



Bedienungsanleitung

für die Widoberg Hochdruck-Dosierpistole Typ WIDO-SPRAY



Ⓐ Bedienungsanleitung

Ⓑ Mode d'emploi

Ⓓ Bedienungsanleitung

ⒹK Betjeningsveledning

Ⓔ Instrucciones de servicio

Ⓕ Mode d'emploi

ⒻN Käyttöohje

ⒻB Operating instructions

ⒼR ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ

Ⓘ Istruzioni d'uso

ⒾRL Operating instructions

ⒾL Mode d'emploi

ⒾNL Gebruiksaanwijzing

ⒾP Instruções de serviço

ⒾS Bruksanvisning



Industriestraße 48 · D-63150 Heusenstamm
Tel. (0 61 04) 69 91-30 · Fax (0 61 04) 92 35 03
Internet-Adresse: <http://www.widoberg.com>
E-Mail: info@widoberg.com

Montage

1. Befestigung der Pistole: Für eine Halterung die Bohrung \varnothing 12 mm benutzen.
2. Druckluft an Schnellkupplung Nr. 40 anklammern. Nur gereinigte, mit einem Ölnebel angereicherte Druckluft verwenden.
3. Ein 3-Wege-Betätigungsventil (z.B. Fußschalter, Magnetventil mit Durchlaß nicht unter 6 mm) möglichst nahe an der Pistole montieren. Bei der Verwendung eines 3-Wege-Elektromagnetventils ist auf eine Schalterstellung „stromlos geschlossen“ zu achten. Die zwei Impulse zum Öffnen und Schließen des Ventils können durch Zeitrelais, Zählwerke oder ähnliche Installationen gegeben werden.
4. Der Anschluß einer Leitung für die Zuführung des Sprühmaterials erfolgt am Absperrhahn über die Pos. 15.

Inbetriebnahme

1. Absperrhahn Nr. 13 öffnen.
2. Entlüften der Pistole
 - a Hauptentlüftung des gesamten Systems:
Der Verschlußstopfen Nr. 30 wird 1–2 Umdrehungen gelockert und so lange offen gehalten, bis keine Luft mehr ausströmt oder Sprühmaterial austritt. Dann den Stopfen wieder anziehen.
 - b Schnellentlüftung der Pistole:
Ein Schraubendreher wird in den Inneneinstich der Düsenmutter Nr. 1 gehakt und mit seinem Schaft die Düse so lange zurückgedrückt, bis keine Luft mehr austritt. Nach dem Entfernen des Schraubendrehers schließt die Düse das System automatisch. Bitte darauf achten, daß die Sprühstellung der Düse nicht verändert wird.
3. Steuerventil (Fußschalter, Magnetventil) manuell oder automatisch betätigen.
4. Sprühmenge über den Regulierknopf Nr. 26 einstellen.

Pflege und Wartung

- A** Reinigung
Die Pistole, der Dichtungen wegen, nie in heißes oder aggressives Reinigungsmittel tauchen. Bewegliche Teile sauberhalten und bei der Wartung etwas einölen.
- B** Austausch der Komplettkartusche
Die wichtigsten Verschleißteile wurden in der „Komplettkartusche“ zusammengefaßt. Wenn Sie sich eine komplette Kartusche in Reserve halten, können Sie in kürzester Zeit einen Wechsel vornehmen. Sie brauchen dafür lediglich mit einem Maulschlüssel (SW 30) die Kartusche Nr. 8 aus dem Pistolenkörper Nr. 28 herauszuschrauben und gegen eine neue auszutauschen. Danach können Sie die Einzelteile überprüfen und gegebenenfalls ersetzen. **Bitte beim Einsatz des Nutrings Nr. 9 darauf achten, daß die Dichtlippe nach innen zeigen muß.**

- C** Austausch des Ventilkolbens
Die Überwurfmutter Nr. 3 entfernen. Den Ventilkolben Nr. 6 mit einer Zange herausziehen und einen neuen, leicht eingefettet, von Hand eindrücken.
- D** Austausch des Stößels
Die Überwurfmutter Nr. 25 lösen, den Zylinderdeckel Nr. 23 sowie die komplette Kartusche herausnehmen. Anschließend den Stößel Nr. 36 mit dem Kolben Nr. 38 aus dem Zylinder Nr. 35 drücken. Falls der Stößel defekt ist, muß er aus dem Kolben Nr. 38 gepreßt werden. Am einfachsten ist es, wenn der Kolben leicht erwärmt wird. Der Stößel läßt sich dann demontieren und wieder einsetzen. Vor der erneuten Montage muß die Flachdichtung Nr. 20 des Kolbens Nr. 38 ausgetauscht und die Innenwand des Zylinders sowie der Stößel selbst mit graphalthaltigem Öl eingefettet werden.

Tips bei Störungen

Es spritzt kein Material aus der Düse:

1. *Die Düse ist verstopft.*
Düse herausnehmen und reinigen.
2. *Die Pistole oder das ganze System ist nicht richtig entlüftet.*
Die Entlüftung nach Pos. 2 der „Inbetriebnahme“ durchführen.
3. *Die Führungsbüchse des Ventilkolbens Nr. 7 ist verschlissen.*
Die Komplettkartusche auswechseln und darin die Kolbenführung Nr. 7 ersetzen.
4. *Das Rückschlagventil Nr. 17 klemmt oder ist undicht.*
Ventil reinigen oder austauschen.
5. *Der Keramik-Stößel Nr. 36 klemmt.*
Die Druckfeder Nr. 37 und/oder den Kolben Nr. 38 bzw. die Kolbenflachdichtung Nr. 20 austauschen.
6. *Das Sprühmaterial in der Zuleitung ist verhärtet.*
Die Leitung und den Absperrhahn Nr. 13 reinigen.
7. *Der Luftdruck ist nicht hoch genug.*
Kompressor, Leitung und Druckregler überprüfen, die Pistole benötigt einen Luftdruck von 5 - 6 bar.
8. *Das Filtersieb des Schmutzfängers von dem Druckbehälter oder der Pumpe ist verstopft.*
Das Sieb herausnehmen und reinigen.

Die Pistole tropft:

Der Ventilkolben Nr. 6, der Ventilsitz Nr. 4 oder die Kolbenführung Nr. 7 können verschlissen sein. Die entsprechenden Teile austauschen.

Einsatz von Polieremulsionen:

Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion und eine lange Lebensdauer der Pistole ist die Verwendung von Airless-Pasten, die für Hochdruckverfahren geeignet sind. Bitte fragen Sie Ihren Lieferanten von Poliermaterial.

Änderungen im Interesse von Verbesserungen und des technischen Fortschritts bleiben uns vorbehalten.

SICHERHEITSHINWEISE

Die Spritzpistolen dürfen nie auf die eigene oder eine fremde Person gerichtet werden.

Vor jeder Reparaturarbeit muß die Pistole von der Druckluftversorgung abgeschaltet werden.

Ferner ist der Absperrhahn Nr. 10.182.6 für das Spritzmaterial zu schließen.

Defekte Teile sind zu reparieren oder auszutauschen. Nur Original-Ersatzteile verwenden.

Nach einer Reparatur und vor einer Inbetriebnahme ist der korrekte Sitz von Schrauben und Muttern und der richtige Anschluß der Schläuche oder Zuführleitungen zu überprüfen.

Ersatz- und Verschleißteile

Lfd.-Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Lfd.-Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Düsen-Mutter	11.001.9	22	O-Ring	10.161.3
2	Teflon-Dichtung	11.175.9	23	Zylinder-Deckel	11.150.3
3	Überwurfmutter	11.002.7	24	O-Ring	10.170.2
4	● Ventilsitz	10.129.0	25	Überwurfmutter	11.155.4
5	O-Ring	11.003.5	26	Regulierknopf	11.153.8
6	● Ventilkolben	11.004.3	27	Senkkopfschraube	11.154.6
7	● Kompl. Kolbenführung	11.012.4	28	Pistolenkörper mit Sensorbohrung	11.101.5
8	Kartuschenkörper	11.008.6	29	Usit-Ring	10.167.2
9	● Nutring	11.009.4	30	Verschlusstopfen	11.103.1
10	Verschluß-Kappe	11.173.2	31	Buchse	11.144.9
11	Anschlußstück	11.171.6	32	Zylinderflansch	11.141.4
12	Nippel incl. Mutter	11.176.7	33	Sicherungsring	11.143.0
13	Absperrhahn	10.182.6	34	Inbusschraube	11.142.2
14	Kupferdichtung 1/4"	10.185.0	35	Zylinder	11.148.1
15	Schlauchtülle	11.172.4	36	● Stößel	11.146.5
16	Stutzen	11.170.8	37	● Druckfeder	11.145.7
17	● Kompl. Rückschlagventil	11.160.0	38	● Kolben	11.147.3
18	Kerbstift	11.106.6	39	Kupferdichtung 1/8"	11.157.0
19	O-Ring	11.105.8	40	Schnellschlußkupplung	11.156.2
20	● Flachdichtung*	10.164.8	41	Kompl. Kartusche	11.000.0
21	Regulierspindel	11.151.1	42	Spritzdüse	

● Diese Verschleißteile sollten immer vorrätig sein. Wir empfehlen ferner 1 kompl. Kartusche Nr. 11.000.0 bereitzuhalten. Sie können so in kürzester Zeit einen Austausch der wichtigsten Verschleißteile durchführen.

Technische Daten

Luftdruck/Pistole	5–6 bar
Luftdruck/Materialbehälter	3–6 bar
Anschlüsse der Schlauchleitungen	
– für Steuerluft	∅ 10 LW
– für Materialbehälter	∅ 13 LW
3-Wege-Ventil	R 1/4"
Nennweite	mind. 6 mm
Dosiermenge	0,2–6 cm ³
Luftverbrauch/Pistole	ca. 0,75 m ³ /h

Anschlußplan

(Siehe Seite 24)

- A Materialanschluß
- B Luftanschluß
- C Elektromagnetventil
- D Druckbehälter oder Pumpe
- E Hauptluftleitung
- F Druckregler

Montage

1. Fixer le pistolet sur un support: prévoir un diamètre de perçage de 12 mm.
2. Fixer l'air comprimé au raccordement rapide no. 40. N'utiliser que de l'air purifié et enrichi de vapeur d'huile.
3. Monter la soupape de commande à trois orifices (par exemple interrupteur à pédale, soupape magnétique avec diamètre de min. 6 mm) le plus près possible du pistolet. En utilisant une soupape électromagnétique à trois orifices, la position de commande de la soupape doit être „raccordée sans courant“. Les deux impulsions pour ouverture et fermeture peuvent s'effectuer par un relais temporisé, minuterie ou analogue.
4. Le raccordement du tuyau pour la conduite de produit de pulvérisation s'effectue à la soupape d'arrêt au moyen de la position 15.

Mise en service

1. Ouvrir la soupape d'arrêt no. 13.
2. Ventilation du pistolet
 - a) Ventilation principale du système complet: Désserer de 1 ou 2 tours le bouchon de fermeture no. 30 et le laisser ouvert jusqu'à ce qu'il ne sorte plus d'air ou de matière. Ensuite revisser le bouchon.
 - b) Ventilation rapide du pistolet: Enclencher un tournevis dans l'encoche intérieure de l'écrou de buse et enfoncer la buse jusqu'à ce qu'il ne sorte plus d'air. En retirant le tournevis la buse ferme automatiquement le système. Faire attention de ne pas modifier la position de pulvérisation de la buse.
3. Activer manuellement ou automatiquement la soupape de commande par interrupteur à pédale ou soupape magnétique.
4. Régulation du dosage de pulvérisation par le bouton de réglage no. 26.

Entretien

- A** Nettoyage
à cause des joints ne jamais immerger le pistolet dans un produit brûlant ou agressif.
Tenir propre les pièces mobiles et les graisser légèrement.
- B** Changement de la cartouche complète
Les plus importantes pièces d'usure se trouvent dans la cartouche complète. Si vous possédez toujours en réserve une cartouche complète vous aurez la possibilité de faire un remplacement rapide. Il vous suffit seulement de dévisser au moyen d'une clé à fourche (SW 30) la cartouche no. 8 du corps du pistolet no. 28 et de la remplacer par une nouvelle. Ensuite vous pourrez vérifier chaque pièce séparément et les remplacer en cas de besoin. **Veillez faire attention en montant la bague rainurée no. 9 que la lèvres d'étanchéité se trouve à l'intérieur.**

- C** Changement du piston soupape
Dévisser l'écrou chapeau no. 3. Retirer au moyen d'une pince le piston soupape et, enfoncer manuellement un nouveau piston légèrement graissé.
- D** Changement de la tige poussoir
Dévisser l'écrou chapeau no. 25 et retirer le bouchon du cylindre no. 23 ainsi que la cartouche complète. Ensuite retirer du cylindre no. 35 la tige poussoir no. 36 avec le piston no. 38.
Si la tige poussoir est défectueuse, la retirer du piston no. 38. Pour plus de facilité chauffer le piston. De cette façon la tige poussoir peut être démontée et remontée sans problème. Avant d'effectuer le remontage, il faut remplacer le joint plat no. 20 du piston no. 38 et de graisser avec une huile graphiteuse la tige poussoir ainsi que la partie intérieure du cylindre.

Conseil en cas de Panne

La buse ne pulvérise pas de matière:

1. *La buse est encrassée.*
Enlever la buse et la nettoyer.
2. *Le pistolet ou le système complet n'a pas été ventilé correctement.*
Procéder à la ventilation suivant point 2 de la mise en service.
3. *La conduite soupape no. 7 du piston est usée.*
Changer la cartouche complète et remplacer la conduite de soupape no. 7.
4. *La soupape de retenue no. 17 se bloque ou est non étanche.*
Nettoyer ou monter une nouvelle soupape de retenue.
5. *La tige poussoir en céramique no. 36 se bloque.*
Monter un nouveau ressort de pression no. 37, et/ou le piston no. 38 et le joint plat no. 20.
6. *La matière de pulvérisation a durci dans la conduite.*
Nettoyer la conduite et la soupape d'arrêt no. 13.
7. *La pression n'est pas assez forte.*
Vérifier le compresseur, la conduite et le régulateur de pression. Le pistolet a besoin d'air comprimé de 5-6 bar.
8. *Le filtre du collecteur d'impuretés du réservoir de pression ou de la pompe est encrassé.*
Retirer le filtre et le nettoyer.

Le pistolet coule:

Soit que le piston soupape no. 6, le siège de soupape no. 4 ou la conduite de soupape no. 7 sont usés. Remplacer ces pièces.

Utilisation de pâtes à polir:

Pour garantir un bon fonctionnement et une longue durée de vie, il est conseillé d'utiliser des pâtes airless qui sont adéquates pour le procédé à haute pression. Demandez conseil à vos fournisseurs de pâtes à polir.

Nous nous réservons le droit de toutes modifications dans l'intérêt d'amméliorations techniques en tenant compte de l'évolution du progrès.

PRESCRIPTIONS DE SECURITE

Les pistolets ne doivent jamais être dirigés contre soi-même ou quelqu'un d'autre.

Avant chaque réparation, le pistolet doit être déconnecté de l'alimentation d'air comprimé. Fermer également la soupape d'arrêt de la matière de pulvérisation No. 10.182.6.

Les pièces défectueuses doivent être réparées ou échangées. N'utiliser que des pièces originales Widoberg.

Après réparation et avant toute mise en service, il est nécessaire de vérifier que les vis et écrous soient bien serrés et que les raccords et conduites d'alimentation soient bien fixés au pistolet.

Pièces de rechange et d'usure:

No.	Désignation	no. de Commande	No.	Désignation	no. de Commande
1	Ecrou de buse	11.001.9	23	Bouchon cylindrique	11.150.3
2	Joint téflon	11.175.9	24	Anneau „O“	10.170.2
3	Ecrou chapeau	11.002.7	25	Ecrou chapeau	11.155.4
4	● Siège de Soupape	10.129.0	26	Bouton de réglage	11.153.8
5	Anneau „O“	11.003.5	27	Vis à tête fraisée	11.154.6
6	● Piston soupape	11.004.3	28	Corps du pistolet pour perçage détecteur	11.101.5
7	● Conduite de soupape complète	11.012.4	29	Anneau „Usit“	10.167.2
8	Corps de cartouche	11.008.6	30	Bouchon de fermeture	11.103.1
9	● Bague rainurée	11.009.4	31	Douille	11.144.9
10	Capuchon de fermeture	11.173.2	32	Bride cylindrique	11.141.4
11	Morceau de raccordement	11.171.6	33	Joint de sécurité	11.143.0
12	Raccord avec écrou	11.176.7	34	Ecrou à six pans creux	11.142.2
13	Soupape d'arrêt	10.182.6	35	Cylindre	11.148.1
14	Joint cuivre 1/4"	10.185.0	36	● Tige poussoir	11.146.5
15	Embout à olive	11.172.4	37	● Ressort de pression	11.145.7
16	Manchon	11.170.8	38	● Piston	11.147.3
17	● Soupape de retenue	11.160.0	39	Joint cuivre 1/8"	11.157.0
18	Goupille cannelée	11.106.6	40	Raccordement de fermeture instantanée	11.156.2
19	Anneau „O“	11.105.8	41	Cartouche complète	11.000.0
20	● Joint plat	10.164.8	42	Buse	
21	Broche de réglage	11.151.1			
22	Anneau „O“	10.161.3			

● Ces pièces d'usure doivent être toujours en stock. Nous recommandons d'avoir également toujours en réserve une cartouche soupape complète no. 11.000.0. Ceci permet de procéder à un remplacement rapide des pièces d'usure importantes.

Caractéristiques techniques

Air comprimé pour pistolet	5–6 bar
Air comprimé pour réservoir de matière	3–6 bar
Raccords des conduites pour l'air de réglage - diamètre intérieur	10 mm
Pour le réservoir de matière diamètre intérieur	13 mm
Soupape à trois orifices	R 1/4"
Diamètre nominal	min. 6 mm
Dosage	0,2–6,0 cm ³
Consommation d'air du pistolet	approx. 0,75 m ³ /h

Plan de raccordement

(Voir page 24)

- A raccordement de matière
- B raccordement d'air
- C soupape électromagnétique
- D Réservoir pression ou pompe
- E conduite principale
- F Régulateur de pression

Montage:

1. Fastgørelse af pistol: i holder benyttes hul \varnothing 12 mm
2. Trykluftslange klemmes på lynkobling nr. 40. Anvend kun rensed trykluft iblandet olietåge.
3. En 3-vejs-betjeningsventil (f ex fodpedal, magnetventil med gennemløb ikke under 6 mm) monteres så tæt på pistolen som muligt. Anvendes en 3-vejs-magnetventil, skal der være en „lukket strømløs“ kontaktstilling. Ventilen får impulser til at åbne og lukke via tidsrelæer, tælleur eller lignende installationer.
4. Slange for pastatilførsel tilsluttes stophanen ved hjælp af pos. 15 (slangestuds).

Igangsætning

1. Stophane nr. 13 åbnes.
2. Udluftning af pistol
 - a) Udluftning af hele systemet:
Skruerprop nr. 30 drejes 1–2 omgange og holdes åben, indtil der ikke strømmer mere luft eller pasta ud. Derefter skrues proppen atter til.
 - b) Hurtigudluftning af pistol:
Med en skruetrækker i dysemøtrikken nr. 1 trykkes dysen tilbage, indtil der ikke trænger mere luft ud. Når skruetrækkeren igen fjernes, lukker dysen automatisk for systemet. Pas på, at dysens sprøjtestilling ikke ændres.
3. Styreventilen (fodpedal, magnetventil) aktiveres manuelt eller automatisk.
4. Pastamængden indstilles på reguleringsknap nr. 26.

Pleje og vedligeholdelse

A Rengøring

For ikke at beskadige pakningerne må pistolen aldrig dypes i varmt eller aggressivt rensmiddel. Bevægelige dele holdes rene og olieres let under vedligeholdelsen.

B Udskiftning af den komplette „kartusche“ nr. 41 (bestående af udskifteligt dysehoved med dyse, ventilslæde og fjeder).

De vigtigste sliddele er sammenfattet i „komplet kartusche“ nr. 41.

Med en komplet „kartusche“ i reserve kan udskiftningen hurtigt udføres. Hertil behøves kun en gaffelnøgle (SW 30) til at skrue „kartusche“ nr. 8 ud af pistolkroppen nr. 28 og udskifte denne med en ny. Derefter kontrolleres enkeltdele, der i givet fald udskiftes. **Ved montage af notring nr. 9 skal pakningslæben altid vende indad.**

C Udskiftning af ventilstempel

Omløbsmøtrik nr. 3 fjernes. Ventilstempel nr. 6 trækkes ud med en tang, og et nyt let indfedtet ventilstempel trykkes ind med hånden.

D Udskiftning af stempel

Omløbsmøtrik nr. 25 løsnes, cylinderlåg nr. 23 samt den komplette „kartusche“ nr. 41 tages ud. Samtidig trykkes stempel nr. 36 med stempelflange nr. 38 ud af cylinder nr. 35.

Er stemplet defekt, presses det ud af stempelflange nr. 38. Det gøres lettest, hvis stemplet er opvarmet. Stemplet lader sig da let demontere og montere igen. Inden det monteres igen, skal fladpakning nr. 20 i stemplet udskiftes, og den indvendige cylinderside samt selve stemplet indfedtes med grafitholdig olie.

Tips ved forstyrrelser

Der kommer ingen pasta ud af dysen:

1. *Dysen er tilstoppet.*
Dysen tages ud og rengøres.
2. *Pistolen eller hele systemet er ikke korrekt udluftet.*
Gennemfør udluftning i henhold pos. 2 „Igangsætning“.
3. *Ventilstempels føringsbøsning nr. 7 er slidt.*
Den komplette „kartusche“ udskiftes, og stempelføring nr. 7 sættes i.
4. *Tilbageslagsventil nr. 17 sidder i klemme og er utæt.*
Ventilen rengøres eller udskiftes.
5. *Det keramiske stempel nr. 36 binder.*
Trykfjeder nr. 37 og/eller stempelflange nr. 38 hhv. stempel-fladpakning nr. 20 udskiftes.
6. *Pastaen i tilførselsledningen er størket.*
Pastatilførsel og stophane nr. 13 rengøres.
7. *Luftrykket er ikke stort nok eller ikke konstant.*
Kompressor, tilførsel og trykregulator kontrolleres, pistolen skal have et luftryk på 5–6 bar.
8. *Filtersien i smudsfanget på trykbeholderen eller i pumpen er tilstoppet.*
Sien tages ud og rengøres.

Pistolen drypper:

Ventilstempel nr. 6, ventilslæde nr. 4 eller stempelføring nr. 7 kan være slidt. De aktuelle dele skiftes ud.

Anvendelse af polereemulsioner:

For at pistolen kan fungere problemfrit med lang levetid skal der anvendes pastaer uden lufttilsætning, der er egnede til højtryks-processer. Spørg deres leverandør af poleremidler.

Vi forbeholder os ret til ændringer, der tjener til forbedringer og tekniske fremskridt.

SIKKERHEDSHENVISNINGER

Sprøjtepistolerne må aldrig rettes mod Dem selv eller andre personer.

Før ethvert reparationsarbejde skal pistolen kobles fra trykluf-forsyningen. Endvidere skal stophanen nr. 10.182.6 – tilgang pasta – lukkes.

Defekte dele skal repareres eller udskiftes. Kun originale reservedele må anvendes.

Efter reparation og før igangsætning skal det kontrolleres, at pistolens skruer og møtrikker sidder korrekt, og at slanger og rør er tætte og korrekt tilsluttet.

Reserve- og sliddele

Lobe-nr.	Betegnelse	Bestillings-nr.	Lobe-nr.	Betegnelse	Bestillings-nr.
1	Dyse-møtrik	11.001.9	22	O-ring	10.161.3
2	Teflon-pakning	11.175.9	23	Cylinderlåg	11.150.3
3	Omløbsmøtrik	11.002.7	24	O-ring	10.170.2
4	• Ventil-sæde	10.129.0	25	Omløbsmøtrik	11.155.4
5	O-ring	11.003.5	26	Reguleringsknap	11.153.8
6	• Ventilstempel	11.004.3	27	Undersænket skrue	11.154.6
7	• Komplet stempelføring	11.012.4	28	Pistol krop med sensortilslutning	11.101.5
8	„Kartuschekrop“	11.008.6	29	Usitring	10.167.2
9	• Notring	11.009.4	30	Skrueprop	11.103.1
10	Slutmuffe	11.173.2	31	Bøsning	11.144.9
11	Tilslutningsstykke	11.171.6	32	Cylinderflange	11.141.4
12	Nippel incl. møtrik	11.176.7	33	Sikringsring	11.143.0
13	Stophane	10.182.6	34	Umbracoskrue	11.142.2
14	Kobberpakning 1/4“	10.185.0	35	Cylinder	11.148.1
15	Slangestuds	11.172.4	36	• Stempel	11.146.5
16	Studs	11.170.8	37	• Trykfjeder	11.145.7
17	• Komplet tilbageslagsventil	11.160.0	38	• Stempelflange	11.147.3
18	Kærvstift	11.106.6	39	Kobberpakning 1/8“	11.157.0
19	O-ring	11.105.8	40	Kobling med hurtiglukke	11.156.2
20	• Fladpakning	10.164.8	41	Komplet „Kartusche“	11.000.0
21	Reguleringsspindel	11.151.1	42	Dyse	

• Disse sliddele bør altid lagerføres. Vi anbefaler desuden at ligge inde med 1 komplet udskiftelig dysehoved med dyse, ventil-sæde og fjeder (kompl. „kartusche“) nr. 11.000.0. De kan med disse dele hurtigt udskifte de vigtigste sliddele.

Tekniske data:

Luftryk / pistol	5–6 bar
Luftryk / pastabeholder	3–6 bar
Tilslutninger:	
– trykluft	Ø 10 LW
– pastabeholder	Ø 13 LW
3-vejs-ventil	R 1/4“
Nominal bredde	min. 6 mm
Doseringsmængde	0,2–6 cm
Luftforbrug / pistol	ca. 0,75 m ³ /h

Tilslutningsdiagram

(Se side 24)

- A Pastatilslutning
- B Lufttilslutning
- C Magnetventil
- D Trykbeholder eller pumpe
- E Trykluftslange
- F Trykregulator

Montaje

1. Sujeción de la pistola: Para una fijación tome el taladro \varnothing 12 mm.
2. Conectar el aire comprimido al acoplamiento rápido, no. 40. Utilizar solamente aire comprimido depurado y enriquecido con neblina de aceite.
3. Montar una válvula de accionamiento de 3 pasos (p.ej. interruptor de pedal, válvula magnética con paso de 6 mm como mínimo) lo más cerca posible de la pistola. Si se utiliza una válvula electromagnética de 3 vías preste atención en que la posición del interruptor sea „cerrado sin corriente“. Los dos impulsos para abrir y cerrar la válvula pueden darse mediante relés de tiempo, mecanismos contadores o dispositivos similares.
4. El conducto de alimentación de la materia de pulverización se conecta al grifo de cierre a través de la pos. 15.

Puesta en servicio

1. Abrir el grifo de cierre no. 13.
2. Evacuación de aire de la pistola
 - a Evacuación normal de aire en el sistema completo:
Abrir el tapón de cierre no. 30 girándolo 1 ó 2 veces y mantenerlo abierto hasta que ya no salga aire o materia de pulverización. Volver a cerrar el tapón.
 - b Evacuación rápida de aire de la pistola:
Introducir un destornillador en la entalla de la tuerca de la tobera no. 1 y mantenerla presionada con el mango del destornillador hasta que ya no escape aire. Después de retirar el destornillador, la tobera cierra automáticamente el sistema. Por favor preste atención en que la posición de pulverización de la tobera no se altere.
3. Accionar la válvula de reglaje (interruptor de pedal, válvula magnética) de forma manual o automática.
4. Ajustar la cantidad de pulverización con el botón regulador no. 26.

Cuidado y mantenimiento

A Limpieza

No sumergir la pistola en productos de limpieza calientes o agresivos para evitar daños en las juntas. Mantener las piezas móviles limpias y engrasar un poco de vez en cuando.

B Recambio del cartucho completo

Las piezas de desgaste más importantes vienen integradas en el „cartucho completo“. Si tiene un cartucho completo en reserva podrá sustituir inmediatamente la pieza afectada. Para ello solamente hay que destornillar el cartucho no. 8 en la carcasa de la pistola con una llave de boca (ancho 30), sacarlo y cambiarlo por uno nuevo. A continuación podrá revisar cada pieza y cambiarla en caso necesario. **Al colocar el anillo ranurado no. 9 preste atención en que la falda de obturación indique hacia adentro.**

- C Cambio del émbolo de válvula
Soltar la tuerca de racor no. 3. Retirar el émbolo de válvula no. 6 con tenazas e introducir a mano uno nuevo, levemente engrasado.
- D Cambio del pistón
Soltar la tuerca de racor no. 25, retirar la tapa del cilindro no. 23 y el cartucho completo. Luego sacar el pistón no. 36 junto con el émbolo no. 38 fuera del cilindro no. 35.
Si el pistón está defectuoso tiene que ser sacado fuera del émbolo no. 38. Esto se facilita calentando el émbolo. Luego el pistón se deja desmontar y remontar fácilmente. Antes de montarlo de nuevo hay que cambiar la junta plana no. 20 del émbolo no. 38, y luego engrasar la pared interior del cilindro, así como el pistón mismo con aceite grafitoso.

Consejos en caso de averías

La tobera no pulveriza material:

1. *La tobera está obstruida.*
Sacar la tobera y limpiarla.
2. *Evacuación de aire insuficiente de la pistola o de todo el sistema.*
Proceder a la evacuación de aire según el apartado 2 del capítulo "Puesta en servicio".
3. *La caja metálica de guía del émbolo de válvula no. 7 está desgastada.*
Cambiar el cartucho completo y luego la guía de émbolo no. 7.
4. *La válvula de retención no. 17 está atascada o no cierra.*
Limpiar o cambiar la válvula.
5. *El pistón de cerámica no. 36 está atascado.*
Cambiar el resorte de compresión no. 37 y/o el émbolo no. 38 resp. la junta plana del émbolo no. 20.
6. *La materia de pulverización en el conducto de alimentación se ha endurecido.*
Limpiar el conducto y el grifo de cierre no. 13.
7. *Presión de aire demasiado baja.*
Controlar el compresor, el conducto y el regulador de presión. La pistola requiere una presión de aire de 5–6 bar.
8. *El tamiz del colector de suciedad del depósito de presión o de la bomba está obstruido.*
Sacar el tamiz y limpiarlo.

La pistola gotea:

Puede ser que el émbolo de la válvula no. 6, el asiento de la válvula no. 4 o la guía del émbolo no. 7 estén desgastados. Sustituir las piezas correspondientes.

Empleo de emulsiones para pulir:

Requisito indispensable para el buen funcionamiento y una larga duración de la pistola es el empleo de pastas Airless que sean apropiadas para procedimientos a alta presión. Por favor, consulte a su suministrador de productos para pulir.

Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones como consecuencia de adelantos técnicos.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

No dirija jamás la pistola ni contra si mismo ni contra cualquier otra persona.

Antes de cada reparación, debe cortarse la alimentación de aire comprimido a la pistola. Cerrar asimismo el grifo de cierre no. 10.182.6 para el material de pulverización.

Las piezas defectuosas deben ser reparadas o sustituidas. Utilizar solamente piezas de recambio originales.

Después de reparaciones y antes de la puesta en servicio es necesario comprobar si los tornillos y tuercas están bien apretados y si los tubos flexibles o conductos de alimentación están bien fijados a la pistola.

Lista de piezas de recambio y de desgaste

No. pos.	Descripción	No. de pedido	No. pos.	Descripción	No. de pedido
1	Tuerca de tobera	11.001.9	22	Anillo „tórico“	10.161.3
2	Junta de teflón	11.175.9	23	Tapa de cilindro	11.150.3
3	Tuerca de racor	11.002.7	24	Anillo „tórico“	10.170.2
4	● Asiento de válvula	11.129.0	25	Tuerca de racor	11.155.4
5	Anillo „O“	11.003.5	26	Botón regulador	11.153.8
6	● Embolo de válvula	11.004.3	27	Tornillo de cabeza avellanada	11.154.6
7	● Guía de émbolo compl.	11.012.4	28	Cuerpo de pistola con taladro sensor	11.101.5
8	Cartucho	11.008.6	29	Anillo Usit	10.167.2
9	● Anillo ranurado	11.009.4	30	Tapón de cierre	11.103.1
10	Caperuza de cierre	11.173.2	31	Casquillo	11.144.9
11	Pieza de unión	11.171.6	32	Brida de cilindro	11.141.4
12	Boquilla roscada incl. tuerca	11.176.7	33	Anillo de seguridad	11.143.0
13	Grifo de cierre	10.182.6	34	Tornillo con hexágono interior	11.142.2
14	Junta de cobre de 1/4“	10.185.0	35	Cilindro	11.148.1
15	Casquillo portatubo	11.172.4	36	● Pistón	11.146.5
16	Racor	11.170.8	37	● Resorte de compresión	11.145.7
17	● Válvula de retención compl.	11.160.0	38	● Embolo	11.147.3
18	Pasador estriado	11.106.6	39	Junta de cobre de 1/8“	11.157.0
19	Anillo „O“	11.105.8	40	Acoplamiento de cierre rápido	11.156.2
20	● Junta plana	10.164.8	41	Cartucho compl.	11.000.0
21	Husillo de regulación	11.151.1	42	Tobera	

● Estas piezas de desgaste siempre deben tenerse en almacén. Además recomendamos tener a mano 1 cartucho compl. no. 11.000.0. Así podrá sustituir en poco tiempo las piezas más importantes de desgaste.

Características técnicas:

Presión de aire/Pistola	5–6 bar
Presión de aire/recipiente de material	3–6 bar
Conexión de tubos flexibles:	
– para aire de reglaje	∅ 10 diam.int.
– para recipiente de material	∅ 13 diam.int.
Válvula de 3 pasos	R 1/4“
Diámetro nominal	6 mm
Dosificación	0,2–6 cm ³
Consumo de aire/Pistola	aprox. 0,75 m ³ /h

Plano de conexiones

(Ver página 24)

- A Conexión de la materia
- B Conexión de aire
- C Válvula electromagnética
- D Depósito de presión o bomba
- E Conducto principal de aire
- F Regulador de presión

Asennus

1. Pistoolin kiinnitys pidikkeeseen: Käytä \varnothing 12 mm poraa.
2. Purista painoilma pikavaihteeseen no. 40 kiinni. Käytä vain puhdistettua, hiukan öljysummalla rasvattua painoilmaa.
3. Asenna yksi 3-tie toimintaventtiili (esim. jalka-katkaisija, magneettiventtiili vähintään \varnothing 6 mm läpimitta) mahdollisemman lähelle pistoolia. Käyttäessäsi yhtä 3-tie sähkömagneettiventtiiliä ota huomioon katkaisijan asento "sähköttömästi suljettu". Venttiilin molemmat sykkeet, avaus ja sulkua tapahtuu ajantasaajan, laskutaulun tai vastaavan asennuksen kautta.
4. Aseta sulkuhana asentoon 15 avulla johdon liittämiseen ruiskumateriaalia varten.

Käyttöön otto

1. Avaa sulkuhana no. 13.
2. Ilman poistaminen pistoolista.
 - a) Perusteellinen ilmanpoisto koko systeemistä: Kierä sulkutulppaa no. 30, 1–2 kierrosta auki ja pidä avoinna kunnes ilma on täydellisesti poistunut tai ruiskuainetta tulee suulle. Kiristä sitten taas tulppa.
 - b) Nopea ilmanpoisto pistoolista: Laita ruuvimeisseli suuttimen mutterin no. 1 sisäkoukeroon ja paina varrella ruiskusuutinta niin kauan takaisin että ilma on poistunut täysin. Poistettuasi ruuvimeisselin, suutin sulkee systeemin automaattisesti. Ota huomioon ettei suuttimen ruiskukohta pääse liikkumaan.
3. Liikuta ohjaus venttiiliä (jalkakatkaisija, magneettiventtiili) käsin tai automaattisesti.
4. Tarkasta ruiskumäärä tarkastusnappulalla no. 26.

Hoito ja huolto

- A** Puhdistusi: älä laita pistoolia koskaan kuumaan tai väkevään puhdistus aineeseen tiivisteiden vuoksi. Pidä liikkuvat osat puhtaina ja rasvaa ne vähän aina huollon yhteydessä.
- B** Koko kartuksen vaihto
Tärkeimmät kulutusosat on yhdistetty "kartuksen runkoon". Pidä koko kartuksen runkoa aina varastossa, täten voit tehdä vaihdon lyhyessä ajassa. Ruuvaa sitä varten suuavaimella (SW 30) pistoolin rungosta no. 28 kartusse no. 8 pois ja vaihda uusi tilalle. Senjälkeen voit tutkia osat yksitellen ja tarpeessa vaihtaa uusiin. **Huomioi käyttäessäsi nutrengasta no. 9, että tiivisläppä osoittaa sisälle päin.**
- C** Venttiilin männän vaihto
Poista päälymutteri no. 3. Vedä hohtimilla venttiilin mäntä no. 6 ulos ja paina käsin uusi, vähän rasvattu mäntä paikoilleen.

D Petkeleen vaihto

Irrota päälymutteri no. 25 ja sylinterin kansi no. 23 sekä poista koko kartuksen runko. Purista senjälkeen petkeleestä no. 36 männän no. 38litteä tiiviste no. 20 ja rasvaa sylinterin ja petkeleen sisäreunat graphitti-pitoisella öljyllä.

Pieniä neuvoja häiriöihin

Suuttimesta ei ruisku materiaalia:

1. *Ruiskun suutin on tukossa:*
Poista suutin ja puhdistista se.
2. *Pistoolista tai koko systeemistä ei ole poistettu ilmaa täydellisesti:*
Poista ilma niinkuin luvussa "käyttöön otto" kohta 2 selitettiin.
3. *Venttiilin männän no. 6 ohjauspyssy on kulunut:*
Vaihda koko kartuksen runko ja sen sisällä koko männän ohjaus no. 7.
4. *Takaisku venttiili no. 17 on juuttunut kiinni tai ei ole tiivis:*
Puhdistista se tai vaihda uusi.
5. *Keramiikka-petkele no. 36 on juuttunut kiinni:*
Vaihda painejousi no. 37 ja/tai männän no. 38 tai esim. männän litteä tiiviste no. 20.
6. *Materiaali on tuloputkessa kovettunut:*
Puhdistista putki ja sulkuhana no. 13.
7. *Ilmanpaine ei ole tarpeeksi korkea:*
Tarkasta kompressori, johto ja paineensäätäjä, pistoolissa täytyy olla 5–6 bar ilmanpaine.
8. *Siivilän suodatin painesäiliöstä tai pumpusta, joka kerää lian, on tukossa:*
Irrota siivilä ja puhdistista se.

Pistooli valuu:

Venttiilin mäntä no. 6, venttiilin takaosa no. 4 tai männän ohjaus no. 7 voivat olla kuluneet loppuun. Vaihda kyseiset osat uusiin.

Kiillotusemulsionin osuus:

Hyvän toiminnan ja pitkän kestävyyyden edellytyksenä suosittelemme Airless-Tahnan käyttöä, joka on soveliaista korkeapainemenetelmille. Ole hyvä ja kysy toimittajalta kiillotusainetta.

Pidätämme kaikki muutosoikeudet parannuksien ja teknillisten kehitysetujen vuoksi.

TURVALLISUUSOHJEET

Älä kohdista ruiskupistoolia koskaan itseäsi tai muita henkilöitä päin.

Ennen joka korjausta täytyy pistooli katkaista paineilmaparastosta. Edelleen on sulkuhana no. 10.182.6 suljettava ruiskutusmateriaalista.

Rikkiäiset osat täytyy korjata tai vaihtaa. Käytä vain alkuperäisiä varaosia.

Tarkista korjauksen jälkeen ja ennen käyttöön ottoa ruuvien ja muttereiden oikea paikka ja oikeat letkujen liittymäkohdat ja tulojohdot.

Vara ja käytetyt osat

Nr.	Luettelo	Tilaus Nr.	Nr.	Luettelo	Tilaus Nr.
1	Suuttimen mutteri	11.001.9	22	O-rengas	10.161.3
2	Teflon-tiiviste	11.175.9	23	Sylinterin kansi	11.150.3
3	Päälymmutteri	11.002.7	24	O-rengas	10.170.2
4	• Venttiilin takaosa	10.129.0	25	Päälymmutteri	11.155.4
5	O-rengas	11.003.5	26	Tarkkuus nappula	11.153.8
6	• Venttiilin mäntä	11.004.3	27	Pystypääruuvi	11.154.6
7	• Koko männän ohjaus	11.012.4	28	Pistoolin runko sensoriporauksella	11.101.5
8	Panoksen runko	11.008.6	29	Sulku-rengas	10.167.2
9	• Kiinnikerengas	11.009.4	30	Sulkutulppa	11.103.1
10	Sulkulaitteen kanta	11.173.2	31	Pyssy	11.144.9
11	Liitoskappale	11.171.6	32	Sylinterin yhdistysosa	11.141.4
12	Vipukka muttereineen	11.176.7	33	Varmistusrengas	11.143.0
13	Sulkuhana	10.182.6	34	Kiinnitysruuvi	11.142.2
14	Kuparitiiviste 1/4"	10.185.0	35	Sylinteri	11.148.1
15	Letkunsuojus	11.172.4	36	• Petkele	11.146.5
16	Kanneke	11.170.8	37	• Painejousi	11.145.7
17	• Koko Takaiskuventtiili	11.160.0	38	• Mäntä	11.147.3
18	Lovinasta	11.106.6	39	Kupari tiiviste 1/8"	11.157.0
19	O-rengas	11.105.8	40	Pika laukaisijakytkin	11.156.2
20	• Litteä tiiviste	10.164.8	41	Koko suodatinpanos	11.000.0
21	Tarkkuusneula	11.151.1	42	Suutin	

• Pidä nämä käyttöosat aina varastossa. Me suosittelemme myös pitämään 1 koko suodatinpanos no. 11.000.0 aina varalla. Näin voit aina lyhyessä ajassa vaihtaa tärkeimmät käyttöosat uusiin.

Teknilliset määrät

Ilmanpaine/pistooli	5–6 bar
Ilmanpaine/materiaalisäiliö	3–6 bar
Johtoletkujen liittymät ohjausilmaan	Ø 10 LW
materiaalisäiliöön	Ø 13 LW
3-tie venttiili	R 1/4"
Laajuus	6 mm
Annosmäärä	0,2–6 cm ³
Ilmankulutus/pistooli	ca. 0,75 m ³ /h

Liittämishohjeet

(Sivu 24)

- A Materiaalin liittymät
- B Ilman liittymäkohta
- C Sähkömagneettiventtiili
- D Painesäiliö tai pumppu
- E Pääilma johto
- F Painesäätäjä

Installation

1. Mount gun on a support. Use 12 mm (15/32") \varnothing hole in gun body
2. Connect compressed air to quick connection no. 40. Please use clean lubricated air.
3. 3-way control valve (minimum flow \varnothing , 1/4") as close as possible to the gun. When using a 3-way solenoid valve, valve is „normally closed“ when deenergized. Actuation of valve can be made through an automatic timer or manually.
4. Connect material feed (compound hose) to hose connection no. 15.

Start-up

1. Open stop cock no. 13.
2. Deaerate the gun. There are 2 possibilities:
 - a) Fundamental aeration of the whole system:
Please unlock retaining nut no. 30, 2–3 times until no air will come out or till compound will emerge. Then lock again.
 - b) Quick aeration of the gun:
Put the blade of a screwdriver to the groove of the nozzle nut no. 1 and press down the nozzle until no air will come out. After the screwdriver has been removed, the system is closed automatically. Please check that the position of the nozzle has not become changed.
3. Actuate control valve automatically or manually.
4. Adjust quantity of spray volume by means of knurled knob no. 26.

Care and maintenance

- A** To avoid damaging seals, never immerse spray gun in hot water or aggressive cleaning fluids.
Keep movable parts clean and lubricate them when maintaining.
- B** Exchange of cartridge
The most important spare parts are put together as a cartridge. If you will have on stock a compl. cartridge the exchange of worn spare parts is very quick. You only need a spanner (size 30) to replace the compl. cartridge. Afterwards you have time to check the different parts.
Please assure that the cup seal no. 9 must be installed with the sealing lip towards the nozzle.
- C** Exchange of valve piston no. 6
Remove retaining nut no. 3. Extract valve piston no. 6 with a pincers and press in the new valve piston by hand.
- D** Replacement of plunger
Please unlock retaining nut no. 25. Then remove cylinder cover no. 23 and take out the compl. cartridge, the plunger and the piston assembly.
If the plunger is defective, the plunger has to be pressed out of the piston assembly no. 38. The best way is to heat up the piston with 150 to 200°C, then it is easy to remove the old one and to fit the new plunger. Before fitting again to the gun the flat seal no. 20 has to be replaced. Also the inner wall of the cylinder and the plunger has to be lubricated with graphitic oil.

Tips for trouble shooting

No compound emerges from nozzle:

- A** *Insufficient air pressure:* increase to 75–90 p.s.i.
Guide bush of piston guide no. 7 is worn out.
Exchange cartridge and replace piston guide.
- B** *Gun or whole system not properly deaerated:*
See „Start-up, pos. 2“.
- C** *Nozzle blocked:*
Remove nozzle and clean.
- D** *Check valve no. 17 binds or leaks:*
Clean or replace
- E** *Material hardened in feed line:*
Clean line and stop cock no. 13.
- F** *Plunger no. 36 binds, does not retract:*
Exchange compression spring no. 37 and/or piston assembly no. 38 or flat seal no. 20.
- G** *Gun dribbles:*
Valve piston no. 6, valve seat no. 4 or compl. piston guide no. 7 could get worn out. Replace these parts.
- H** *Filter cartridge of the strainer behind pump or pressure vessel is foul:*
Please take out and clean.

When using buffing compound:

To obtain trouble free operation and minimum rate of wear, use airless compositions suitable for high pressure applications.

We reserve the right to make changes for the purposes of improvements and technical progress.

SECURITY ADVISE:

Never point guns at yourself or at other persons.

Before any repair work may be carried out, the guns must be disconnected from the compressed air network and pressure must be released. Further on the stop cock no. 10.182.6 for the spraying compound has to be closed.

Defect components have to be repaired or replaced, use original Widoberg spare parts only.

Before starting to use the gun, particularly after repairs, ensure that screws and nuts are correctly tightened and check that tubes or hoses are not leak and properly fixed to the gun.

Parts list

Item no.	Description	Part no.	Item no.	Description	Part no.
1	Nozzel nut	11.001.9	22	O-ring	10.161.3
2	Teflon seal	11.175.9	23	Cylinder cover	11.150.3
3	Retaining nut	11.002.7	24	O-ring	10.170.2
4	● Valve seat	10.129.0	25	Retaining nut	11.155.4
5	O-Ring	11.003.5	26	Knurled knob	11.153.8
6	● Valve piston	11.004.3	27	Flat head screw	11.154.6
7	● Piston guide, compl.	11.012.4	28	Gun body with opening for control sensor	11.101.5
8	Cartridge body	11.008.6	29	Usit sealing ring	10.167.2
9	● Cup seal	11.009.4	30	Inspection plug	11.103.1
10	Sealing cap	11.173.2	31	Bush	11.144.9
11	Adapter	11.171.6	32	Cylinder flange	11.141.4
12	Threaded bush incl. nut	11.176.7	33	Retaining ring	11.143.0
13	Stop cock	10.182.6	34	Fastening screw	11.142.2
14	Sealing ring 1/4"	10.185.0	35	Cylinder	11.148.1
15	Hose connection	11.172.4	36	● Plunger	11.146.5
16	Connection piece	11.170.8	37	● Compression spring	11.145.7
17	● Compl. check valve	11.160.0	38	● Piston assembly	11.147.3
18	Grooved pin	11.106.6	39	Sealing ring 1/8"	11.157.0
19	O-ring	11.105.8	40	Quick connection	11.156.2
20	● Flat seal	10.164.8	41	Complete cartridge	11.000.0
21	Spindle	11.151.1	42	Nozzle	

● These parts subject to wear and should be kept in stock. We recommend to stock 1 complete cartridge. So it is possible to change the most important wearing out parts in a very short time.

Technical Data

Air pressure/spray	75–90 p.s.i.
Material (compound) pressure	50–90 p.s.i.
Hose ID; Air	3/8"
Hose ID; Material (compound)	1/2"
3-way valve - normally closed – port size	3/8" NPT
Minimum flow	∅ 1/4"
Spray amount per shot (adjustable)	0,2–6 cm ³
Air consumption/spray gun	approx. 0,75 m ³ /h

Control circuit

(See page 24)

- A Compo connection
- B Air connection
- C Solenoid valve
- D Pressure vessel or pump
- E Main line
- F Pressure control

Εγκατάσταση

1. Τοποθετήστε το πιστόλι σε μια βάση. Στην τρύπα 12 mm (15/32") στο σώμα του πιστολιού.
2. Συνδέστε τον αέρα στον ταχύδεσμο 40 (Χρησιμοποιήστε αφυγραντήρα και λιπαντήρα).
3. Τοποθετήστε τριοδική βαλβίδα (τουλάχιστον 1/4") όσο γίνεται πιο κοντά στο πιστόλι. Όταν χρησιμοποιείτε τριοδική βαλβίδα πρέπει να είναι κλειστή χωρίς τάση (N.C.). Η λειτουργία της βαλβίδας μπορεί να γίνει με αυτόματο χρονοδιακόπτη ή χειροκίνητα.
4. Συνδέστε την παροχή του υλικού (σωλήνα αλοιφής) στη θέση No 15.

Γ) Αλλαγή εμβόλου της βαλβίδας No 6
Ξεβιδώστε το περικόχλιο No 3. Βγάλτε το έμβολο No 6 με μια πένσα και βάλτε με το ένα χέρι ένα νέο έμβολο.

Δ) Αντικατάσταση του εμβόλου
Ξεβιδώστε το περικόχλιο No 25. Μετά βγάλτε το κάλυμμα No 23 του κυλίνδρου και τραβήξτε έξω το πλήρες φυσιγγί και το συγκρότημα του εμβόλου. Εάν το έμβολο είναι εφθαρμένο, βγάλτε το από το συγκρότημα No 38. Ο καλύτερος τρόπος είναι να το ζεστανέτε μέχρι 150-200 °C, μετά είναι εύκολο να βγάλετε το παλιό και να περάσετε το νέο. Πριν επανασυναρμολογήσετε το πιστόλι, πρέπει να αντικατασταθεί το μονωτικό No 20. Επίσης το εσωτερικό τοίχωμα του κυλίνδρου και του εμβόλου πρέπει να περαστεί με γραφίτου-χο λάδι.

Αρχή λειτουργίας

- 1) Ανοίξτε το διακόπτη No 13.
- 2) Εξαερώστε το πιστόλι. Υπάρχουν 2 τρόποι.
 - α) Βασικός εξαερισμός όλου του συστήματος:
Ξεβιδώστε το περικόχλιο No 30, 2-3 φορές μέχρι να σταματήσει να βγαίνει αέρας ή αρχίσει να τρέχει αλοιφή. Τότε ξαναβιδώστε το.
 - β) Γρήγορος εξαερισμός του πιστολιού:
Βάλτε ένα κατασβίδι στη σχισμή του ακροφυσίου No 1 και πατήστε το μέχρι να σταματήσει να βγαίνει αέρας. Όταν τραβήξετε το κατασβίδι το σύστημα κλείνει αυτόματα. Ελέγξτε ότι η θέση του του ακροφυσίου δεν άλλαξε.
- 3) Λειτουργήστε τη βαλβίδα ελέγχου αυτόματα ή χειροκίνητα.
- 4) Ρυθμίστε την ποσότητα ψεκασμού της αλοιφής με το κουμπι No 26.

Ελεγχος βλαβών

Δεν τρέχει αλοιφή από το ακροφύσιο:

- A) Ανεπαρκής πίεση αέρα: αυξήστε 75-90 p.s.i.
Ο οδηγός του εμβόλου No 7 είναι φθαρμένος. Αλλάξτε το φυσιγγί και αντικαταστήστε τον οδηγό.
- B) Το πιστόλι και το όλο σύστημα ανεπρώς εξαερισμένο. Βλέπε "Αρχή λειτουργίας, 2".
- Γ) Ακροφύσιο βουλωμένο.
Βγάλτε το και καθαρίστε το.
- Δ) Η βαλβίδα No 17 βουλωμένη ή χάνει.
Καθαρίστε την ή αντικαταστήστε την.
- Ε) Η αλοιφή έχει σκληρύνει στη γραμμή τροφοδοσίας.
Καθαρίστε τη γραμμή και το διακόπτη No 13
- ς) Το έμβολο No 36 βουλωμένο, δεν γυρίζει.
Αλλάξτε το ελατήριο No 37 ή το συγκρότημα εμβόλου No 38 ή το μονωτικό No 20.

Το πιστόλι στάζει:

- Z) Το έμβολο της βαλβίδας No 6, η έδρα No 4 ή ο οδηγός No 7 μπορεί να είναι φθαρμένα.
Αντικαταστήστε τα.

Το φυσιγγί του φίλτρου μετά την αντλία ή το πιεστικό δοχείο είναι βουλωμένο:
H) Βγάλτε το καθαρίστε το.

Χρησιμοποιώντας αλοιφή για βούρτσες:

Για εργασία χωρίς προβλήματα και μικρή φθορά, χρησιμοποιήστε αλοιφές κατάλληλες για υψηλής πιέσεως εφαρμογές.

Διατηρούμε το δικαίωμα να κάνουμε αλλαγές λόγω βελτιώσεων ή τεχνικών εξελίξεων.

Φροντίδα και συντήρηση

- A) Για την αποφυγή καταστροφής των στεγανοποιητικών, μην εμβαπτίζετε το πιστόλι σε ζεστό νερό ή διαλυτικά.
Διατηρείτε τα κινητά μέρη καθαρά και να τα λιπαίνετε κατά τη συντήρηση.
- B) Αλλαγή φυσιγγίου
Τα πιο ενδιαφέροντα ανταλλακτικά έχουν συμπεριληφθεί σε ένα φυσιγγί. Εάν έχετε να διατηρείτε μόνο ένα φυσιγγί, η αντικατάσταση των φθαρμένων μερών είναι πολύ γρήγορη. Χρειάζεστε μόνο ένα κλειδί No 30 για να το αντικαταστήσετε. Μετά έχετε χρόνο να επιθεωρήσετε τα διάφορα εξαρτήματα.

ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ποτέ μην γυρίζετε το πιστόλι επάνω σας ή σε άλλο πρόσωπο.

Πριν από κάθε επισκευή, το πιστόλι να αποσυνδέεται από το δίκτυο πεπιεσμένου αέρος και να αποφορτίζεται από την πίεση. Επί πλέον η βαλβίδα Νο 10.182.6, για την αλοιφή, πρέπει να είναι κλειστή. Χαλασμένα εξαρτήματα πρέπει να επισκευάζονται ή να αντικαθίστανται, χρησιμοποιήστε μόνον ανταλλακτικά Widoberg.

Πριν από την χρήση του πιστολιού, κυρίως μετά από επισκευή, βεβαιωθείτε ότι όλες οι βίδες και τα παξιμάδια είναι σωστά σφιγμένα και ελέγξτε ότι οι σωλήνες και τα λάστιχα δεν χάνουν και είναι σωστά συνδεδεμένα με το πιστόλι.

Πίνακας ανταλλακτικών

Αρ.	Περιγραφή	Αρ. εξ.	Αρ.	Περιγραφή	Αρ. εξ.
1	Περικόχλιο ακροφυσίου	11.001.9	22	Κυκλικός δακτύλιος Ο	10.161.3
2	Μονωτική τεφλον	11.175.9	23	Κάλυμμα κυλίνδρου	11.150.3
3	Περικόχλιο συγκράτησης	11.002.7	24	Κυκλικός δακτύλιος	10.170.2
4	• Εδρα βαλβίδας	10.129.0	25	Περικόχλιο συγκράτησης	11.155.4
5	Κυκλικός δακτύλιος Ο	11.003.5	26	Οδοντωτό κουμπι	11.153.8
6	• Εμβολο βαλβίδας	11.004.3	27	Πλατυκέφαλος κοχλίας	11.154.6
7	• Οδηγός εμβόλου, πλήρης	11.012.4	28	Βάση πιστολ. με άνοιγ. αισθ. ελ.	11.101.5
8	Σώμα φυσιγγίου	11.008.6	29	Μονωτικό δακτυλίδι	10.167.2
9	• Μωνωτικό	11.009.4	30	Καπάκι ελέγχου	11.103.1
10	Μονωτικό καπάκι	11.173.2	31	Πύμα	11.144.9
11	Προσαρμοστικό	11.171.6	32	Φλάντζα κυλίνδρου	11.141.4
12	Ρακόρ	11.176.7	33	Περικόχλιο συγκράτησης	11.143.0
13	Διακόπτης	10.182.6	34	Κοχλίας συγκράτησης	11.142.2
14	Μονωτικός δακτύλιος 1/4"	10.185.0	35	Κύλινδρος	11.148.1
15	Σύνδεση σωλήνα	11.172.4	36	• Εμβολο	11.146.5
16	Συνδετικό τεμάχιο	11.170.8	37	• Ελατήριο πίεσης	11.145.7
17	• Πλήρης βαλβίδα	11.160.0	38	• Συγκρότημα εμβόλου	11.147.3
18	Περόνη	11.106.6	39	Μονωτικός δακτύλιος 1/8"	11.157.0
19	Κυκλικός δακτύλιος Ο	11.105.8	40	Ταχυσύνδεσμος	11.156.2
20	• Επίπεδο μονωτικό	10.164.8	41	Πλήρες φυσιγγιο	11.000.0
21	Βελόνα	11.151.1	42	ΠΡΟΦΥΣΙΟΥ	

• Αυτά τα εξαρτήματα φθειρονται και πρέπει να υπάρχουν σε απόθεμα. Συνιστούμε να έχετε σε απόθεμα 1 πλήρες φυσιγγιο. Ετσι είναι δυνατό να αλλάξετε σύντομα τα πιο ενδιαφέροντα.

Τεχνικά στοιχεία:

Πίεση αέρος/πιστόλι	75-90 p.s.i.
Πίεση αέρος/αλοιφή	50-90 p.s.i.
Σωλήνα αέρος (εσωτ. διαμ.)	3/8"
Σωλήνα αλοιφής (εσωτ. διαμ.)	1/2"
Τριοδική βαλβίδα (N.C.)	3/8" NPT
Ελάχιστη διάμ. Σωλήνας	1/4"
Ρυθμιζόμενος όγκος ψεκασμού	0,2-6 cm ³
Κατανάλωση αέρος/ανά πιστόλι-0,75 m ³ /h	

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ

ΙΔΕ ΣΕΛΙΔΑ 24

- A Σύνδεσεις αλοιφής
- B Σύνδεσεις αέρος
- C Βαλβίδα
- D Πιεστικό δοχείο ή αντλία
- E Κυρία γραμμή
- F Ελεγχος πίεσεως

Montaggio

1. Fissare la pistola all'apposito supporto utilizzando il foro da 12 mm di diametro.
2. Collegare l'aria compressa all'attacco rapido n. 40. Usare esclusivamente aria compressa purificata e lubrificata.
3. Montare il sistema di comando a 3 vie (per esempio comando a pedale oppure elettrovalvola con un passaggio d'aria min. di 6 mm) possibilmente vicino alla pistola. L'elettrovalvola deve essere del tipo chiusa a riposo. I due impulsi di apertura e chiusura per l'azionamento dell'elettrovalvola possono essere dati da un temporizzatore, un contatore di impulsi, oppure da apparecchiature equivalenti.
4. Il collegamento per l'alimentazione del materiale abrasivo avviene attraverso il rubinetto pos. 15.

Messa in funzione

1. Aprire il rubinetto n. 13.
2. Disaerare la pistola
 - a) Disaerazione a fondo di tutto il sistema:
Allentare la calotta n. 30 di 1-2 giri e attendere fino a quando dall'ugello uscirà soltanto pasta (senza aria). Dopo di che, avvitare nuovamente la calotta.
 - b) Disaerazione rapida della pistola:
Con un cacciavite si inserisce la lama nella cava della ghieraugello n. 1 e con lo stelo del cacciavite stesso si preme l'ugello fino a quando dall'ugello uscirà soltanto pasta senza aria. Togliendo il cacciavite, l'ugello si richiude automaticamente.
Attenzione: controllare che dopo questa operazione non sia modificata la direzione di spruzzo dell'ugello.
3. Il sistema di comando (pedale o elettrovalvola) può essere azionato manualmente o automaticamente.
4. La regolazione della quantità di pasta si ottiene azionando il regolatore n. 26.

Cura e manutenzione

A Pulizia

Pistola e guarnizioni non devono essere mai messe in solventi aggressivi o ad alta temperatura. Le parti mobili devono essere pulite e lubrificate prima della messa in funzione.

B Sostituzione della cartuccia

I particolari più importanti soggetti ad usura sono stati raggruppati nella cartuccia. Se possedete una cartuccia di ricambio, la sostituzione della stessa è estremamente veloce. Dovrete usare soltanto una chiave a bocca n. 30 con la quale potrete smontare la cartuccia n. 8 dal corpo pistola n. 28 e quindi sostituirla. Subito dopo potrete procedere con tutta tranquillità al controllo dei singoli pezzi e, se necessario, sostituirli. **Usando la guarnizione a labbro n. 9 assicurarsi che il labbro di tenuta sia rivolto verso l'interno.**

C Sostituzione dell'ago valvola

Svitare la calotta n. 3. Con una pinza estrarre l'ago valvola n. 6. Quindi inserire un nuovo ago valvola e rimontare il tutto.

D Smontaggio del moltiplicatore

Allentare la ghiera cilindro n. 25 e togliere il coperchio cilindro n. 23 e la cartuccia. Subito dopo estrarre il moltiplicatore n. 36 con il pistone n. 38 dal cilindro n. 35. Se il moltiplicatore dovesse essere difettoso, deve essere estratto dal pistone n. 38. La cosa più semplice è riscaldare moderatamente il pistone. In questo modo il moltiplicatore potrà essere facilmente estratto e sostituito. Prima di rimontare il tutto, sostituire la guarnizione n. 20 del pistone n. 38. Inoltre la parete interna del cilindro e il moltiplicatore dovrebbero essere lubrificati con olio contenente grafite.

Consigli in caso di disturbi

Non esce pasta dall'ugello:

1. *L'ugello è intasato.*
Estrarre l'ugello e procedere alla pulizia.
2. *La pistola o tutto il sistema non è disaerato in maniera corretta.*
La disaerazione dovrà avvenire come indicato alla posizione 2 „Messa in funzione“.
3. *La bussola di guida dello stantuffo della valvola n. 7 è usurata.*
Cambiare la cartuccia completa e in essa sostituire la guida dello stantuffo n. 7.
4. *La valvola di non ritorno n. 17 si blocca o non è a tenuta.*
Procedere a pulizia o montare una nuova valvola.
5. *Il moltiplicatore in ceramica n. 36 si blocca.*
Sostituire la molla n. 37 e/o il pistone n. 38 come pure la guarnizione n. 20.
6. *La pasta si indurisce nei tubi.*
Procedere alla pulizia della tubazione e del rubinetto n. 13.
7. *La pressione non è sufficientemente alta.*
Controllare il compressore, la tubazione e il regolatore di pressione: la pistola necessita di una pressione di 5-6 bar.
8. *Il filtro del serbatoio sotto pressione o della pompa è otturato.*
Smontare il filtro e procedere alla sua pulizia.

La pistola gocciola:

L'ago valvola n. 6, la sede valvola n. 4 o il gruppo guida n. 7 possono essere usurati. Sostituire i pezzi relativi.

Impiego di emulsioni di pulitura:

La garanzia di un buon funzionamento e di una lunga durata è data dall'uso di paste Airless che sono adatte al procedimento ad alta pressione. Richiedetele al Vostro fornitore.

Ci riserviamo di modificare le qualità costruttive dei nostri prodotti qualora queste modifiche risultino di vantaggio e contribuiscano ad elevare l'affidabilità.

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

Le pistole non devono mai essere dirette né contro se stessi né contro altri.

Prima di ogni riparazione la pistola deve essere staccata dall'alimentazione dell'aria compressa. Deve essere inoltre chiuso il rubinetto n. 10.182.6 per il materiale di spruzzatura.

I pezzi difettosi devono essere riparati o sostituiti. Utilizzare soltanto ricambi originali WIDBERG.

Dopo una riparazione e prima della messa in funzione controllare che le viti e i dadi siano correttamente serrati e che i tubi e le condutture di alimentazione siano ben fissati alla pistola.

Ricambi e particolari soggetti ad usura

n. progr.	Denominazione	n.di codice.	n. progr.	Denominazione	n.di codice.
1	Ghiera ugello	11.001.9	23	Coperchio cilindro	11.150.3
2	Guarnizione in Teflon	11.175.9	24	O-Ring	10.170.2
3	Calotta	11.002.7	25	Ghiera cilindro	11.155.4
4	● Sede valvola	10.129.0	26	Regolatore quantità pasta	11.153.8
5	O-Ring	11.003.5	27	Vite svasata	11.154.6
6	● Ago valvola	11.004.3	28	Corpo pistola con foro per sensore	11.101.5
7	● Gruppo guida	11.012.4	29	Anello di accoppiamento	10.167.2
8	Cartuccia	11.008.6	30	Tappo per foro sensore	11.103.1
9	● Guarnizione a labbro	11.009.4	31	Bussola	11.144.9
10	Tappo/valvola	11.173.2	32	Flangia cilindro	11.141.4
11	Collegamento intermedio	11.171.6	33	Ranella di sicurezza	11.143.0
12	Nipplo con dado	11.176.7	34	Vite di fissaggio	11.142.2
13	Rubinetto di chiusura	10.182.6	35	Cilindro	11.148.1
14	Guarnizione rame 1/4"	10.185.0	36	● Moltiplicatore	11.146.5
15	Portagomma	11.172.4	37	● Molla	11.145.7
16	Gruppo portavalvola n.r.	11.170.8	38	● Pistone	11.147.3
17	● Valvola non ritorno completa	11.160.0	39	Guarnizione in rame 1/8"	11.157.0
18	Perno	11.106.6	40	Attacco rapido	11.156.2
19	O-Ring	11.105.8	41	Cartuccia completa	11.000.0
20	● Guarnizione pistone	10.164.8	42	Ugello	
21	Albero per regolatore	11.151.1			
22	O-Ring	10.161.3			

● Questi particolari soggetti ad usura devono essere sempre tenuti di scorta in magazzino. Raccomandiamo inoltre di tenere pronta una cartuccia completa n. 11.000.0. In questo modo sarà possibile sostituire, nel più breve tempo, i pezzi usurati più importanti.

Dati tecnici

Aria compressa per pistola	5–6 bar
Aria compressa per serbatoio sotto pressione	3–6 bar
Tubo per aria compressa per comando pistola	∅ 10 interno
Tubo per collegamento abrasivo al serbatoio sotto pressione	∅ 13 interno
Valvola a 3 vie	R 1/4"
Passaggio nominale aria	mind. 6 mm
Dosaggio pistola	0,2–6 cm ³
Consumo aria pistola	ca. 0,75 m ³ /h

Schema di allacciamento

(Vedi pagina 24)

A	Connessione materiale
B	attacco aria
C	valvola elettromagnetica
D	serbatoio sotto pressione o pompa
E	circuito principale per l'aria
F	regolatore di pressione

Montage

1. Bevestiging van het pistool: voor een houder de boring \varnothing 12 mm gebruiken.
2. Perslucht op snelkoppeling nr. 40 aanklemmen. Alleen gezuiverde, met een olieniveau verrijkte perslucht gebruiken.
3. Een drieweg-bedieningsklep (bijv. voetschakelaar, magneetklep met een doorlaat niet minder dan 6 mm) zo dicht mogelijk bij het pistool monteren. Voor het gebruik van een elektromagnetische driewegklep is de schakelstand „stroomloos gesloten“. De twee impulsen voor het openen en het sluiten van de klep kunnen worden gegeven door middel van tijdrelais, telwerken of dergelijke installaties.
4. De aansluiting van een leiding voor de toevoer van het spuitmateriaal geschiedt aan de afsluitkraan via pos. 15.

Inbedrijfstelling:

1. Afsluitkraan nr. 13 openen.
2. Ontluchting van het pistool:
 - a Hoofdontluchting van het gehele systeem:
De afdichtstop nr. 30 1–2 omwentelingen losdraaien en zo lang openhouden totdat geen lucht meer eruit stroomt of spuitmateriaal naar buiten komt. Dan de stop weer vastrekken.
 - b Snelle ontluchting van het pistool:
Er wordt een schroevendraaier in de binnenopening van de straalpijpmoer nr. 1 gehaakt en met zijn schacht wordt de straalpijp zo lang samengeperst totdat geen lucht meer eruit treedt. Na het verwijderen van de schroevendraaier sluit de straalpijp het systeem automatisch. De spuitstand van de straalpijp mag daarbij niet worden veranderd.
3. Regelklep (voetschakelaar, magneetklep) met de hand of automatisch bedienen.
4. Spuithoeveelheid met de regelknop nr. 26 instellen.

Verzorging en onderhoud:

- A Schoonmaken:
Het pistool vanwege de pakkingen nooit in hete of agressieve schoonmaakmiddelen leggen. Bewegelijke onderdelen schoonhouden en tijdens het onderhoud een beetje met olie insmeren.
- B Vervangen van de complete kardoos:
De „complete kardoos“ bevat de belangrijkste onderdelen die aan slijtage onderworpen zijn. Indien u een complete kardoos in reserve houdt, kunt u in de kortst mogelijke tijd een uitwisseling uitvoeren. U moet daarvoor alleen met een schroevendraaier (SW 30) de kardoos nr. 8 het de pistoollichaam nr. 28 eruit schroeven en door een nieuwekardoos vervangen. Dan kunt u de onderdelen controleren en, indien nodig, vervangen. **Tijdens het inzetten van de groefring nr. 9 moet de pakkingslip naar binnen wijzen.**

- C Vervangen van de klepzuiger:
De wartelmoer nr. 3 verwijderen. De klepzuiger nr. 6 met een tang eruit trekken en er een nieuwe, licht met vet ingesmeerde zuiger met de hand indrukken.
- D Vervangen van de stoter:
De wartelmoer nr. 25 losdraaien, de cilinderdeksel nr. 23 evenals de complete kardoos eruit trekken. Daarop de stoter nr. 36 met behulp van de zuiger nr. 38 uit de cilinder nr. 35 persen. Indien de stoter defect is, moet hij worden uitgerust uit de zuiger nr. 38. Het is het makkelijkst te doen, indien de zuiger verwarmd wordt. De stoter kan dan eenvoudig gemonteerd en weer ingezet worden. **Vóór een nieuwe montage moet de vlakke pakking nr. 20 van de zuiger nr. 38 worden vervangen en de binnenwand van de cilinder zoals de stoter zelf met grafiethoudene olie worden ingevet.**

Tips in het geval van storingen

Er spuit geen materiaal uit de straalpijp:

1. *De straalpijp is verstopt.*
Straalpijp eruit nemen en schoonmaken.
2. *Het pistool of het gehele systeem zijn niet juist ontlucht.*
De ontluchting volgens pos. 2 van de „inbedrijfstelling“ uitvoeren.
3. *De geleidingsbus van de klepzuiger nr. 7 is versleten.*
De complete kardoos vervangen en daarin de zuigergeleiding nr. 7 vervangen.
4. *De terugslagklep nr. 17 zit vast of is niet dicht.*
Klep schoonmaken of vervangen.
5. *De keramiek stoter zit vast.*
De drukveer nr. 37 en/of de zuiger nr. 38 resp. de vlakke pakking nr. 20 van de zuiger vervangen.
6. *Het spuitmateriaal in de toevoerleiding is hard.*
De leiding en de afsluitkraan nr. 13 schoonmaken.
7. *De luchtdruk is niet hoog genoeg.*
Compressor, leiding en drukregelaar controleren. Het pistool heeft een luchtdruk nodig van 5–6 bar.
8. *De filterzeef van de opvang voor vuil van het drukvat of van de pomp is verstopt.*
De zeef eruit nemen en schoonmaken.

Het pistool druppelt:

Het is mogelijk dat de klepzuiger nr. 6, de klepzitting nr. 4 of de zuigergeleiding nr. 7 versleten is. De betrokken onderdelen vervangen.

Het gebruik van polijstemulsies:

De voorwaarde voor de goede werking en een lange levensduur is het gebruik van airless-pasta's die geschikt zijn voor hoogdrukprocédés. Vraagt uw leverancier van polijstmateriaal.

Wij behouden ons het recht voor wijzigingen met betrekking tot verbeteringen en de technische vooruitgang aan te brengen.

VEILIGHEIDSOPMERKINGEN:

De spuitpistolen mogen nooit worden gericht op de eigen persoon of op andere personen.

Vóór iedere reparatie moet het pistool afgeschakeld worden van de persluchtvoorziening. Bovendien is de afsluitkraan nr. 10.182.6 voor het spuitmateriaal te sluiten.

Defecte onderdelen moeten worden gerepareerd of uitgewisseld. Alleen originele reserveonderdelen gebruiken.

Na een reparatie en vóór de inbedrijfstelling moet gecontroleerd worden of de schroeven en de moeren correct zitten en of de slangen of de toevoerleidingen juist aangesloten zijn.

Reserveonderdelen en onderdelen die aan slijtage onderworpen zijn

Lop.nr.	Omschrijving	Bestel-nr.	Lop.nr.	Omschrijving	Bestel-nr.
1	straalpijpmoer	11.001.9	22	O-ring	10.161.3
2	teflonpakking	11.175.9	23	cilinderdeksel	11.150.3
3	wartelmoer	11.002.7	24	O-ring	10.170.2
4	● klepzitting	10.129.0	25	wartelmoer	11.155.4
5	O-ring	11.003.5	26	regelknop	11.153.8
6	● klepzuiger	11.004.3	27	schroef met verzonken kop	11.154.6
7	● comp. zuigergeleiding	11.012.4	28	pistoollichaam met sensorboring	11.101.5
8	kardoeslichaam	11.008.6	29	usit-ring	10.167.2
9	● groeefring	11.009.4	30	afdichtstop	11.103.1
10	afdichtkap	11.173.2	31	bus	11.144.9
11	aansluitstuk	11.171.6	32	cilinderflens	11.141.4
12	nippel incl. moer	11.176.7	33	borgring	11.143.0
13	afsluitkraan	10.182.6	34	inbusbout	11.142.2
14	koperpakking 1/4"	10.185.0	35	cilinder	11.148.1
15	slangbusje	11.172.4	36	● stoter	11.146.5
16	verbindingsstuk	11.170.8	37	● drukveer	11.145.7
17	● compl. terugslagklep	11.160.0	38	● zuiger	11.147.3
18	kerfstift	11.106.6	39	koperpakking 1/8"	11.157.0
19	O-ring	11.105.8	40	snelsluitkoppeling	11.156.2
20	● vlakke pakking	10.164.8	41	compl. kardoes	11.000.0
21	regelspil	11.151.1	42	straalpijp	

● Het is aanbevolen deze onderdelen steeds voorradig te hebben. Bovendien bevelen wij aan 1 compl. kardoes nr. 11.000.0 ter beschikking te houden. Zo kunt u in de kortst mogelijke tijd de belangrijkste onderdelen vervangen.

Technische gegevens:

luchtdruk/pistool	5–6 bar
luchtdruk/houder materiaal	3–6 bar
aansluiting van de slangleidingen voor stuurlicht	Ø 10 LW
voor houder materiaal	Ø 13 LW
driewegklep	R 1/4"
nominale wijdte	mind. 6 mm
doseerhoeveelheid	0,2–6 cm ³
luchtverbruik/pistool	ca. 0,75 m ³ /h

Aansluitschema

(Zie pagina 24)
A aansluiting voor het materiaal
B elektromagnetische klep
C drukregelaar
D aansluiting voor de lucht
E drukvat of pomp
F hoofdlichtleiding

Montagem:

1. Fixação da pistola: fazer uma perfuração com Ø 12mm para fixação.
2. Apertar o ar comprimido ao acoplamento instantâneo nº 40. Somente aplicar ar comprimido puro, adicionando a este uma névoa de óleo.
3. Montar uma válvula de accionamento de 3 modalidades (por ex. interruptor de pé, válvula magnética com passagem não inferior a 6mm) tão perto da pistola quanto possível. No caso de utilização de uma válvula electromagnética de 3 modalidades, a posição do interruptor deverá permanecer em "desligado". Os dois impulsos para a abertura e fechamento da válvula poderão ser concedidos através de um relé temporizador, um contador ou através de instalações idênticas.
4. A ligação de um tubo para a entrada do material de pulverização é efectuada na torneira de vedação pela pos. 15.

Pôr em funcionamento

1. Abrir a torneira de vedação nº 13.
2. Ventilação da pistola
 - a Ventilação principal de todo o sistema:
O bujão de fecho nº 30 deverá ser afrouxado com 1-2 voltas e permanecer aberto até que não permita mais a saída de ar ou de material de pulverização. Apertar então novamente o bujão.
 - b Ventilação rápida da pistola:
É engatada uma chave de parafusos no picamento interior da porca-bocal nº 1 e com o espigão empurrar o bocal até que não haja mais saída de ar. Após a retirada da chave de parafusos, o bocal fecha automaticamente o sistema.
Tomar atenção para que a posição do pulverizador não seja alterada.
3. Accionar manual ou automaticamente a válvula de comando (interruptor de pé, válvula magnética).
4. Regular a quantidade a pulverizar com o botão regulador nº 26.

Limpeza e manutenção

- A Limpeza
Nunca mergulhar a pistola em água quente nem com detergentes de limpeza agressivos. As peças móveis devem ser ligeiramente oleadas aquando a sua manutenção.
- B Substituição do cartucho completo As peças de desgaste mais importantes encontram-se concentradas na designação "cartucho completo". Se possuir um cartucho completo de reserva, poderá efectuar uma troca em pouco tempo. Para isso, é somente necessária uma chave inglesa (abertura 30) para desaparafusar o cartucho nº 8 do corpo da pistola nº 28 e proceder à sua substituição. Seguidamente poderá verificar as peças unitárias e, em caso necessário, substituí-las.
Ao montar o anel de ranhura nº 9 deve ser tomado em atenção o facto de que o bordo mais compacto deverá ficar para dentro.

- C Substituição do émbolo de válvula Remover a porca de capa nº 3. Arrancar o émbolo de válvula nº 6 com uma torquês e enfiar um novo, ligeiramente untado, com a mão.
- D Substituição do pilão
Soltar a porca de capa nº 25 e retirar a tampa do cilindro nº 23, bem como o cartucho. De seguida, empurrar o pilão nº 36 com o émbolo nº 38 do cilindro nº 35.
No caso de o pilão encontrar-se com defeito, deverá ser pressionado para fora do émbolo nº 38. É mais fácil se o émbolo for aquecido. É então mais fácil desmontar o pilão e montá-lo novamente. Antes de ser novamente montado, a vedação plana nº 20 do émbolo nº 38 deve ser trocada e a parede interior do cilindro, bem como o próprio pilão, devem ser untados com óleo grafitico.

Conselhos em caso de avarias

Não é possível uma pulverização pelo bocal:

1. *Bocal entupido.*
Retirar o bocal e proceder à sua limpeza.
2. *A pistola ou todo o sistema não se encontram ventilados de forma correcta.*
A ventilação deverá ser executada, de acordo com a pos. 2 do manual de instruções.
3. *A bucha de guia do émbolo de válvula nº 7 encontra-se desgasta.*
Trocar o cartucho completo, bem como a conduta do émbolo nº 7.
4. *Válvula de retenção nº 17 perra ou mal vedada.*
Proceder à limpeza da válvula ou à sua substituição.
5. *Pilão de cerâmica nº 36 perra.*
Trocar a mola de pressão nº 37 e/ou o émbolo nº 38, respectivamente a vedação plana do émbolo nº 20.
6. *Endurecimento do material de pulverização na conduta.*
Proceder à limpeza do tubo/conduta e da torneira de vedação.
7. *O ar comprimido não se encontra suficientemente alto.*
Verificar o compressor, a conduta e o regulador de pressão; a pistola necessita de 5-6 bar de ar comprimido.
8. *O crivo de filtração do colector de impurezas do reservatório de pressão ou da bomba encontra-se entupido.*
Retirar o crivo e proceder às sua limpeza.

Pistola a pingar:

O émbolo de válvula nº 6, a base de válvula nº 4 ou a conduta do émbolo nº 7 podem encontrar-se desgastados. Proceder à substituição das peças correspondentes.

Uso de emulsionantes para polir:

Para um bom funcionamento e longa durabilidade da pistola, é muito importante o uso de pastas Airless, próprias para o processo de alta pressão. Peça ao seu fornecedor material para polir edóneo.

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações em interesse de melhorias técnicas.

INDICAÇÕES DE SEGURANÇA

As pistolas pulverizadoras não devem ser apontadas a si mesmo ou a outras pessoas.

Antes de ser efectuada qualquer reparação, o abastecimento de ar comprimido da pistola deve ser desligado. Para além disto, deve ser fechada a torneira de vedação nº 10.182.6 para o material de pulverização.

Peças com defeito deverão ser consertadas ou trocadas. Porém, só devem ser utilizadas peças sobresselentes Widoberg.

Após a sua reparação e antes de ser colocada em funcionamento, a posição correcta dos parafusos e das porcas da pistola deve ser verificada, bem como a ligação correcta dos seus tubos ou condutas de alimentação.

Peças sobresselentes e de desgaste

Nº	Designação	Nº de encomenda	Nº	Designação	Nº de encomenda
1	Porca bocal	11.001.9	22	Anel-O	10.161.3
2	Vedação-Teflon	11.175.9	23	Tampa de cilindro	11.150.3
3	Porca de capa	11.002.7	24	Anel-O	10.170.2
4	● Base de válvula	10.129.0	25	Porca de capa	11.155.4
5	Anel-O	11.003.5	26	Botão regulador	11.153.8
6	● Embolo de válvula	11.004.3	27	Parafuso de cabeça embutida	11.154.6
7	● Condução completa do émbolo	11.012.4	28	Corpo da pistola com perfuração-sensor	11.101.5
8	Corpo de cartucho	11.008.6	29	Anel-Usit	10.167.2
9	● Anel de ranhura	11.009.4	30	Bujão de fecho	11.103.1
10	Tampa de fecho	11.173.2	31	Bucha	11.144.9
11	Peça de união	11.171.6	32	Flange de cilindro	11.141.4
12	Bocal incl. porca	11.176.7	33	Anel de retenção	11.143.0
13	Torneira de vedação	10.182.6	34	Parafuso sextavado interno	11.142.2
14	Vedação de cobre 1/4	10.185.0	35	Cilindro	11.148.1
15	Bucha de mangueira	11.172.4	36	● Pilão	11.146.5
16	Tubuladura	11.170.8	37	● Mola de pressão	11.145.7
17	● Válvula completa de retenção	11.160.0	38	● Embolo	11.147.3
18	Cavilha com entalhe	11.106.6	39	Vedação de cobre 1/8"	11.157.0
19	Anel-O	11.105.8	40	Acoplamento de fecho instantâneo	11.156.2
20	● Vedação plana	10.164.8	41	Cartucho completo de válvula	11.000.0
21	Veio regulador	11.151.1	42	Bocal pulverizador	

● Estas peças de desgaste devem encontrar-se sempre em estoque. Recomendamos para além disso, que se encontre disponível 1 cartucho completo nº 11.000.0. Isto permite que possa ser efectuada uma troca rápida das peças de desgaste mais importantes.

Dados técnicos

Ar comprimido/pistola 5–6 bar

Ar comprimido/reservatório de material 3–6 bar

Ligações das condutas de mangueiras para ar de comando ∅ 10 mm diâmetro interior

Para reservador de material ∅ 13 mm diâmetro interior

Válvula 3 modalidades R 1/4"

Medida nominal pelo menos 6 mm

Quantidade de dosagem 0.2–6 cm³

Consumo de ar/pistola cerca de 0.75 m³/h

Esquema de ligação

(Veja página 24)

A Ligação para o material de pulverização

B Suprimento de ar

C Válvula electromagnética

D Reservatório de pressão ou bomba

E Tubulação de ar principal

F Regulador de pressão

Montering:

1. Vid fastsättning av pistolen skall en hållare med \varnothing 12 mm användas.
2. Koppla in tryckluft via snabbkoppling nr 40. använd endast renad luft, smord med oljedimma.
3. Montera en trevägsventil med ett genomsläpp på minst 6 mm så nära pistolen som möjligt. Används en trevägs-elektromagnetventil skall denna vara „stängd utan ström“. Impulserna för aktivering styres sedan via ett tidsrelä eller något liknande.
4. Anslut materialtillförseln till nippeln vid avstängningskranen nr 13.

När doserpistolen „Widospray“ skall tagas i drift

1. Öppna avstängningskranen nr 13
2. Avluftning av hela systemet:
 - a. Låspluggen nr 30 skall öppnas 1 å 2 varv och hållas öppen så länge att luft ej mer strömmar ut och polermedlet kommer ut. Pluggen drages sedan åter åt.
 - b. Snabbavluftning av pistolen:
En skruvmejsel skall stickas in i hållarmuttern nr 1 och hålla munstycket så länge tillbakatryckt att luft ej mer strömmar ut. När skruvmejseln tas bort sluter munstycket systemet automatiskt OBS därvid att munstyckets inställning inte ändrats.
3. Aktivera manöverventilerna (fotomkopplare, magnetventil) manuellt eller automatiskt.
4. Ställ in önskad mängd med reglaget nr 26.

Underhåll och skötsel

- A Rengöring
Lägg aldrig pistolen, med tanke på dess tätningar, i hett eller aggressivt rengöringsmedel. Håll rörliga delar rena och något inoljade
- B Utbyte av den kompletta ventil-kartuschen. De viktigaste förslitningsdelarna är samlade i den kompletta kartuschen. Hålles en sådan i reserv kan ett utbyte ske på kortaste tid. Man behöver endast skruva ut kartuschen nr 8 med en skiftnyckel ur pistolkroppen nr 28 och byta ut den mot en ny. Därefter skall varje enskild del undersökas och vid behov bytas ut. **Ge akt på att vid byte av spårtätningen nr 9 måste tätningsläppen peka inåt.**
- C Utbyte av ventilkolven.
Avlägsna huvmuttern nr 3. Drag ut ventilkolven nr 6 med en tång och tryck för hand in en ny, lätt infettad.
- D Utbyte av stötstången.
Lossa huvmuttern nr 25, tag ut cylinderkåpan nr 23 och den kompletta ventil-kartuschen. Tryck därefter ut stötstången nr 36 med kolven nr 38 ur cylindern nr 35.
Om stötstången är defekt måste den pressas ur kolven nr 38. Lättast görs detta om kolven värms. Stötstången låter sig då lätt demonteras och åter

insättas. Före ihopmonteringen måste kolvens tätning nr 20 bytas ut och cylinderns innervägg och stötstången smörjas med grafithaltig olja.

Felsökning

Inget polermedel kommer ut ur munstycket.

1. *Munstycket är ingensatt.*
Tag ut det och rengör.
2. *Pistolen och hela systemet är ej riktigt avluftat.*
Avlufta enligt pos. 2, „när pistolen skall tagas i drift“.
3. *Ventilkolvens styrhysla nr 17 är förliten.*
Tag ut den kompletta ventilkartuschen och ersätt i denna styrhyslan nr 7.
4. *Backventilen nr 17 fastnar eller är otät.*
Rengör eller byt ut.
5. *Stötstången nr 36 fastnar.*
Byt ut antingen tryckfjädern nr 37 och/eller kolven nr 38 resp. kolvtätningen nr 20.
6. *Polermedlet i tilledningen har torkat in.*
Rengör ledningarna och kranen nr 13.
7. *Lufttrycket är inte tillräckligt högt.*
Kontrollera kompressor, ledningar och tryckreglage. Pistolen behöver ett tryck av 5-6 bar.
8. *Filtret i silen från pump eller tryckfat är igentäppt.*
Tag ut och rengör.

Pistolen droppar

Ventilkolven nr 6, ventilbrickan nr 4 eller kolvstyrningen nr 7 kan vara utslitna. Byt ut motsvarande delar.

Polermedel

Förutsättningen för pistolens goda funktion och längsta möjliga livslängd är att polermedel för högtrycksbruk användes. Rådgör med er leverantör av polermedel.

Vi förbehåller oss rätten till de ändringar som möjliggör ett tekniskt framåtgående.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Rikta aldrig pistolen mot dig själv eller mot andra personer.

Före varje åtgärd måste pistolen kopplas bort från tryckluften. Vidare skall kranen för tillförsel av polermedel, nr 10.182.6, stängas.

Defekta delar repareras eller ersättes med nya. Använd endast originalWidberg reservdelar.

Kontrollera, innan pistolen åter tages i bruk, att alla skruvar, muttrar och slangar är korrekt monterade och täta.

Reservdelar

Nr	Beteckning	beställn.nr.	Nr	Beteckning	beställn.nr.
1	Hållarmutter för munstycke	11.001.9	22	O-ring	10.161.3
2	Teflontätning	11.175.9	23	Cylinderkåpa	11.150.3
3	Huvmutter	11.002.7	24	O-ring	10.170.2
4	• Ventilbricka	10.129.0	25	Huvmutter	11.155.4
5	O-ring	11.003.5	26	Reglage	11.153.8
6	• Ventilkolv	11.004.3	27	Sänkskruv	11.154.6
7	• Komplet kolvstyrning	11.012.4	28	Pistol kropp	11.101.5
8	Omhölje	11.008.6	29	Låsring	10.167.2
9	• Tätning med spår	11.009.4	30	Låsplugg	11.103.1
10	Lock	11.173.2	31	Bussning	11.144.9
11	Anslutning	11.171.6	32	Cylinderflank	11.141.4
12	Nippel inkl. mutter	11.176.7	33	Säkringsring	11.143.0
13	Avstängskran	10.182.6	34	Skruv	11.142.2
14	Koppartätning 1/4"	10.185.0	35	Cylinder	11.148.1
15	Polermedelsanslutning	11.172.4	36	• Stötstång	11.146.5
16	Tätningsmuff	11.170.8	37	• Tryckfjäder	11.145.7
17	• Kompl. backventil	11.160.0	38	• Kolv	11.147.3
18	Cylindrisk räffelstift	11.106.6	39	Koppartätning 1/8"	11.157.0
19	O-ring	11.105.8	40	Snabbkopping	11.156.2
20	• Kolvtätning	10.164.8	41	Komplett ventilbyte	11.000.0
21	Doseringspindel	11.151.1	42	Munstycke	

• Dessa förslitningsdetaljer bör alltid finnas i lager. Vidare rekommenderar vi att ett komplett ventilbyte i kartusch hålles i beredskap. Då kan ett byte av de viktigaste slitdelarna göras på minsta möjliga tid.

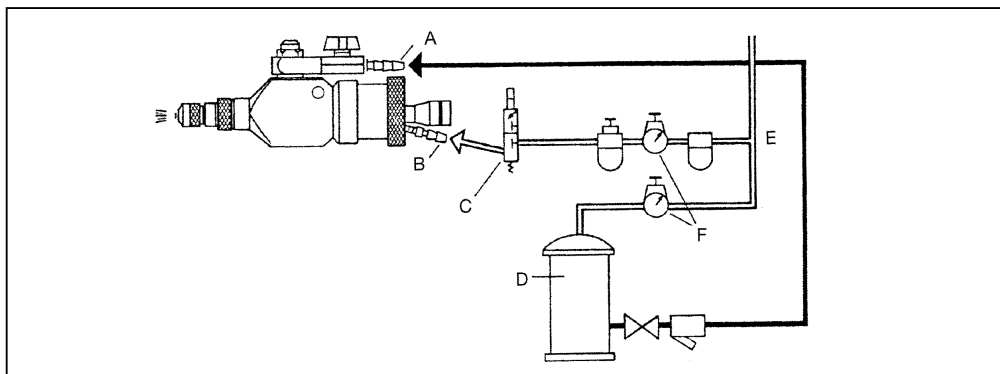
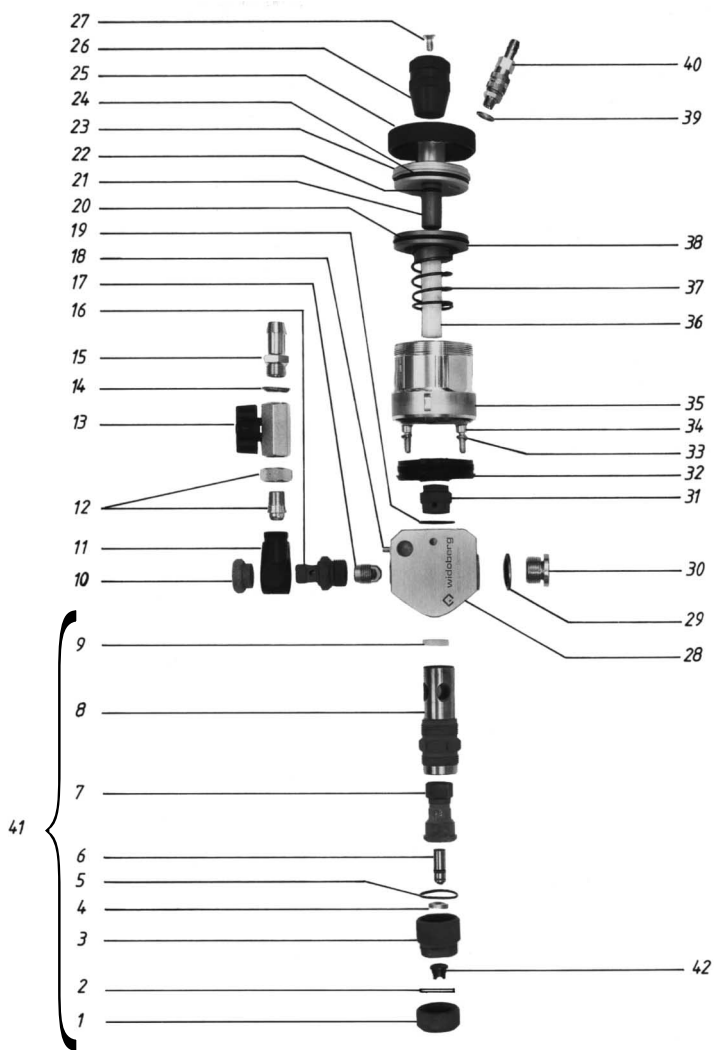
Teknisk data

Lufttryck/pistolen	5–6 bar
Lufttryck/materialbehållare	3–6 bar
Anslutning av slang för manöverluft	Ø 10 LW
Anslutning av slang för polermedel	Ø 13 LW
Trevägsventil	R 1/4"
Nominal vidd	6 mm
Möjlig mängd polermedel att dosera	0,2–6 cm ³
Luftförbrukning/pistol	ca 0,75 m ³ /h

Kopplingschema

(Se sidan 24)

A anslutning polermedel
B anslutning av manöverluft
C elektromagnetventil
D huvudledning
E tryckregulator
F tryckfat eller pump



Empfohlener Abstand der Spritzdüse zum Werkzeug:¹⁾

Düse ²⁾ Spritzwinkel ³⁾	Stahlbreite mm (= Scheibenbreite) ⁴⁾													
	600	500	400	300	200	180	160	140	120	100	80	50	20	●
●														75
20°											230	140	60	
40°							220	190	165	135	110	70		
65°				235	155	140	125	110	95	78				
90°	300	250	200	150	100	90	80							
120°	173	144	115	87										

(B) **(F)** **(L)**

¹⁾Distance recommandée entre la buse et l'outil; ²⁾Buse; ³⁾angle de pulvérisation; ⁴⁾Largeur du jet mm (= largeur du disque)

(DK) ¹⁾Anbefalet afstand sprøjtedyse / emne; ²⁾Dyse; ³⁾Sprøjtevinkel; ⁴⁾Strålebredde mm (= skivebredde)

(E) ¹⁾Distancia recomendada entre la tobera pulverizadora y la herramienta; ²⁾Tobera; ³⁾ ángulo de pulverización; ⁴⁾Ancho de la boca en mm (= Ancho de disco)

(FIN) ¹⁾Suosittu ruiskusuuttimen etäisyys työkaluun; ²⁾Suutin; ³⁾Ruiskukulma; ⁴⁾Suihkuleveys mm (liuskan leveys)

(GB) **(IRL)**

¹⁾Approx. Distance between nozzle and buff; ²⁾Nozzle; ³⁾Spray angle; ⁴⁾width of jet (= width of mop)

(GR) ¹⁾ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΠΡΟΦΥΣΙΟΥ ΚΑΙ ΒΟΥΡΤΣΑΣ (INCHES); ²⁾ΠΡΟΦΥΣΙΟΥ; ³⁾ΓΩΝΙΑ; ⁴⁾ΠΛΑΤΟΣ ΔΕΣΜΗΣ (ΠΛΑΤΟΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ)

(I) ¹⁾Distanza approssimativa in mm. dall'ugello di spruzzatura alla ruota; ²⁾ugello; ³⁾angolo spruzzatura; ⁴⁾larghezza spruzzo (larghezza ruota)

(NL) ¹⁾Aanbevolen afstand van de straalpijp tot het werktuig; ²⁾straalpijp; ³⁾spuithoek; ⁴⁾straalbreedte mm (=schijfbreedte)

(P) ¹⁾Distância recomendada entre o bocal pulverizador e a ferramenta; ²⁾Bocal; ³⁾Angulo de pulverização; ⁴⁾Largura do jacto mm (= largura do vidro)

(S) ¹⁾Rekommenderat avstånd mellan munstycke och skiva; ²⁾Munstyckets; ³⁾sprutvinkel; ⁴⁾Polermedelstrålens bredd i mm (= skivans bredd)



Widoberg **barrel-nozzles** consisting of a special alloy and a barrel shaped compression chamber developed through many experiments guarantee long life and a constant spray angle even when spraying very abrasive materials.

Spray angle:
40°, 65°, 90°, 120°



Widoberg **standard nozzles** of a high grade tungsten carbide are suited for less abrasive materials.

Spray angle:
0°, 20°, 40°, 65°, 90°, 120°

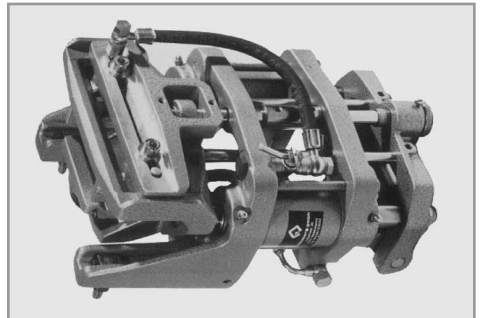
Accessories

We supply all accessories such as electronic controls solenoid valves, gun mounting devices, compound feed pumps, pressure tanks, air and compound hoses, etc. Furthermore, we also install and maintain our guns.

Widoberg applicators for bar compound.

Model WPZ 80 for maximum bar dimensions of 500 x 80 x 40 (h) mm (19 5/8" x 3 1/8" x 1 9/16" high).

WPZ 150 for maximum bar dimensions of 500 x 150 x 40 (h) mm (19 5/8" x 5 7/8" x 1 9/16" high).



widoberg
gmbh

Industriestraße 48 · D-63150 Heusenstamm
Tel. (0 61 04) 69 91-30 · Fax (0 61 04) 92 35 03
Internet-Adresse: <http://www.widoberg.com>
E-Mail: info@widoberg.com