng av dammsugaren och låt den svalna ca 5 minuter – kontakta serviceverkstad om den inte startar automatiskt igen. • Byt kassetten i en serviceverkstad
‡ Den akustiska varnsignalen har utlösts (reducerad sugeffekt)	<ul style="list-style-type: none"> > Sugkraftsregleringen är inställd på för lågt värde > Sugslangen är igentäppt eller vikt > Filterelementet är förorenat > Vattennivån i behållaren har sjunkit under MIN-markeringen 	<ul style="list-style-type: none"> • Justera sugkraftsregleringen medurs • Rengör sugslangen resp. åtgärda – om sugslangen är skadad >> använd ny sugslang • ⇨ se avsnitt "Byte av filterelement" • Fyll på vatten upp till MAX-markeringen ⇨ se avsnitt "Driftstart"

GARANTI

Beträffande garanti gäller våra allmänna försäljnings- och leveransvillkor.

Med reservation för tekniska ändringar.

TEKNISKA DATA

		EU	CH, DK	GB
Spänning	Volt	230	230	230
Nätfrekvens	Hz	50	50	50
Upptagen effekt	Watt	1200	1200	1200
Säkring	A	16	10	13
Min. flödesvolym (luft), \varnothing 36 mm	m ³ /h	73		
Tillhörande undertryck vid anslutningsstället	Pa	12500		
Flödesvolym (luft)	maks. m ³ /h	145		
Undertryck	maks. Pa	21000		
Filteryta	cm ²	10500		
Ljudtrycksnivå, 1 m	dB/A	76		
Nätanslutningsledning	m	7,5; (H07 RN-F)		
Skyddsklass		I		
Skyddstyp (stänkvattenskyddad)		IP 54		
Avstörningsgrad		EN 50081		
Behållarens volym (brutto)	l	64		
Vattenmängd	l	13		
Bredd	mm	595		
Djup	mm	560		
Höjd	mm	945		
Vikt	kg	33		
Tillverkningsår och serienummer	se typskylt			
Ordernr. för filterelement		60077		
Ordernr. för filterskyddspåse (förpackning om 10 st)		30082		
Ordernr. för motorkylluftfilter (1 sats)		48739		



“FORSIGTIG! TAG IKKE SUGEREN I BRUG UDEN AT HAVE LÆST BETJENINGSVEJLEDNINGEN”

INDHOLDSFORTEGNELSE

ANVENDELSESFØRMÅL	57
BESKRIVELSE	58
IBRUGTAGNING	58
ELTILSLUTNING	58
OPSUGNING AF DRIVLADNINGSPULVERRESTER	59
FUNKTIONSKONTROL	59
INDKOBLING AF SUGEREN	59
UNDER ARBEJDET	59
EFTER ARBEJDET	60
TØMNING AF BEHOLDEREN	60
UDSKIFTNING AF FILTERELEMENTET	60
AFPRØVNINGER OG GODKENDELSER	61
FEJLFINDING	63
GARANTI	63
TEKNISKE DATA	64

ANVENDELSESFØRMÅL

Sikkerhedssugeren, der beskrives i denne vejledning, svarer til type 1.

Den anvendes i overensstemmelse med sin **bestemmelsesmæssige anvendelse** på skydeanlæg til fjernelse af fladeforureninger forårsaget af drivladningspulver (DLP).

Den mængde DLP der samler sig i forbindelse med en rengøringsproces, må ikke overstige ca. 50 g.

Under arbejdet med sugeren må omgivelsestemperaturen ikke komme under 0° C og ikke over 40° C.

Af sikkerhedshensyn må materialet, som suges op, kun indeholde op til 5 – 10% uforbrændt drivladningspulver.

Ud over sin bestemmelsesmæssige anvendelse er sugeren sikkerhedsteknik også egnet til opsugning af brændbart, tørt støv i eksplosionsklasse St 1, St 2 og St 3 i zone 11 (se ElexV, § 2 (4)). Vær opmærksom

på, at dele af industristøv-sugeren kan blive op til 100° C under arbejdet.

Sugeren må ikke anvendes til opsugning af stoffer, som reagerer farligt med vand.

Kræft- og andet sygdomsfremkaldende støv må ikke suges op med SQ 691-9M/B1.

Ved opsugning af magesiumstøv skal der træffes ekstra sikkerhedsforanstaltninger.

Hvis det ved udsugning fra

kørende bearbejdningsmaskiner (punktudsugning) ikke med sikkerhed kan udelukkes, at der er antændelseskilder til stede (BIA B1, § 4.2), eller hvis der er fare for, at der suges aktive antændelseskilder med op, må sugeren ikke anvendes.

Sikkerhedsteknisk er sugeren ikke egnet til opsugning og udsugning af eksplosionsfarlige eller ligestillede stoffer i henhold til § 1 i loven om sprængstoffer, af brændbare væsker samt af blandinger af brændbart støv og væsker. Hvis de ovennævnte sikkerhedstekniske begrænsninger overtrædes, anses en sådan brug for **ikke-bestemmel- sesmæssig anvendelse** af sugeren.

Det anses ligeledes for **ikke-bestemmel- sesmæs- sig anvendelse**, hvis der med sugeren SQ 691-9M/ B1 udsuges forbrændt driv- ladningspulver fra ledende udsugningsanordninger (f.eks. udsugningshætter) eller andre ledende anlægs- dele på skydepladsen – med mindre de pågælden- de anlægsdele til forebyg- gelse af elektrostatisk op- ladning er jordforbundet via sugeren selv eller på anden måde.

BESKRIVELSE (fig. 1)

- 1 Smudsbeholder
- 2 Låseklemme
- 3 Sugekraftregulering
- 4 Apparatkontakt
- 5 Skubbehåndtag
- 6 Indløbsåbning
- 7 Prop
- 8 Håndgreb, beholder

Under arbejdet med sugeren må der kun anvendes det fra producenten medfølgende tilbehør (B1, ø36 mm).

IBRUGTAGNING

Emballagen skal bortskaffes i henhold til gældende regel og bestemmelser.

Ved påfyldning af vandet (13 l) og den følgende tilsætning af skumdræber (Alto Foam STOP) skal sugerens overdel tages af – herunder må netstikket imidlertid ikke være tilsluttet til en spændingsførende stikkontakt!

- Åbn de to låseklemmer, og tag sugerens overdel af (**fig. 2**).
- Fyld beholderen op til det øverste mærke (MAX) på pladebøjen (**fig. 3/1**) med vand.
- Tilsæt fire slutmuffer fyldt med skumdræber til vandet.

OBS!

Før den efterfølgende lukning af beholderen skal det altid kontrolleres, at vinkelrøret sidder korrekt på indløbsåbningen (**fig. 3/2**). Vinkelrøret skal være sat ind i åbningen indtil anslag, da sugerens overdel ellers ikke kan sættes på beholderen.

- Sæt sugerens overdel på beholderen, og lås den med de to låseklemmer.
- Sæt sugeslangen ind i indløbsåbningen på sugeren (**fig. 4**).
 - Bemærk: Slangemuffen er udstyret med en not og indløbsåbningen med en spærreknast.
- Tilbehørsdele sættes på sugeslangen.

ELTILSLUTNING

Den driftsspænding, der er angivet på typeskiltet, skal stemme overens med ledningsnettets spænding.

BEMÆRK!

Kontrollér regelmæssigt netledningen for beskadigelser (f.eks. revner eller ældning). Hvis der konstateres en beskadigelse, skal ledningen udskiftes med den ⇒ i afsnittet "Tekniske data" anførte type, før sugeren anvendes igen.

Ved opsugning af drivladningspulverrester må der ikke anvendes forlængerledninger, sammenkoblingsanordninger eller adaptere.

- Sæt stikket på tilslutningsledningen i en forskriftsmæssigt monteret stikkontakt, - **Ved tilslutningen skal sugeren være slukket.**

OPSUGNING AF DRIVLADNINGSPULVERRESTER

Før opsugningen af drivladningspulverrester påbegyndes, skal man sikre sig, at filterelementet er monteret ⇒ **bestillingsnr.** findes i afsnittet "Tekniske data".

Hvis lufthastigheden i sugeslangen falder til under 20 m/sek. lyder der af sikkerhedsmæssige årsager et akustisk advarselssignal ⇒ Se også i afsnittet "Fejlfinding".

FORSIGTIG!

Hvis der begynder at strømme skum eller væske ud, skal sugeren straks slukkes.

BEMÆRK!

Rengør regelmæssigt vandstandsovervågningen i beholderen, og undersøg den, hvis der er tegn på en beskadigelse.

FUNKTIONSKONTROL

Før sugeren tændes, skal følgende kontrolleres:

- ? Er der fyldt vand i sugerens beholder og tilsat skumdræber
- ? Er filterelementet sat i sugerens overdel
- ? Stemmer driftsspænding og netspænding overens
- ? Er sugeren sikret ved hjælp af den foreskrevne ledningsbeskyttelsesikring

INDKOBLING AF SUGEREN

- Sæt apparatkontakten (**fig. 5/1**) i stilling "I".
- Sæt drejeknappen til sugekraftreguleringen (**fig. 5/2**) i stilling "Hare".

Kontrol af volumenstrøms-
overvågningen:

- Luk, mens motoren er i gang, slangen til ved at lægge hånden over slangeåbningen; efter ca. 10 sekunder lyder der et akustisk advarselssignal.

Lyder der ikke noget advarselssignal, skal et autoriseret serviceværksted kontaktes.

FORSIGTIG!

Hvis der, specielt efter længerevarende stilstand for sugeren, skal foretages en rengøring eller en reparation, skal man regne med, at der findes skorper af friktionsfølsomme eksplosivstoffer, som imidlertid først må fjernes, når de er blevet gjort fugtige.

BEMÆRK!

Hvis støvsugeren anvendes i lukkede skydeanlæg, skal en i henhold til loven om sprængning sagkyndig person have ansvaret for den. Denne person skal udarbejde en skriftlig arbejdsinstruktion til betjeningspersonalet, hvori der foreskrives en regelmæssig rengøring af anlægget på en sådan måde, at den maksimale mængde på 50 g DLP ikke kan overskrides under skydningen. Personalet der betjener støvsugerne, skal instrueres i, hvordan man håndterer DLP-rester.

UNDER ARBEJDET

BEMÆRK!

Luftskiftehastigheden i rummet skal være tilstrækkeligt høj. Under arbejdet kan sugestykken tilpasses præcist til sugeopgaverne ved at indstille sugekraftreguleringen med drejeknappen til sugekraftreguleringen (**fig. 5/2**).

- I tilfælde af fejl under arbejdet, se afsnittet "Fejlfinding".

EFTER ARBEJDET

- Sæt apparatkontakten (**fig. 5/1**) i stilling "0".
- Træk stikket ud af stikkontakten.
- Tøm beholderen ⇒ Se afsnittet "Tømning af beholderen".
- Efter tømningen: Rul tilslutningsledningen op (**fig. 6**), og anbring sugeren i et tørt rum, idet indsugningsåbningen lukkes med proppen (**fig. 1/7**) af hensyn til transporten af sugeren.

TØMNING AF BEHOLDEREN

VIGTIGT!

Beholderen med det opsugede materiale skal tømmes efter hver afsluttet sugning.

FORSIGTIG!

Ved de nedenfor nævnte arbejder skal man sørge for, at sugeren er slukket, og at stikket er trukket ud.

- Klargør en beholder med et volumen på ca. 15 l, som senere skal rumme indholdet af sugeren beholder, samt et passende underlag, hvorpå sugeren overdel

senere kan anbringes – når sugerens overdel er taget af sugeren, drypper der vand iblandet drivladningspulver fra sugerens overdel.

- Åbn de to låseklemmer, og tag sugerens overdel af (**fig. 2**).
- Vinkelrør/slange-kombinationen (**fig. 3/3**) løsnes indvendigt fra indløbsåbningen og fra beholderbunden og tages ud af beholderen.
- Træk låseknoppen i siden (**fig. 7**) ud, og tøm det opsugede materiale i beholderen, over i beholderen ved siden af, som vist i **fig. 8**.
- Efter tømningen skal dråbeudskilleren, beholderen og beholderens overdel samt vinkelrør/slange-kombinationen rengøres med rent vand, og som afslutning af arbejdet låses beholderen i sin lodrette stilling igen.
- Sæt vinkelrør/slange-kombinationen i beholderen igen, og sørg for, at vinkelrøret er skubbet helt ind over indløbsåbningen, da sugerens overdel ellers ikke kan sættes på.
- Kontrollér, at svømmerkuglen (**fig. 3/4**) går let.

- Fyld vand på ⇒ se afsnittet "Ibrugtagning".
- Sæt sugerens overdel på, og lås den fast til beholderen med låseklemmerne på siderne.

FORSIGTIG!

Den efterfølgende bortskaffelse af det opsugede materiale skal ske således, at materialet ved hjælp af en termisk behandling befris for drivladningspulverpartikler, før det indgår i det normale husholdningsaffald. Yderligere oplysninger herom findes i ⇒ den nyeste udarbejdelse fra brancheforeningens institut for arbejdssikkerhed (BIA).

- Bortskaf det opsugede materiale og det underlag, som sugerens overdel har været anbragt på, forskriftsmæssigt i henhold til de gældende nationale bestemmelser for et tilfælde af denne art.

UDSKIFTNING AF FILTER-ELEMENTET

FORSIGTIG!

Ved de nedenfor nævnte arbejder skal man sørge for, at sugeren er slukket, og at netstikket er trukket ud.

Hvis der er opsuget stoffer med MAK (tilladt maksimal arbejdspladsbelastning med skadestoffer)-værdier på under 6 mg/m³, skal der ved den efterfølgende udskiftning

ning af filterelementet anvendes en åndedrætsmaske P2 eller gerne en maske med højere værdi end P2.

FORSIGTIG!

På grund af farlige reaktioner mellem oxidationsmidler som chlorater og perchlorater og organisk brændbare stoffer, skal en akkumulat af oxidationsmidler i filteret undgås ved regelmæssig bortskaffelse.

- Åbn låseklemmerne (**fig. 2**), og tag sugerens overdel af beholderen. Ved den efterfølgende afmontering af afviserpladen og filterelementet skal sugerens overdel anbringes i omvendt stilling på et egnet underlag (**fig. 9**).
- Skru de fem skruer (**fig. 9/2**) ud.
- Tag overdelens afviserplade (**fig. 9/1**) af, og læg den til side.
- Afmontér ved hjælp af den medfølgende topnøgle filterspændeskiven (**fig. 10/1**).
- Filterbeskyttelsesposen krænges helt hen over filterelementet (**fig. 10/2**), og filterelementet trækkes af.
- Når filterelementet er trukket af, lukkes filter-

beskyttelsesposen med en knude.

- Sæt et nyt filterelement på sugerens overdel, læg filterspændeskiven på, og spænd filter-spændemøtrikken.
- Det afmonterede filterelement bortskaffes i overensstemmelse med de gældende, nationale forskrifter.

BEMÆRK!

Skal der udføres andre end de ovenfor nævnte vedligeholdelsesarbejder, skal de udføres af autoriseret personale.

AFPRØVNINGER OG GODKENDELSER

Sugeren SQ 691-9M/B1 er elektroteknisk godkendt i henhold til gældende afprøvningsmetoder og med – grundlag i DIN EN 60335-1.

Sugeren lever desuden op til bestemmelserne i EU-standarden EN 60335-2-69, støvklasse M. Den er dermed egnet til opugning af støv med MAK-værdier $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ samt træstøv.

Sugeren og dens tilbehør opfylder kravene til støv-eksplosionsbeskyttelse i industristøvsugere af type 1 (uden antændelseskilder).

Dermed er sugerne **egne-**

de til opugning af støv i støvexplosionsklasserne St 1, St 2 og St 3 i zone 11 og til øget belastning ved erhversmæssig brug.

TÜV (Technischer Überwachungsverein) har fundet sugeren egnet til opugning af drivladningspulverrester (maks. 10% uforbrændt pulver).

Ved kontrol- og/eller reparationsarbejde skal forskrifterne til forebyggelse af ulykker (Tyskland VBG 4) og også forskrifterne i DIN VDE 0701, del 1 og del 3 overholdes, og anvendes konsekvent.

De elektrotekniske kontroller er i henhold til DIN VDE 0702 nødvendige med regelmæssige mellemrum, og også efter reparationer eller ændringer af sugeren.

Mindst én gang om året skal producenten eller en af denne instrueret person gennemføre en støvteknisk kontrol, f.eks. for beskadigelse af filteret, sugerens tæthed og kontrolanordningernes funktion.

RESTRISIKO!

Der skal foretages en funktionskontrol af sikkerhedsanordningerne på sugeren SQ 691-9M/B1 før hver ibrugtagning for at sikre, at der ikke kan opstå eksplosionsfare under driften.

Når sugerens brugslevetid er udløbet, skal netledningen tages af sugeren, og selve sugeren skal bortskaffes i overensstemmelse med gældende bestemmelser.

FEJLFINDING

FEJL	ÅRSAG	UDBEDRING
‡ Motoren starter ikke	<ul style="list-style-type: none"> > Tilslutningsstikdåsens sikring er udløst > Overbelastningsbeskyttelsen er udløst > Filterkassetten til indsuigningsluft er snavset 	<ul style="list-style-type: none"> • Kobl sikringen ind • Kobl sugeren fra, og lad den afkøle ca. 5 min. Hvis den derefter ikke starter automatisk, skal De opsøge et serviceværksted. • Lad serviceværkstedet udskifte den
‡ Det akustiske advarselssignal udløses (nedsat sugekraft)	<ul style="list-style-type: none"> > Sugekraftreguleringen er indstillet på en for lav værdi > Sugelangen er tilstoppet eller bøjet > Filterelementet er snavset > Vandstanden i beholderen er sunket ned under "MIIN"-mærket 	<ul style="list-style-type: none"> • Sugekraftreguleringen drejes med uret • Rens sugelangen, eller ret bøjningen ud. Hvis sugelangen er beskadiget >> brug en ny sugeslange • ⇨ Se afsnittet "Udskiftning af filterelementet" • Fyld vand på, indtil "MAX"-mærket igen er nået, ⇨ se afsnittet "Ibrugtagning"

GARANTI

Med hensyn til garanti og ansvar for mangler henvises til vore almindelige forretningsbetingelser.

Vi forbeholder os ret til tekniske ændringer i takt med den tekniske udvikling.

TEKNISKE DATA

		EU	CH, DK	GB
Spænding	Volt	230	230	230
Netfrekvens	Hz	50	50	50
Optaget effekt	Watt	1200	1200	1200
Sikring	A	16	10	13

Mindste volumenstrøm (luft), \varnothing 36 mm	m ³ /h	73		
Dertil hørende undertryk ved interfacet	Pa	12500		
Volumenstrøm (luft)	Maks. m ³ /h	145		
Undertryk	Maks. Pa	21000		
Filteroverflade	cm ²	10500		
Lydtryksniveau, afstand 1 m	dB(A)	76		

Nettilslutningsledning	m	7,5; (H07 RN-F)		
Beskyttelsesklasse		I		
Tæthedegrad (vandstænbeskyttet)		IP 54		
Radiostøjdæmpningsgrad		EN 50081		

Beholdervolumen (brutto)	l	64		
Vandmængde	l	13		
Bredde	mm	595		
Dybde	mm	560		
Højde	mm	945		
Vægt	kg	33		

Byggeår og serienummer Se typeskiltet

Best.-nr. til filterelement 60077

Best.-nr. til filterbeskyttelsespose
(pakkeenhed 10 stk.) 30082

Best.-nr. motorkøleluftfiltersæt 48739



"VAROITUS! LAITETTA EI SAA KÄYTTÄÄ ENNEN KÄYTTÖOHJEEN LUKEMISTA!"

SISÄLLYSLUETTELO

KÄYTTÖTARKOITUS	65
KUVAUS	66
KÄYTTÖÖNOTTO	66
SÄHKÖLIITÄNTÄ	66
RUUTIJAUHEJÄÄMIEN IMUROINTI	66
TOIMINNAN TARKASTUS	67
IMURIN KÄYNNISTÄMINEN	67
TYÖN AIKANA	67
TYÖN JÄLKEEN	67
SÄILIÖN TYHJENNYS	67
SUODATINELEMENTIN VAIHTAMINEN	68
KOESTUKSET JA HYVÄKSYNNÄT	69
VIANETSINTÄ	70
TAKUU	70
TEKNISET TIEDOT	71

KÄYTTÖTARKOITUS

Tässä käyttöohjeessa kuvattu turvaimuri on raken-
neluokan 1 mukainen.

Sitä voidaan **määräysten mukaisesti käytettynä** käyttää ruutijauhejäämien (TLP) poistamiseen pintojen puhdistuksen yhteydessä.

Siivouskerran aikana imuroitavan TLP-materiaalin määrä ei saa ylittää 50 g.

Ympäristön lämpötilan on imurin käytön aikana oltava välillä 0 °C...40 °C.

Imuroitava materiaali saa turvallisuussyistä sisältää enintään 5 - 10 % palamatta jäänyttä ruutijauhetta.

Käyttötarkoituksensa myötä imuri on turvateknisesti soveltuva myös syttyvien, kuivien pölyjen imurointiin pölyräjähdysluokkien St 1, St 2 ja St 3 mukaisesti vyöhykkeellä 11 (ks. ElexV, § 2(4)). On kuitenkin huomioitava, että teollisuusimurin käytön aikana sen osiin voi syntyä jopa yli 100 °C lämpötiloja.

Laitetta ei saa käyttää sellaisten aineiden imurointiin, jotka reagoivat vaarallisesti veden kanssa.

Imurilla SQ 691-9M/B1 ei saa imuroida syöpää aiheuttavia tai muutoin terveydelle vaarallisia pölyjä.

Magnesiumpölyä imuroitaessa on noudatettava erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

Jos käynnissä olevien koneiden imuroinnin (kohdeimu) yhteydessä syntyvää kipinöintivaaraa ei

voida eliminoida, (BIA B1, § 4.2), tai kun on olemassa vaara aktiivisten kipinä-lähteiden imeytymisestä imuriin, ei laitteen käyttö ole sallittua.

Imuri ei ole turvateknisesti soveltuva räjähdysvaarallisten tai niihin verrattavien aineiden (§ 1 mukaisesti), syttyvien nesteiden eikä syttyvien pölyjen ja nesteiden seosten imurointiin - jos näitä turvateknisiä rajoituksia ei noudateta, imurin käyttö katsotaan **määräysten vastaiseksi**.

Samoin käyttöä pidetään **määräysten vastaisena**, jos imurilla SQ 691-9M/B1 imetään palanutta ruutijauhetta sähköä johtavista imulaitteista (esim. imukuvuista) tai muista sähköä johtavista ampumaradan laitteista - paitsi jos kyseiset laitteiston osat maadoitetaan staattisen sähkön poistamiseksi joko imurin kautta tai muulla tavoin.

KUVAUS (kuva 1)

- 1 Likasäiliö
- 2 Kiinnityssalpa
- 3 Imutehon säädin
- 4 Virtakytkin
- 5 Työntökahva
- 6 Imuletkun liitäntä
- 7 Sulikutulppa
- 8 Säiliön kahva

Käytä imurissa sen mukana toimitettuja, valmistajan

omia lisätarvikkeita (B1, ø36 mm).

KÄYTTÖÖNOTTO

Pakkaus tulee hävittää voimassa olevien jätehuolto-määräysten mukaisesti.

Imurin yläosa on irrotettava veden (13 l) täyttöä ja vaahdonestoaineen (Alto Foam STOP) lisäämistä varten - tällöin pistotulppa ei saa olla kiinni jännitteisessä pistorasiassa!

- Avaa kaksi kiinnityssalppaa ja irrota imurin yläosa (**kuva 2**).
- Täytä säiliö vedellä peltiliuskassa (**kuva 3/1**) olevaan ylämerkkiin (MAX) asti.
- Lisää veteen neljä korkillista vaahdonestoainetta.

HUOMIO!

Ennen säiliön sulkemista on ehdottomasti tarkastettava kulmaputken (**kuva 3/2**) kiinnitys imuputken liitäntään - putken on oltava liitäntän pohjassa asti, muutoin imurin yläosaa ei saada kunnolla paikalleen.

- Aseta imurin yläosa paikalleen ja kiinnitä molemmat salvat.
- Kiinnitä imuletku laitteen imuliitäntään (**kuva 4**).

- Huomaa: letkun muhmissa on ura ja imuliitäntässä vastaava uloke.

- Kiinnitä varusteet imuletkuun.

SÄHKÖLIITÄNTÄ

Arvokilvessä mainitun käyttöjännitteen on ehdottomasti oltava sama kuin käytettävän verkkojännitteen.

OHJE!

Tarkasta liitäntäjohto säännöllisesti vaurioiden varalta (esim. murtumat, ikääntyminen). Jos havaitset vaurioita, laitetta ei saa käyttää ennen johdon vaihtamista ⇒ tyyppi on mainittu "Teknisissä tiedoissa".

Ruutijauhejämiä imuroitaessa ei saa käyttää jatkojohtoja, pistorasiakytkimiä eikä adaptereita.

- Kytke imurin pistotulppa määräysten mukaisesti asennettuun ja kytkettyyn pistorasiaan - **imurin on tällöin oltava pois päältä**.

RUUTIJAUHEJÄMIEN IMUROINTI

Ennen ruutijauhejämiä imurointia on varmistettava, että suodatinelementti on asennettuna ⇒

katso **tilausnumero** kappaleesta "Tekniset tiedot".

Jos imurin käytön aikana ilman virtausnopeus laskee alle arvon 20 m/s, saadaan turvallisuussyistä akustinen varoitussignaali ⇒ katso kappale "Vianetsintä".

VAROITUS!

Jos imurista tulee ulos vaahtoa tai nestettä: katkaise virta välittömästi.

OHJE!

Puhdista säiliössä oleva vedenpinnan valvontalaite säännöllisesti ja etsi mahdollisen vian aiheuttaja.

TOIMINNAN TARKASTUS

Tarkasta ennen imurin käynnistystä:

- ? Onko imurin säiliössä vettä ja vaahdone-stoainetta
- ? Onko suodatinelementti paikallaan imurin yläosassa
- ? Ovatko käyttöjännite ja verkkojännite samat
- ? Onko imuri suojattu asianmukaisella johdonsuojakytkimellä

IMURIN KÄYNNISTÄMINEN

- Käännä virtakytkin (**kuva 5/1**) asentoon "I".
- Kierrä imutehon säädin (**kuva 5/2**) asentoon "Jänis".

Tilavuusvirran valvonnan tarkastus:

- Sulje imuletkun pää kädellä moottorin käytössä: akustinen varoitussignaali kuuluu noin 10 sekunnin kuluttua.

Jos signaalia ei kuulu, ota yhteys imurin valtuutettuun edustajaan.

VAROITUS!

Jos imurille suoritetaan puhdistus- tai korjaustöitä sen oltua pitkään käyttä-mättä, on huomioitava räjähdysherkkien yhdisteiden olemassaolon mahdollisuus: aineet saa poistaa vasta kostutuksen jälkeen.

OHJE!

Käytettäessä imuria sisäampumaradalla käytön tulee tapahtua valtuutetun, ammattitaitoisen henkilön valvonnassa. Tämän henkilön on laadittava henkilökunnalle kirjalliset toimintaohjeet, joissa selvitetään laitteiston säännöllinen puhdistus, koska 50 g:n suurinta sallittua TLP-materiaalin määrää ei saa

ylittää. Imurin käyttäjien on tunnettava nämä seikat TLP-jäämien käsittelyn yhteydessä.

TYÖN AIKANA

OHJE!

Huoneen ilmanvaihdon tulee olla riittävä. Imurin imuteho tulee työn aikana säätää sopivaksi kierrettävän imutehon säätimen (**kuva 5/2**) avulla.

- Jos käytön aikana ilmenee häiriö ⇒ katso kappale "Vianetsintä".

TYÖN JÄLKEEN

- Käännä virtakytkin (**kuva 5/1**) asentoon "0".
- Irrota pistotulppa pistoraslasta.
- Tyhjennä säiliö ⇒ katso kappale "Säiliön tyhjennys".
- Tyhjennyksen jälkeen: kelaat liitäntäjohto (**kuva 6**) ja sijoita laite kuivaan tilaan - sulje imuputken liitäntä siirron ajaksi sulkutul-palla (**kuva 1/7**).

SÄILIÖN TYHJENNYS

TÄRKEÄÄ!

Imuroitua likaa täynnä oleva säiliö on tyhjentävä aina siivouksen jälkeen.

VAROITUS!

Seuraavien toimenpiteiden aikana on varmistettava, että imuri on pois päältä ja pistotulppa irrotettuna.

- Varaa valmiiksi noin 15 l:n vetoinen tyhjennysastia imurin säiliötä varten sekä sopiva alusta imurin yläosaa varten - imurin yläosan alapinnasta tippuu irrotuksen yhteydessä ruutijauhepitoista vettä!
- Avaa kaksi kiinnityssalppaa ja irrota imurin yläosa (**kuva 2**).
- Irrota kulmaputki/letkuyhdistelmä (**kuva 3/3**) imuliitännän sisäpuolelta ja säiliön pohjasta ja poista ne säiliöstä.
- Vedä sivulla olevat vapautusnupit (**kuva 7**) ulos ja kaada säiliön sisältö **kuvan 8** mukaisesti tyhjennysastiaan.
- Tyhjennyksen jälkeen: puhdista pisaranerotin, säiliö ja imurin yläosa sekä kulmaputki/letkuyhdistelmä puhtaalla vedellä ja lukitse säiliö lopuksi takaisin pystysuoraan asentoon.
- Kiinnitä kulmaputki/letkuyhdistelmä takaisin säiliöön - huomioi tällöin, että kulmaput-

ken on oltava imuliitännän pohjassa asti, muutoin imurin yläosaa ei saada kunnolla paikalleen.

- Tarkasta, että uimuri (**kuva 3/4**) liikkuu esteettömästi.
- Täytä säiliöön vettä ⇨ katso kappale "Käyttöohje" .
- Kiinnitä imurin yläosa ja lukitse molemmat salvat.

VAROITUS!

Tyhjennetyin materiaalin hävittäminen tulee suorittaa siten, että siitä poistetaan ruutijauheen jäämät lämpökäsittelyn avulla ennen talousjätteen joukkoon laittamista ⇨ toimintaohjeet löytyvät työsuojelumääräyksistä.

- Hävitä tyhjennetty materiaali ja imurin yläosan alla ollut alusta jätehuoltomääräysten mukaisella tavalla.

SUODATINELEMENTIN VAIHTAMINEN**VAROITUS!**

Seuraavien toimenpiteiden aikana on varmistettava, että imuri on pois päältä ja pistotulppa irrotettuna.

Jos imurilla on imuroitu MAK-arvoltaan alle 6 mg/m³ olevia aineita, suodatin-

elementtiä vaihdettaessa on käytettävä P2- tai korkeamman luokan hengityksensuojainta.

VAROITUS!

Koska hapettavat aineet, kuten kloraatit ja perkloraatit, aiheuttavat vaarallisia reaktioita orgaanisesti palavien aineiden kanssa, on estettävä hapettavien aineiden kertyminen suodattimeen vaihtamalla se säännöllisesti.

- Avaa kiinnityssalvat (**kuva 2**) ja irrota imurin yläosa säiliöstä. Aseta yläosa kumolleen sopivalle alustalle seuraavaksi tapahtuvaa purkamista varten (**kuva 9**).
- Avaa viisi ruuvia (**kuva 9/2**).
- Irrota ohjain (**kuva 9/1**) imurin yläosasta ja laita se sivuun.
- Irrota suodattimen kiinnityslevy (**kuva 10/1**) imurin mukana toimitetun hylsyavaimen avulla.
- Pujota suodattimen suojapussi kokonaan suodatinelementin (**kuva 10/2**) päälle ja irrota suodatinelementti.

- Irrotuksen jälkeen: sulje suodattimen suojaussi solmulla.
- Aseta uusi suodatinelementti imurin yläosaan, kiinnitä suodattimen kiinnityslevy ja kiristä kiinnitysmutteri.
- Hävitä käytetty suodattin voimassa olevien jätetuotomääräysten mukaisella tavalla.

OHJE!

Muut kuin tässä mainitut huoltotyöt on jätettävä valtuutettujen henkilöiden tehtäväksi.

KOESTUKSET JA HYVÄKSYNNÄT

Imuri SQ 691-9M/B1 on koestettu sähkötekniisesti standardissa DIN EN 60335-1 määriteltyjen koestusmenetelmien ja vaatimusten mukaisesti.

Imuri on lisäksi eurooppalaisen standardin EN 60335-2-69 pölyluokan M vaatimusten mukainen. Se sopii siten MAK-arvoltaan > 0,1 mg/m³ pölyjen sekä puupölyjen imurointiin.

Imuri ja sen varusteet täyttävät rakenneluokan 1 teollisuusimureita koskevat pölyräjähdysten estovaatimukset (kipinöimätön rakenne).

Ne sopivat siten **pölyjen imurointiin pölyräjähdysluokkien St 1, St 2 ja St 3 mukaisesti vyöhykkeellä 11 ammattimaisen käytön k o r o t e t t u j e n vaatimusten mukaisesti.**

Tekninen tarkastuslaitos (TÜV) on todennut imurin soveltuvaksi ruutijauhejäämiä (max. 10 % palamatta jäänyttä jauhetta) imurointiin.

Tarkastus- ja/tai korjaustöiden yhteydessä on huomioitava työsuojelumääräykset sekä DIN VDE 0701 osan 1 ja osan 3 mukaiset määräykset, ja myös toimittava niiden edellyttämällä tavalla.

Sähkötekniiset koestukset on suoritettava DIN VDE 0702:n mukaisella tavalla säännöllisin välein sekä aina imurin muutos- tai kunnostustöiden jälkeen.

Valmistajan tai muun valtuutetun tahon on suoritettava pölytekninen koestus vähintään kerran vuodessa, esim. suodattimen kunto, laitteen tiiviys ja säätimien toiminta.

JÄÄNNÖSRISKIT

Imurin SQ 691-9M/B1 turvalaitteiden toiminnan tarkastus on suoritettava aina

ennen käyttöä - näin voidaan varmistaa, ettei käytön aikana synny räjähdysvaaraa.

Laitteen saavuttaessa käyttöikänsä lopun siitä on irrotettava liitäntäjohto ja laite on sen jälkeen hävitettävä jätetuotomääräysten mukaisella tavalla.

VIANETSINTÄ

Häiriö	Syy	Korjaus
‡ Moottori ei käy	> Pistorasian sulake lauennut	• Kytke sulake päälle
	> Ylikuormitussuoja toiminut	• Anna imurin jäähtyä noin 5 min, ja ellei se käynnisty sen jälkeen itsestään, ota yhteys huoltoon.
	> Imuilmasuodatin liikainen	• Vaihdata huollossa
‡ Akustinen varoitus-signaali kuuluu (imuteho heikentynyt)	> Imutehon säädin asetettu liian pienelle	• Käännä imutehon säädintä myötäpäivään
	> Imuletku tukossa tai taittunut	• Puhdista imuletku tai oikaise se >> vaihda vaurioitunut letku uuteen
	> Suodatinelementti liikainen	• ⇨Katso kappale "Suodatinelementin vaihtaminen"
	> Säiliön vesimäärä laskenut alle "MIN"-tason	• Lisää vettä "MAX"-merkkiin asti ⇨ ks. kappale "Käyttöönotto"

TAKUU

Takuu- ja vastuukysymyksissä sovelletaan normaaleja myynti- ja toimitusehtojamme.

Oikeus teknisistä parannuksista johtuviin muutoksiin pidätetään.

TEKNISET TIEDOT

		EU	CH, DK	GB
Jännite	V	230	230	230
Taajuus	Hz	50	50	50
Ottoteho	W	1200	1200	1200
Sulake	A	16	10	13

Pienin tilavuusvirta (ilma) \varnothing 36 mm	m ³ /h	73
Vastaava alipaine leikkauskohdassa	Pa	12500
Tilavuusvirta (ilma)	max. m ³ /h	145
Alipaine	max. Pa	21000
Suodattimen pinta-ala	cm ²	10500
Melutaso 1 m etäisyydellä	dB(A)	76

Liitäntäjohto	m	7,5; (H07 RN-F)
Suojausluokka		I
Kotelointiluokka (suihkuvesitiivis)		IP 54
Häiriösuojausluokka		EN 50081

Säiliön tilavuus (brutto)	l	64
Vesimäärä	l	13
Leveys	mm	595
Syvyys	mm	560
Korkeus	mm	945
Paino	kg	33

Valmistusvuosi ja sarjanumero katso tyypikilpi

Suodatinelementin tilausnumero 60077

Suodattimen suojapussien tilausnumero
(10 kpl pakkaus) 30082

Moottorin tuuletussuodattimen tilausnumero 48739



"POZOR ! NAPRAVE NE UPORABLJAJTI NIKOLI, NE DA BI PREBRALI NAVODILA ZA UPORABO !"

VSEBINA

NAMEN UPORABE	72
OPIS	73
ZAGON	73
ELEKTRIČNI PRIKLOP	73
SESANJE OSTANKOV PRAHU PRVEGA POLNILA	74
KONTROLA FUNKCIJ	74
VKLOP SESALCA	74
MED DELOM	74
PO DELU	74
PRAZNIENJE POSODE	75
ZAMENJAVA FILTRSKEGA ELEMENTA	75
PREIZKUSI IN HOMOLOGACIJA	76
ISKANJE NAPAK	77
GARANCIJA	77
TEHNIČNI PODATKI	78

NAMEN UPORABE

Varnostni sesalec, opisan v teh Navodilih, ustreza Načrtu gradnje 1.

Glede na njegovo **določeno namensko uporabnost**, se uporablja na streliščih za odstranjevanje površinskih umazanij, ki ga povzročata prah začetnega polnjenja.

Nabrana posesana količina sesalne snovi ne sme presežati pri enem sesanju 50g.

Med delovanjem sesalca, ne

sme temperatura okolja biti pod 0° C ali presežati 4° C.

Iz varnostnih razlogov sme posesani prah kljub temu vsebovati še 5 – 10 % nezgorelega prahu začetnega polnila.

Izven njegove določene namenske uporabnosti, je sesalec varnostno-tehnično ustrezen tudi za sesanje suhega prahu iz prašno-eksplozivnega razreda pr.1, pr.2 in pr.3, v območju 11 (glej ElexV, § 2(4)). Upoštevati je potrebno, da lahko v pogonu dosežejo delci in-

dustrijskega prahu temperaturo do 10° C.

Napravo ne smete uporabljati za sesanje snovi, ki nevarno reagirajo z vodo.

S SQ 691-9M/B1 ne smete sesati prahu, ki povzročata raka in druge bolezni.

Pri sesanju magnezijevega prahu je potrebno sprejeti dodatne varnostne ukrepe.

Naprave ni dovoljeno uporabljati, če pri sesanju delujočih obdelovalnih strojev (sesanje objektov) ni možno

varno izključiti virov iskrenja, (BIA B1, § 4.2), ali če obstaja nevarnost, da se posesajo tudi žareči delci.

Iz varnostno-tehničnih razlogov sesalca ni dovoljeno uporabljati za sesanje eksplozivnih snovi ali snovi, ki lahko povzročijo eksplozijo (v smislu §1 Zakona o razstrelivih), vnetljivih tekočin, kot tudi mešanice vnetljivega prahu s tekočino – pri neupoštevanja zgoraj naštetih varnostno-tehničnih omejitev velja uporaba sesalca kot v nasprotju z **določeno namensko uporabnostjo**.

Prav tako velja kot v nasprotju z **določeno namensko uporabnostjo**, če s sesalcev SQ 691–9M/B1 sesate zgoren prah začetnega polnila z prevodnih naprav za sesanje (n.pr.: sesalnih pokrovov) ali drugih prevodnih delov naprav na strelišču – razen, če so ti deli naprav ozemljeni preko sesalca samega ali na kakšen drugi način in je tako onemogočena prevodnost.

OPIS (sl. 1)

- 1 Posoda s prahom
- 2 Zapiralna sponka
- 3 Uravnavanje moči sesanja
- 4 Stikalo
- 5 Potisni ročaj
- 6 Vstopni fitting
- 7 Zapiralni zatič
- 8 Ročaj posode

Za pogon sesalca uporabljajte le pribor, ki ga priloži proizvajalec (B1, $\varnothing 36$ mm).

ZAGON

Ovojnino je potrebno odstraniti v skladu z veljavnimi določiti.

Za polnjenje z vodo (13 l) in dodajanjem snovi, ki preprečuje penjenje (Alto Foam STOP), je potrebno sneti zgornji del sesalca – pri tem pa omrežni vtič ne sme biti v vtičnici z napetostjo !

- Snemite obe zapiralni sponki in snemite zgornji del sesalca (*sl. 2*).
- Posodo za vodo napolnite do zgornje oznake (MAKS), pri pločevinastem ročaju, (*sl. 3/1*) z vodo.
- V vodo dodajte štiri polne pokrovčke snovi za preprečevanje penjenja.

POZOR !

Preden zaprete posodo, obvezno preverite pravilno lego kotnika (*sl. 3/2*) na vstopnem fittingu – kotnik mora biti potisnjen v fitting do omejila, če ne, potem se zgornji del sesalca ne bo dobro prilegel na posodo.

- Zgornji del sesalca namestite na posodo in zaprite z obema zapiralnima sponkama.

- Sesalno cev potisnite v vstopni fitting naprave (*sl. 4*).

- upoštevajte naslednje: na objemki cevi je utor, na vstopnem fittingu pa zapiralni nastavek.

- Pribor priključite na sesalno cev.

ELEKTRIČNI PRIKLOP

Pogonska napetost, zapisana na tipski ploščici se mora obvezno ujemati z omrežno napetostjo.

OPOZORILO !

Kabel za omrežni priključek je potrebno redno pregledovati, če ni poškodovan (razpoke, staranje...). Če ugotovite poškodbo, je potrebno priključni kabel zamenjati z ustreznim drugim tipom, kot je opisano v ⇨ odstavku „Tehnični podatki“.

Pri sesanju ostankov prahu prvega polnila ni dovoljeno uporabljati vtičnih povezav ali adapterjev za kabelski podaljšek.

- Vtič priključnega kabla vtaknite v vtičnico, ki je nameščena po predpisih - **ob priključitvi mora iti sesalec izključen**.

SESANJE OSTANKOV PRAHU PRVEGA POLNILA

Pred sesanjem ostankov prahu prvega polnila je potrebno zagotoviti, da je vgrajen filtrski element - **naročniška številka**. ⇨ glej odstavek „Tehnični podatki“.

Če se med sesanjem zniža hitrost pretočnega zraka v sesalni cevi sesalca pod 20 m/s, se bo iz varnostnih razlogov oglasil zvočni opozorilni signal ⇨ glej odstavek „Iskanje napak“.

PREVIDNOST !

Pri izstopenji pene ali tekočine: napravo izklopite takoj.

OPOZORILO !

Redno je potrebno čistiti napravo za nadzor ravni vode v posodi in jo je potrebno ob znakih poškodbe pregledati.

KONTROLA FUNKCIJ

Pred vklopom je potrebno preveriti:

- ? ali je v posodi sesalca dovolj vode in če je dodano sredstvo za preprečevanje penjenja;
- ? ali je filtrski element v zgornjem delu sesalca;
- ? ali se ujemata obratovalna in omrežna napetost;

? ali je sesalec zavarovan z predpisano zaščitno varovalko za vod.

VKLOP SESALCA

- Stikalo naprave (**sl. 5/1**) preklopite v položaj „I“.
- Vrtljivi gum za nastavev moči sesanja (**sl. 5/2**) postavite v položaj „zajec“.

Preverjanje nadzora volumna zračnega toka:

- Pri delujočem motorju pokrijte vstopno odprtino sesalne cevi naprave z dlanjo: po pribl. 10 sekundah se bo oglasil zvočni varnostni signal.

Če tega varnostnega zvočnega signala ni, je potrebno poklicati pooblaščen servis.

PREVIDNOST !

Če nameravate čistiti ali popravljati po daljši neuporabi sesalca, je potrebno računati s prisotnostjo eksplozivnih usedlin, ki so občutljive na drgnjenje, ki pajih lahko odstranite le tako, da jih najprej navlažite.

OPOZORILO !

Za uporabo sesalca v streliških, je potrebno – v smislu Zakona o razstrelivih - pooblastiti za odgovornost za delo z njim strokovno usposobljeno osebo. Ta

oseba mora izstaviti pisna delovna navodila za strežno osebje, v katerih je predpisano tudi redno čiščenje naprave, tako da najvišja dovoljena količina 50 g prahu prvega polnila med streljanjem ne more biti prekoračena. Strežnemu osebju sesalca je potrebno posredovati znanja z ravnanjem z ostanki prahu prvega polnila.

MED DELOM

OPOZORILO !

Stopnja izmenjave zraka v prostoru mora biti zadostna. Jakost sesanja lahko, na potrebna sesalna opravila, prilagodite natančno s pomočjo vrtljivega gumba za nastavljanje jakosti sesanja (**sl. 5/2**) tudi med sesanjem.

- Pri motnjah med delovanjem ⇨ glej odstavek „Iskanje napak“.

PO DELU

- Stikalo naprave (**sl. 5/1**) preklopite v položaj „0“.
- Izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.
- Izpraznite posodo ⇨ glej odstavek „Praznjenje posode“.
- Po izpraznjenju: zvijte priključni kabel (**sl. 6**) in napravo postavite v suh prostor - pri prenosu

sesalca morajo biti vsesne cevi posode zaprte z začepi (*sl. 1/7*).

PRAZNIJENJE POSODE

POMEMBNO !

Posodo, v kateri je posesani prah, je potrebno obvezno po vsakem sesanju izprazniti.

PREVIDNOST !

Pri naslednjih delih je potrebno paziti, da je naprava izklopljena in da je omrežni vtič izvlečen iz vtičnice:

- Posodo za odpadke, ki drži pribl. 15 l pripravite na to, da jo boste pozneje polnili s vsebino posode s sesalca, pripravite pa tudi ustrezen podstavek za odlaganje zgornjega dela sesalca, s katerega, po snetju kaplja tekočina, v kateri je še prah prvega polnila, pomešan z vodo.
- Odpnite obe zapiralni zaponki in snemite zgornji del sesalca (*sl. 2*).
- Odstranite kombinacijo kotnik/cev (*sl. 3/3*), ki je v vhodnem fittingu in jo izvlecite iz posode.
- Izvlecite stransko zapiralno odebelitev (*sl. 7*) in posesano snov, ki je v posodi izpraznite v pripravljeno posodo za

odpadke tako, kot je prikazano na *sl. 8*.

- Po praznjenju: s čisto vodo očistite kapljični odcejevalnik, posodo in zgornji del posode ter kombinacijo kotnik/cev in na koncu vseh del zaprite posodo na sesalec v njegovem pravilnem položaju.
 - V posodo ponovno vstavite kombinacijo kotnik/cev. Pri tem morate paziti da je kotnik popolnoma potisnjen na vstopni fitting, sicer v nadaljevanju ne bo mogoče namestiti zgornjega dela sesalca.
 - Preverite, če je plavajoča krogla (*sl. 3 /4*) dovolj gibljiva.
 - Napolnite vodo ⇔ glej odstavek „Zagon“.
 - Namestite zgornji del sesalca in ga s stranskimi zapiralnimi sponami pričvrstite na posodo.
- PREVIDNOST !**
Odstranjevanje posesane snovi, ki sledi v nadaljevanju, je potrebno opraviti tako, da jo s termično obdelavo očistite delcev prahu prvega polnila in šele nato izpraznite v normalne odpadke; podrobnosti o tem ⇔ glej najnovejšo različico Inštituta poklicne skupnosti za varstvo pri delu (BIA).

- Posesano snov in podlago, pripravljeno za odlaganje zgornjega dela sesalca je potrebno odstraniti po predpisih in v skladu s tem primerom ustreznimi državnimi predpisi.

ZAMENJAVA FILTRSKEGA ELEMENTA

PREVIDNOST !

Pri naslednjih delih je potrebno paziti, da je naprava izklopljena in ob tem tudi izvlečen omrežni vtič iz vtičnice.

Če so bile vsesane snovi z MAK vrednostmi por 6 mg/m³, je potrebno pri zamenjavi filtrskega elementa, ki sledi uporabiti dihalno zaščitno masko P2 ali še bolje takšno z višjo vrednostjo od „P2“.

PREVIDNOST !

Zaradi nevarnih reakcij oksidacijskih snovi, kot so klorati in perklorati, z organskimi vnetljivimi snovmi, je potrebno preprečiti kopičenje oksidacijskih sredstev v filtru tako, da ga redno odstranjujete.

- Odpnite zapiralni **sponki** (*sl. 2*) in zgornji del sesalca snemite s posode ter ga - za odstranitev odvajalnika in filtrskega elementa, postavite na ustrezni podstavek obrnjenega na glavo (*sl. 9*).

- Odvijte devet vijakov (*sl. 9/2*).
- Odstranite odvajalnik sesalca (*sl. 9/1*) in ga odložite.
- S pomočjo priloženega natičnega ključa odstranite natezno ploščico filtra (*sl. 10/1*).
- Zaščitno vrečko filtra poveznite popolnoma preko filtrskega elementa (*sl. 10/2*) in snemite filtrski element.
- Po snetju: zaščitno vrečko filtra zavežite z vozlom.
- Na zgornji del sesalca namestite nov filrski element, položite natezno ploščico filtra in trdno privijte zatezno matico filtra.
- Snet filtrski element skrbno odstranite, ob nenehnem upoštevanju ustreznih državnih predpisov.

OPOZORILO !

Kakršna koli druga vzdrževalna dela kot ta, ki so naštejana zgoraj, sme opraviti le pooblaščen osebje.

PREIZKUSI IN HOMOLOGACIJA

Sesalec SQ 691-9M/B1 je elektrotehnično preizkušan

po veljavnih preizkusnih postopki in normah DIN EN 60335-1.

Sesalec ustreza poleg tega določilom EU-norm EN 60335-2-69, prašni razred M. Zaradi tega ustreza sesanju prahu z MAK vrednostmi > 0,1 mg/m³ in lesnega prahu.

Sesalec in pribor izpolnjujejo zahteve Zaščite pred eksplozivnim prahom pri industrijskih sesalcih načina gradnje 1 (Način gradnje brez vira iskrenja).

Zato so ti sesalci **primerni za sesanje eksplozivnih prahov razreda pr. 1, pr. 2 in pr. 3 v območju 11 za višje obremenitve pri gospodarski rabi.**

Združenje za tehnični nadzor (TÜV) je potrdilo da je sesalec ustrezen za sesanje ostnaka prahu prvega polnila (maks. 10 % nezgorelega prahu).

Pri delih, povezanih s kontrolo in/ali popravili, je potrebno upoštevati predpis i preprečevanju nesreč (VGB 4) in poleg tega 1. in 3. del predpisa DIN VDE 0701 in jih dosledno uporabljati.

V rednih razmakih je potrebno opraviti elektrotehnično preverjanje po DIN VDE 0702, tudi po vzdrževalnih popravilih na sesalcu.

Proizvajalec ali pooblaščen osebja mora najmanj enkrat letno opraviti prašno-tehnični preizkus, n.pr.: poškodbe filtra, če naprava dobro teni in delovanje kontrolnih naprav.

PREOSTALI RIZIKO !

Preferiranje funkcij varnostnih naprav sesalca SQ 691-9M/B1 je potrebno opraviti pred vsakim zagonom – s tem je omogočeno, da med delovanjem ne pride do nevarnosti eksplozije.

Na koncu življenjske dobe naprave je potrebno omrežni kabel ločiti od naprave in samo napravo odstraniti v skladu z določili.

ISKANJE NAPAK

NAPAKA	VZROK	ODPRAVLJANJE NAPAKE
‡ Motor ne deluje	<ul style="list-style-type: none"> > vklopila se je varovalka vtičnice naprave > vklopila se je zaščita preobremenitve > filterska kasetna vsesalna zrak je umazana 	<ul style="list-style-type: none"> • vklopite varovalko • izklopite sesalec in ga hladite pribl. 5 minut – če se ne vklopi ponovno samodejno, ga odnesite v servis • servisna služba naj ga obnovi
‡ Oglasil se je zvočni opozorilni ton (zmanjšana moč sesanja)	<ul style="list-style-type: none"> > moč sesanja je nastavljena na premajhno vrednost > sesalna cev je zamašena ali preganjena > filterski element je umazan > raven vode v posodi se je znižala pod oznako „MIN“ 	<ul style="list-style-type: none"> • gumb za nastavitev moči sesanja obrnite v smeri urinega kazalca • očistite sesalno cev, oz. poravnajte sesalno cev – pri poškodovani sesalni cev >>uporabite novo sesalno cev • ⇨glej odstavek „Zamenjava filterskega elementa“ • Dolijte vodo dokler ni ponovno dosežena oznaka „MAKS“ ⇨ glje odstavek „Zagon“

GARANCIJA

Za garancijo in jamstvo veljajo naši splošni poslovni pogoji.

Pridržujemo si pravice do sprememb, v smislu uvajanja tehničnih novosti.

TEHNIČNI PODATKI

		EU	CH, DK	GB
Napetost	Volt	230	230	230
Frekvenca omrežja	Hz	50	50	50
Moč	Watt	1200	1200	1200
Zaščita (Varovalka)	A	16	10	13
Minimalni volument pretoka (zrak), ø 36 mm	m ³ /h	73		
Ustrezen podtlak na mestu prereza	Pa	12500		
Volumen toka (zrak)	maks. m ³ /h	145		
Podtlak	maks. Pa	21000		
Površina filtra	cm ²	10500		
Jakost hrupa, 1 m	dB(A)	76		
Omrežni kabel	m	7,5: (H07 RN-F)		
Zaščitni razred		I		
Način zaščite		IP 54		
Stopnja radijskih motenj		EN 50081		
Volumen posode	l	64		
Količina vode	l	13		
Širina	mm	595		
Globina	mm	560		
Višina	mm	945		
Teža	kg	33		
Leto izdelave	glej tipsko ploščico			
Naročniška številka filtrskega elementa	60077			
Naročniška številka Zaščitne vrečke filtra (pakirano po 10 kosov)	30082			
Naročniška številka kompleta filtra zračnega hlajenja motorja	48739			



"PAŽNJA! NEMOJTE KORISTITI UREĐAJ A DA PRETHODNO NISTE PROČITALI UPUTSTVO ZA UPOTREBU!"

SADRŽAJ

SVRHA NAMJENE	79
OPIS	80
UKLJUČIVANJE	80
ELEKTRIČNI PRIKLJUČAK	80
USISAVANJE OSTATKA EKSPLOZIVNE PRAŠINE	81
KONTROLA FUNKCIONIRANJA	81
UKLJUČIVANJE USISAVAČA	81
ZA VRIJEME RADA	81
NAKON RADA	82
PRAŽNENJE POSUDE	82
ZAMJENA FILTER ELEMENTA	82
ISPITIVANJA I ODOBRENJA	83
NALAŽENJE SMETNJE	84
GARANCIJA	84
TEHNIČKI PODACI	85

SVRHA NAMJENE

U ovom uputstvu opisani sigurnosni usisavač odgovara vrsti izvedbe 1.

Na osnovu svoje **posebne namjene** se koristi u streljanama za uklanjanje prljavštinu površina nastalu usljed eksplozivne prašine (TLP).

Prilikom postupka čišćenja sakupljena usisana količina TLP ne smije prelaziti 50 g.

Za vrijeme pogona usisavanja postojeća temperatura okoline ne smije pasti ispod 0°C kao ni premašiti 40°C.

Iz sigurnosni razloga usisana tvar smije sadržavati najviše 5 – 10% neizgorene eksplozivne prašine.

Osim svoje prvenstvene namjene je usisavač sigurnosno tehnički podesan i za usisavanje zapaljivih, suhih prašina klase eksplozivne prašine St 1, St 2 i St 3 u zoni 11 (vidi ElexV, § 2(4)). Treba obratiti pažnju da se u

pogonu dijelovi usisavača mogu zagrijati na temperature do 100°C.

Uređaj se ne smije koristiti za usisavanje tvari koje u dodiru s vodom reagiraju opasno.

Prašine koje izazivaju rak ili bilo kakve druge bolesti se ne smiju usisavati pomoću SQ 691-9M/B1.

Kod usisavanja magnezijevih prašina treba provesti dodatne sigurnosne mjere.

Ukoliko se prilikom usisavanja na strojevima u pogonu (usisavanje na objektima) ne može sa sigurnošću isključiti da može doći do izvora paljenja, (BIA B1, § 4.2) ili ukoliko postoji opasnost da se usisaju aktivni izvori paljenja, onda se uređaj ne smije koristiti.

Sigurnosno tehnički usisavač nije podesan za usisavanje i odsisavanje eksplozivno opasnih ili sličnih tvari u smislu §1, zakona o eksplozivima, zapaljivih tekućina kao ni mješavina zapaljivih prašina i tekućina – ako se ne pridržava gore spomenutih sigurnosno tehničkih ograničenja onda se takvo korištenje smatra **nenamjenskim korištenjem** usisavača.

Također kao **nenamjensko korištenje** vrijedi kada se pomoću usisavača SQ 691-9M/B1 usisava izgorjela eksplozivna prašina sa vodljivih uređaja za odsisavanje (npr. haube za odsisavanje) ili sa drugih vodljivih dijelova postrojenja na streljani – osim ako su odgovarajući dijelovi postrojenja u svrhu spriječavanja elektrostatskog nabijanja uzemljeni preko samog usisavača ili na neki drugi način.

OPIS (sl. 1)

- 1 Posuda za prljavštinu
- 2 Kopča za zatvaranje
- 3 Regulator usisne snage
- 4 Prekidač stroja
- 5 Potisna drška
- 6 Ulazna zaptivka
- 7 Zaporni čep
- 8 Drška posude

Za pogon usisavača koristite isključivo opremu koju je isporučio proizvođač (B1, ø36 mm).

UKLJUČIVANJE

Ambalažu treba ukloniti kao otpad prema važećim propisima.

Za punjenje vodom (13 l) i nakon toga stavljanjem sredstva za spriječavanje pjenušanja (Alto Foam STOP) se mora skinuti gornji dio usisavača – pri tome utikač još ne smije biti utaknut u utičnicu koja je pod strujom.

- Otvorite dvije kopče za zatvaranje i skinite gornji dio usisavača (**sl. 2**).
- Napunite posudu vodom do gornje oznake (MAX) na limenoj sponi (**sl. 3/1**).
- Dodajte vodi četiri kapice napunjene sredstvom za spriječavanje pjenušanja.

PAŽNJA!

Prije nego što sada zatvorite posudu obavezno provjerite ispravan dosjed ugla (**sl. 3/2**) na ulaznoj zaptivki – ugao mora biti do kraja umetnut u ulaznu zaptivku, pošto se u suprotnom gornji dio usisavača ne može staviti na posudu.

- Stavite gornji dio usisavača na posudu i zatvorite pomoću dvije kopče.
- Utaknite usisno crijevo u ulaznu zaptivku uređaja (**sl. 4**).
 - Molimo pripazite: Na zatvaraču crijeva postoji jedan utor a na ulaznoj zaptivki jedno zaporno ispupčenje.
- Priključite dijelove priobora na usisno crijevo.

ELEKTRIČNI PRIKLJUČAK

Na tipskoj pločici navedeni pogonski napon mora obavezno odgovarati naponu mreže.

UPUTSTVO!

Mrežni priključni kabel ispitajte redovito na oštećenja (kao npr. stvaranje pukotina ili starenje). Ako se ustanovi oštećenje, onda treba prije daljnje upotrebe dovod zamijeniti s u ⇨ poglavljju "Tehnički podaci" navedenim tipom.

Prilikom usisavanja ostataka prašine eksplozivna se ne smije koristiti produžni kablovi, uređaji za spajanje ili adapteri.

- Utaknite utikač priključnog kabela u po prosu instaliranu utičnicu – **prilikom priključivanja usisavač mora biti isključen.**

USISAVANJE OSTATAKA EKSPLOZIVNE PRAŠINE

Prije usisavanje ostataka eksplozivne prašine se mora provjeriti da je montiran filter element - **Narudžbeni br.** ⇒ vidi poglavlje "Tehnički podaci"

Ako za vrijeme pogona usisavača brzina zraka u usisnom crijevu opadne ispod 20 m/s, onda se oglasi iz sigurnosnih razloga akustički signal upozorenja ⇒ vidi uz to i poglavlje "Nalaženje smetrije".

PAŽNJA!

Ako počne izlaziti pjena ili tekućina odmah isključite uređaj.

UPUTSTVO!

Uređaj za kontrolu nivoa vode u posudi redovito čistite i provjeravajte na znakove oštećenja.

KONTROLA FUNKCIONIRANJA

Prije uključivanje provjerite:

- ? Da li je u posudi usisavača napunjena voda i dodano sredstvo za sprječavanje pjenušanja.
- ? Da li postoji filter element u gornjem dijelu usisavača
- ? Da li se podudaraju pogonski napon i napon mreže.
- ? Da li je usisavač osiguran preko propisanog sigurnosnog osigurača kabela

UKLJUČIVANJE USISAVAČA

- Prebacite prekidač uređaja (**sl. 5/1**) u položaj "I".
- Okretni gumb za reguliranje usisne snage (**sl. 5/2**) stavite u položaj "Hose".

Ispitivanje kontrole volumne struje:

- Kod motora u pogonu zatvorite usisno crijevo uređaja tako da stavite ruku na otovor crijeva; nakon oko 10 sekundi se čuje akustički signal upozorenja.

Ako nema signalnog tona onda se treba obratiti ovlaštenom servisu.

PAŽNJA!

Ako se na usisavaču provede čišćenje ili popravak, a posebno nakon što je on neko vrijeme stajao, onda treba računati da postoje eksplozivne kore osjetljive na trljanje, koje se smije ukloniti tek nakon što su se prethodno navlažile.

UPUTSTVO!

Za korištenje usisavača u zatvorenim streljanama treba odrediti jednu odgovornu stručnu osobu koja je osposobljena za rukovanje eksplozivima. Ta osoba treba sastaviti pismena radna uputstva za radno osoblje, u kojima je propisano redovno čišćenje postrojenja tako da ne može doći do prekoračenja maksimalne količine od 50 g TLP za vrijeme streljačkog pogona. Osoblje za rukovanje usisavačem treba biti upoznato s tim pravilima za rukovanje s TLP-ostacima.

ZA VRIJEME RADA

UPUTSTVO!

Potrebna je zadovoljavajuća izmjena zraka u prostoriji. Za vrijeme rada se može snaga usisavanja pomoću okretnog gumba regulatora usisne snage (**sl. 5/2**) precizno podesiti na potrebne zadatke usisavanja.

- Kod smetnji za vrijeme pogona ⇒ vidi poglavlje "Nalaženje smetnji".

NAKON RADA

- Prebacite prekidač uređaja (**sl. 5/1**) u položaj "0".
- Izvucite mrežni utikač iz utičnice.
- Izpraznite posudu ⇒ vidi poglavlje "Pražnjenje posude".
- Nakon pražnjenja namotajte priključni kabel (**sl. 6**) i pospremite uređaj u suhoj prostorji – pri tome kod transporta usisavača zatvorite usisni otvor spreminka sa zapornim čepom (**sl. 1/7**).

PRAŽNENJE POSUDE

VAŽNO!

Posudu sa usisanim tvarima treba obavezno isprazniti nakon svakog postupka usisavanja.

PAŽNJA!

Prilikom narednih radova pripazite da je uređaj isključen i da je mrežni utikač odspojen.

- Pripremite posudu s oko 15 l zapremine za prihvaćanje sadržaja posude usisavača kao i odgovarajuću podlogu za kasnije stavljanje

gornjeg dijela usisavača – nakon što se skine sa usisavača, kapa sa gornjeg dijela usisavača voda u kojoj se nalazi eksplozivna prašina!

- Otvorite dvije kopče i skinite gornji dio usisavača (**sl.2**).
- Odspojite kombinaciju kutnika/crijeva (**sl. 3/3**) unutra od ulazne zaptivke kao i na dnu posude i izvadite posudu.
- Izvucite bočni gumb za zatvaranje (**sl. 7**) i ispraznite usisane tvari iz posude kao što je prikazano na **sl. 8** u pripremljenu posudu.
- Nakon pražnjenja očistite čistom vodom odvajač kapljica, posuda i gornji dio posude kao i kombinaciju kutnika/crijeva i nakon završetka radova pričvrstite posudu u uspravnom položaju.
- Ponovo umetnite kombinaciju kutnika/crijeva u posudu – pri tome pripazite da ugao mora biti do kraja umetnut u ulaznu zaptivku, pošto se u suprotnom gornji dio usisavača ne može staviti.
- Plutajuću kuglicu (**sl. 3/4**) ispitajte da li se može gibati.

- Napunite vodu ⇒ vidi poglavlje "Uključivanje".
- Stavite gornji dio usisavača i zaboravite na posudi s bočnim kopčama.

PAŽNJA!

Bacanje na otpad usisanog sadržaja se mora tako obaviti tako da se prije bacanja na normalni kućni otpad pomoću termičkog postupka ukloni eksplozivna prašina; pojedinosti u vezi s time ⇒ vidi pod najnovijim radovima instituta zanatske zajednice za radnu sigurnost (BIA).

- Uklonite u otpad usisane tvari i podlogu koja je korištena za stavljanje gornjeg dijela usisavača prema propisima koji za ovakav postupak vrijede u pojedinoj zemlji.

ZAMJENA FILTER ELEMENTA

PAŽNJA!

Prilikom narednih radova pripazite da je uređaj isključen i da je mrežni utikač odspojen.

Ako su se usisavale tvari MAK-vrijednosti od ispod 6 mg/m³, onda treba prilikom naredne zamjene filter elementa nositi masku za zaštitu dišnih puteva P2 ili još djelotvorniju od "P2".

PAŽNJA!

Radi opasnih reakcija oksidacijskih sredstava kao klorata ili perklorata s organskim zapaljivim tvarima treba spriječavati obogaćivanje oksidacijskih sredstava u filtru tako da se redovito odstranjuju.

- Otvorite kopče **(sl.2)** i skinite gornji dio usisavača sa posude – za naredno skidanje odvajača i filter elementa odložite gornji dio usisavača naopačke na podesnu podlogu **(sl.9)**.
- Odvrnite pet vijaka **(sl.9/2)**.
- Skinite odvajač **(sl.9/1)** gornjeg dijela usisavača i stavite u stranu.
- Pomoću isporučenog utičnog ključa izgradite pločicu za pričvršćenje filtra **(sl.10/1)**.
- Vrećicu za zaštitu filtra izvrnite do kraja preko filter elementa **(sl.10/2)** i skinite filter element.
- Nakon skidanja: Zaštitnu vrećicu filtra zatvorite čvorom.
- Stavite novi filter element na gornji dio usisavača, stavite pločicu za pričvršćenje filtra i zategnite maticu za držanje filtra.

- Uklonite u smeće filter element a pri tome pazite na odgovarajuće propise zemlje.

UPUTSTVO!

Druge od gore navedenih radova održavanja smiju provoditi jedino za to ovlaštene osobe.

ISPITIVANJA I ODOBRENJA

Usisavač SQ 691-9M/B1 je ispitivan prema važećim postupcima za ispitivanje i propisima prema DIN EN 60335-1.

Usisavač osim toga odgovara odredbama EU-norme EN 60335-2-69, klasa prašine M. Time je on podesan za usisavanje prašina MAK-vrijednosti > 0,1 mg/m³ i drvenih prašina.

Usisavač i oprema ispunjavaju zahtjeve zaštite od eksplozivne prašine kod industrijskih usisavača vrste izvedbe 1 (vrsta izvedba bez izvora paljenja).

Time su podesni **za usisavanje prašina klase eksplozivne prašine St 1, St 2 i St 3 u zoni 11 za povećano opterećenje kod zanatskog korištenja.**

Ustanova za tehničke preglede (TÜV) je utvrdila da je usisavač podesan za usi-

savanje eksplozivne prašine (maks. 10% nepotrošene prašine).

Prilikom radova ispitivanja i/ili popravka se treba pridržavati i dosljedno primjenjivati propise za spriječavanje nesreća (VBG 4) i osim toga propise DIN VDE 0701 dio 1 i dio 3.

Elektrotehnička ispitivanja prema DIN VDE 0702 su potrebna u pravilnim razmacima kao i popravci i izmjene na usisavaču.

Najmanje jednom godišje proizvođač ili stručno obučena osoba treba provesti prašinsko-tehničko ispitivanje, npr. na oštećenja filtra, zaptivanje uređaja i funkciju kontrolnih uređaja.

OSTATAK RIZIKA!

Ispitivanje funkcioniranja sigurnosnih uređaja usisavača SQ 691-9M/B1 treba provesti prije svake upotrebe – time je osigurano da za vrijeme pogona ne može doći do opasnosti od eksplozije.

Na kraju vijeka trajanja uređaja treba odspojiti mrežni kabel od uređaja i uređaj prema važećim propisima ukloniti u otpad.

NALAŽENJE SMETNJE

Smetnja	Uzrok	Otklon
‡ Motor ne radi	<ul style="list-style-type: none"> > Osigurač od utičnice uređaja je iskočio > Uključila zaštita od preopterećenja > Kasetna filtra za usis zraka prijava 	<ul style="list-style-type: none"> • Uključite osigurač • Isključite usisavač i pustite da se 5 min. ohladi – ako se nakon toga sam ne upali potražite serviser • Dajte da serviser zamijeni
‡ Zvučni signal se čuje (smanjena usisna snaga)	<ul style="list-style-type: none"> > Regulator usisne snage namješten na premalu vrijednost > Usisno crijevo je začepjeno ili presavijeno > Filter element je zaprljan > Nivo vode u posudi je opad ispod "MIN"-oznake 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulator usisne snage zakrenite u pravcu kazaljki sata • Očistite usisno crijevo odn. izravnajte presavijeni dio. Ako je crijevo oštećeno >> koristite novo crijevo • ⇨Vidi poglavlje "Zamjena filter elementa" • Napunite vodu, dok se ponovo ne dostigne "MAX"-oznaka ⇨ vidi poglavlje "Uključivanje"

GARANCIJA

Za ostvarivanje garancije i jamčenja važe naši općeniti poslovni uvjeti.

Promjene su moguće u toku tehničkih obnova.

TEHNIČKI PODACI

		EU	CH, DK	GB
Napon	Volt	230	230	230
Frekvencija mreže	Hz	50	50	50
Primljena snaga	Watt	1200	1200	1200
Osiguranje	A	16	10	13
Najmanji strujni volumen (zrak) Ø 36 mm	m ³ /h	73		
Pripadni podtlak na mjestu presjeka	Pa	12500		
Volumen struje (zrak)	maks. m ³ /h	145		
Podtlak	maks. Pa	21000		
Površina filtera	cm ²	10500		
Razina zvučnog pritiska, 1m	dB(A)	76		
Kabel priključne struje	m	7,5; (H07 RN-F)		
Zaštitna klasa		I		
Vrsta zaštite (zaštita od prskanja vode)		IP 54		
Uklon radiotalaske smetnje		EN 50081		
Volumen posude	l	64		
Količina vode	l	13		
Širina	mm	595		
Dubina	mm	560		
Visina	mm	945		
Težina	kg	33		
Godina proizvodnje i serijski broj		vidi tipsku pločicu		
Narudžbeni broj filter element		60077		
Narudžbeni broj zaštitne vrećice filtra (jedinica pakovanja 10 komada)		30082		
Narudžbeni broj kompleta filtra hlađenja motora		48739		



POZOR! PRÍSTROJ POUŽÍVAJTE AŽ PO PREČÍTANÍ PREVÁDZKOVÉHO NÁVODU.

OBSAH

ÚČEL POUŽITIA	86
OPIS	87
UVEDENIE DO PREVÁDZKY	87
ELEKTRICKÁ PRÍPOJKA	87
VYSÁVANIE PRACHOVÝCH ZVÝŠKOV VÝMETNEJ NÁPLNE	88
KONTROLA FUNKČNOSTI	88
ZAPNUTIE VYSÁVAČA	88
POČAS PRÁCE	88
PO PRÁCI	88
VYPRÁZDNENIE ZÁSOBNÍKA	89
VÝMENA FILTRA	89
SKÚŠKY A OSVEDČENIA	90
VYHĽADÁVANIE PORÚCH	91
ZÁRUKA	91
TECHNICKÉ ÚDAJE	92

ÚČEL POUŽITIA

Bezpečnostný vysávač opísaný v tomto návode zodpovedá typu konštrukcie 1.

Na základe svojho určenia sa používa na streleckých stanovištiach na odstránenie plošného znečistenia spôsobeného prachom z výmetnej náplne (TLP).

Množstvo prachu z výmetnej náplne, ktoré sa nahromadí pri čistení v nasávaných nečistotách, nesmie prekročiť cca 50 g.

Počas prevádzky vysávača nesmie okolitá teplota klesnúť pod 0 °C ani prekročiť 40 °C.

Z bezpečnostných dôvodov však smú nasávané nečistoty obsahovať iba 5 - 10 % ešte nespáleného prachu z výmetnej náplne.

Okrem svojho účelu použitia je vysávač po bezpečnostnej technickej stránke vhodný na vysávanie horľavých, suchých prachov prachovej výbušnej triedy stupňa 1, 2 a 3 v zóne 11 (viď ElexV, § 2 (4)). Za povšimnutie stojí aj

to, že počas prevádzky časti priemyselného vysávača môžu znášať teplotu až 100 °C.

Prístroj sa nesmie používať na vysávanie materiálov, ktoré nebezpečne reagujú s vodou.

Rakovinotvorné prachy a iné prachy spôsobujúce choroby sa vysávačom SQ 691-9M/B1 nesmú vysávať.

Pri vysávaní magnéziových prachov je potrebné vykonať dodatočné bezpečnostné opatrenia.

Ak pri vysávaní na bežiacich obrábacích strojoch (vysávačie objekty) nie sú bezpečne vylúčené zdroje vznietenia (BIA B1, § 4.2), alebo keď hrozí nebezpečenstvo, že sa nasajú účinné zdroje vznietenia, nesmie sa prístroj použiť.

Po bezpečnostne technickej stránke nie je vysávač vhodný na nasávanie a vysávanie výbušných alebo rovnocenných látok v zmysle § 1 Zákona o výbušninách, horľavých kvapalín ako aj zmesi horľavých prachov s kvapalinami - pri nedodržaní hore uvedených bezpečnostne technických obmedzení sa považuje také použitie vysávača za **použitie, ktoré nie je v súlade s jeho určením**.

Rovnako sa za **použitie, ktoré nie je v súlade s určením**, považuje, keď sa vysávačom SQ 691-9M/B1 vysáva spálený prach výmetnej náplne z vodivých vysávacích zariadení (napr. odsávacie kryty), alebo iných vodivých častí zariadení na streleckom stanovišti - iba ak by sa príslušné časti zariadení uzemnili cez samotný vysávač alebo iným spôsobom, aby sa tak zamedzilo elektrostatickému náboju.

OPIS (obr. 1)

- 1 nádoba na nečistoty
- 2 uzatvárací svorka

- 3 regulátor intenzity nasávania
- 4 vypínač prístroja
- 5 posuvný strmeň
- 6 sací fitting
- 7 uzatvárací zátk
- 8 rukoväť zásobníka

Na prevádzku vysávača používajte iba príslušenstvo dodávané výrobcom (B1, Ø36 mm).

UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Obal je potrebné zlikvidovať v súlade s aktuálne platnými ustanoveniami.

Pre naplnenie vody (13 l) a nasledujúce prídanie peny (Alto Foam STOP) sa musí sňať horný diel vysávača - pritom sa však ešte nesmie sieťová zástrčka zapojiť do el. zásuvky!

- Otvorte dve uzatváracie svorky a zložte horný diel vysávača (**obr. 2**).
- Zásobník naplňte vodou až k hornej značke (max.) na plechovom strmeni (**obr. 3/1**).
- Do vody pridajte 4 uzávery peny.

POZOR!

Pred nasledujúcim uzavretím zásobníka je bezpodmienečne potrebné skontrolovať správne usadenie uhla (**obr. 3/2**) na sacom fittingu - musí byť zastrčený až na doraz do

fitingu, pretože inak nie je možné nasadiť horný diel vysávača na zásobník.

- Nasadíte horný diel vysávača na zásobník a uzavriete oboma uzatváracími svorkami.
- Nasávaciu hadicu zastrčíte do sacieho fittingu prístroja (**obr. 4**).
 - Všímajte si, prosím, že objímka hadice má žliabok a sací fitting uzavieraciu zástrčku.
- Časti príslušenstva pripojte na nasávaciu hadicu.

ELEKTRICKÁ PŘÍPOJKA

Prevádzkové napätie uvedené na typovom štítku musí bezpodmienečne súhlasiť so sieťovým napätím.

UPOZORNENIE

Pravidelne kontrolujte poškodenie vodiča sieťovej prípojky (ako napr. tvorenie trhlín alebo starnutie). Ak zistíte poškodenie, je potrebné pred ďalším použitím vymeniť privodný vodič za typ uvedený v ⇒ časti Technické údaje.

Pri nasávaní prachových zvyškov výmetnej náplne sa nesmú používať predĺžovacie rúry, spojovacie zariadenia a adaptéry.

- Zástrčku prípojného vodiča zastrčte do zásuvky inštalovanej v súlade s predpismi - **pri pripojení musí byť vysávač vypnutý.**

VYSÁVANIE PRACHOVÝCH ZVÝŠKOV VÝMETNEJ NÁPLNE

Pred nasávaním prachových zvyškov výmetnej náplne sa musí zaistiť, aby bol namontovaný filter - **obj. č.** ⇒ vid' časť Technické údaje.

Ak počas prevádzky vysávača klesne rýchlosť vzduchu v nasávacej hadici pod 20 m/s, zaznie 0, z bezpečnostných dôvodov akustický výstražný signál ⇒ k tomu vid' časť Vyhľadávanie porúch.

POZOR!

Ak uniká pena alebo kvapalina, okamžite prístroj vypnite.

UPOZORNENIE!

Pravidelne čistite zariadenie na sledovanie hladiny vody v zásobníku a sleduje príznaky poškodenia.

KONTROLA FUNKČNOSTI

Pred zapnutím skontrolujte:

- ? či bol zásobník vysávača naplnený vodou a či bola pridaná pena

? či je filter v hornom dieli vysávača

? či súhlasí prevádzkové a sieťové napätie

? či je vysávač zaistený predpísanou poistkou istenia vedenia

ZAPNUTIE VYSÁVAČA

- Spínač prístroja (**obr. 5/1**) zapnite do polohy "I".
- Otočný gombík na reguláciu intenzity nasávania (**obr. 5/2**) nastavte do polohy "Hase".

Kontrola sledovania objemového prietoku:

- Pri bežiacom motore zapchajte priložením ruky na otvor hadice nasávaciej hadice prístroja; po približne 10 sekundách zaznie akustický výstražný signál.

Ak nezaznie žiaden signálny tón, je treba vyhľadať autorizovaný servis.

POZOR!

V prípade, že by bolo nutné vysávač najmä po dlhšom nepoužívaní vyčistiť alebo opraviť, je potrebné rátať s prítomnosťou prísuškov výbušných látok citlivých na trenie, ktoré sa však smú odstrániť až po ich navlhčení.

UPOZORNENIE!

Pre použitie vysávača v priestoroch streleckých zariadení je potrebné v zmysle Zákona o výbušninách poveriť zodpovednosťou odborného pracovníka. Táto osoba by mala vypracovať písomný pracovný návod pre personál obsluhy, v ktorom sa predpisuje pravidelné čistenie zariadenia takým spôsobom, aby sa počas streľby nemohlo prekročiť maximálne 50 g množstvo TLP.

Personálu obsluhy je potrebné sprostredkovať znalosti o zaobchádzaní so zvyškami TLP.

POČAS PRÁCE

UPOZORNENIE!

V miestnosti musí byť dostatočná výmena vzduchu. Počas práce je možné presnejšie prispôbiť sací výkon požadovanej úlohe nastavením regulácie intenzity nasávania pomocou otočného gombíka regulácie nasávania (**obr. 5/2**).

- Pri poruchách počas prevádzky ⇒ vid' časť Vyhľadávanie porúch.

PO PRÁCI

- Spínač prístroja (**obr. 5/1**) nastavte do polohy "0".
- Sieťovú zástrčku vytiahnite zo zásuvky.

- Vyprázdnite zásobník ⇨ vid' časť Vyprázdnenie zásobníka.
- Po vyprázdnení: Zmontajte prípojný vodič (**obr. 6**) a prístroj odstavte v suchej miestnosti - pre transport vysávača uzavrite nasávací otvor zásobníka uzavieracou zátkou (**obr. 1/7**).

VYPRÁZDNENIE ZÁSOBNÍKA

DÔLEŽITÉ!

Zásobník naplnený smetiami je potrebné po ukončení vysávania vyprázdniť.

POZOR!

Pri nasledujúcich prácach dbajte na to, aby bol prístroj vypnutý a sietová zástrčka vytiahnutá.

- Pripravte nádobu s objemom asi 15 l pre neskoršie zachytenie obsahu zásobníka vysávača a vhodnú podložku pre neskoršie odloženie horného dielu vysávača - z horného dielu vysávača odkvapkáva po odňatí z vysávača voda zmiešaná s prachom z výmetnej náplne!
- Otvorte dve uzatváracie svorky a snímte horný diel vysávača (**obr. 2**).
- Uvoľnite kombináciu uhol/hadica (**obr. 3/3**) vo

vnútri z nasávacieho fittingu ako aj na dne zásobníka a vyberte ju zo zásobníka.

- Vytiahnite bočnú blokovaciu rukoväť (**obr. 7**) a vyprázdnite smeti zo zásobníka do pripravenej nádoby, ako je zobrazené na **obr. 8**.
 - Po vyprázdnení: Odľučovač kvapiek, zásobník a horný diel zásobníka ako aj kombináciu uhol/hadica vyčistite čistou vodou a na záver práce zásobník opäť zablokujte do jeho vzpriamenej montážnej polohy.
 - Kombináciu uhol/hadica opäť vsaďte do zásobníka - pritom dbajte na to, aby bol uhol nasunutý úplne na sací fitting, pretože v opačnom prípade sa potom nedá nasadiť horný diel vysávača.
 - Skontrolujte pohybovú súčinnosť plavákovvej guľôčky (**obr. 3/4**).
 - Naplňte vodu ⇨ vid' časť Uvedenie do prevádzky.
 - Nasadte horný diel vysávača a zablokujte ho bočnými uzatváracími svorkami na zásobníku.
- POZOR!**
Následná likvidácia odpadu sa musí uskutočniť tak, aby

po dovoze do normálneho domáceho odpadu bol tento termickým ošetrením zba-vený podielu prachu z výmetnej náplne; podrobnejšie ⇨ vid' najnovšie práce Odborného inštitútu pre bezpečnosť práce (BIA).

- Smeti a podložku použitú na odloženie horného dielu vysávača zlikvidujte v súlade s predpismi platnými pre tento prípad v príslušnej krajine.

VÝMENA FILTRA

POZOR!

Pri nasledujúcich prácach dbajte na to, aby bol prístroj vypnutý, a navyše musí byť vytiahnutá zástrčka.

Keď sa nasávajú látky s hodnotami MAK pod 6 mg/m³, musí sa pri nasledujúcej výmene filtra nosiť ochranná dýchacia maska typu P2 alebo radšej maska kvalitnejšieho typu ako P2.

POZOR!

Kvôli nebezpečným reakciám oxidačných prostriedkov, ako sú chlorečnany a chloristany, s organickými spáliteľnými látkami je treba zabrániť obohacovaniu oxidačných prostriedkov vo filtri pravidelným odstraňovaním.

- Otvorte uzatváracie svorky (**obr. 2**) a odstráňte horný diel vysávača zo zásobníka - pre nasledujúcu demontáž

vyhadzovača a filtra odložte horný diel vysávača obrátene na vhodnú podložku (**obr. 9**).

- Odskrutkujte päť skrutiek (**obr. 9/2**).
- Vyberte vyhadzovač (**obr. 9/1**) horného dielu vysávača a odložte ho bokom.
- Dodaným nástrčkovým kľúčom demontujte napínací kotúč filtra (**obr. 10/1**).
- Ochranné vrečko filtra ohrňte úplne cez filter (**obr. 10/2**) a filter stiahnite.
- Po stiahnutí: Ochranné vrečko filtra uzavrite na uzol.
- Na horný diel vysávača nasadíte nový filter, priložte napínací kotúč filtra a pevne priskrutkujte upínaciu maticu filtra.
- Demontovaný filter zlikvidujte vždy v súlade s predpismi platnými v danej krajine.

UPOZORNENIE!

Iné práce prekračujúce rámec hore uvedenej údržby smie vykonávať iba autorizovaný personál.

SKÚŠKY A OSVEDČENIA

Vysávač SQ 691-9M/B1 sa po elektrotechnickej stránke skúša podľa platných skúšobných metód a postupov DIN EN 60335-1.

Okrem toho vysávač zodpovedá ustanoveniam normy EU EN 60335-2-69, prachová trieda M. Je teda vhodný na vysávanie prachov s hodnotami MAK > 0,1 mg/m³ a drevených prachov.

Vysávač a jeho príslušenstvo spĺňajú nároky na ochranu pred výbuchom prachov pri priemyselných vysávačoch druhu konštrukcie 1 (druh konštrukcie bez zdroja vznietenia).

Sú tak vhodné **na nasávanie prachov prachovej výbušnej triedy stupňa 1, 2 a 3 v zóne 11 pre zvýšené namáhanie pri priemyselnom použití**.

Spolok pre technický dozor označil vysávač ako vhodný pre vysávanie prachových zvyškov výmetnej náplne (max. 10 % nespáleného prachu).

Pri skúšobných prácach a/alebo opravách je potrebné dodržiavať a dôsledne aplikovať bezpečnostné predpisy (VBG 4) a navyše predpisy DIN VDE 0701 časť 1 a časť 3.

Elektrotechnické skúšky sú podľa DIN VDE 0702 potrebné v pravidelných intervaloch a tiež po opravách a zmenách na vysávači.

Je potrebné, aby výrobca alebo inštruovaná osoba minimálne raz do roka vykonali prachovú technickú kontrolu, napr. skontrolovali poškodenie filtra, tesnosť prístroja a funkčnosť kontrolných zariadení.

ZVÝŠKOVÉ RIZIKO!

Funkčná skúška bezpečnostných zariadení vysávača SQ 691-9M/B1 sa musí vykonať pred každým uvedením do prevádzky, aby sa zaručilo, že počas prevádzky nemôže vzniknúť nebezpečenstvo explózie.

Na konci životnosti prístroja je potrebné oddeliť od prístroja sieťový vodič a samotný prístroj zlikvidovať v súlade s platnými ustanoveniami.

VYHLADÁVANIE PORÚCH

Porucha	Príčina	Odstránenie
‡ Motor sa nerozbehne.	<ul style="list-style-type: none"> > Vypadla poistka na zásuvke prístroja. > Spustila sa ochrana proti preťaženiu. > Kazeta filtra nasávaného vzduchu je znečistená. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zapnite poistku. • Vypnite vysávač a nechajte ho asi 5 minút vychladnúť - ak sa samočinne opäť nezapne, vyhľadajte servis. • Nechajte obnoviť v servise.
‡ Spustenie akustického výstražného signálu (znižený sací výkon).	<ul style="list-style-type: none"> > Regulácia intenzity nasávania je nastavená na príliš nízku hodnotu. > Sacia hadica je upchatá alebo nalomená. > Filter je znečistený. > Stav vody v zásobníku klesol pod značku "min." 	<ul style="list-style-type: none"> • Reguláciu intenzity nasávania prestavte v smere hodinových ručičiek. • Vyčistite nasávaciu hadicu popr. odstráňte nalomenie - ak je nasávaciu hadicu poškodená, použite novú nasávaciu hadicu. • ⇨ Vid' časť Výmena filtra. • Doplňte vodu tak, aby opäť siahala na značku "max." ⇨ vid' časť Uvedenie do prevádzky.

ZÁRUKA

Pre záruku a záručné opravy platia naše všeobecné obchodné podmienky.

Zmeny podmienené technickými zlepšeniami sú vyhradené.

TECHNICKÉ ÚDAJE

		EU	CH, DK	GB
Napätie	Volt	230	230	230
Sieťový kmitočet	Hz	50	50	50
Príkion	Watt	1200	1200	1200
Poistka	A	16	10	13
Minimálny objemový prietok (vzduch), ø 36 mm	m ³ /h	73		
Príslušný podtlak na rozhraní	Pa	12500		
Objemový prietok (vzduch)	max. m ³ /h	145		
Podtlak	max. Pa	21000		
Povrch filtra	cm ²	10500		
Hladina akustického tlaku, 1 m	dB(A)	76		
Sieťový prívodný kábel	m	7,5; (H07 RN-F)		
Ochranná trieda		I		
Druh ochrany (chránené proti striekajúcej vode)		IP 54		
Stupeň odrušenia		EN 50081		
Objem zásobníka (brutto)	l	64		
Množstvo vody	l	13		
Šírka	mm	595		
Hĺbka	mm	560		
Výška	mm	945		
Hmotnosť	kg	33		
Rok výroby a sériové číslo	vid' typový štítok			
Objednávacie číslo filtra		60077		
Objednávacie číslo ochranného vrecka filtra (balenie po 10 kusov)		30082		
Objednávacie číslo sady filtrov chladiaceho vzduchu motora		48739		



POZOR! PŘÍSTROJ POUŽÍVEJTE AŽ PO PŘEČTENÍ PROVOZNÍHO NÁVODU.

OBSAH

ÚČEL POUŽITÍ	93
POPIS	94
UVEDENÍ DO PROVOZU	94
ELEKTRICKÁ PŘÍPOJKA	94
VYSÁVÁNÍ PRACHOVÝCH ZBYTKŮ VÝMETNÉ NÁPLNĚ	95
KONTROLA FUNKČNOSTI	95
ZAPNUTÍ VYSAVAČE	95
PŘI PRÁCI	95
PO PRÁCI	96
VYPRÁZDNĚNÍ ZÁSOBNÍKU	96
VÝMĚNA FILTRU	96
ZKOUŠKY A OSVĚDČENÍ	97
VYHLEDÁVÁNÍ PORUCH	98
ZÁRUKA	98
TECHNICKÉ ÚDAJE	99

ÚČEL POUŽITÍ

Bezpečnostní vysavač popsaný v tomto návodu odpovídá typu konstrukce 1.

Na základě svého určení se používá na střeleckých stanovištích k odstranění plošného znečištění způsobeného prachem z výmetné náplně (TLP).

Množství prachu z výmetné náplně, které se nahromadí při čištění v nasávaných nečistotách, nesmí překročit cca 50 g.

Během provozu vysavače nesmí okolní teplota klesnout pod 0 °C ani překročit 40 °C.

Z bezpečnostních důvodů však smějí nasávané nečistoty obsahovat jen 5 - 10 % ještě nespáleného prachu z výmetné náplně.

Kromě svého účelu použití je vysavač po bezpečnostně technické stránce vhodný k vysávání hořlavých, suchých prachů prachové výbušné třídy stupně 1, 2 a 3 v zóně 11 (viz ElexV, § 2(4)). Za povšimnutí stojí, že

během provozu mohou části průmyslového vysavače snášet teplotu až 100 °C.

Přístroj se nesmí používat k vysávání materiálů, které nebezpečně reagují s vodou.

Rakovinotvorné prachy a jiné prachy způsobující choroby se vysavačem SQ 691-9M/B1 nesmějí vysávat.

Při vysávání magnéziových prachů je třeba učinit dodatečná bezpečnostní opatření.

Jestliže při vysávání na běžících obráběcích strojích (vysávání objektu) nejsou bezpečně vyloučeny zdroje vznícení (BIA B1, § 4.2), nebo když hrozí nebezpečí, že se nasají účinné zdroje vznícení, nesmí se přístroj použít.

Po bezpečnostně technické stránce není vysavač vhodný k nasávání a vysávání výbušných nebo rovnocenných látek ve smyslu § 1 Zákona o výbušninách, hořlavých kapalin i směsi hořlavých prachů s kapalinami - při nedodržení výše uvedených bezpečnostně technických omezení se považuje takové použití vysavače za **použití, které není v souladu s jeho určením**.

Stejně se za **použití, které není v souladu s určením**, považuje, když se vysavačem SQ 691-9M/B1 vysává spálený prach výmetné náplně z vodivých vysávacích zařízení (např. odsávací kryty), nebo jiných vodivých částí zařízení na střeleckém stanovišti - ledaže by se příslušné části zařízení uzemnily přes samotný vysavač nebo jiným způsobem, aby se tak zabránilo elektrostatickému náboji.

POPIS (obr. 1)

- 1 nádoba na nečistoty
- 2 uzavírací svorka
- 3 regulátor intenzity nasávání
- 4 vypínač přístroje
- 5 posuvný třmen
- 6 sací fitink
- 7 zavírací zátka
- 8 rukojeť zásobníku

Na provoz vysavače použijte pouze příslušenství dodávané výrobcem (B1, Ø36 mm).

UVEDENÍ DO PROVOZU

Obal je třeba zlikvidovat v souladu s aktuálně platnými ustanoveními.

Pro naplnění vody (13 l) a následně přidání pěny (Alto Foam STOP) se musí sejmout horní díl vysavače - přitom se však ještě nesmí síťová zástrčka zapojit do el. zásuvky!

- Otevřete dvě uzavírací svorky a odložte horní díl vysavače (**obr. 2**).
- Zásobník naplňte vodou až k horní značce (max.) na plechovém třmenu (**obr. 3/1**).
- Do vody přidejte 4 naplněné uzávěry pěny.

POZOR!

Před následujícím uzavřením zásobníku je bezpodmínečně nutné zkontrolovat správné usazení úhlu (**obr. 3/2**) na sacím fitinku - musí být zastrčený až na doraz do fitinku, protože jinak není možné nasadit horní díl vysavače na zásobník.

- Nasadte horní díl vysavače na zásobník a uzavřete oběma uzavíracími svorkami.
- Sací hadici zastrčte do sacího fitinku přístroje (**obr. 4**).
 - Všímněte si, prosím, že objímka hadice má žlábek a sací fitink uzavírací zarážku.
- Části příslušenství připojte na sací hadici.

ELEKTRICKÁ PŘÍPOJKA

Provozní napětí uvedené na typovém štítku musí bezpodmínečně souhlasit se síťovým napětím.

UPOZORNĚNÍ!

Pravidelně kontrolujte, zdali vodič síťové přípojky není poškozen (jako např. tvoření trhlin nebo stárnutí). Jestliže zjistíte poškození, je třeba před dalším použitím vyměnit přívodní vodič za typ uvedený v ⇒ části Technické údaje.

Při nasávání prachových zbytků výmetné náplně se nesmějí používat prodlužující trubky, spojovací zařízení a adaptéry.

- Zástrčku přípojného vodiče zastrčte do zásuvky instalované v souladu s předpisy - **při připojení musí být vysavač vypnutý.**

VYSÁVÁNÍ PRACHOVÝCH ZBYTKŮ VÝMETNÉ NÁPLNĚ

Před nasáváním prachových zbytků výmetné náplně se musí zabezpečit, aby byl namontovaný filtr - **obj. č.** ⇒ viz část Technické údaje.

Jestliže během provozu vysavače klesne rychlost vzduchu v sací hadici pod 20 m/s, zazní z bezpečnostních důvodů akustický výstražný signál ⇒ k tomu viz část Vyhledávání poruch.

POZOR!

Jestliže uniká pěna nebo kapalina, okamžitě přístroj vypněte.

UPOZORNĚNÍ!

Pravidelně čistěte zařízení na sledování hladiny vody v zásobníku a sleduje příznaky poškození.

KONTROLA FUNKČNOSTI

Před zapnutím zkontrolujte:

- ? zda byl zásobník vysavače naplněn vodou a zda byla přidána pěna
- ? zda je filtr v horním dílu vysavače
- ? zda souhlasí provozní a síťové napětí
- ? zda je vysavač zajištěn předepsanou pojistkou jističní vedení

ZAPNUTÍ VYSAVAČE

- Spínač přístroje (**obr. 5/1**) zapněte do polohy "I".
- Otočný knoflík pro regulaci intenzity nasávání (**obr. 5/2**) nastavte do polohy "Zajíc".

Kontrola sledování objemového průtoku:

- Jestliže motor běží, ucpěte přiložením ruky na otvor hadice sací hadici přístroje; po přibližně 10 sekundách zazní akustický výstražný signál.

Jestliže nezazní žádný signální tón, je třeba vyhledat autorizovaný servis.

POZOR!

V případě, že by bylo nutné vysavač zejména po jeho delším nepoužívání vyčistit nebo opravit, je třeba počítat s přítomností zaschlých zbytků výbušných látek citlivých na tření, které se však smějí odstranit až po jejich navlhčení.

UPOZORNĚNÍ!

Pro použití vysavače v prostorech střeleckých zařízení je třeba ve smyslu Zákona o výbušninách pověřit zodpovědnosti odborného pracovníka. Tato osoba by měla vypracovat písemný pracovní návod pro personál obsluhy, v němž se stanoví pravidelné čištění zařízení takovým způsobem, aby se během střelby nemohlo překročit maximální 50 g množství TLP.

Personálu obsluhy je třeba zprostředkovat znalosti o zacházení se zbytky TLP.

PŘI PRÁCI

UPOZORNĚNÍ!

V místnosti musí být dostatečná výměna vzduchu. Při práci je možné přesněji přizpůsobit sací výkon požadované úloze nastavením regulace intenzity nasávání pomocí otočného knoflíku regulace nasávání (**obr. 5/2**).

- Při poruchách během provozu ⇒ viz část Vyhledávání poruch.

PO PRÁCI

- Spínač přístroje (**obr. 5/1**) nastavte do polohy "0".
- Síťovou zástrčku vytáhněte ze zásuvky.
- Vyprázdněte zásobník ⇒ viz část Vyprázdnění zásobníku.
- Po vyprázdnění: Smetejte přípojný vodič (**obr. 6**) a přístroj odstavte v suché místnosti - pro transport vysavače uzavřete nasávací otvor zásobníku uzavírací zátkou (**obr. 1/7**).

VYPRÁZDNĚNÍ ZÁSOBNÍKU

DŮLEŽITÉ!

Zásobník naplněný smetím je třeba po ukončení vysávání vyprázdnit.

POZOR!

Při následujících pracích dbejte na to, aby byl přístroj vypnutý a síťová zástrčka vytažená.

- Připravte nádobu s objemem asi 15 l pro pozdější zachycení obsahu zásobníku vysavače a vhodnou podložku pro pozdější odložení horního dílu

vysavače - z horního dílu vysavače odkapává po vyjmutí z vysavače voda smíchaná s prachem z výmetné náplně!

- Otevřete dvě uzavírací svorky a odstraňte horní díl vysavače (**obr. 2**).
- Uvolněte kombinaci úhel/hadice (**obr. 3/3**) uvnitř z nasávacího fitinku i na dně zásobníku a vyberte ji ze zásobníku.
- Vytáhněte boční blokovací rukověť (**obr. 7**) a vyprázdněte smetí ze zásobníku do připravené nádoby, jak je zobrazeno na **obr. 8**.
- Po vyprázdnění: Odlučovač kapek, zásobník a horní díl zásobníku i kombinaci úhel/hadice vyčistěte čistou vodou a na závěr práce zásobník opět zablokujte do jeho vzpřímené montážní polohy.
- Kombinaci úhel/hadice opět vsadte do zásobníku - přitom dbejte na to, aby byl úhel nasunutý úplně na sací fitink, protože v opačném případě se potom nedá nasadit horní díl vysavače.
- Zkontrolujte pohybovou součinnost plovákové kuličky (**obr. 3/4**).

- Naplňte vodu ⇒ viz část Uvedení do provozu.
- Nasadte horní díl vysavače a zablokujte ho bočními uzavíracími svorkami na zásobníku.

POZOR!

- Následná likvidace odpadu se musí uskutečnit tak, aby po dovozu do normálního domácího odpadu byl termickým ošetřením zbaven podíl prachu z výmetné náplně; podrobněji viz nejnovější práce Odborného institutu pro bezpečnost práce (BIA).
- Smetí a podložku použitou na odložení horního dílu vysavače zlikvidujte v souladu s předpisy platnými pro tento případ v příslušné zemi.

VÝMĚNA FILTRU

POZOR!

Při následujících pracích dbejte na to, aby byl přístroj vypnutý, a navíc musí být vytažená zástrčka.

Když se nasávají látky s hodnotami MAK pod 6 mg/m³, musí se při následující výměně filtru nosit ochranná dýchací maska typu P2 nebo raději maska kvalitnějšího typu než P2.

POZOR!

Kvůli nebezpečným reakcím oxidačních prostředků, jako

jsou chlorečnany a chloristany, s organickými spalitelnými látkami je třeba zabránit obohacování oxidačních prostředků ve filtru pravidelným odstraňováním.

- Otevřete uzávěrací svorky (**obr. 2**) a odstraňte horní díl vysavače ze zásobníku - pro následující demontáž vyhazovače a filtru odložte horní díl vysavače obráceně na vhodnou podložku (**obr. 9**).
- Odšroubujte pět šroubů (**obr. 9/2**).
- Vyberte vyhazovač (**obr. 9/1**) horního dílu vysavače a odložte ho stranou.
- Dodaným nástrčným klíčem demontujte napínací kotouč filtru (**obr. 10/1**).
- Ochranný pytel filtru shrňte úplně přes filtr (**obr. 10/2**) a filtr stáhněte.
- Po stažení: Ochranný pytel filtru uzavřete na uzel.
- Na horní díl vysavače nasadte nový filtr, přiložte napínací kotouč filtru a pevně přišroubujte upínací matici filtru.

- Demontovaný filtr zlikvidujte vždy v souladu s předpisy platnými v dané zemi.

UPOZORNĚNÍ!

Jiné práce překračující rámec výše uvedené údržby smí vykonávat jen autorizovaný personál.

ZKOUŠKY A OSVĚDČENÍ

Vysavač SQ 691-9M/B1 je po elektrotechnické stránce zkoušen podle platných zkušebních metod a postupů DIN EN 60335-1.

Kromě toho vysavač odpovídá ustanovením normy EU EN 60335-2-69, prachová třída M. Je tudíž vhodný k vysávání prachů s hodnotami MAK > 0,1 mg/m³ a dřevěných prachů.

Vysavač a jeho příslušenství splňují nároky na ochranu před výbuchem prachů týkající se průmyslových vysavačů druhu konstrukce 1 (druh konstrukce bez zdroje vznícení).

Jsou tak vhodné **pro nasávání prachů prachové výbušné třídy stupně 1, 2 a 3 v zóně 11 pro zvýšené namáhání při průmyslovém použití.**

Spolek pro technický dozor označil vysavač jako vhodný

pro vysávání prachových zbytků vymetné náplně (max. 10 % nespáleného prachu).

Při zkušebních pracích a/ nebo opravách je třeba dodržovat a důsledně aplikovat bezpečnostní předpisy (VBG 4) a navíc předpisy DIN VDE 0701 část 1 a část 3.

Elektrotechnické zkoušky jsou podle DIN VDE 0702 potřebné v pravidelných intervalech a též po opravách a změnách na vysavači.

Je třeba, aby výrobce nebo instruovaná osoba minimálně jednou za rok vykonali prachovou technickou kontrolu, např. zkontrolovali poškození filtru, těsnost přístroje a funkčnost kontrolních zařízení.

ZBYTKOVÉ RIZIKO!

Funkční zkouška bezpečnostních zařízení vysavače SQ 691-9M/B1 se musí vykonat před každým uvedením do provozu, aby bylo zaručeno, že během provozu nemůže vzniknout nebezpečí exploze.

Na konci životnosti přístroje je třeba oddělit od přístroje síťový vodič a samotný přístroj zlikvidovat v souladu s platnými ustanoveními.

VYHLEDÁVÁNÍ PORUCH

Porucha	Příčina	Odstranění
‡ Motor se nerozběhne.	<ul style="list-style-type: none"> > Vypadla pojistka na zásuvce přístroje. > Spustila se ochrana proti přetížení. > Kazeta filtru nasávaného vzduchu je znečištěná. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zapněte pojistku. • Vypněte vysavač a nechte ho asi 5 minut vychladnout - jestliže se samočinně opět nezapne, vyhledejte servis. • Nechte obnovit v servisu.
‡ Spuštění akustického výstražného signálu (snížený sací výkon).	<ul style="list-style-type: none"> > Regulace intenzity nasávání je nastavená na příliš nízkou hodnotu. > Nasávací hadice je ucpaná nebo nalomená. > Filtr je znečištěný. > Stav vody v zásobníku klesl pod značku "min." 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulaci intenzity nasávání přestavte ve směru hodinových ručiček. • Vyčistěte nasávací hadici popř. odstraňte nalomení - jestliže je nasávací hadice poškozená, použijte novou nasávací hadici. • ⇨ Viz část Výměna filtru. • Doplněte vodu tak, aby opět sahala na značku "max." ⇨ viz část Uvedení do provozu.

ZÁRUKA

Pro záruku a záruční opravy platí naše všeobecné obchodné podmínky.

Změny podmíněné technickými zlepšeními jsou vyhrazeny.

TECHNICKÉ ÚDAJE

		EU	CH, DK	GB
Napětí	Volt	230	230	230
Síťový kmitočet	Hz	50	50	50
Příkon	Watt	1200	1200	1200
Pojistka	A	16	10	13
Minimální objemový průtok (vzduch), ø 36 mm	m ³ /h	73		
Příslušný podtlak na rozhraní	Pa	12500		
Objemový průtok (vzduch)	max. m ³ /h	145		
Podtlak	max. Pa	21000		
Povrch filtru	cm ²	10500		
Hladina akustického tlaku, 1 m	dB(A)	76		
Síťový přívodní kabel	m	7,5; (H07 RN-F)		
Ochranná třída		I		
Druh ochrany (chráněné proti stříkající vodě)		IP 54		
Stupeň odrušení		EN 50081		
Objem zásobníku (brutto)	l	64		
Množství vody	l	13		
Šířka	mm	595		
Hloubka	mm	560		
Výška	mm	945		
Hmotnost	kg	33		
Rok výroby a sériové číslo	viz typový štítek			
Objednací číslo filtru		60077		
Objednací číslo ochranného pytle filtru (balení po 10 kusech)		30082		
Objednací číslo sady filtrů chladicího vzduchu motoru		48739		



“UWAGA! URZĄDZENIA NIE WOLNO UŻYWAĆ BEZ UPRZEDNIEGO PRZECZYTANIA INSTRUKCJI OBSŁUGI!”

SPIS TREŚCI

PRZEZNACZENIE	100
OPIS	101
ROZRUCH	101
PODŁĄCZENIE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	102
ZASYSIANIE POZOSTAŁOŚCI PROCHU STRZELNICZEGO	102
SPRAWDZENIE FUNKCJONOWANIA	102
WŁĄCZANIE ODKURZACZA	102
W CZASIE PRACY	103
PO ZAKOŃCZENIU PRACY	103
OPRÓŻNIANIE POJEMNIKA	103
WYMIANA ELEMENTU FILTROWEGO	104
PRÓBY I DOPUSZCZENIA	105
WYSZUKIWANIE USTEREK	106
GWARANCJA	106
DANE TECHNICZNE	107

PRZEZNACZENIE

Opisany w niniejszej instrukcji obsługi odkurzaczy bezpieczny spełnia wymagania rodzaju konstrukcji 1.

W przypadku **stosowania zgodnego z przeznaczeniem** może on być wykorzystywany na strzelnicach do usuwania zanieczyszczeń powierzchniowych spowodowanych prochem strzelniczym (TLP).

Zasysana w czasie jednego procesu czyszczenia ilość prochu strzelniczego nie

może przekraczać ok. 50 g.

W czasie eksploatacji odkurzacza temperatura otoczenia nie może być niższa niż 0°C ani wyższa niż 40°C.

Ze względów bezpieczeństwa zasysany pył może zawierać jedynie 5 - 10 % nie spalonego prochu strzelniczego.

Ze względu na swoje przeznaczenie, pod względem techniki bezpieczeństwa, odkurzaczy nadaje się również do zasysania palnych, suchych pyłów zaliczanych

do klasy wybuchowości St 1, St 2 oraz St 3 w strefie 11 (patrz ElexV, § 2(4)). Należy zwrócić uwagę na to, że w czasie eksploatacji temperatura elementów odkurzacza przemysłowego może wzrastać do 100°C.

Urządzenie nie może być stosowane do odsysania substancji, które niebezpiecznie reagują z wodą.

Pyły rakotwórcze i chorobotwórcze nie mogą być zasysane za pomocą odkurzacza SQ 691-9M/B1.

Przy zasysaniu pyłów magnetycznych należy stosować dodatkowo środki zabezpieczające.

Urządzenia nie wolno stosować jeżeli przy odkurzaniu w pobliżu pracujących maszyn obróbkowych (odkurzanie robocze) nie można wykluczyć występowania źródeł zapłonu, (BIA B1, § 4,2), lub jeśli zachodzi niebezpieczeństwo zassania czynnych źródeł zapłonu.

Ze względów techniki bezpieczeństwa odkurzacz nie nadaje się do wsysania i odsysania substancji wybuchowych lub równorzędnych w sensie § 1 ustawy o substancjach wybuchowych, cieczy palnych, jak również mieszanin palnych pyłów z cieczami. W przypadku nieprzestrzegania wyżej wymienionego ograniczenia wynikającego z techniki bezpieczeństwa zastosowanie to uważane jest za **użycie niezgodne z przeznaczeniem**.

Jako **użycie niezgodne z przeznaczeniem** uważane jest również odsysanie odkurzaczem SQ 691-9M/ B1 spalonego prochu strzelniczego z przewodzących urządzeń odsysających (np. osłony ssące) lub innych przewodzących elementów instalacji wchodzących w skład wyposażenia strzelnic, chyba że dla uniknięcia gromadzenia

ładunków elektrostatycznych na wymienionych elementach instalacji są one uziemione przed sam odkurzacz lub w inny sposób.

OPIS (rys. 1)

- 1 Pojemnik na zanieczyszczenia
- 2 Klamra zamykająca
- 3 Regulator siły ssania
- 4 Włącznik urządzenia
- 5 Uchwyt
- 6 Złączka wlotowa
- 7 Zatyczka
- 8 Uchwyt pojemnika

Do eksploatacji odkurzacza należy stosować wyłącznie wyposażenie dostarczone przez producenta (B1, \varnothing 36 mm).

ROZRUCH

Opakowanie należy usunąć zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami.

Do wlania wody (13 l), a następnie dodania środka przeciwko pienieniu (Alto Foam STOP) trzeba zdjąć górną część odkurzacza. W czasie wykonywania tych czynności wtyczka nie może być jeszcze podłączona do będącego pod napięciem gniazda wtykowego!

- Otworzyć dwie klamry zamykające i zdjąć górną część odkurzacza (**rys. 2**).
- Napełnić zbiornik wodą

do górnego znacznika (MAX) na pałąku blaszanym (**rys. 3/1**).

- Dodać do wody cztery nakrętki wypełnione środkiem przeciwko pienieniu.

UWAGA!

Przed zamknięciem zbiornika należy koniecznie sprawdzić prawidłowe ustawienie kątownika (**rys. 3/2**) w złączce wlotowej – kątownik musi być wsunięty aż do ogranicznika, ponieważ w przeciwnym wypadku nie można nasadzić górnej części odkurzacza na pojemnik.

- Nasadzić górną część odkurzacza na pojemnik i zamknąć obie klamry mocujące.
- Wsunąć wąż ssący w złączkę wlotową (**rys. 4**).
- Należy zwrócić uwagę, że łączka węża wyposażona jest w rowek, a złączka wlotowa w krzywkę blokującą.
- Podłączyć elementy wyposażenia do węża ssącego.

PODŁĄCZENIE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

Podane na tabliczce identyfikacyjnej napięcie eksploatacyjne musi bezwzględnie zgadzać się z napięciem sieciowym.

ZALECENIE!

Przewód zasilający należy kontrolować w regularnych odstępach czasu pod względem uszkodzeń (np. powstawanie pęknięć lub starzenie). W przypadku wykrycia uszkodzenia przed dalszym użytkowaniem należy wymienić przewód zasilający na nowy, którego typ podany jest ⇒ w rozdziale “Dane techniczne”.

W przypadku zasysania pozostałości prochu strzelniczego nie wolno używać przewodów przedłużających, łączników wtykowych oraz adapterów.

- Włożyć wtyczkę przewodu zasilającego w przepisowo zainstalowane gniazdo wtykowe – **w trakcie podłączenia odkurzacz musi być wyłączony.**

ZASYSANIE POZOSTAŁOŚCI PROCHU STRZELNICZEGO

Przed przystąpieniem do zasysania pozostałości prochu strzelniczego należy sprawdzić, czy zamontowany

jest element filtrowy – **nr zamówieniowy** ⇒ patrz rozdział “Dane techniczne”.

Jeżeli w czasie eksploatacji odkurzacza prędkość przepływu powietrza w węży ssącym ulegnie zmniejszeniu poniżej 20 m/s, spowoduje to ze względów bezpieczeństwa wyemitowanie akustycznego sygnału ostrzegawczego ⇒ patrz również rozdział “Wyszukiwanie usterek”.

OSTROŻNIE!

W przypadku wydostawania się piany lub cieczy, urządzenie należy natychmiast wyłączyć.

ZALECENIE!

Urządzenie do kontroli poziomu wody w zbiorniku należy w regularnych odstępach czasu czyścić i sprawdzać pod względem oznak uszkodzenia.

SPRAWDZENIE FUNKCJONOWANIA

Przed włączeniem urządzenia należy sprawdzać:

- ? Czy zbiornik odkurzacza jest napełniony wodą oraz czy został dodany środek przeciwko pienieniu
- ? Czy element filtrowy znajduje się w górnej części odkurzacza

? Czy napięcie eksploatacyjne jest zgodne z napięciem sieciowym

? Czy odkurzacz jest zabezpieczony za pomocą zgodnego z przepisami bezpiecznika instalacyjnego

WŁĄCZANIE ODKURZACZA

- Przełączyć włącznik urządzenia (**rys. 5/1**) na pozycję “I”.
- Ustawić pokrętko regulacji siły ssania (**rys. 5/2**) na pozycję “zając”.

Sprawdzenie układu kontroli natężenia przepływu powietrza:

- Przy pracującym silniku zatkać dłonią wąż ssący urządzenia: po ok. 10 sekundach zostanie wyemitowany akustyczny sygnał ostrzegawczy.

Jeśli sygnał dźwiękowy nie pojawi się należy udać się do autoryzowanego serwisu.

OSTROŻNIE!

Jeżeli, szczególnie po okresach przestoju odkurzacza, ma być wykonywane jego czyszczenie lub naprawa, należy liczyć się z możliwością występowania wrażliwych na pocieranie osadów substancji wybuchowych, które można

usuwać jedynie po ich namoczeniu.

ZALECENIE!

W przypadku stosowania odkurzacza w pomieszczeniach strzelniczych należy zatrudnić rzeczoznawcę w sensie ustawy o substancjach wybuchowych. Osoba ta powinna opracować pisemną instrukcję pracy dla personelu obsługowego, w której regularne czyszczenie instalacji będzie opisane w taki sposób, aby w czasie strzelania nie mogła zostać przekroczona największa dopuszczalna ilość prochu strzelniczego wynosząca 50 g. Personelowi obsługowemu korzystającemu z odkurzacza należy przekazać wiedzę na temat obchodzenia się z pozostałościami prochu strzelniczego.

W CZASIE PRACY

ZALECENIE!

W pomieszczeniu musi być zapewniona odpowiednia prędkość wymiany powietrza. W czasie pracy można precyzyjnie dopasować moc ssania do wykonywanego zadania poprzez regulację siły ssania za pomocą pokrętki (**rys. 5/2**).

- W przypadku zakłóceń w czasie pracy ⇒ patrz rozdział "Wyszukiwanie usterek".

PO ZAKOŃCZENIU PRACY

- Przełączyć włącznik urządzenia (**rys. 5/1**) na pozycję "0".
- Wyciągnąć wtyczkę z gniazda wtykowego.
- Opróżnić pojemnik ⇒ patrz rozdział "Opróżnianie pojemnika".
- Po opróżnieniu: zwinąć przewód zasilający (**rys. 6**) i odstawić urządzenie do suchego pomieszczenia – do transportowania odkurzacza zatkać otwór ssący pojemnika zatyczką (**rys. 1/7**).

OPRÓŻNIANIE POJEMNIKA

WAŻNA INFORMACJA!

Wypełniony pojemnik należy bezwzględnie opróżnić po każdym zakończonym odkurzeniu.

OSTROŻNIE!

Przed przystąpieniem do dalszych prac należy zwrócić uwagę na to, aby urządzenie było wyłączone, a wtyczka wyciągnięta z gniazda wtykowego.

- Przygotować naczynie o pojemności ok. 15 l dla odebrania zawartości zbiornika odkurzacza oraz odpowiednią podkładkę dla odłożenia

gómej części odkurzacza – po zdjęciu tej części z odkurzacza, kąpie z niej woda zanieczyszczona prochem strzelniczym!

- Otworzyć dwie klamry zamykające i zdjąć górną część odkurzacza (**rys. 2**).
- Poluzować połączenie kątownika / węża ssącego (**rys. 3/3**) wewnątrz złączki wlotowej, jak również przy dnie pojemnika i wyjąć z pojemnika.
- Wyciągnąć boczną gałkę blokującą (**rys. 7**) i opróżnić znajdujące się w pojemniku zanieczyszczenia w sposób pokazany na **rys. 8** do przygotowanego naczynia.
- Po opróżnieniu: oczyścić czystą wodą odkraplacz, pojemnik oraz górną część pojemnika, jak również połączenie kątownika / węża ssącego i na zakończenie pracy ponownie zablokować pojemnik w prawidłowej pozycji montażowej.
- Ponownie zainstalować połączenie kątownika / węża ssącego w pojemniku – należy przy tym zwrócić uwagę na to, aby kątownik był całkowicie wsunięty w złączkę wlotową, ponieważ w przeciwnym wypadku nie

można nasadzić górnej części odkurzacza.

- Sprawdzić swobodę ruchu kuli pływaka (**rys. 3/4**).
- Wlać wodę ⇨ patrz rozdział “Rozruch”.
- Nasadzić górną część odkurzacza i przymocować ją do pojemnika za pomocą bocznych klamer zamykających.

OSTROŻNIE!

Usuwanie zanieczyszczeń z odkurzacza musi odbywać się w taki sposób, aby przed dodaniem do zwykłych odpadów bytowo-gospodarczych zostały one uwolnione od pozostałości prochu strzelniczego za pomocą obróbki termicznej; szczegóły na ten temat ⇨ patrz najnowsze opracowania Instytutu Stowarzyszenia Zawodowego Na Rzecz Bezpieczeństwa Pracy (Berufsgenossenschaftlichen Institut für Arbeitssicherheit - BIA).

- Usunąć zanieczyszczenia oraz podkładkę użytą do odłożenia górnej części odkurzacza zgodnie z przepisami państwowymi dotyczącymi tego przypadku.

WYMIANA ELEMENTU FILTROWEGO

OSTROŻNIE!

Przy wykonywaniu niżej wymienionych prac należy zwrócić uwagę na to, aby urządzenie było wyłączone, a ponadto aby wtyczka przewodu zasilającego była wyciągnięta.

W przypadku usuwania odkurzaczem substancji charakteryzujących się wartościami MAK poniżej 6 mg/m³, przy wymianie elementu filtrowego należy nosić maskę ochrony dróg oddechowych P2 lub maskę o parametrach lepszych niż “P2”.

OSTROŻNIE!

Z uwagi na niebezpieczne reakcje substancji utleniających takich, jak chlorany oraz nadchlorany z palnymi substancjami organicznymi, należy unikać gromadzenia się substancji utleniających w filtrze poprzez regularne jego usuwanie.

- Otworzyć klamry zamykające (**rys. 2**) i zdjąć górną część odkurzacza z pojemnika – odłożyć przekreśloną górną część odkurzacza na odpowiednią podkładkę dla późniejszego zdemontowania separatora oraz elementu filtrowego (**rys. 9**).

- Wykręcić pięć śrub (**rys. 9/2**).

- Zdjąć separator (**rys. 9/1**) z górnej części odkurzacza i odłożyć go na bok.

- Za pomocą dostarczonego klucza nasadowego zdemontować płytę mocującą filtr (**rys. 10/1**).

- Całkowicie naciągnąć worek osłonowy na element filtrowy (**rys. 10/2**) i wyciągnąć element filtrowy.

- Po wyciągnięciu: zamknąć worek osłonowy filtra węzłem.

- Nasadzić nowy element filtrowy na górną część odkurzacza, nałożyć płytę mocującą filtr i dokręcić nakrętkę mocującą filtr.

- Usunąć wymontowany element filtrowy przestrzegając odpowiednich przepisów państwowych.

ZALECENIE!

Inne niż wyżej opisane prace konserwacyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez personel autoryzowany.

PRÓBY I DOPUSZCZENIA

Odkurzacz SQ 691-9M/B1 został poddany próbom elektrotechnicznym zgodnie z obowiązującą procedurą kontrolną i wytycznymi normy DIN EN 60335-1.

Ponadto odkurzacz spełnia przepisy normy europejskiej EN 60335-2-69, klasa zapylenia M. Tym samym nadaje się on do usuwania pyłów o wartościach MAK > 0,1 mg/m³ oraz pyłów drzewnych.

Odkurzacz i wyposażenie spełniają wymagania zabezpieczenia przeciwwybuchowego odkurzaczy przemysłowych o konstrukcji 1 (konstrukcja pozbawiona źródeł zapłonu).

Z tego względu **nadają się one do usuwania pyłów zaliczanych do klasy wybuchowości St 1, St 2**

oraz St 3 w strefie 11 przy zwiększonych wymaganiach zastosowania przemysłowego.

Stowarzyszenie Nadzoru Technicznego (Technische Überwachungsverein – TÜV) uznało odkurzacz za nadający się do usuwania pozostałości prochu strzelniczego (maks. 10 % niespalonego prochu).

Przy pracach kontrolnych oraz / lub naprawczych należy przestrzegać i konsekwentnie stosować przepisy bezpieczeństwa pracy (VBG 4), a ponadto przepisy normy DIN VDE 0701 część 1 oraz 3.

Przeprowadzanie badań elektrotechnicznych odkurzacza wymagane jest zgodnie z normą DIN VDE 0702 w regularnych odstępach czasu oraz po naprawach i zmianach.

Co najmniej raz w roku konieczne jest wykonanie technicznej kontroli urządzenia przez producenta lub osobę przeszkolon¹ np. w celu diagnostyki uszkodzeń filtra, sprawdzenia szczelności urządzenia oraz działań urz¹dzeń kontrolnych.

POZOSTAŁE ZAGROŻENIA!

Sprawdzenie działania urządzeń zabezpieczających odkurzacza SQ 691-9M/B1 musi być przeprowadzane przed każdym uruchomieniem – zapewnia to brak zagrożenia wybuchem w czasie eksploatacji.

Na koniec okresu użytkowania urządzenia należy odłączyć jego przewód zasilający i usunąć urządzenie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

WYSZUKIWANIE USTEREK

Zakłócenie	Przyczyna	Usunięcie zakłócenia
‡ Zakłócenie	<ul style="list-style-type: none"> > Zadziałał bezpiecznik w obwodzie gniazda sieciowego > Zadziałał układ ochrony przeciwprężeniowej > Zanieczyszczenie kasy filtra na przewodzie zasysającym powietrze 	<ul style="list-style-type: none"> • Włączyć bezpiecznik • Pozostawić odkurzacza do ochłodzenia przez ok. 5 minut – jeśli po tym czasie nie nastąpi samoczynne włączenie odkurzacza należy skorzystać z pomocy placówki serwisowej • Zlecić wymianę do placówki serwisowej
‡ Wygenerowanie akustycznego sygnału ostrzegawczego (obniżona moc zasysania)	<ul style="list-style-type: none"> > Regulator siły ssania ustawiony na zbyt niską wartość > Zatkanie lub zagięcie węża ssącego > Zanieczyszczenie elementu filtrowego > Poziom wody w pojemniku opadł poniżej znacznika "MIN" 	<ul style="list-style-type: none"> • Obrócić pokrętkę zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara • Oczyszczyć wąż ssący względnie usunąć zagięcie – w przypadku uszkodzenia węża >> zastosować nowy wąż • ⇨ patrz rozdział "Wymiana elementu filtrowego" • Napełnić pojemnik wodą w taki sposób, aby jej poziom ponownie sięgał znacznika "MAX" ⇨ patrz rozdział "Rozruch"

GWARANCJA

Odnośnie gwarancji i rękojmi obowiązują nasze ogólne warunki sprzedaży i dostaw.

Zmiany stanowiące wynik postępu technicznego zastrzeżone.

DANE TECHNICZNE

		EU	CH,DK	GB
Napięcie	V	230	230	230
Częstotliwość sieciowa	Hz	50	50	50
Moc pobierana	W	1200	1200	1200
Bezpiecznik	A	16	10	13

Minimalny strumień objętości (powietrze)

∅ 36 mm	m ³ /h	73		
Uzyskane podciśnienie na przyłączy	Pa	12500		
Strumień objętości (powietrze)	maks. m ³ /h	145		
Podciśnienie	maks. Pa	21000		
Powierzchnia filtra	cm ²	10500		
Poziom ciśnienia akustycznego, 1 m	dB(A)	76		

Przewód zasilania sieciowego	m	7,5: (H07 RN-F)		
Klasa ochrony		I		
Rodzaj ochrony (wykonanie przeciwbryzgowie)		IP 54		
Stopień odkłócania		EN 50081		

Pojemność pojemnika (brutto)	l	64		
Ilość wody	l	13		
Szerokość	mm	595		
Długość	mm	560		
Wysokość	mm	945		
Masa	kg	33		

Rok produkcji oraz numer seryjny patrz tabliczka identyfikacyjna

Numer zamówieniowy elementu filtrowego 60077

Numer zamówieniowy torby zabezpieczającej filtr
(jednostka opakowaniowa 10 sztuk) 30082

Numer zamówieniowy zestawu filtra
powietrza chłodzącego silnik 48739



"VIGYÁZAT! NE HASZNÁLJA A KÉSZÜLÉKET A KEZELÉSI UTASÍTÁS ELOLVASÁSA NÉLKÜL!"

TARTALOMJEGYZÉK

RENDELTETÉSI CÉL	108
LEÍRÁS	109
ÜZEMBE HELYEZÉS	109
VILLAMOS CSATLAKOZÁS	109
LÖKŐ TÖLTET-POR MARADVÁNYAINAK FELSZÍVÁSA	110
MŰKÖDÉSELLENŐRZÉS	110
A PORSZÍVÓ BEKAPCSOLÁSA	110
MUNKA KÖZBEN	111
A MUNKA VÉGEZTÉVEL	111
A TARTÁLY KIÜRÍTÉSE	111
A SZŰRŐELEM CSERÉJE	112
FELÜLVIZSGÁLATOK ÉS ÜZEMBENTARTÁSI ENGEDÉLYEK	112
ZAVARKERESÉS	114
GARANCIA	114
MŰSZAKI ADATOK	115

RENDELTETÉSI CÉL

Az ebben a kezelési utasításban leírt biztonsági porszívó megfelel az 1-es építési formának.

Rendeltetésszerű használata keretében lóállásokban kerül felhasználásra lökő töltet-por (LTP) által okozott felületi szennyeződések eltávolítására rendeltetett.

A tisztítási munkamenet közben felszívott anyagban felgyülemlett LTP mennyiségnek nem szabad 50 g-ot meghaladnia.

A porszívó üzemeltetése közben uralkodó környezeti hőmérsékletnek nem szabad sem 0 °C alatt, sem pedig 40 °C fölött lennie.

A felszívandó anyagot biztonsági okokból legfeljebb csak annyi el nem égetett lökő töltet-porral szabad dúsítani, hogy az ne tegyen ki 5-10 %-nál többet.

A porszívó rendeltetési célját meghaladóan biztonságtechnikai szempontból a 11-es zónában St 1-es, St 2. és St 3. porrobbantási osztályokhoz tartozó éghető száraz porok (lásd ElexV, § 2(4)) felszívására alkalmas.

Tartsa szem előtt azt a tényt, hogy az ipari porszívó egyes szerkezeti elemei üzem közben akár 100 °C hőmérsékletre is felhevülhetnek.

A készüléket nem szabad olyan anyagok felszívására használni, amelyek vízzel veszélyes reakcióba lépnek.

Rákot és egyéb betegséget keltő porokat nem szabad az SQ 691-9MB/1-es készülékkel felszívni.

Magnéziumporok felszívása esetén kiegészítő biztonsági intézkedéseket kell fogantatni.

Amennyiben üzemelő megmunkáló berendezéseken végzendő porszíváskor (tárgy-leszívás) nem zárható ki egyértelműen a gyulladási fészek meglétének lehetősége (BIA B1, § 4.2) vagy, ha fennáll a gyúlékony anyagok felszívásának veszélye, akkor nem szabad használni a készüléket.

A porszívó biztonságtechnikai szempontból nem alkalmas a robbanóanyagokról szóló törvény 1. §-a értelmében robbanásveszélyesnek minősülő vagy azzal egyenértékű anyagok, éghető folyadékok valamint éghető porok és folyadékok elegyének fel- és leszívására – a fent nevezett biztonságtechnikai korlátozó intézkedések be nem tartása esetén az ilyen jellegű felhasználás a porszívó **nem rendeltetészerű használatának** minősül.

Ugyancsak **nem rendeltetészerű használatának** minősül, ha az SQ 691-9M/B1-es típusú porszívót elégett lökö töltet-pornak vezetőképes elszívóberendezésekről (pl. elszívófej) vagy a lövészállás egyéb vezetőképes szerkezetrészeiről való leszívására használja – hacsak az érintett szerkezetrészek nincsenek elektrosztatikus feltöltődések elkerülése céljából a porszívón keresztül vagy egyéb módon leföldelve.

LEÍRÁS (1. ábra)

- 1 Szennytartály
- 2 Zárókapocs
- 3 Szívóerő-szabályozó
- 4 Készülékkapcsoló
- 5 Vezetőmarkolat
- 6 Beeresztő szerelvény
- 7 Záródugasz
- 8 Tartályfogantyú

A porszívó üzemeltetéséhez csak a gyártó szállítmányához mellékelt tartozékokat használja (B1, $\varnothing 36$ mm).

ÜZEMBE HELYEZÉS

A csomagolást a mindenkori érvényes rendelkezéseknek megfelelően kell hulladékként eltávolítani.

A víz feltöltése (13 l) és a habzsgátló szer (Alto Foam STOP) azt követő hozzáadagolása céljából le kell szerelni a porszívó felső részét – eközben azonban a hálózati csatlakozó dugónak nem szabad feszültség alatt álló dugaszolóaljzathoz csatlakoztatott állapotban lennie!

- Nyissa ki a két zárókapcsot, és vegye le az elszívókészülék felső részét (2. ábra).
- Töltse fel vízzel a tartályt egészen a lemezkenyelen található felső jelzésig (MAX) (3. ábra/1).

- Adjon hozzá a vízhez négy habzsgátlóval telt zárókapot.

VIGYÁZAT!

A tartályt ezt követő be- és zárásakor feltétlenül ügyeljen arra, hogy a sarokvas helyesen üljön (3. ábra/2) a beeresztő szerelvényre – a sarokvasat egészen ütközésig be kell dugni a szerelvénybe, mert ellenkező esetben nem lehet felhelyezni a porszívó felső részét a tartályra.

- Helyezze fel a tartályra a porszívó felső részét és zárja le azt a két rögzítő kapoccsal.
- Dugja be a szívótömlőt a készülék beeresztő szerelvényébe (4. ábra).
 - Kérjük, ügyeljen az alábbiakra: A tömlőkarmantyú vájattal, a beeresztő szerelvény pedig zárógömbbel van felszerelve.
- Csatlakoztassa a tartozék alkatrészeket a szívótömlőre.

VILLAMOS CSATLAKOZÁS

Az adattáblán feltüntetett üzemi feszültségnek feltétlenül meg kell egyeznie a hálózati feszültséggel.

ÚTMUTATÁS!

Rendszeresen vizsgálja meg a hálózati bekötővezeteket sérülések (mint pl. repedések keletkezése vagy öregedés) megállapítása céljából. Amennyiben valamilyen károsodást állapítana meg, a további használat előtt az összekötőkábelt a ⇒ "Műszaki adatok" c. fejezetben megadott típusú vezetékkel kell kicserélni.

Lökő töltet-por maradványainak felszívásakor nem szabad hosszabbító vezetékeket, falicsatlakozó berendezéseket és adaptereket használni.

- Dugasolja a csatlakozó vezeték villás dugóját előírászerűen telepített védőérintkezős dugaszoló aljzatba – **csatlakoztatáskor a porszívónak kikapcsolt állapotban kell lennie.**

LÖKŐ TÖLTET-POR MARADVÁNYAINAK FELSZÍVÁSA

Lökő töltet-por maradványainak felszívása előtt meg kell bizonyosodni arról, hogy a szűrőelem be van szerelve – **megrendelési sz.** ⇒ "Műszaki adatok" c. fejezet.

Ha a porszívó üzemeltetése közben a szívótömlőben áramló levegő sebessége 20 m/s alá süllyed, biztonsági okokból figyelmeztető

hangjelzés jel szolgál meg ⇒ lásd erre vonatkozóan "Zavarkeresés" c. fejezet.

VIGYÁZAT!

Hab vagy folyadék kilépése esetén: azonnal kapcsolja ki a készüléket.

ÚTMUTATÁS!

Rendszeresen tisztítsa meg a tartályban található vízszint-felügyelő berendezést, és vizsgálja meg azt megromlásra utaló jelek megállapítása céljából.

MŰKÖDÉSELLENŐRZÉS

Bekapcsolás bizonyosodjon meg az alábbiakról:

- ? Van-e víz betöltve a porszívó tartályába, és van-e habzástóló szer hozzáadagolva
- ? Be van-e helyezve a szűrőelem a porszívó felső részébe
- ? Megegyezik-e az üzemi feszültség a hálózati feszültséggel
- ? Biztosítva van-e a porszívó az előírt vezeték-védő biztosítókkal

A PORSZÍVÓ BEKAPCSOLÁSA

- Forgassa a készülék-kapcsolót **(5. ábra/1)** "I" állásba.

- Forgassa a szívóerő-szabályozó forgógombját **(5. ábra/2)** "nyúl" állásba.

A térfogatáram-felügyelet vizsgálata:

- Futó motor mellett zárja el a készülék szívótömlőjét úgy, hogy kezét a tömlő nyílására helyezi: kb. 10 másodperc elteltével figyelmeztető hangjelzés hallható

Ha nem kerül sor hangjelzésre, forduljon felhatalmazott ügyfélszolgálati műhelyhez.

VIGYÁZAT!

Amennyiben, különösképpen időleges üzemen kívül helyezés után, a porszívón tisztítási vagy javítási munkákat végez, dörzsölésre érzékeny robbanóanyaglerakódások jelenlétével kell számolni, amelyeket azonban nedvesítés után rendszerint el lehet távolítani.

ÚTMUTATÁS!

A porszívónak zárt helyiségben található lövöldében való használatakor a robbanóanyagokról szóló törvény értelmében szakértőnek minősülő személyre kell bízni a felelősséget. Ennek a személynek írásos munkautasítást kell összeállítania a kezelőszemélyzet számára, amelyben a berendezés rendszeres tisztítása oly módon van

előírva, hogy lövési üzem közben ne lehessen túllépni 50 g maximális LTP mennyiséget. A porszívó kezelőszemélyzetét pedig ki kell oktatnia a LTP maradványokkal való bánásmódra.

MUNKA KÖZBEN

ÚTMUTATÁS!

A zárt helyiségben kielégítő mértékű légcserét kell biztosítani. Munka közben a porszívó szívási teljesítményét a szívóerő-szabályozó forgógombjának **(5. ábra/2)** elforgatásával lehet oly módon beállítani, hogy az pontosan megfeleljen az elvégzendő szívási feladatok követelményeinek.

- A porszívó üzemeltetése közben fellépő zavarok esetén ⇒ lásd "Zavarkezelés" c. fejezet.

A MUNKA VÉGEZTÉVEL

- Forgassa a készülékkapcsolót **(5. ábra/1)** "O" állásba.
- Húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a csatlakozóaljzatból.
- Ürítse ki a tartályt ⇒ lásd "A tartály kiürítése" c. fejezet.
- A tartály kiürítése után:
- Tekercselje fel a csatlakozóvezetékek **(6. ábra)**, és száraz helyi-

ségben tegye félre a készüléket – ennek során a porszívó szállításának céljából zárja el záródugasszal a tartály szívónyílását **(1. ábra/7)**.

A TARTÁLY KIÜRÍTÉSE

FONTOS!

A felszívott anyaggal megtelt tartályt minden befejezett szívási munkamenet követően feltétlenül ürítse ki.

VIGYÁZAT!

Az alábbi munkák végzése közben ügyeljen arra, hogy a készülék kikapcsolt, a hálózati csatlakozó dugó pedig kihúzott állapotban legyen.

- A porszívó tartály tartalmának későbbi felfogásának céljára helyezzen készenléte egy kb. 15 l befogadóképességgel rendelkező gyűjtőedényt valamint egy a porszívó felső részének későbbi lehelyezésére szolgáló alátétet – a porszívó felső részéből a porszívóról való levételét követően lökö töltet-porral szennyezett víz csöpög!
- Nyissa ki a két zárókapcsot, és vegye le az elszívókészülék felső részét. **(2. ábra)**.
- Lazítsa ki a sarokvas/tömlő kombinációt **(3.**

ábra/3) a beeresztő szerelvény belsején valamint a tartály fenekén, majd vegye ki a tartályt.

- Húzza ki az oldalsó reteszelő markolatgombot **(7. ábra)**, majd ürítse ki a tartályban található felszívott anyagot a készenléte helyezett gyűjtőedénybe a **8. ábrán** illusztrált módon.
- A tartály kiürítése után: Tisztítsa meg tiszta vízzel a cseppeválasztót, a tartályt és a porszívó felső részét valamint a sarokvas/tömlő kombinációt, a munka végeztével pedig ismét saját függőleges beszerelési helyzetében biztosítsa ki a tartályt.
- Helyezze be ismét a sarokvas/tömlő kombinációt a tartályba – ennek során ügyeljen arra, hogy a sarokvas teljesen be legyen tolv a beeresztő szerelvénybe, mert ellenkező esetben a porszívó felső részét nem lehet később feltenni.
- Ellenőrizze az úszógömb **(3. ábra/4)** könnyű járatát.
- Töltsön be vizet ⇒ lásd "Üzembe helyezés" c. fejezet.

- Helyezze fel a porszívó felső részét és reteszelve el azt a tartályon a zárókapcsokkal.

VIGYÁZAT!

Az elszívott anyag ezt követő eltakarítását úgy kell elvégezni, hogy a szokásos háztartási hulladékhoz tétele előtt hőkezeléssel el legyenek távolítva a lökő töltetpor-részecskék; erre vonatkozó részletekhez ⇒ lásd a Szakszövetségi Munkabiztonsági Intézet (BIA) legújabb előírásai.

- A felszívott anyagot és a porszívó felső részének lehelyezésére szolgáló alátétet előírászerűen, az erre az esetre vonatkozó országos érvényű előírásoknak megfelelően takarítsa el szemétként.

A SZŰRŐELEM CSERÉJE

VIGYÁZAT!

Az alábbi munkák végzése közben ügyeljen arra, hogy a készülék kikapcsolt, a hálózati csatlakozó dugó pedig kihúzott állapotban legyen.

Ha porszívóval 6 mg/m^3 meghaladó MAK-értékekkel rendelkező anyagokat szív fel, akkor a szűrőelemnek ezt követő cseréje során viseljen P2-es, vagy lehetőség szerint a "P2"-esnél is jobb minőségű védőárlapot.

VIGYÁZAT!

Mivel az olyan oxidációs szerek, mint klorátok és perklorátok, veszélyes reakcióba léphetnek a szervesen éghető anyagokkal, rendszeres ártalmatlanítással meg kell akadályozni, hogy a szűrőben oxidációs szerek halmozódjanak fel.

- Nyissa ki a zárókapcsot **(2. ábra)**, és vegye le a porszívó felső részét a tartályról – a terelő és a szűrőelem rákövetkező leszereléséhez megfordítva helyezze le a porszívó felső részét egy megfelelő alátetre **(9. ábra)**.
- Csavarozzon ki öt csavart **(9. ábra/2)**.
- Vegye le a porszívó felső részének terelőjét **(9/1. ábra)**, és tegye félre azt.
- Szerelje le a szállítmányhoz mellékelt dugókulcs segítségével a szűrőrogzító tárcsát **(10/1. ábra)**.
- Borítsa rá teljesen a szűrővédő zsákot a szűrőelemre **(10. ábra/2)**, és húzza le a szűrőelemet.
- A lehúzás után: Összecsomózással zárja el a szűrővédő zsákot.
- Helyezze fel a szűrőelemet a porszívó felső

részére, fektesse rá a szűrőrogzító tárcsát, és csavarozza feszesre a szűrő fesztítőanyáját.

- A kiserelt szűrőelemet a vonatkozó törvényes előírásoknak megfelelően hulladékként távolítsa el.

ÚTMUTATÁS!

A fentiekben felsoroltaktól eltérő karbantartási munkákat csak arra felhatalmazott személyzet végezheti el.

FELÜLVIZSGÁLATOK ÉS ÜZEMBENTARTÁSI ENGEDÉLYEK

Az SQ 691-9M/B1-es típusú porszívó a DIN EN 60335-1 érvényes vizsgálati eljárása és előírásait alapján ment át elektrotechnikai vizsgálaton.

A porszívó ezen felül megfelel az EN 60335-2-69, M porszennyeződési osztály, EU szabvány előírásainak. Ennek folytán alkalmas $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ MAK-értékkel rendelkező porok és fapороk felszívására.

A porszívó és tartozékai kielégítik az 1-es építési formához (gyulladásmentes építési forma) tartozó ipari porszívóknál előírt robbanásveszélyes porok elleni védelem követelményeit.

Ennek alapján **alkalmasnak bizonyultak a 11-es zónában St 1-es, St 2-es és St 3-as porrobbantási osztályokhoz tartozó porok felszívásával járó ipari használatnál megkövetelt fokozott igénybevételre.**

A Műszaki Felügyeleti Egyesület (TÜV) vizsgálata megállapította, hogy a porszívó alkalmas lökö töltet-por maradványainak (max. 10 % el nem égetett por) felszívására.

Vizsgálatoknál és/vagy javítási munkáknál be kell tartani és következetesen alkalmazni kell a balesetvédelmi előírás (VBG 4) rendelkezéseit és ezen

túlmenően a DIN VDE 0701 szabvány 1. és 3. részének előírásait.

A DIN VDE 0702 szerint a fenti elektrotechnikai vizsgálatok elvégzésére rendszeres időközönként, továbbá a porszívón végzett minden javítást és módosítást követően van szükség.

A gyártónak vagy egy általa kioktatott személynek legalább évente kell portechnikai vizsgálatot végeznie, amelynek során meg kell vizsgálni, hogy pl. sérültek-e a szűrők, tömített-e a készülék, megfelelően működnek-e az ellenőrző berendezések.

FENNMARADÓ KOCKÁZAT!

Az SQ 691-9M/B1-es típusú porszívó biztonsági berendezéseinek működési próbáját minden üzembe helyezés előtt el kell végezni – ezáltal biztosított, hogy üzemeltetés közben nem áll fenn robbanásveszély.

A készülék hasznos élettartamának végén le kell választani a hálózati csatlakozóvezetékét a készülékről, és a készüléket, magát a mindenkori érvényes rendelkezéseknek megfelelően hulladékként kell eltávolítani.

ZAVARKERESÉS

Zavar	Ok	Elhárítás
‡ A motor nem fut	<ul style="list-style-type: none"> > kioldott a hálózati csatlakozó dugaszoló aljzatának biztositéka > működésbe lépett a túlterhelési áramkioldó > beszívott levegő-szűrő kazetta elszennyeződött 	<ul style="list-style-type: none"> • kapcsolja be a biztonsági szelepet • kapcsolja ki a porszívót, és kb. 5 percre hagyja kihűlni azt – ha az ezt követően nem kapcsol be önműködően, forduljon a vevőszolgálathoz • újítsa fel az ügyfélszolgálati műhellyel
‡ Megszólal a figyelmeztető hangjelzés (csökkent szívási teljesítmény)	<ul style="list-style-type: none"> > a szívóerőt szabályozó szerkezet túl kis értékre van beállítva > szívótömlő eldugult vagy megtört > szűrőelem elszennyeződött > a vízszint a tartályban a "MIN"-jelzés alá süllyedt 	<ul style="list-style-type: none"> • forgassa el az óramutató járásával egyező irányba a szívóerő-szabályozót • tisztítsa meg a szívótömlőt ill. szüntesse meg annak megtörését – a szívótömlő megrongálódása esetén >> használjon új szívótömlőt • lásd "A szűrőelem cseréje" c. fejezet • töltsön a tartályba vizet mindaddig, amíg a vízszint újból el nem éri a "MAX"-jelzést ⇒ lásd "Üzembe helyezés" c. fejezet

GARANCIA

Garanciára és szavatosságra vonatkozóan általános üzleti és szállítási feltételeink érvényesek.

Fenntartjuk magunknak a műszaki újításokból adódó változtatások jogát.

MŰSZAKI ADATOK

		EU	CH, DK	GB
Feszültség	Volt	230	230	230
Hálózati frekvencia	Hz	50	50	50
Teljesítményfelvétel	Watt	1200	1200	1200
Biztosítás	A	16	10	13
Minimális térfogatáramlási érték				
(levegő), ø 36 mm	m ³ h	73		
Hozzá tartozó vákuum az adaptornél	Pa	12500		
Térfogatáram (levegő)	max. m ³ /h	145		
Vákuum	max. Pa	21000		
Szűrőfelület	cm ²	10500		
Hangnyomásszint, 1 m	dB(A)	76		
Hálózati csatlakozó vezeték				
Érintésvédelmi osztály	m	7,5; (H07 RN-F)		
Érintésvédelem fajtája		I		
(fröccsentett víz ellen védett)		IP 54		
Zavarvédetség foka		EN 50081		
Tartálytérfogat (bruttó)				
Vízmenyiség	l	64		
Szélesség	l	13		
Mélység	mm	595		
Magasság	mm	560		
Súly	mm	945		
	kg	33		
Gyártási év és sorozatszám		lásd adattábla		
Szűrőelem megrendelési száma		60077		
Szűrővédő zsák megrendelési száma (csomagolási egység 10 darab)		30082		
Motorhűtő levegő-szűrő készlet megrendelési száma		48739		



„¡CUIDADO! ¡NUNCA UTILIZAR EL APARATO SIN ANTES DE HABER LEÍDO LAS INSTRUCCIONES DE MANEJO!“

ÍNDICE

USO PREVISTO	116
DESCRIPCIÓN	117
PUESTA EN SERVICIO	117
CONEXIÓN ELÉCTRICA	118
ASPIRACIÓN DE RESIDUOS DE PÓLVORA DE CARGAS PROPULSORAS	118
COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO	118
ENCHUFAR EL ASPIRADOR	118
DURANTE EL TRABAJO	119
DESPUÉS DEL TRABAJO	119
VACIAR EL DEPÓSITO	119
CAMBIAR EL ELEMENTO FILTRADOR	120
PRUEBAS Y HOMOLOGACIONES	121
LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	122
GARANTÍA	122
DATOS TÉCNICOS	123

USO PREVISTO

El aspirador de seguridad que describimos en estas instrucciones de manejo es conforme al tipo de homologación 1.

El **uso previsto según las prescripciones** es de aspirar las suciedades en superficies causados por residuos de pólvora de cargas propuloras.

La cantidad de pólvora propulsora contenida en la materia recogida durante una limpieza no debe

ultrapasar aproximadamente 50 gramos.

La temperatura del medio ambiente indicada para la utilización del aspirador debe encontrarse entre un mínimo de 0 °C y un máximo de 40 °C.

Por motivos de seguridad el contenido de pólvora propulsora no quemada en la materia para recoger debe encontrarse entre 5 hasta 10% y nunca superar este valor.

Además de estos tipos de

uso previsto la técnica de seguridad permite también el uso del aparato para la aspiración de polvos secos y combustibles de las clases de riesgo de explosión de pólvoras y polvos St 1, St 2 y St 3 en zonas de la categoría 11 (véase ElexV, §2 (4)). Durante el funcionamiento no olvidarse que algunas piezas del aspirador industrial pueden alcanzar temperaturas hasta 100 °C.

No es permitida la aspiración de materias de reacción peligrosa con el agua.

También no es permitido el uso del aparato SQ 691-9M/ B1 para la aspiración de sustancias cancerígenas o de otra forma patógenas.

Tomar las precauciones adicionales de seguridad necesarias antes de la aspiración de magnesio en polvo.

Donde no se puede excluir toda fuente de explosión (BIA B1, § 4.2), no son permitidos los trabajos de aspiración de polvo en máquinas de transformación en marcha (limpieza de objetos). Lo mismo vale cuando hay el peligro de aspirar materias que constituyen fuentes de explosión eficaces.

Las directrices en razón de la seguridad no permiten el uso de este aspirador para la absorción o la aspiración de materias explosivas o comparables segundo la definición de la ley sobre explosivos (§ 1), de líquidos inflamables y también de mezclas de polvos inflamables con líquidos. La inobservancia de estas restricciones impuestas por las razones de seguridad técnica al utilizar el aspirador se considera un **uso abusivo no conforme a las prescripciones**.

Se trata también de un **uso**

abusivo no conforme a las prescripciones al emplear el aspirador SQ 691-9M/B1 para la eliminación de pólvora de cargas propulsoras quemadas, acumuladas en dispositivos de aspiración conductivos, p. ej. embudos de aspiración u otro equipo conductivo en la sala de ejercicios de tiro, con la excepción de una puesta a tierra de estos equipos mediante el mismo aspirador u otra instalación para evitar las cargas electrostáticas.

DESCRIPCIÓN (Imagen 1)

- 1 Depósito para recoger la suciedad
- 2 Pinza de cierre
- 3 Regulador de la fuerza de aspiración
- 4 Conmutador de la máquina
- 5 Asa de mano para maniobrar
- 6 Tubuladura de entrada
- 7 Tapa
- 8 Asa del depósito de recogida

¡Para el empleo del aspirador use sólo los accesorios entregados con el aspirador o suministrados del fabricante (B1, Ø36 mm)!

PUESTA EN SERVICIO

Desechar el embalaje según las prescripciones en vigor.

Desmontar la parte superior del aspirador para poder llenar el agua (13 l) y el aditivo inhibidor de espuma (Alto Foam STOP). Durante este trabajo no se debe aun conectar el aspirador a la red de corriente.

- Abrir las dos pinzas de cierre y quitar la parte superior del aspirador (**Imagen 2**).
- Llenar el depósito hasta la marca superior (MAX) en el estribo de sujeción en lata (**Imagen 3/1**).
- Adicionar al agua cuatro veces el contenido de la tapa del aditivo inhibidor de espuma.

¡ATENCIÓN!

Antes de cerrar de nuevo el depósito, tener en cuenta el asiento correcto del codo el asiento correcto del codo (**Imagen 3/2**) en la tubuladura de entrada. El codo debe estar bien fijado en la tubuladura de entrada hasta el tope, en otro caso no es posible de montar correctamente la parte superior del aspirador.

- Montar la parte superior del aspirador sobre el depósito y fijarla con las dos pinzas de cierre.
- Fijar la manguera aspirante en la tubuladura de entrada del aspirador (**Imagen 4**).

- Se ruega tener en cuenta la ranura en el empalme de la manguera aspirante y la leva de bloqueo en la tubuladura de entrada.

- Conectar los accesorios en la manguera aspirante.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

La tensión de funcionamiento indicada en la placa de tipo debe incondicionalmente coincidir con la tensión de la red.

¡INDICACIÓN!

Comprobar en intervalos regulares el buen estado (p. ej. ausencia de grietas o envejecimiento) del cable de conexión a la red. En caso de daños, es necesario de sustituir el cable de conexión a la red con el tipo de cable indicado en el ⇒ apartado „Datos técnicos“.

Para la aspiración de residuos de pólvora de cargas propulsoras no es permitido el uso de cables de prolongación, de acoplamientos de enchufe o de adaptadores.

- Conectar la clavija del cable de conexión a la red en una caja de enchufe de la red instalada correctamente.

- **¡Asegúrese que esté desconectado el aspirador!**

ASPIRACIÓN DE RESIDUOS DE PÓLVORA DE CARGAS PROPULSORAS

Asegúrese antes de la aspiración de residuos de pólvora de cargas propulsoras del montaje del elemento filtrador; para el n° **de pedido** véase el ⇒ apartado „Datos técnicos“.

Si durante el uso del aspirador cae la velocidad del caudal de aire en la manguera aspirante por debajo de 20 m/s, hay por motivos de seguridad una señal acústica de alarma, véase también el ⇒ apartado „Localización de averías“.

¡CUIDADO!

Apagar inmediatamente el aspirador en caso de fugas de espuma o de líquido.

¡INDICACIÓN!

Limpiar con regularidad el dispositivo de control del nivel de agua del depósito y comprobar su estado impecable.

COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO

Compruebe antes de la puesta en marcha:

¿ Está lleno de agua el depósito del aspirador con el aditivo inhibidor de espuma añadido?

¿ Está montado el elemento filtrador en la parte superior del aspirador?

¿ Hay coincidencia entre la tensión de funcionamiento del aparato y la tensión de red?

¿ Está protegido el aspirador con un fusible de línea?

ENCHUFAR EL ASPIRADOR

- Girar el conmutador de la máquina (**Imagen 5/1**) hacia la posición „I“.
- Girar el botón del regulador de la fuerza de aspiración hacia el símbolo de la liebre (**Imagen 5/2**).

Comprobar el caudal de aire:

- Con el motor en marcha, cerrar con la palma de la mano la boca de la manguera aspirante. Después de 10 segundos tiene que reaccionar la señal acústica de alarma.

Llamar un servicio de asistencia técnica autorizado en caso de falta de la señal.

¡CUIDADO!

Especialmente para las limpietas o puestas en servicio después de un tiempo prolongado de almacenaje, se debe tener en cuenta las incrustaciones de explosivos sensibles al roce. Humedecer estas incrustaciones antes de eliminarlas.

¡INDICACIÓN!

Al emplear el aspirador para limpiezas en salas de ejercicios de tiro, encargar una persona competente con conocimientos de la ley sobre explosivos de la responsabilidad. Esta persona debe establecer una instrucción de trabajo escrita para el personal de limpieza indicando limpiezas regulares de las instalaciones de tiro en intervalos que impiden acumulaciones de máx. 50 g de pólvoras de cargas propulsoras entre los ejercicios de tiro. Es necesario de instruir al personal de limpieza el manejo de residuos de pólvoras de cargas propulsoras.

DURANTE EL TRABAJO**¡INDICACIÓN!**

Una ventilación suficiente de la sala es una condición indispensable. Durante el trabajo está posible de ajustar exactamente a lo requerido la fuerza de aspiración con el botón **(Imagen 5/2)** del regulador de la fuerza de aspiración.

- En caso de avería durante el trabajo, véase el ⇒ apartado „Localización de averías“.

DESPUÉS DEL TRABAJO

- Girar el conmutador de la máquina **(Imagen 5/1)** hacia la posición „0“.
- Sacar la clavija del cable de conexión de la caja de enchufe de la red.
- Vaciar el depósito, véase el ⇒ apartado „Vaciar el depósito“.
- Después del vaciado enrollar el cable de conexión a la red **(Imagen 6)** y guardar la máquina en una sala seca. Antes del transporte, cerrar la tubuladura de entrada con la tapa **(Imagen 1/7)**.

VACIAR EL DEPÓSITO**¡IMPORTANTE!**

Siempre vaciar la materia acumulada en el depósito después cada trabajo de limpieza.

¡CUIDADO!

Antes de proceder a los siguientes trabajos, asegurarse que la máquina esté desconectada y sacada la clavija del cable de conexión a la red.

- Ir a buscar un recipiente idóneo de una capacidad de aprox. 15 l para recoger más tarde el contenido del depósito y un soporte adecuado para depositar la parte superior del aspirador. La parte superior pierde gotas de agua mezcladas con pólvora propulsora después de haberla separada de la parte inferior del aspirador.
- Abrir las dos pinzas de cierre y quitar la parte superior **(Imagen 2)** del aspirador.
- Sacar en el interior del depósito la pieza conjunta codo/manguera **(Imagen 3/3)** de la tubuladura de entrada y del fondo del depósito.
- Tirar del puño lateral de bloqueo **(Imagen 7)** y vaciar la materia recogida del depósito en el recipiente como ilustrado en la **Imagen 8**.
- Después del vaciado, limpiar con agua pura el separador de gotas, el depósito, la parte superior del depósito y también la pieza conjunta codo/manguera, luego volver de canto el depósito en su posición original y bloquearlo.

- Reponer la pieza conjunta codo/manguera y cuidarse de que el codo sea bien fijado en la tubuladura de entrada; si no, el remontaje correcto de la parte superior del aspirador no es posible.
- Comprobar el libre movimiento de la bola del flotador (**Imagen 3/4**).
- Llenar con agua, véase el ⇒ apartado „Puesta en servicio“.
- Reponer la parte superior del aspirador y bloquearla con las pinzas de cierre laterales en el depósito.

¡CUIDADO!

Antes de eliminar la materia recogida como desechos domésticos normales, esta debe subir un tratamiento térmico para quemar el contenido de residuos de pólvora de cargas propulsoras. Para más informaciones particulares, véase los ⇒ reglamentos correspondientes de la legislación de la protección al obrero y de seguridad de trabajo.

- Desechar la materia aspirada y el soporte utilizado para depositar la parte superior del aspirador según las prescripciones nacionales de protección del

medio ambiente en vigor para estos tipos de desechos.

CAMBIAR EL ELEMENTO FILTRADOR

¡CUIDADO!

Antes de proceder a los siguientes trabajos, asegurarse que la máquina esté desconectada y sacada la clavija del cable de conexión a la red.

Si las materias aspiradas tuvieron un valor de concentración máxima admisible del puesto de trabajo de menos de 6 mg/m^3 , es necesario de llevar durante el cambio del elemento filtrador una careta de respiración antipolvo de la clase P2 o mejor de una clase aun superior de P2.

¡CUIDADO!

Evitar a través de cambios periódicos regulares la concentración de oxidantes como p. ej. cloratos y percloratos en el filtro, porque pueden causar reacciones peligrosas en combinación con materias orgánicas combustibles.

- Soltar las pinzas de cierre (**Imagen 2**) y quitar la parte superior del aspirador del depósito. Depositar la parte superior en posición invertida en un soporte adecuado (**Imagen 9**) para poder desmontar

el deflector y el elemento filtrador.

- Desenroscar los cinco tornillos (**Imagen 9/2**).
- Quitar el deflector (**Imagen 9/1**) de la parte superior del aspirador y depositarlo aparte.
- Desenroscar con la llave tubular suministrada la polea tensora (**Imagen 10/1**).
- Poner la bolsa protectora contra polvos todo envuelto del elemento filtrador (**Imagen 10/2**) y sacar el elemento filtrador.
- Después de haber sacado el elemento filtrador, cerrar la bolsa con un nudo.
- Incorporar un nuevo elemento filtrador en la parte superior del aspirador, reponer la polea tensora y apretar la tuerca tensora del filtro.
- Desechar el viejo elemento filtrador según las prescripciones nacionales de protección del medio ambiente en vigor.

¡INDICACIÓN!

Todos los otros trabajos de mantenimiento aquí no citados son tarea exclusiva de personal autorizado.

PRUEBAS Y HOMOLOGACIONES

El aspirador SQ 691-9M/B1 fue sometido a una prueba electrotécnica en conformidad de los procedimientos en vigor y según las exigencias de la normativa DIN EN 60335-1.

El aspirador es también conforme a las determinaciones de la Norma europea EN 60335-2-69, categoría de polvo M. Así conviene para la aspiración de polvo con valores de concentración máxima admisible del puesto de trabajo de $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ y de polvo de madera.

El aspirador y sus accesorios corresponden a los reglamentos de protección contra las explosiones de polvo establecidos para aspira-

dores industriales del tipo de construcción 1 (exento de luentes de inflamación).

Los aspiradores del presente tipo son **idóneos para aspirar los polvos de las clases de explosión de polvo St 1, St 2 y St 3 en la zona 11 bajo grandes sollicitaciones en el uso industrial.**

El TÜV (asociación de inspección técnica alemana) declaró idóneo este aspirador para aspirar los residuos de pólvora de cargas propulsoras (máx. 10% de pólvora no quemada).

Los trabajos de comprobación y de reparación deberán efectuarse estrictamente según las prescripciones de prevención de accidentes (VBG 4) y según las determinaciones de la normativa DIN VDE 0701, partes 1 y 3.

Las pruebas electrotécnicas deberán efectuarse con-

forme a la normativa DIN VDE 0702 en intervalos regulares y después de cada reparación y/o modificación del aspirador.

Como mínimo una vez al año deberá realizar el fabricante u otra persona especializada una revisión en técnica de polvo, para comprobar, p. ej. un deterioro del filtro, la hermeticidad de la máquina y el funcionamiento de los dispositivos de control.

¡RIESGOS RESTANTES!

La comprobación del funcionamiento de los dispositivos de seguridad del aspirador SQ 691-9M/B1 se hace necesario antes de cada puesta en marcha para evitar todo riesgo de explosión durante su uso.

Terminada la vida útil de la máquina, quitar el cable de conexión a la red y desechar la máquina según las prescripciones de protección del medio ambiente en vigor.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Avería	Causa	Eliminación
‡ El motor no funciona	<ul style="list-style-type: none"> > El fusible de la enchufe del aparato se disparó > El interruptor de máxima reaccionó > La cajita del filtro del aire de aspiración se atascó con suciedad 	<ul style="list-style-type: none"> • Conectar el fusible • Dejar que se enfríe el aspirador 5 minutos aprox.; en caso de que no vuelva a conectarse automáticamente, llamar al servicio de asistencia técnica • Dejar sustituir por el servicio de asistencia técnica
‡ La señal acústica de alarma suena (potencia de aspiración reducida)	<ul style="list-style-type: none"> > La regulación par la potencia de aspiración está ajustada en un valor demasiado bajo > La manguera aspirante está obturada o doblada > El elemento filtrador está sucio > El nivel de agua en el depósito está debajo de la marca „MIN“ 	<ul style="list-style-type: none"> • Girar el botón del regulador de la fuerza de aspiración en el sentido de las agujas del reloj • Limpiar la manguera aspirante o eliminar la dobladura – en caso de manguera dañada >> montar una nueva manguera aspirante • ⇨ véase el apartado „Cambiar el elemento filtrador“ • Rellenar con agua hasta a alcanzar de nuevo la marca „MAX“, ⇨ véase el apartado „Puesta en servicio“

GARANTÍA

Para toda clase de garantía valen las nuestras condiciones generales de venta.

Reservado el derecho de modificaciones técnicas.

DATOS TÉCNICOS

		CE	CH, DK	GB
Voltaje	Volt	230	230	230
Frecuencia de la red	Hz	50	50	50
Consumo de potencia	Watt	1200	1200	1200
Protección por fusible	A	16	10	13
Caudal mín. de aire, \varnothing 36 mm	m ³ /h	73		
Depresión correspondiente en el empalme	Pa	12500		
Caudal de aire	máx. m ³ /h	145		
Depresión	máx. Pa	21000		
Superficie del filtro	cm ²	10500		
Nivel de sonido a 1 m de distancia	dB(A)	76		
Cable de alimentación en corriente	m	7,5; (H07 RN-F)		
Clase de protección		I		
Modo de protección (a prueba de salpicaduras)		IP 54		
Grado de supresión de interferencias		EN 50081		
Volumen del depósito (bruto)	l	64		
Cantidad de agua	l	13		
Ancho	mm	595		
Profundidad	mm	560		
Altura	mm	945		
Peso	kg	33		
Año de construcción y n° de serie	véase la placa de tipo			
N° de pedido, elemento filtrador	60077			
N° de pedido, bolsa protectora contra polvos (paquetes de 10 piezas)	30082			
N° de pedido, juego de filtro de refrigeración del motor	48739			



“CUIDADO! NUNCA UTILIZAR O APARELHO SEM ANTES DE TER LEITO AS INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO!”

ÍNDICE

FINALIDADE	124
DESCRIÇÃO	125
COLOCAÇÃO EM SERVIÇO	125
LIGAÇÃO ELÉCTRICA	126
ASPIRAÇÃO DE RESÍDUOS DE PÓLVORA DE CARGAS PROPULSORAS	126
VERIFICAR O FUNCIONAMENTO	126
LIGAR O ASPIRADOR	126
DURANTE O TRABALHO	127
APÓS O TERMINO DO TRABALHO	127
ESVAZIAR O RECIPIENTE PARA SUJIDADE	127
TROCAR O ELEMENTO FILTRANTE	128
TESTES E HOMOLOGAÇÕES	129
DETECÇÃO DE FALHAS	130
GARANTIA	130
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	131

FINALIDADE

O aspirador de segurança descrito nestas instruções de operação é conforme ao tipo de homologação 1.

O **uso apropriado conforme às prescrições** deste aspirador é de aspirar as sujidades em superfícies causadas por resíduos de pólvora de cargas propulsoras.

A quantidade de pólvora propulsora contida no material aspirado durante uma limpeza não deve

ultrapassar aproximadamente 50 gramas.

A temperatura do meio ambiente indicada para a utilização do aspirador deve encontrar-se entre um mínimo de 0 °C e um máximo de 40 °C.

Por motivos de segurança o contido de pólvora propulsora não queimada no material para recolher deve encontrar-se entre 5 até 10% e nunca superar este valor.

Ademais de estes tipos de

emprego a técnica de segurança permite também o uso do aparelho para a aspiração de pós secos e combustíveis das classes de risco de explosão de pólvoras e pós St 1, 2 e 3 em zonas da categoria 11 (em Alemanha segundo ElexV, §2 (4)). Durante o funcionamento não se olvidar que algumas peças do aspirador industrial podem alcançar temperaturas até 100 °C.

Não é permitida a aspiração de materiais de reacção perigosa com a água.

Também não é permitido o uso do aparelho SQ 691-9M B1 para a aspiração de substâncias cancerígenas ou de outra forma patogénicas.

Tomar as precauções adicionais de segurança necessárias antes da aspiração de pó de magnésio.

Donde não se pode excluir toda fonte de explosão (BIA B1, § 4.2), não são permitidos os trabalhos de aspiração de pó em máquinas de transformação em marcha (limpeza de objetos). O mesmo vale quando existe o perigo de aspirar materiais que constituem fontes de explosão eficazes.

Segundo as especificações de segurança técnica não é permitido o uso deste aspirador para a absorção ou a aspiração de materiais explosivos ou comparáveis segundo a definição da lei sobre explosivos (§ 1 da lei alemã), de líquidos inflamáveis e também de misturas de pós inflamáveis com líquidos. A inobservância destas restrições impostas pelos regulamentos de segurança técnica ao utilizar o aspirador é considerado um **uso abusivo não conforme as prescrições**.

Trata-se também dum **uso abusivo não conforme as**

prescrições o emprego do aspirador SQ 691-9M/B1 para a eliminação de pólvora de cargas propulsoras acumuladas por dispositivos de aspiração condutivos, p. ex. capotas de aspiração ou outros equipamentos condutivos na carreira de tiro, com a excepção duma ligação a terra destes utensílios mediante o aspirador mesmo ou outra instalação para evitar as cargas electrostáticas.

DESCRIÇÃO (figura 1)

- 1 Recipiente para sujidade
- 2 Fecho rápido
- 3 Regulador da potência de aspiração
- 4 Interruptor do aparelho
- 5 Pega para manobrar
- 6 Conexão de admissão
- 7 Tampa
- 8 Pega do recipiente para sujidade

Para o emprego do aspirador use somente os acessórios entregues com o aspirador ou fornecidos do fabricante (B1, Ø36 mm)!

COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

Eliminar a embalagem conforme as prescrições em vigor.

Desmontar a parte superior do aspirador para poder encher a água (13 l) e o

agente antiespuma (Alto Foam STOP). Durante este trabalho a ficha do cabo de ligação ainda deve estar fora da tomada de corrente de rede.

- Abrir os dois fechos rápidos e quitar a parte superior do aspirador (**figura 2**).
- Encher o recipiente para sujidade até a marca superior (MAX) no estribo de nível em lata (**figura 3/1**).
- Acrescentar à água quatro vezes o conteúdo da tampa do agente antiespuma.

ATENÇÃO!

Antes de cerrar de novo o recipiente para sujidade, certificar-se do assento correcto da peça curvada (**figura 3/2**) na conexão de admissão. A peça curvada deve estar bem fixada na conexão de admissão até ao encosto, senão a montagem correcta da parte superior do aspirador não é possível.

- Montar a parte superior do aspirador sobre o recipiente para sujidade e fixá-la com os dois fechos rápidos.
- Fixar a mangueira de aspiração na conexão de admissão (**figura 4**).

- É preciso ter em conta a ranhura na manga da mangueira de aspiração e o came de bloqueio na conexão de admisão.

- Conectar os acessórios na mangueira de aspiração.

LIGAÇÃO ELÉCTRICA

A tensão de serviço indicada na chapa de características deve ser igual à tensão da rede.

INDICAÇÃO!

Verificar em intervalos regulares o bom estado (p. ex. ausência de gretas ou envelhecimento) do cabo de ligação. Em caso de danos, é necessário substituir o cabo de ligação com o tipo de cabo indicado no ⇒ parágrafo “Características técnicas”.

Para a aspiração de resíduos de pólvora de cargas propulsoras não é permitido o uso de cabos de extensão, de acoplamentos de encaixe ou de adaptadores.

- Introduzir a ficha do cabo de ligação numa tomada com contacto de segurança, correctamente instalada.
– **Assegurar-se de que o aspirador esteja desligado!**

ASPIRAÇÃO DE RESÍDUOS DE PÓLVORA DE CARGAS PROPULSORAS

Certificar-se antes da aspiração de resíduos de pólvora de cargas propulsoras da montagem do elemento filtrante; para o **nº de artigo** veja o ⇒ parágrafo “Características técnicas”.

Se durante o uso do aspirador a velocidade do caudal de ar na mangueira de aspiração baixar a valores inferiores de 20 m/s, soa por motivos de segurança um alarme acústico, veja também o ⇒ parágrafo “Detecção de falhas”.

CUIDADO!

Se houver formação de espuma ou fugas de líquido, apagar imediatamente o aspirador.

INDICAÇÃO!

Limpar com regularidade o dispositivo de controle do nível de água e verificar o estado impecável.

VERIFICAR O FUNCIONAMENTO

Verifique antes da colocação em funcionamento:

- ? Está cheio de água o recipiente para sujidade do aspirador com o agente antiespuma acrescentado

? Está montado o elemento filtrante na parte superior do aspirador

? Há coincidência entre a tensão de serviço do aparelho e a tensão da rede

? Está protegido o aspirador com um fusível de protecção de linha

LIGAR O ASPIRADOR

- Girar o interruptor do aparelho (**figura 5/1**) para a posição “I”.
- Girar o botão do regulador da potência de aspiração para o símbolo da lebre (**figura 5/2**).

Verificar o caudal de ar:

- Com o motor em marcha, fechar com a palma da mão a boca da mangueira de aspiração. Depois de 10 s tem que reagir o alarme acústico.

Chamar um serviço de assistência técnica autorizado em caso de falta do sinal.

CUIDADO!

Especialmente para as limpezas ou colocações em serviço depois dum período prolongado de arrumação, é preciso fazer atenção às incrustações de explosivos sensíveis à fricção. Molhar

estas incrustações antes de eliminá-las.

INDICAÇÃO!

Ao empregar o aspirador para limpezas em carreiras de tiro em salas, encarregar da responsabilidade uma pessoa competente com conhecimentos da lei sobre explosivos. Esta pessoa deve estabelecer uma instrução de trabalho escrita para o pessoal de limpeza indicando limpezas regulares das instalações de tiro em intervalos que impedem acumulações de máx. 50 g de pólvoras de cargas propulsoras entre os exercícios de tiro. É necessário instruir o pessoal de limpeza do manejo de resíduos de pólvoras de cargas propulsoras.

DURANTE O TRABALHO

INDICAÇÃO!

Uma ventilação suficiente da sala é uma condição indispensável. Durante o trabalho está possível de ajustar exactamente ao valor necessário a potência de aspiração com o botão **(figura 5/2)** do regulador da potência de aspiração.

- Em caso de avaria durante o trabalho, veja o ⇒ parágrafo “Detecção de falhas”.

APÓS O TERMINO DO TRABALHO

- Girar o interruptor do aparelho **(figura 5/1)** para a posição “0”.
- Tirar a ficha do cabo de ligação da tomada da rede.
- Esvaziar o recipiente para sujidade, veja o ⇒ parágrafo “Esvaziar o recipiente para sujidade”.
- Depois do despejo enrolar o cabo de ligação **(figura 6)** e guardar o aparelho num recinto fechado e seco. Antes do transporte, fechar a conexão de admissão com a tampa **(figura 1/7)**.

ESVAZIAR O RECIPIENTE PARA SUJIDADE

IMPORTANTE!

Sempre esvaziar o material acumulado no recipiente para sujidade após de cada trabalho de limpeza.

CUIDADO!

Antes de proceder aos seguintes trabalhos, certificar-se de que o aparelho esteja desligado e retirada a ficha do cabo de ligação.

- Ir a buscar uma tina idónea duma capacidade de cerca de 15 l para recolher mais tarde o

conteúdo do recipiente para sujidade e um suporte adequado para depositar a parte superior do aspirador. A parte superior perde gotas de água misturada com pólvora propulsora depois da separação da parte inferior do aspirador.

- Abrir os dois fechos rápidos e remover a parte superior **(figura 2)** do aspirador.
- No interior do recipiente para sujidade tirar a peça conjunta de peça curvada/mangueira **(figura 3/3)** da conexão de admissão e do fundo do recipiente para sujidade.
- Puxar no punho lateral de bloqueio **(figura 7)** e esvaziar o material aspirado do recipiente para sujidade na tina como ilustrado na **figura 8**.
- Depois do despejo, limpar com água pura o separador de gotas, o recipiente para sujidade, a parte superior do recipiente para sujidade e também a peça conjunta de peça curvada/mangueira, logo colocar de novo na vertical o recipiente para sujidade e bloqueá-lo.

- Repor a peça conjunta de peça curvada/manueira e cuidar-se de que a peça curvada seja bem fixada na conexão de admissão; senão a remontagem correcta da parte superior do aspirador não é possível.
- Verificar o movimento livre da bola do flutuador (**figura 3/4**).
- Encher com água, veja o ⇒ parágrafo “Colocação em serviço”.
- Repor a parte superior do aspirador e bloqueá-la com os fechos rápidos laterais no recipiente para sujidade.

CUIDADO!

Antes de despejar o material aspirado como lixo doméstico normal, este deve subir um tratamento térmico para queimar o conteúdo de resíduos de pólvora de cargas propulsoras. Para mais informações particulares, veja os ⇒ regulamentos correspondentes da legislação de protecção laboral e de segurança de trabalho.

- Eliminar o material aspirado e o suporte utilizado para depositar a parte superior do aspirador conforme as prescrições nacionais de protecção do meio ambiente vigentes para estes tipos de lixo.

TROCAR O ELEMENTO FILTRANTE

CUIDADO!

Antes de proceder aos seguintes trabalhos, certificar-se de que o aparelho esteja desligado e retirada a ficha do cabo de ligação.

Se os materiais aspirados tinham um valor de concentração máxima admissível de substâncias tóxicas no local de trabalho de menos de 6 mg/m³, é necessário portar durante a troca do elemento filtrante uma máscara respiratória da classe P2, ou melhor, dum classe ainda superior de P2.

CUIDADO!

Evitar através de trocas periódicas regulares a concentração de oxidantes como p. ex. cloratos e percloratos no filtro, porque podem causar reacções perigosas em combinação com materiais orgânicos combustíveis.

- Soltar os fechos rápidos (**figura 2**) e retirar a parte superior do aspirador do recipiente para sujidade. Depositar a parte superior com o elemento filtrante para cima num suporte adequado (**figura 9**) para poder desmontar o deflector e o elemento filtrante.

- Soltar os cinco parafusos (**figura 9/2**).

- Retirar o deflector (**figura 9/1**) da parte superior do aspirador e depô-lo ao lado.

- Soltar com a chave de caixa fornecida o disco de aperto (**figura 10/1**).

- Pôr a bolsa de protecção contra pós sobre o elemento filtrante (**figura 10/2**) e remover o elemento filtrante.

- Depois de ter removido o elemento filtrante, fechar a bolsa de protecção fazendo um nó.

- Inserir um novo elemento filtrante na parte superior do aspirador, repor o disco de aperto e apertar a porca de fixação do filtro.

- Eliminar o elemento filtrante usado conforme as prescrições nacionais de protecção do meio ambiente vigentes.

INDICAÇÃO!

Todos os outros trabalhos de manutenção aqui não citados são tarefa exclusiva de pessoal autorizado.

TESTES E HOMOLOGAÇÕES

O aspirador SQ 691-9M/B1 foi submetido a um teste electrotécnico em conformidade dos procedimentos vigentes e conforme as exigências da norma DIN EM 60335-1.

O aspirador é também conforme as determinações da Norma europeia EM 60335-2-69, categoria de pó M. Assim convém para a aspiração de pó com valores de concentração máxima admissível de substâncias tóxicas no local de trabalho de $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ e de pó de madeira.

O aspirador e os seus acessórios correspondem aos regulamentos de protecção contra as explosões de pó estabelecidos para aspiradores industriais do tipo de construção 1 (isento de fontes de risco de fogo ou deflagração).

Os aspiradores do presente tipo são **apropriados para aspirar os pós das classes de explosão de pó St 1, 2 e 3 na zona 11 sob solicitações elevadas no emprego industrial.**

O TÜV (associação de inspecção técnica na Alemanha) declarou idóneo este aspirador para aspirar os resíduos de pólvora de cargas propulsoras (máx. 10% de pólvora não queimada).

Os trabalhos de verificação e de reparação devem ser realizados rigorosamente conforme as prescrições de prevenção de acidentes (VBG 4) e conforme as determinações da norma DIN VDE 0701, partes 1 e 3.

Os testes electrotécnicos devem ser realizados conforme a norma DIN VDE 0702 em intervalos regulares e depois de cada reparação e/ou modificação do aspirador.

Pelo menos uma vez por ano, o fabricante ou uma pessoa devidamente instruída deve realizar uma verificação, referente à segurança e a absorção do pó, p. ex. visando detectar eventuais danos do filtro, verificar a estanqueidade do aparelho e do funcionamento dos dispositivos de controle.

RISCOS RESTANTES!

A verificação do funcionamento dos dispositivos de segurança do aspirador SQ 691-9M/B1 é necessário antes de cada colocação em funcionamento para evitar todo risco de explosão durante a utilização.

Ao fim da vida útil do aparelho precisa remover o cabo de ligação e eliminar o aparelho conforme as prescrições vigentes de protecção do meio ambiente.

DETECÇÃO DE FALHAS

Avaria	Causa	Solução
‡ O motor não arranca	<ul style="list-style-type: none">> O fusível da tomada de ligação disparou> A protecção contra sobrecarga reagiu> A caixa do filtro do ar de aspiração é cheia de sujidade	<ul style="list-style-type: none">• Reactivar o fusível• Deixar o aspirador arrefecer durante aprox. 5 minutos; se não voltar a ligar automaticamente, chamar o serviço de assistência técnica• Deixar substituir pelo serviço de assistência técnica
‡ O alarme acústico soa (potencia de aspiração reduzida)	<ul style="list-style-type: none">> A regulação da potencia de aspiração encontra-se num valor demasiado baixo> A mangueira de aspiração está entupida ou dobrada> O elemento filtrante está sujo> O nível de água no recipiente para sujidade está debaixo da marca "MIN"	<ul style="list-style-type: none">• Girar o botão do regulador da potência de aspiração no sentido dos ponteiros do relógio• Limpar a mangueira de aspiração ou eliminar a dobradura – em caso de mangueira defeituosa >> montar uma nova mangueira de aspiração• ⇨ Veja o parágrafo "Trocar o elemento filtrante"• Encher com água até alcançar de novo a marca "MAX", ⇨ veja o parágrafo "Colocação em serviço"

GARANTIA

No tocante à garantia e a responsabilidade, valem as nossas condições gerais de vendas e fornecimento.

Reservamo-nos o direito a alterações em função de avanços técnicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		CE	CH, DK	GB
Tensão	Volt	230	230	230
Frequência da rede	Hz	50	50	50
Potência consumida	Watt	1200	1200	1200
Protecção por fusível	A	16	10	13
Caudal mín. de ar, \varnothing 36 mm	m ³ /h	73		
Depressão correspondente na interface	Pa	12500		
Caudal de ar	máx. m ³ /h	145		
Depressão	máx. Pa	21000		
Superfície do filtro	cm ²	10500		
Nível de pressão sonora numa distância de 1 m	dB(A)	76		
Cabo de ligação à rede	m	7,5; (H07 RN-F)		
Classe de protecção		I		
Grau de protecção (à prova de respingos de água)		IP 54		
Grau de interferência parasita		EN 50081		
Volume do recipiente para sujidade (bruto)	l	64		
Quantidade de água	l	13		
Largura	mm	595		
Profundidade	mm	560		
Altura	mm	945		
Peso	kg	33		
Ano de construção e nº de serie	veja a chapa de características			
Nº de artigo, elemento filtrante	60077			
Nº de artigo, bolsa de protecção contra pós (embalagem com 10 unidades)	30082			
Nº de artigo, jogo de filtro de refrigeração do motor	48739			



"ΠΡΟΣΟΧΗ! ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΤΕ ΤΟ ΜΗΧΑΝΙΜΑ ΔΙΧΟΣ ΝΑ ΕΧΕΤΕ ΔΙΑΒΑΣΕΙ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ!"

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΧΡΗΣΗ	132
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	133
ΠΡΩΤΗ ΧΡΗΣΗ	133
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ	134
ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΣΚΟΝΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ	
ΠΥΡΟΒΟΛΙΣΜΟΥ	134
ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	134
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΗΡΑ	134
ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ	135
ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ	135
ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΔΟΧΕΙΟΥ	135
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ	136
ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΑΔΕΙΕΣ	137
ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΒΛΑΒΗΣ	138
ΕΓΓΥΗΣΗ	138
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	139

ΧΡΗΣΗ

Σε αυτήν την οδηγία χρήσης περιγραφόμενος αναρροφητήρας ασφαλείας ανταποκρίνετε στο είδος κατασκευής 1.

Αν **χρησιμοποιηθή σωστά** είναι κατάλληλος για την αναρρόφηση αποσκόνες επεξεργασίας μπαρουτιού (ΣΕΜ) που δημιουργούνται σε χώρους πυροβολισμού.

Ο όγκος τις σκόνης που μαζεύετε κατά την αναρρόφηση δεν πρέπει να υπερβεί περίπου τα 50 γρ.

Κατά την λειτουργία του αναρροφητήρα πρέπει η γύρω θερμοκρασία να μην υπερβένει τα όρια 0°C κάτω απο - και πάνω απο 40 °C.

Για λόγους ασφαλείας επιτρέπετε η σκόνη που αναρροφάτε να περιέχει μέχρι 5 έως 10% μπαρούτι που δεν έχει ακόμα καεί.

Πέρα απο την σωστή χρήση μπορεί με ασφάλεια να χρησιμοποιηθή ο αναρροφητήρας και για την αναρρόφηση απο καυστικές, ξηρές σκόνης τις εκρηκτικής κλάσης St1,

St2 και St3 τις ζώνης 11 (δείτε ElexV, §2(4)). Πρέπει όμως να προσέχετε διότι κατά την λειτουργία του αναρροφητήρα μπορούν κομμάτια του να φτάσουν μια θερμοκρασία απο 100 °C.

Απαγορεύετε η χρησιμοποίηση του αναρροφητήρα για υλικά τα οποία αντιδρούν επικίνδυνα με νερό.

Υλικά που δημιουργούν καρκίνωματα η σκόνης με βλαβερές ουσίες κατά της υγείας δεν επιτρέπονται να αναρροφηθούν με τον SQ 691-9M/B1.

Κατά την αναρρόφηση απο σκόνες μαγνησίου θα πρέπει να πάρετε ειδικά μέτρα ασφαλείας.

Εαν κατά την αναρρόφηση σε λειτουργία βρισκόμενες βιομηχανικές μηχανές (αναρρόφηση αντικειμένου) δεν ίστε σίγουροι οτι δεν υπάρχουν εύλεκτες ύλες (BIA B1, § 4.2), ή υπάρχει ο κίνδυνος αναρρόφησης ευλεκτών υλών τότε δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίηση του αναρροφητήρα.

Για λόγους ασφαλείας δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο αναρροφητήρας για την αναρρόφηση απο εκρηκτικές ύλες ή παρόμοια υλικά όπως εγράφονται στον νόμο εκρηκτικών υλών §1, απο εύλεκτα ρευστά υλικά και απο μείγματα με εύλεκτες σκόνες και ρευστά υλικά - εαν δεν προσέξετε τις ποιό επάνω εγγραφόμενους περιορισμούς τεχνικής ασφάλειας λειτουργίας τότε αυτό είναι **μη επιτρεπόμενη σωστή χρήση** του αναρροφητήρα.

Επίσης **μη επιτρεπόμενη σωστή χρήση** του αναρροφητήρα SQ 691-9M/B1 υπάρχει όταν αναρροφήτε σκόνη φόρτωσης μαρτυριού από συσκευές αγωγιμότητας (π.χ. αναρροφητικές σκού-

φίες) ή απο διάφορα κομμάτια αγωγιμότητας στην εγκατάσταση πυροβολισμού εκτός και αν τα αναγραφόμενα κομμάτια για να μην δημιουργηθούν αγωγιμότητες είναι μέσου του αναρροφητήρα ή με κάποιο άλλον τρόπο γειωμένα.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (Εικ. 1)

- 1 Δοχείο συλλογής ακάθαρτων
- 2 Κλείστρο ασφάλισης
- 3 Ρυθμιστής αναρροφητικής ισχύος
- 4 Διακόπτης συσκευής
- 5 Προωθητική κρέμαστρα
- 6 Στόμιο εισαγωγής σωλήνα
- 7 Πώμα κλεισίματος
- 8 Χειρολαβή δοχείου

Για την λειτουργία του αναρροφητήρα χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια εξαρτήματα του κατασκευαστή (B1, Ø36 mm).

ΠΡΩΤΗ ΧΡΗΣΗ

Ανακυκλώσατε το κουτί μεταφοράς σύμφωνα με τους ισχύουσους κανονισμούς.

Για να συμπληρώσετε νερό (13 λ) και να προσθέσετε τον εξοντωτή αφρού (Alto Foam STOP) θα πρέπει να αφερέσετε το επάνω τμήμα της αναρροφητικής συσκευής κατά αυτό δεν επιτρέπεται

να είναι συνδεδεμένος ο αναρροφητήρας μέσω τις μπρίζας με το ρεύμα.

- Ανοίξτε τα δύο κλείστρα και αφαιρέσατε το επάνω τμήμα της αναρροφητικής συσκευής (Εικ. 2).
- Γεμίστε το τσιγκινη κρεμάστρα μέχρι το σημάδι MAX (Εικ. 3/1) μαζί με νερό.
- Προσθέστε στο νερό τέσσερα καπάκια εξοντωτή αφρού.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Πριν κλείσετε το δοχείο ελέξτε την σωστή θέση της γωνίας (Εικ. 3/2) επάνω στο στόμιο εισαγωγής σωλήνα - η γωνία θα πρέπει να είναι ολοκληρωτικά μέσα στο στόμιο εισαγωγής σωλήνα αλλιώς δεν μπορείτε να τοποθετήσετε το επάνω τμήμα του αναρροφητήρα στο δοχείο.

- Τοποθετήστε το επάνω τμήμα του αναρροφητήρα και κλείστε τα δύο κλείστρα.
- Συνδέστε τον σώληνα αναρρόφησης στο στόμιο εισαγωγής σωλήνα (Εικ. 4).
- Προσέξτε οτι: Η μούφα είναι εξοπλισμένη με μία αύλακα και ο σωλήνας εισαγωγής στόμιου με ένα έκκενδρο.

- Συνδέσατε τα εξαρτήματα στον σωλήνα αναρρόφησης.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ

Σιγουρευτείτε ότι η τάση που αναφέρεται στην πινακίδα τύπου της συσκευής είναι ίδια με την τάση του δικτύου τροφοδοσίας.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

Ελέξατε συχνά το αγωγό τροφοδοσίας ρεύματος για τυχόν βλάβες (όπως ρωγμάτα στον αγωγό ή γέραςμα αγωγού). Εάν εξακριβώσετε μια βλάβη πριν συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε την συσκευή αλλάξατε με τον τύπο που αναφέρετε στο ⇒ κομμάτι "Τεχνικά στοιχεία".

Για την αναρρόφηση υπολείματων σκόνης φόρτωσης πυροβολισμού δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίηση από εξαρτήματα προσαρμογής ή από σύνδετους ρευματοφόρους αγωγούς.

- Συνδέσετε το βύσμα του ρευματολήπτη σε μια σωστά εγκαταστημένη μπρίζα
- **Κατά την σύνδεση πρέπει η αναρροφική συσκευή να είναι εκτός λειτουργίας.**

ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΣΚΟΝΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΠΥΡΟΒΟΛΙΣΜΟΥ

Πριν αρχίσετε την αναρρόφηση υπολείματων σκόνης φόρτωσης πυροβολισμού θα πρέπει να σιγουρευτείτε ότι υπάρχει στοιχείο φίλτρου - **Νούμερο παραγγελίας** ⇒ δείτε στο κομμάτι "Τεχνικά στοιχεία".

Εάν κατά την αναρρόφηση πέσει η ταχύτητα του αέρος στον σωλήνα αναρρόφησης κάτω από 20 μ/δλ τότε ηχεί για λόγους ασφαλείας ένα ακουστικό σήμα ⇒ δείτε στο κομμάτι "Αναζήτηση βλαβών".

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Σε περίπτωση που χύνετε αφρός ή βγάνει ρευστό υγρό κλείστε αμέσως τον αναρροφητήρα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

Καθαρίστε συχνά την συσκευή που ελέχει την στάθμη νερού στο δοχείο και ελέξατε για τυχόν βλάβες.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία ελέξατε:

- ? Έχει προστεθεί στο δοχείο του αναρροφητήρα νερό και εξοπλιστεί αφρού

? Υπάρχει το στοιχείο φίλτρου στο επάνω μέρος του αναρροφητήρα

? Σιγουρευτείτε ότι η τάση συσκευής είναι ίδια με την τάση του δικτύου τροφοδοσίας

? Είναι ο αναρροφητήρας ασφαλισμένος μέσω της αναγραφόμενης ασφαλείας τάσης

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΗΡΑ

- Στρέψτε τον διακόπτη **(Εικ. 5/1)** στην θέση "I".
- Στρέψτε τον διακόπτη που ρυθμίζει την εντονότητα αναρρόφησης **(Εικ. 5/2)** στην θέση "λαγός".

Ελεγχος της αναρρόφησης:

- Κατά την λειτουργία της μηχανής κρατήστε με το χέρι σας το στόμιο του σωλήνα αναρρόφησης κλειστό μετά από περίπου 10 δευτερλ. ακούτε έναν ήχο κινδύνου.

Εάν δεν ακούσετε τον ήχο τότε θα πρέπει να έρθετε σε επαφή με το σέρβις.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Εάν ο αναρροφητήρας δεν έχει χρησιμοποιηθεί για καιρό και θέλετε μετά να τον καθαρίσετε ή να τον κάνετε σέρβις θα πρέπει

πάντα να υποτίθετε ότι υπάρχουν κρούστες έκρηξης που είναι ευαίσθητες κατά τριβή και οι οποίες επιτρέπονται να απομακρυνθούν αφού τις βρέξετε.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

Για την λειτουργία του αναρροφητήρα σε εγκαταστάσεις πυροβολισμού χώρου θα πρέπει να θεωρήσετε ένα άτομο υπεύθυνο. Αυτό το άτομο θα πρέπει να γράφει έναν κανονισμό εργασίας για τα άτομα που χρησιμοποιούν τον αναρροφητήρα και η οποία να περιέχει τα στοιχεία του συχνού καθαρισμού του συστήματος, τα στοιχεία ότι η μέγιστη ογκότητα τις ΣΕΜ να μην υπερβίνει τα 50 γρ. Τα άτομα χειρισμού πρέπει να ξέρουν τη χρήση υπολειμμάτων σκόνης φόρτωσης πυροβολισμού.

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

Η ανταλλαγή αέρος στον χώρο χρησιμοποίησης θα πρέπει να είναι επαρκής. Κατά την εργασία μπορεί η ισχύς της αναρρόφησης μέσω του κουμπιού ρύθμισης της αναρρόφησης (**Εικ. 5/2**) να ρυθμιστεί.

- Σε περίπτωση βλάβης ⇒ δείτε στο κομμάτι "Αναζήτηση βλαβών".

ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

- Στρέψετε τον διακόπτη (**Εικ. 5/1**) στην θέση "0".
- Τράβηξετε τον ρευματολήπτη από την μπρίζα.
- Αδειάστε το δοχείο ⇒ δείτε στο κομμάτι "Αδειασμα δοχείου".
- Μετά το άδειασμα: μαζεύσατε τον ρευματολύπητη (**Εικ. 6**) και τοποθετήστε το μηχανήμα σε ένα ξηρό χώρο κατά την μεταφορά κλείσατε το ανοίγμα της αναρρόφησης με ένα καπάκι (**Εικ. 1/7**).

ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΔΟΧΕΙΟΥ

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

Μετά από κάθε χρήση του αναρροφητήρα θα πρέπει να αδειάζετε οπωσδήποτε το δοχείο συλλογής σκόνης.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κατά τις επόμενες εργασίες θα πρέπει το μηχανήμα να είναι κλειστό και η μπρίζα τραβηγμένη από το ρεύμα.

- Έχετε ένα δοχείο με περίπου 15 λ χωρητικότητα στο οποίο θα τοποθετήσετε το περιεχόμενο του δοχείου του αναρροφητήρα και μια κατάλληλη επιφάνεια στην οποία θα

τοποθετήσετε το επάνω μέρος του αναρροφητήρα, διότι στάζει νερό που περιέχει υπολείμμα σκόνης φόρτωσης πυροβολισμού.

- Ανοίξτε τα δύο κλειστρά και αφαιρέσατε το επάνω τμήμα του αναρροφητήρα (**Εικ. 2**).
- Αφαιρέσατε τον συνδιασμό γωνία/σωλήνας (**Εικ. 3/3**) μέσα από το στόμιο εισαγωγής σωλήνα καθώς και από το πάτωμα του δοχείου και βγάλτε τα έξω.
- Τραβήξτε προς τα έξω το πλάγιο σύνδεσμο (**Εικ. 7**) και αδειάστε όπως δείχνει στην **Εικ. 8** το περιεχόμενο του δοχείου στο δοχείο που έχετε.
- Μετά το άδειασμα: Καθαρίστε με καθαρό νερό το σύστημα αφαίρεσης σταγονιδίων, το δοχείο, το επάνω κομμάτι του δοχείου και τον συνδιασμό γωνία/σωλήνας και μετά το τέλος συναρμολογήστε.
- Τοποθετήστε τον συνδιασμό γωνία/σωλήνας στο δοχείο και προσέχετε την σωστή θέση της γωνίας επάνω στο στόμιο εισαγωγής σωλήνα - η γω-

νία θα πρέπει να είναι ολοκληρωτικά μέσα στο στόμιο εισαγωγής σωλήνα αλλιώς δεν μπορείτε να τοποθετήσετε το επάνω τμήμα του αναρροφητήρα στο δοχείο.

- Ελέξτε την μπάλλα κολύμβησης **(Εικ. 3/4)** για λειτουργία.
- Προσθέσατε νερό δείτε στο κομμάτι "Πρώτη χρήση".
- Τοποθετήσετε το επάνω μέρος του αναρροφητήρα και κλείστε τον με τα πλάγια κλειστρα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η απομάκρυνση του περιεχόμενου δοχείου θα πρέπει να γίνει έτσι ώστε να μπορεί να προστεθεί στα απλά σκουπίδια αφού γίνει θερμική απομάκρυνση των υπολείματων σκόνης φόρτωσης πυροβολισμού. Ειδικά κοιτάξτε τους γερμανικούς κανονισμούς του Ινστιτούτου ασφάλειας Εργασίας (BIA).

- Απομακρύνετε το κομμάτι που βάλσατε το επάνω μέρος του αναρροφητήρα σύμφωνα με τους ισχύουσους κανονισμούς τις χώρες σας.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κατά την εκτέλεση των κατώτερων εργασιών προσέχετε ώστε το μηχάνημα να είναι κλειστό και επίσης να μην είναι συνδεδεμένο με την μπρίζα.

Εαν γίνετε αναρρόφηση ουσιών με τιμές ΜΑΚ (μέγιστη συγκέντρωση απο τοξικές ουσίες στο χώρο εργασίας) κάτω απο 6 χλστ.γρ./μέτρο κυβικό θα πρέπει κατά την αλλαγή του στοιχείου φίλτρου να φοράτε μάσκα προστασίας αναπνοής "P2" ή ακόμα καλύτερα μάσκα με περισσότερη απο τιμή "P2".

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Επειδή υπάρχει ο κίνδυνος επικίνδυνων αντιδράσεων με οξειδωτικά υλικά όπως χλωρίτες και υπέρχλωρίτες θα πρέπει να αποφεύγετε την εμπλούτιση οξειδωτικών υγρών στο φίλτρο.

- Ανοίξατε τα κλειστρα **(Εικ. 2)** και αφαιρέστε το επάνω μέρος του αναρροφητήρα για να μπορέσετε να αφαιρέσετε το στοιχείου φίλτρου και τον αποπεμπτή γυρίσατε ανάποδα το επάνω μέρος του αναρροφητήρα **(Εικ. 9)**.

- Ξεβιδώσατε τις πέντε βίδες **(Εικ. 9/2)**.
- Αφαιρέσατε τον αποπεμπτή και βάλτε τον στην άκρη **(Εικ. 9/1)**.
- Με βοήθεια του κλειδιού που σας έχουμε παραχωρήσει αφαιρέστε τον δίσκο τανύσεως φίλτρου **(Εικ. 10/1)**.
- Αναστρέψετε το σάκο προστασίας φίλτρου επάνω απο το στοιχείο φίλτρου **(Εικ. 10/2)** και αφαιρέστε το στοιχείο φίλτρου.
- Μετά την αφαίρεση σφραγίζετε με κόμπο το σάκο προστασίας φίλτρου.
- Τοποθετήσετε νέο στοιχείο φίλτρου, επαναφέρετε το δίσκο τανύσεως και βιδώσατε καλά το περικόχλιο.
- Απομακρύνετε το μεταχειρισμένο στοιχείο φίλτρου σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς τις χώρες.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

Άλλες εργασίες σέρβις εκτός απο οτι αναφέρετε επάνω επιτρέπονται να γίνοντε μόνο απο κατάλληλο προσωπικό.

ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΑΔΕΙΕΣ

Εγινε ηλεκτροτεχνικός έλεγχος του αναρροφητήρα SQ 691-9M /B1 σύμφωνα με τις ελεγκτικές μεθόδους και βάσεις DIN EN 60335-1.

Ο αναρροφητήρας εκπληρώνει τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής κοινότητας EN 60335-2-69 κλάση σκόνης M. Είναι ικανός να αναρροφεί σκόνες με τιμές MAK >0,1 χλστ.γρ./μέτρο κυβικό και σκόνες ξύλων.

Ο αναρροφητήρας και ο εξοπλισμός του εκπληρώνει τις προδιαγραφές της ασφάλειας εκρηκτικών σκόνων για βιομηχανικούς αναρροφητήρες της κατασκευής 1 (κατασκευή με ελεύθερη εκρηκτική πηγή).

Είναι κατάλληλη **για την αναρρόφηση απο σκόνες τις εκρηκτικής κλά-**

σης St1, St2 και St3 τις ζώνης 11 και για την χρησιμοποίηση σε βιομηχανικές μονάδες.

Απο την Γερμανική τεχνική υπηρεσία ελέγχου (TÜV) βρέθηκε ο αναρροφητήρας κατάλληλος για την αναρρόφηση υπολείματων σκόνης φόρτωσης πυροβολισμού (εως μέγιστα 10% μπαρουτί που δεν έχει ακόμα καεί).

Οι ηλεκτροτεχνική έλεγχοι θα πρέπει να γίνονται σύμφωνα με τους κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων (VBG4) και σύμφωνα με την προδιαγραφή DIN VDE 0701 μέρος 1 και μέρος 3.

Σύμφωνα με την προδιαγραφή DIN VDE 0702, οι έλεγχοι αυτοί πρέπει να γίνονται σε τακτικά διαστήματα και μετά απο κάθε επισκευή και τροποποίηση.

Κάθε χρόνο πρέπει να γίνετε απο τον κατασκευαστή ή απο αρμόδιο εκπαιδευμένο άτομο τουλάχιστον ένας τεχνικός έλεγχος, π.χ. για φθορές του φίλτρου, για στεγανότητα της συσκευής, για λειτουργία των συστημάτων ελέγχου.

ΥΠΟΛΟΙΠΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Ο έλεγχος των συστημάτων ασφαλείας του αναρροφητήρα SQ 691-9M /B1 πρέπει να γίνετε πριν κάθε λειτουργία, έτσι ώστε να είστε σίγουροι οτι κατά την λειτουργία του δεν υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.

Οταν ποιά το μηχάνημα χει φθαρθεί ολοκληρωτικά απομακρύνετε τον ρευματολύπτη απο το μηχάνημα και απομακρύνετε το σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς τις χώρας.

ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΒΛΑΒΗΣ

Βλάβη	Αιτία	Διόρθωση
‡ Κινητήρας δεν λειτουργεί	<ul style="list-style-type: none"> > Έχει κάνει απόλυση η ασφάλεια της μπριζας σύνδεσης > Έχει ενεργοποιηθεί η ασφάλεια υπερφόρτωσης > Ο αέρας εφοδιασμού κασσέτας φίλτρου είναι βρώμικος 	<ul style="list-style-type: none"> • Ενεργοποιήστε την ασφάλεια • Αφήνετε την συσκευή να κρυώσει 5 λεπτά περίπου, αν δεν λειτουργήσει μετά αυτόματα πρέπει να ζητήσετε βοήθεια της υπηρεσίας σέρβις πελατών • Ανανεώστε το μέσο την υπηρεσίας σέρβις πελατών
‡ Απόλυση ακουστικού σήματος (μειωμένη αναρροφητική απόδοση)	<ul style="list-style-type: none"> > Πολύ χαμηλή ρύθμιση τιμής αναρροφητικής ισχύος > Σωλήνας αναρρόφησης είναι βουλωμένος ή έχει ραγίση > Το στοιχείο φίλτρου είναι λερωμένο > Η στάθμη νερού στο δοχείο επέσε κάτω από το σημάδι MIN 	<ul style="list-style-type: none"> • Ρυθμίζετε τον περιστρεφόμενο διακόπτη όπως οι δεικτές ρολογιού • Καθαρίζετε το σωλήνα ή απομακρύνετε το ράγισμα σε περίπτωση φθοράς αντικαταστήσετε τον σωλήνα • ⇒ βλέπετε κεφάλαιο "Αντικατάσταση στοιχείου φίλτρου" • Προσθέσατε νερό μέχρι που η στάθμη να φτάσει στο MAX ⇒ βλέπετε κεφάλαιο "Πρώτη χρήση"

ΕΓΓΥΗΣΗ

Για την παροχή εγγυήσεων ισχύουν οι γενικοί όροι πωλήσεων και προμήθειας της εταιρίας μας.

Διατηρούμε το δικαίωμα αλλαγών στα πλαίσια τεχνικών εξελίξεων.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

		ΕΟΚ	CH, DK	GB
Ηλεκτρική τάση	V	230	230	230
Συχνότητα δικτύου	Hz	50	50	50
Κατανάλωση ισχύους	W	1200	1200	1200
Ασφάλιση	A	16	10	13
Ελάχιστος όγκος ρεύματος (αέρας), 36 χλστ.	μ ³ /ω	73		
Σχετική υποπίεση στην κάτω πλευρά της διεπαφής	Pa	12500		
Όγκος ρεύματος (αέρας)	μέγ. μ ³ /μ	145		
Υποπίεση	μέγ. Pa	21000		
Επιφάνεια φίλτρου	εκ. μ ²	10500		
Στάθμη ακουστικής πίεσης, 1 μέτρο	dB(A)	76		
Καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος	μ	7,5; (H07 RN-F)		
Κατηγορία προστασίας		I		
Είδος προστασίας (αδιάβροχη προστασία)		IP 54		
Βαθμός περιορισμού παράσιτων		EN 50081		
Περιεκτικότητα δοχείου (μικτοβαρής)	λ	64		
Όγκος νερού	λ	13		
Πλάτος	χλστ.	595		
Μήκος	χλστ.	560		
Υψος	χλστ.	945		
Βάρος	κιλά	33		
Χρόνος κατασκευής και αριθμός σειράς		δείτε στον πίνακα τύπου		
Νούμερο παραγγελίας για στοιχείο φίλτρου		60077		
Νούμερο παραγγελίας για σάκους φίλτρου (πακέτο με 10 τεμάχια)		30082		
Νούμερο παραγγελίας για σύστημα φίλτρου αέρος απόψυξης μηχανής		48739		



"DİKKAT! KULLANMA KILAVUZUNU OKUMADAN CİHAZI KULLANMAYINI!"

İÇİNDEKİLER

KULLANIM AMACI	140
CİHAZIN TARİFİ	141
CİHAZI ÇALIŞTIRMA	141
ELEKTRİK BAĞLANTISI	142
BARUT TOZU ARTIKLARINI SÜPÜRME	142
FONKSİYON KONTROLÜ	142
SÜPÜRGEYİ ÇALIŞTIRMA	142
ÇALIŞMA SIRASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR	143
ÇALIŞMADAN SONRA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR	143
TOZ KABINI BOŞALTMA	143
FİLTRE BİRİMİNİN YENİLENMESİ	144
KONTROL VE RUHSAT	144
ARIZA SEBEPLERİ	146
GARANTİ	146
TEKNİK ÖZELLİKLER	147

KULLANIM AMACI

Bu kullanma kılavuzunda tarif edilen elektrikli özel güvenlik süpürgesi, "Yapı Grubu 1" kategorisinden bir cihazdır.

Cihaz, **kullanım amacına uygun olarak**, kapalı atış poligonlarındaki atış kulübelerinde, silahların patlamasıyla çevreye saçılan barut tozunu süpürmek amacıyla kullanılır.

Temizlik çalışması sırasında cihazın toz kabında biriken barut tozu, en fazla 50 gramı aşmamalıdır.

Çalışma sırasında, cihazın çalıştığı ortamdaki hava sıcaklığı 0°C altına düşmemeli ve 40°C üzerine çıkmamalıdır.

Cihazla emilerek süpürülecek toz, güvenlik açısından en fazla %5 ile %10 oranında yanmamış barut tozuyla zenginleşmiş olabilir.

Bu özel elektrikli süpürge, kullanma kılavuzunda tarif edilen kullanım amacının ötesinde, "patlayıcı toz kategorileri St 1, St 2 ve St 3" türünden yanıcı ve kuru tozların, "işletme alanı 11"

şartlarında süpürülmesi için de kullanılabilir (bkz. "ElexV" yönergesi, madde 2, 4 bendi). Bu sanayi tipi elektrikli süpürge'nin bazı parçalarının, işletme sırasında 100°C'ye kadar ısınabileceği mutlaka dikkate alınmalıdır.

Suyla tehlikeli reaksiyonlara girebilecek tozların ve maddelerin bu cihazla süpürülmesi yasaktır.

Kanserojen etkili ve sağlıksız tozların, "SQ 691-9M/B1" cihazıyla süpürülmesi uygun değildir.

Magnezyum içeren tozların süpürülmesi sırasında özel güvenlik önlemleri alınmalıdır.

Süpürge, işlemekte olan sanayi makinelerinin çevresinde kullanılmak istendiğinde (obje temizleme) ve makinenin bulunduğu ortamda ateş veya kıvılcım çıkma olasılığı varsa (BIA B1, § 4.2) veya etkin bir ateş veya kıvılcım kaynağının da yanırlıkla süpürülme ve cihazın toz kabına kaçma tehlikesi bulunuyorsa, süpürge kullanılması kesinlikle yasaktır.

Elektrikli süpürge, "Patlayıcı Maddeler Yasası, Madde1" uyarınca patlayıcı özelliği olan maddelerin veya bu tür maddelerle aynı kategoriye giren maddelerin, yanıcı sıvıların veya yanıcı ve patlayıcı tozların karıştığı sıvıların süpürülmesi için uygun değildir.

Yukarıda dikkat çekilen güvenlik bilgilerini ve kısıtlamaları dikkate alınmadan yapılacak temizleme ve süpürme çalışmaları, **cihazın, amacına uygun olmayan kullanımı** için örnektir.

"SQ 691-9M/B1" süpürgesiyle, iletken özelliğe sahip emme düzenlerine (örn. davlumbaz) birikmiş olan veya iletken özellikli

diğer atış poligonu ekipmanına biriken yanmış barut tozunu süpürmek, **cihazın kullanım amacına uygun değildir**. Söz konusu atış poligonu ekipmanı, elektrostatik yüklenmeleri önlemek amacıyla herhangi bir şekilde topraklanmışsa, yukarıda dikkat çekilen uygunsuzluk ortadan kalkar.

CİHAZIN TARİFİ (Şekil 1)

- 1 Toz kabı
- 2 Kilitleme mandalı
- 3 Emiş gücü ayarı
- 4 Ana şalter
- 5 İtme kolu
- 6 Giriş ağzı
- 7 Tıpa
- 8 Kulp kabini

Cihazı çalıştırmak üzere hazırladığınızda, sadece teslimat kapsamında bulunan orijinal parçaları kullanın (B1, ø36 mm).

CİHAZI ÇALIŞTIRMA

Ambalaj malzemesini, bulunduğunuz ülkenin atık toplama ve çöp yönetmeliklerine uygun şekilde atın.

Cihaza su doldurup (13 lt) temizleme suyuna köpük kesici maddeyi (Alto Foam STOP) ilave edebilmek için, süpürge üst kısmı sökülmelidir. Bu işlem sırasında cihazın elektrik

bağlantısı kurulmamış, elektrik fişi prize takılmamış olmalıdır!

- Kilitleme mandallarını gevşetin ve süpürge üst kısmını çıkartın (**Şekil 2**).
- Su haznesine, metal kulpta görülen üst işarete (MAX) kadar (**Şekil 3/1**) su doldurun.
- Dört kapak köpük kesici maddeyi suya ekleyin.

DİKKAT!

Cihazın çıkartılan üst yarısını tekrar oturtmadan, giriş ağzının üstünde yer alan köşebentini (**Şekil 3/2**) düzgün oturmasına dikkat edin. Köşebent parçası tamamen giriş ağzına geçmiş olmalıdır, aksi halde süpürge üst kısmını çıkartılmış olan üst kısmını tekrar yerine oturtmak mümkün olmaz.

- Süpürge üst kısmını toz kabının üzerine oturtun ve kilitleme mandallarıyla sabitleyin.
- Emme hortumunu, giriş ağzına takın (**Şekil 4**).
- Lütfen dikkat: Hortumun ucuna geçme oyuğu ve takılacağı giriş ağzına da, bu

oyuğa oturan kilitleme mandalı uygulanmıştır.

- Aksesuar parçaları emme hortumuna takın.

ELEKTRİK BAĞLANTISI

Tip levhası üzerinde görülen işletme gerilimi, şebeke gerilimiyle mutlaka aynı olmalıdır.

UYARI!

Elektrik kablosunu düzenli aralıklarla kontrol edin. Kabloda kırılmaların veya benzeri hasarların bulunmadığından emin olun. Hasar tespit edildiğinde, elektrik kablosu hemen değiştirilmelidir. Bunun için "Teknik Özellikler" bölümündeki, "elektrik kablosu özellikleri" dikkate alınmalıdır.

Barut tozu süpürülürken uzatma kablosunun, kulpajlı ve geçmeli bağlantı ve kablo uzatma düzenlerinin ve adaptörlerin kullanılması yasaktır.

- Elektrik kablosunun ucundaki fişi, yönetmeliklere uygun olarak monte edilmiş elektrik prizine takın – **Fişi prize takarken, cihazın şalteri kapalı olmalıdır.**

BARUT TOZU ARTIKLARINI SÜPÜRME

Barut tozu artıklarını süpürmeye başlamadan önce, filtre biriminin makineye takılmış olması şarttır. – **Sipariş numarası** ⇒ bkz. "Teknik Özellikler".

Hortum içindeki havanın hızı, herhangi bir sebepten ötürü, 20 m/saniye'nin altına düştüğünde, güvenlik önlemi olarak sesli alarm verilir ⇒ bkz. "Arıza Sebepleri".

DİKKAT!

Cihazdan köpük veya su taşıdığına, makineyi derhal kapatın.

UYARI!

Su kabının içindeki "su seviyesi kontrol düzenini" düzenli aralıklarla temizleyin ve kontrol edin.

FONKSİYON KONTROLÜ

Cihazı çalıştırmadan önce şunları kontrol edin:

- ? Su kabına su dolduruldu mu ve suya köpük kesici ilave edildi mi
- ? Süpürge'nin üst kısmına filtre birimi takıldı mı
- ? İşletme gerilimi ve şebeke gerilimi aynı mı

? Süpürge, uygun elektrik sigortası üzerinden korumada mı

SÜPÜRGEYİ ÇALIŞTIRMA

- Ana şalteri "I" konumuna getirin (**Şekil 5/1**).
- Emiş gücü ayar düğmesini (**Şekil 5/2**) "Tavşan" konumuna getirin.

Emiş gücü sezicisinin kontrol edilmesi:

- Cihazın motoru çalışırken, hortumun ucunu avuç içinizle 10 saniye kadar kapatın ve alarm sesinin verilip verilmediğini kontrol edin.

Alarm sesi gelmezse, yetkili servise başvurun ve cihazı muayeneden geçirin.

DİKKAT!

Cihaz uzun bir süre kullanılmadığında ve bu bekleme süresinden sonra temizlenmek istendiğinde, cihazın toz kabında sürünmeden olumsuz şekilde etkilenebilecek kabuklaşmış patlayıcı artıklarının bulunabileceğine dikkat edin. Bu tür birikmeler, ancak nemlendirildikten sonra temizlenmelidir.

UYARI!

Süpürgenin kapalı atış poligonlarında kullanılması için, "SprenG" yasası uyarınca, işin sorumluluğunu üstlenecek, eğitilmiş ve yetkili personel görevlendirilmelidir. Bu görevli, çalışanlar için geçerli olacak yazılı bir çalışma yönetmeliğini hazırlayacak ve özellikle, silahla atış sırasında yapılacak süpürme çalışmalarında, cihazın düzenli aralıklarla temizlenmesine ve. Toz kabına en fazla 50 gram barut tozuna izin verildiğine dikkat çekecektir. Süpürgeyi kullanacak personele, barut tozu artıklarıyla çalışırken, nelere dikkat edilmesi gerektiği mutlaka ayrıntılı şekilde anlatılmalıdır.

ÇALIŞMA SIRASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

UYARI!

Kapalı ortamlarda havalandırma (hava değişim oranı) yeterli olmalıdır. Süpürme çalışması sırasında, süpürgenin emiş gücü, "emiş gücü ayar düğmesi" üzerinden (**Şekil 5/2**), yapılan çalışmaya en uygun biçimde ayarlanabilir.

- Çalışma sırasında arızalar oluşursa ⇒ bkz. "Arıza Sebepleri".

ÇALIŞMADAN SONRA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

- Ana şalteri (**Şekil 5/1**) "0" konumuna getirin.
- Elektrik fişini prizden çekin.
- Toz kabını boşaltın ⇒ bkz. "Toz Kabını Boşaltma".
- Toz kabını boşalttıktan sonra: Elektrik kablosunu (**Şekil 6**) sararak toplayın ve süpürgeyi kuru bir yerde saklayın. Makineyi taşırken, emiş ağızını tıpayla (**Şekil 1/7**) kapatın.

TOZ KABINI BOŞALTMA

ÖNEMLİ BİLGİ!

Toz kabı, her süpürme çalışmasından sonra mutlaka boşaltılmalıdır.

DİKKAT!

Aşağıda sıralanan işleri yaparken, cihazın kapalı ve elektrik fişinin çekilmiş olmasına dikkat edin.

- Süpürgenin toz kabının boşaltılacağı en az 15 lt hacimli bir kabı ve süpürgenin üzerine oturtulacağı uygun bir altlığı veya yaygıyı hazırlayın. Toz kabını boşaltırken süpürgenin üst kısmından,

içine barut tozu karışmış temizleme suyu damlar!

- Kilitleme mandallarını gevşetin ve süpürgenin üst kısmını toz kabı kısmından ayırın (**Şekil 2**).
- Köşebent/hortum kombinasyonunu (**Şekil 3/3**) giriş ağzından ve toz kabı tabanından kurtarın ve dışarıya çekin.
- Yan kilitleme kolunu (**Şekil 7**) dışarıya çekin ve toz kabının içindeki pisliği, **Şekil 8**'de gösterildiği gibi, daha önceden hazırlanmış olduğunuz boş kaba boşaltın.
- Kabı boşalttıktan sonra: Süpürgenin su damlası tutucusunu, toz kabını ve kabın üst parçasını, köşebent/hortum kombinasyonunu duru suyla yıkayın ve işlemlerin sonunda süpürgenin iç kabını dik olarak kilitleyin.
- Köşebent/hortum kombinasyonunu tekrar kaba yerleştirin. Bunu yaparken, köşebentin, giriş ağzına tam oturmasına dikkat edin. Aksi halde süpürgenin üst kısmı, toz kabının üzerine tam oturmayabilir.

- Şamandıra topunun (**Şekil 3/4**) kolay hareket edip etmediğini kontrol edin.
- Su doldurun ⇨ bkz. "Süpürgeyi Çalıştırma".
- Süpürge'nin üst kısmını tekrar toz kabının üzerine oturtun ve kenarlardaki sabitleme mandallarıyla sabitleyin.

DİKKAT!

Süpürülen pisliği atarken, bu atıkların ev çöpüyle karışmamasına dikkat edilmelidir. Pisiği, ev çöpüne atmadan önce, barut tozu zerreciklerinin termik işlem görüp zararsız hale gelmesi gerekir. Bu konuda daha ayrıntılı bilgi için ⇨ bkz. "meslek birliklerinin iş güvenliği enstitüsünün (BIA) hazırladığı en yeni rapor".

- Süpürge'den çıkartılan pisliği ve süpürge'nin üst kısmının üzerine konulduğu altlığı veya yaygıyı, bulunduğunuz ülkenin atık toplama yönetmeliklerine uygun biçimde atın.

FİLTRE BİRİMİNİN YENİLENMESİ

DİKKAT!

Aşağıda açıklanan çalışmalar sırasında cihazın

kapalı ve elektrik fişinin çekili olmasına dikkat edin.

Süpürme sırasında "MAK-değeri" 6 mg/m³ miktarından düşük maddeler emildiyse, filtre birimini değiştirme işlemi sırasında, en az "P2" kalitesinde solunum maskesinin kullanılması şarttır.

DİKKAT!

Filtre içinde, tehlikeli kimyasal reaksiyonlara girebilecek kloratlar veya perkloratlar gibi oksidasyon maddelerinin yoğunluğunu düşük tutmak için, filtre düzenli aralıklarla yenilenmelidir.

- Kilit mandallarını gevşetin (**Şekil 2**) ve süpürge'nin üst kısmını toz kabından ayırın – bu işlemi izleyen demontaj çalışması için, süpürge'nin üst kısmını tersine, uygun bir altlık üzerine oturtun (**Şekil 9**).
- Beş vidayı sökün (**Şekil 9/2**).
- Süpürge'nin üst kısmına takılı ayrıştırıcı (**Şekil 9/1**) parçasını çıkartın ve kenara koyun.
- Filtre germe pulunu (**Şekil 10/1**), ekteki özel anahtarı kullanarak sökün.

- Filtre koruma torbasını filtre biriminin (**Şekil 10/2**) üzerine geçirin ve filtre birimini sökün.

- Sökmeden sonra: Filtre koruma torbasının ağzını düğümleyin.

- Yeni filtre birimini süpürge üst kısmına takın, filtre germe pulunu üzerine yerleştirip filtre germe somununu sıkın.

- Kullanılmış filtre birimini resmi atık yönetmeliklerine uygun olarak atın.

UYARI!

Yukarıda tarif edilen bakım çalışmalarının dışında gerekli olacak tüm bakım ve onarım çalışmaları, mutlaka yetkili servis personeli tarafından yapılmalıdır.

KONTROL VE RUHSAT

"SQ 691-9M/B1" sanayi tipi elektrik süpürgesi, elektroteknik açıdan "DIN EN 60335-1" standartları uyarınca test edilmiştir.

Cihaz, aynı zamanda "EN 60335-2-69", toz kategorisi "M" AT standartlarına da uygundur. Süpürge, bu standartları yerine getirdiği için, "MAK-değeri" 0,1 mg/m³ miktardan büyük maddelerin

ve ahşap tozlarının süpürülmesi için kullanılabilir.

Süpürge ve süpürge aksesuarları, "Yapı Grubu 1" türünden ("ateş ve kıvılcım kaynağı olmayan yapı grubu") sanayi tipi elektrikli süpürgeler için geçerli "Patlayıcı Toz Güvenliği" yönetmeliklerine uygundur.

Süpürge, "**patlayıcı toz kategorileri St 1, St 2 ve St 3" türünden yanıcı ve kuru tozların, "işletme alanı 11" şartlarında süpürülmesi için uygundur.**

"Teknik Denetleme Derneği – TÜV", söz konusu elektrikli süpürge için barut tozu artıklarının süpürülmesi için sakınca

görmemektedir (en fazla %10 yanmamış barut tozu).

Kontrol ve bakım çalışmaları sırasında, "Kaza Önleme Yönetmeliği – UVV", VBG4 talimatlarına ve "DIN VDE 0701, Bölüm 1 ve Bölüm 3" standartlarına uygun hareket edilmelidir.

Elektroteknik kontroller, "DIN VDE 0702" standartları uyarınca, düzenli aralıklarla, onarım çalışmalarından sonra veya cihazda yapılan değişikliklerden sonra yapılmalıdır.

Senede en az bir kez, üretici veya uzman bir kişi tarafından tozlar ile ilgili teknik kontroller

yapılmalıdır, örneğin, filtrede hasar olup olmadığı, cihazın sızdıran sızdırmadığı, kontrol ünitelerinin fonksiyonu muayene edilmelidir.

KALAN RİSK!

"SQ 691-9M/B1" elektrikli süpürgeyi kullanmaya başlamadan önce, kontrol ünitelerinin fonksiyon testlerini mutlaka yapınız. Bu kontroller sayesinde, süpürme çalışması sırasında olası bir patlama tehlikesinin ortaya çıkması engellenmiş olur.

Cihazın ömrü dolduğunda, süpürge elektrik kablosu bir daha kullanılamayacak şekilde kesilmeli ve cihaz, resmi atık yönetmeliklerine uygun şekilde atılmalıdır.

ARIZA SEBEPLERİ

Arıza	Sebepleri	Arızanın giderilmesi
‡ Motor çalışmıyor	<ul style="list-style-type: none"> > Cihazın bağlandığı priz sigortası attı > Aşırı yüklenme sigortası devreye girdi > Filtre kartuşunun emme havasında pislik var 	<ul style="list-style-type: none"> • Sigortayı açın • Süpürgeyi 5 dakika kadar soğumasını bekleyin. Süpürge, bekleme süresinden sonra kendiliğinden çalışmazsa yetkili servise başvurun • Parçayı yetkili servis tarafından yeniletin
‡ Sesli alarm duyuluyor (süpürme gücü azaldı)	<ul style="list-style-type: none"> > Süpürme gücü ayarı düşük ayarda > Hortum kırık veya tıkalı > Filtre biriminde pislik var > Su kabındaki suyun seviyesi "MIN" işaretinin altına düştü 	<ul style="list-style-type: none"> • Süpürme gücü ayar düğmesini soldan sağa döndürün • Hortumu temizleyin veya kırığı düzeltin; hortum hasar görürse >> yeni hortum takın • ⇒ bkz. "Filtre Biriminin Yenilenmesi" • Su kabına, "MAX" işaretine kadar su doldurun ⇒ bkz. "Süpürgeyi Çalıştırma"

GARANTİ

Garanti ve tazminat hakları hususunda, "Genel Ticari Yönetmeliğimiz" geçerlidir.

Teknik yeniliklerden dolayı değişikliklerin yapılması mümkündür.

TEKNİK ÖZELLİKLER

		AT	CH, DK	GB
Gerilim	Volt	230	230	230
Şebeke frekansı	Hz	50	50	50
Elektrik girişi	Vat	1200	1200	1200
Sigorta	A	16	10	13
Asgari debi (hava), ø 36 mm çap	m ³ /h	73		
Bağlantı yerinde vakum	Pa	12500		
Debi (hava)	max. m ³ /h	145		
Vakum	max. Pa	21000		
Filtre yüzeyi	cm ²	10500		
Ses basınç düzeyi, 1m	dB(A)	76		
Elektrik kablosu	m	7,5; (H07 RN-F)		
Koruma sınıfı		I		
Koruma türü (püsküren suya karşı koruma)		IP 54		
Parazit giderme derecesi		EN 50081		
Toz kabının hacmi (brüt)	lt	64		
Su miktarı	lt	13		
Genişlik	mm	595		
Derinlik	mm	560		
Yükseklik	mm	945		
Ağırlık	kg	33		
Üretim yılı ve seri numarası		bkz. "Tip levhası"		
Filtre biriminin sipariş numarası		60077		
Filtre torbasının sipariş numarası (Ambalaj birimi 10 adettir)		30082		
Motor soğutma havası filtre setinin sipariş numarası		48739		



EG-Konformitätserklärung

Wap Reinigungssysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

Erzeugnis: **Spezialsauger für Raumschießanlagen**

Type: SQ 691-9M/B1

Beschreibung: 230 V~, 1200 W

Die Bauart des Gerätes entspricht folgenden einschlägigen Bestimmungen: EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG
EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23/EG
EG-Richtlinie EMV 89/336/EG

Angewendete harmonisierte Normen: EN 292-1, EN 292-2
EN 60335-1
EN 60335-2-69
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2

Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen: EK 33-017 vom 30.01.1996
TÜV Product Service Zusatzanforderungen für das Aufsaugen von Treibladungspulverresten

Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
Prüfungen und Zulassungen

Bellenberg, 22.03.2001



Déclaration de conformité CE

Wap Reinigungssysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

Produit: **Aspirateur spécial pour stands de tir en salle**

Type: SQ 691-9M/B1

Description: 230 V~, 1200 W

La construction de l'appareil est conforme aux réglementations afférentes suivantes: Directive CE relative aux machines 98/37/EG
Directive CE relative à basse tension 73/23/EG
Directive CE EMV 89/336/EG

Normes harmonisées appliquées: EN 292-1, EN 292-2
EN 60335-1
EN 60335-2-69
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2

Normes nationales et spécifications techniques appliquées: EK 33-017 du 30 janvier 1996
Exigences additionnelles pour l'aspiration de résidus de charges de poudre propulsive du TÜV Product Service (Service produits de l'association de contrôle technique allemand)

Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
Contrôles et homologations

Bellenberg, 22.03.2001



EU Declaration of Conformity

Wap Reinigungssysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

Product: **Special purpose vacuum for enclosed firing ranges**

Type: SQ 691-9M/B1

Description: 230 V~, 1200 W

The design of the unit corresponds to the following pertinent regulations: EC Machine Directive 98/37/EG
EC Low-voltage Directive 73/23/EG
EC EMV Directive 89/336/EG

Applied harmonised standards: EN 292-1, EN 292-2
EN 60335-1
EN 60335-2-69
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2

Applied national standards and technical specifications: EK 33-017 dated 30.01.1996
Additional requirements of TÜV Product Service for vacuuming remnants of propellant charge powder

Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
Tests and approvals

Bellenberg, 22.03.2001



Dichiarazione di conformità CE

Wap Reinigungssysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

Prodotto: **Aspiratore speciale per impianti di tiro in locali chiusi**

Type: SQ 691-9M/B1

Descrizione: 230 V~, 1200 W

La costruzione dell'apparecchio è conforme alle seguenti direttive specifiche: Direttiva CE sulle macchine 98/37/EG
Direttiva CE sulla bassa tensione 73/23/EG
Direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica 89/336/EG

Norme armonizzate applicate: EN 292-1, EN 292-2
EN 60335-1
EN 60335-2-69
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2

Norme nazionali applicate e specifiche tecniche: EK 33-017 del 30.01.1996
TÜV Product Service, esigenze supplementari per l'aspirazione di residui di polvere di carica propulsiva

Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
controlli e omologazioni

Bellenberg, 22.03.2001



EG-Verklaring van overeenstemming

Wap Reinigungssysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

Produkt: **Speciale zuiger voor schietbanen**

Type: SQ 691-9M/B1

Beschrijving: 230 V~, 1200 W

De constructie van het apparaat voldoet aan de volgende van toepassing zijnde voorschriften: EG-machinerichtlijn 98/37/EG
EG-laagspanningsrichtlijn 73/23/EG
EG-richtlijn EMV 89/336/EG

Toegepaste geharmoniseerde normen: EN 292-1, EN 292-2
EN 60335-1
EN 60335-2-69
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2

Toegepaste nationale normen en technische specificaties: EK 33-017 d.d. 30-01-1996
TÜV Product Service extra eisen voor het opzuigen van munitiekruttresten

Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
keuringen en vergunningen

Bellenberg, 22-03-2001



Atestado de conformidad de la UE

Wap Reinigungssysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

Producto: **Aspirador especial para salas de ejercicios de tiro**

Modelo: SQ 691-9M/B1

Descripción: 230 V~, 1200 W

La construcción de la máquina corresponde a las siguientes normas específicas: R. de la UE para máquinas 98/37/EG
R. de la UE para baja tensión 73/23/EG
R. de la UE para la compatibilidad electromagnética 89/336/EG

Normas armonizadas aplicadas: EN 292-1, EN 292-2
EN 60335-1
EN 60335-2-69
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2

Normas nacionales aplicadas y especificaciones técnicas: EK 33-017 del 30 Enero 1996
Exigencias adicionales para la aspiración de residuos de pólvora de cargas propulsores del TÜV Product Service (servicio productos de la asociación de inspección técnica alemana)

Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
Pruebas y homologaciones

Bellenberg, 22.03.2001



Atestado de conformidade da UE

Wap Reinigungssysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

Produto: Aspirador especial para carreiras de tiro em sala
Modelo: SQ 691-9M/B1

Descrição: 230 V-, 1200 W

A construção da máquina corresponde às seguintes normas específicas:
Directiva UE para máquinas 98/37/EG
Directiva UE para baixa tensão 73/23/EG
Directiva para a compatibilidade electromagnética 89/336/EG

Normas harmonizadas aplicadas:
EN 292-1, EN 292-2
EN 60335-1
EN 60335-2-69
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2

Normas nacionais aplicadas e especificações técnicas:
EK 33-017 do 30 de Janeiro de 1996
Exigências adicionais para a aspiração de resíduos de pólvora de cargas propuloras do TÜV Product Service (Serviço de teste de produtos da associação de inspeção técnica na Alemanha)

Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
Testes e homologações
Bellenberg, 22.03.2001



Δήλωση ανταπόκρισης ΕΟΚ

Wap Reinigungssysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

Πρόσω: Είδως αναρρόφησης για εγκατάσταση πυροβολισμού χώρου
Τύπος: SQ 691-9M/B1

Περιγραφή: 230 V-, 50 Hz
Ο κατασκευαστικός τύπος της συσκευής ανταποκρίνεται στους ακόλουθους σχετικούς κανονισμούς: 98/37/ΕΟΚ
Οδηγία περί μηχανών ΕΟΚ 98/37/ΕΟΚ
Οδηγία χαμηλών τάσεων ΕΟΚ 73/23/ΕΟΚ
Οδηγία περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 89/336/ΕΟΚ

Εφαρμοσθείσες αναρριωσιμμένες προδιαγραφές:
EN 292-1, EN 292-2
EN 60335-1
EN 60335-2-69
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2

Εφαρμοσθείσες εθνικές προδιαγραφές και τεχνικοί προδιαγραφές:
EK 33-017 από 30.01.1996
Τεχνική υπηρεσία ελέγχου γεωμετρίας παραίτηρου απαιτήσεις προϊόντων για την απορρόφηση υπολειμτων σκόνης φόρτωσης πυροβολισμού

Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
Άδειες και έλεγχοι
Bellenberg, 22.03.2001



EF-konformitetserklæring

Wap Reinigungssysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

Produkt: Specialsuger til indendørs skydeanlæg
Type: SQ 691-9M/B1

Beskrivelse: 230 V-, 1200 W

Apparattets konstruktionsstype er i samsvær med følgende gjældende bestemmelser:
EF-maskindirektiv 98/37/EEC
EF-lavspændingsdirektiv 73/23/EEC
EF-direktiv elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EEC

Anvendte harmoniserede standarder:
EN 292-1, EN 292-2
EN 60335-1
EN 60335-2-69
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2

Anvendte nationale standarder og tekniske specifikationer:
EK 33-017 af 30.01.1996
TÜV Product Service: Supplerende krav til opusning af drivladdingspulverrester

Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
Afværinger og godkendelser
Bellenberg, 22.03.2001



EG-försäkran om överensstämmelse

Wap Reinigungssysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

Produkt: Specialdammugare för inomhusskjutbanor
Type: SQ 691-9M/B1

Beskrivning: 230 V-, 1200 W

Apparattens konstruktion motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:
EG-maskindirektiv 98/37/EG
EG-lågspänningsdirektiv 73/23/EG
EG-direktiv EMK 89/336/EG

Tillämpade harmoniserade normer:
EN 292-1, EN 292-2
EN 60335-1
EN 60335-2-69
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2

Tillämpade nationella normer och tekniska specifikationer:
EK 33-017 av 30.01.1996
TÜV Product Service: tilläggskrav för uppsugning av drivladdningspulverrester

Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
Kontroller och registreringar
Bellenberg, 22.03.2001



EF-overensstemmelsesattest

Wap Reinigungssysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

Produkt: Specialsuger for innendørs skyteanlegg
Type: SQ 691-9M/B1

Beskrivelse: 230 V-, 1200 W

Konstruksjonen af dette apparat opfylder følgende gjældende bestemmelser:
EF-maskindirektiv 98/37/EEC
EF-lavspændingsdirektiv 73/23/EEC
EF-direktiv vedr. elektromagnetisk fordragselghed 89/336/EEC

Anvendte harmoniserede standarder:
EN 292-1, EN 292-2
EN 60335-1
EN 60335-2-69
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2

Anvendte tyske standarder og tekniske specifikationer:
EK 33-017 av 30.01.1996
TÜV Product Service: Supplerende krav til opusning af rester af drivladdingskrug

Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
Prøver og godkendelser
Bellenberg, 22.03.2001



EY-Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Wap Reinigungssysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

Tuote: Erikoisimuri sisäämpumartarota varten
Tyyppi: SQ 691-9M/B1

Kuvaus: 230 V-, 1200 W

Tämän laitteen rakenne vastaa seuraavia määräyksiä:
EY-konnedirektiivi 98/37/EG
EY-pienjännitedirektiivi 73/23/EG
EY-direktiivi EMV 89/336/EG

Käytetty harmonisoidut normit:
EN 292-1, EN 292-2
EN 60335-1
EN 60335-2-69
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2

Käytetty kansalliset normit ja tekniset spesifikaatiot:
EK 33-017, julkaisupäivä 30.01.1996
TÜV Product Service: ruutijauhejääminen imurointia koskevat lisävaatimukset

Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
Koestukset ja hyväksyntät
Bellenberg, 22.03.2001

NOTIZEN

NOTIZEN

NOTIZEN

**INTERNET**<http://www.alto-online.com>**ALTO HEADQUARTERS**

Incentive International A/S
Kongens Nytorv 28
P.O.Box 2064
1013 Copenhagen K
Tel.: +45 33 11 11 42
Fax: +45 33 93 46 36
E-mail: incentive@incentive-dk.com

SUBSIDIARIES**AUSTRALIA**

ALTO Overseas Inc.
1B/8 Resolution Drive
P.O.Box 797
Caringbah, N.S.W. 2229
Tel.: +61 2 95 24 61 22
Fax: +61 2 95 24 52 56

AUSTRIA

ALTO Österreich GmbH
Metzgerstr. 68
5101 Bergheim/Salzburg
Tel.: +43 6624 5 64 00-14
Fax: +43 6624 5 64 00-55
E-mail: wap@salzburg.co.at

BRASIL

Wap do Brasil Ltda.
Rua 25 de Agosto, 608
83323-260 Pinhais/Paraná
Tel.: +55 4 16 67 40 26
Fax: +55 4 16 67 47 99
E-mail: wap@wapltda.com.br

CANADA

ALTO Canada
24 Constellation Road
Rexdale
Ontario M9W 1K1
Tel.: +1 41 66 75 58 30
Fax: +1 41 66 75 69 89

CROATIA

Wap ALTO Strojevi za čišćenje, d.o.o.
Siget 18a
10020 Zagreb
Tel.: +385 16 55 41 44
Fax: +385 16 55 41 12

CZECH REPUBLIC

ALTO Česká Republika s.r.o.
Zateckých 9
14000 Praha 4
Tel.: +420 2 41 40 84 19
Fax: +420 2 41 40 84 39
E-mail: wap_p@mbox.vol.cz
Web: www.wap-alto.cz

DENMARK

ALTO Danmark A/S
Industrikvarteret
9560 Hadsund
Tel.: +45 72 18 21 00
Fax: +45 72 18 21 05
E-mail: service@alto-dk.com

ALTO Danmark A/S (food division)
Blytækkervej 2
9000 Aalborg
Tel.: +45 72 18 21 00
Fax: +45 72 18 20 99
E-mail: scanio.technology@alto-dk.com

FRANCE

ALTO France S.A.
B.P. 44, 4 Place d'Ostwald
67036 Strasbourg Cedex 2
Tel.: +33 3 88 28 84 00
Fax: +33 3 88 30 05 00
E-mail: info@alto-fr.com

GERMANY

Wap ALTO Group
ALTO Deutschland GmbH
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
89287 Bellenberg
Tel.: +49 0180 5 37 37 37
Fax: +49 0180 5 37 37 38
E-mail: info@wap-online.de

GREAT BRITAIN

ALTO Cleaning Systems
(UK) Ltd.
Bowerbank Way
Gilwilly Industrial Estate, Penrith
Cumbria CA11 9BN
Tel.: +44 1 7 68 86 89 95
Fax: +44 1 7 68 86 47 13
E-mail: sales@alto-uk.com

HONG KONG

ALTO Hong Kong
RM 602, Tower B,
Regent Ctr.
70, Ta Chuen Ping Street
Kwai Chung
Hong Kong
Tel.: +852 26 10 10 42
Fax: +852 26 10 10 47
E-mail: waphk@netvigator.com

JAPAN

ALTO Danmark A/S Japan
Representative Office
Naruse-build 4F
7-2 Shinbashi 1-Chome, Minato-Ku
J-Tokyo 105-004
Tel.: +81 3 35 69 38 07
Fax: +81 3 35 69 38 08
E-mail: alto-jpn@nifty.com

NETHERLANDS

Wap ALTO Nederland B.V.
Postbus 65
3370 AB Hardinxveld-
Giessendam
Tel.: +31 18 46 67 72 00
Fax +31 18 46 67 72 01
E-mail: info@alto-nl.com

NORWAY

ALTO Norge A/S
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Tel.: +47 22 75 17 70
Fax: +47 22 75 17 71
E-mail: info@alto-no.com

SINGAPORE

ALTO DEN-SIN Singapore Pte Ltd.
No. 17 Link Road
Singapore 619034
Tel.: +65 2 68 10 06
Fax: +65 2 68 49 16
E-mail: densin@singnet.com.sg
Web: www.densin.com

SLOVENIA

Wap čistilni sistemi, d.o.o.
Letališka 33
SLO-1110 Ljubljana
Tel.: +368 15 24 23 06
Fax: +368 15 40 42 94
E-mail: wap.prodaja@siol.com

SLOWAKIA

Wap čistiace systémy spol. s.r.o.
Vajnorská 135
83237 Bratislava
Tel.: +421 7 44 25 96 64
Fax: +421 7 44 25 79 44
E-mail: wap@gtinet.sk
Web: www.wap-alto.sk

SPAIN

ALTO Iberica S.L.
Calle de la Majada No. 4
28760 Tres Cantos - Madrid
Tel.: +34 91 8 04 62 56
Fax: +34 91 8 04 64 63
E-mail: info@alto-es.com

SWEDEN

ALTO Sverige AB
Aminogatan 18
S-431 04 Mölndal
Tel.: +46 3 17 06 73 00
Fax: +46 3 17 06 73 41
E-mail: info@alto-se.com

SWITZERLAND

ALTO Schweiz AG
Allmendstr. 14
5612 Villmergen
Tel.: +41 56 618 85 00
Fax: +41 56 618 85 10
E-mail: info@alto-ch.com

USA

ALTO U.S.Inc
16253 Swingley Ridge Road
Suite 200
Chesterfield, MO 63017-1544
Tel.: +1 63 65 30 08 71
Fax: +1 63 65 30 08 72
E-mail: info@alto-us.com

ALTO U.S.Inc
2100 Highway 265
Springdale, Arkansas 72764
Tel.: +1 50 17 50 10 00
Fax: +1 50 17 56 07 19
E-mail: info@alto-us.com

ALTO U.S.Inc
1100 Haskins Road
Bowling Green, Ohio 43402
Tel.: +1 41 93 52 75 11
Fax: +1 41 93 53 71 87
E-mail: info@alto-us.com