


IB 7/40 Classic
IB 7/40 Advanced





 Înainte de prima utilizare a aparatului dvs. citiți acest instrucțiunile original, respectați instrucțiunile cuprinse în acesta și păstrați-l pentru întreținerea ulterioară sau pentru următorii posesori.

Cuprins

Protecția mediului înconjurător	RO	..	1
Măsuri de siguranță	RO	..	1
Utilizarea corectă	RO	..	2
Funcționarea	RO	..	2
Elemente de operare	RO	..	2
Punerea în funcțiune	RO	..	3
Utilizarea	RO	..	4
Scoaterea din funcțiune	RO	..	6
Transport	RO	..	6
Depozitarea	RO	..	6
Îngrijirea și întreținerea	RO	..	6
Remediarea defecțiunilor	RO	..	7
Date tehnice	RO	..	10
Accesorii	RO	..	11
Garanție	RO	..	11
Declarație UE de conformitate	RO	..	11

Protecția mediului înconjurător

	Materialele de ambalare sunt reciclabile. Ambalajele nu trebuie aruncate în gunoierul menajer, ci trebuie duse la un centru de colectare și revalorificare a deșeurilor.
	Aparatele vechi conțin materiale reciclabile valoroase, care pot fi supuse unui proces de revalorificare. Bateriile, uleiul și substanțele asemănătoare nu trebuie să ajungă în mediul înconjurător. Din acest motiv, vă rugăm să apelați la centrele de colectare abilitate pentru eliminarea aparatelor vechi.

Observații referitoare la materialele conținute (REACH)

Informații actuale referitoare la materialele conținute puteți găsi la adresa:
www.kaercher.com/REACH

Măsuri de siguranță

Aparatul poate fi pus în funcțiune doar de către persoane, care au citit și au înțeles conținutul acestui manual de utilizare. Țineți cont în special de indicațiile de siguranță.

→ Păstrați acest manual de utilizare în așa fel, ca acesta să fie accesibil oricând utilizatorilor.

Trepte de pericol

Pericol

Pericol iminent, care duce la vătămări corporale grave sau moarte.

Avertisment

Posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale grave sau moarte.

Atenție

Posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale ușoare sau pagube materiale.

Simboluri pe aparat



Pericol

Pericol de rănire din cauza granulelor de zăpadă carbonică zburătoare. Nu îndreptați pistolul cu jet spre oameni. Îndepărtați persoanele de la locul de utilizare și țineți-i departe în timpul utilizării (de ex. prin închiderea zonei).

Nu apropiați mâna de duză sau de jetul de gheață uscată în timpul funcționării aparatului.



Pericol

Pericol de intoxicare prin dioxid de carbon. Granulele de zăpadă carbonică sunt alcătuite din dioxid de carbon solid. La utilizarea aparatului conținutul de dioxid de carbon al aerului de locul de muncă crește considerabil. De aceea aerisiți bine locul de muncă, eventual utilizați un aparat de semnalizare pentru persoane. Semnele unei concentrații ridicate de dioxid de carbon în aerul inspirat:

- 3...5%: dureri de cap, frecvența ridicată a ritmului respirator.
- 7..0,10%: dureri de cap, greață, pierderea cunoștinței.

Dacă observați aceste semne opriți aparatul imediat și ieșiți la aer liber, iar înainte de continuarea procesului de lucru îmbunătățiți condițiile de aerisire sau utilizați un aparat de respirație.

Dioxidul de carbon este mai greu decât aerul și se adună în spațiile mai mici, mai adânci și în rezervoarele închise.

Asigurați aerisirea corespunzătoare a spațiului de lucru.

Respectați datele din fișa tehnică de siguranță a aparatului de produs zăpadă carbonică.



Pericol

Pericol de rănire prin descărcări electrostatice, pericol de deteriorare a ansamblurilor electronice. În timpul procesului de curățare obiectul de curățat poate să se încarce electric. De aceea legați obiectul de curățat la pământ și mențineți legătura la pământ

în stare perfectă de-a lungul întregului proces de curățare.

Pericol

Pericol de rănire prin electrocutare. Înainte de a deschide dulapul de comandă scoateți ștecărul din priză.



Pericol

Pericol de arsuri reci. Zăpada carbonică are o temperatură de -79 °C. Nu atingeți zăpada carbonică și părțile aparatului fără mănuși de protecție.



Pericol

Pericol de rănire din cauza granulelor de zăpadă carbonică sau a particulelor de murdărie zburătoare. Purtați ochelari de protecție etanșe. Pericol de afecțiuni ale auzului. Purtați protecție pentru urechi.



Pericol

Pericol de rănire din cauza granulelor de zăpadă carbonică sau a particulelor de murdărie zburătoare. Purtați mănuși de protecție conf. EN 511 și haine de protecție cu mânecă lungă.

Pericol

Pericol de rănire prin electrocutare. Înainte de a deschide dulapul de comandă scoateți ștecărul din priză.

Măsuri de siguranță generale

Pericol

Pericol de rănire din cauza pornirii accidentale a aparatului. Înainte de orice lucrare pe aparat, scoateți ștecărul din priză.

Pericol

Pericol de arsuri reci prin zăpadă carbonică și părțile reci ale aparatului. La lucrările pe aparat purtați haine de protecție la îngheț corespunzătoare sau îndepărtați zăpadă carbonică și lăsați aparatul să se încălzească.

Nu puneți zăpada carbonică în gură.

Avertisment

Pericol de accidente datorită forței de recul a pistolului cu jet. Înainte de acționarea manetei de pe pistolul cu jet stați pe o suprafață stabilă și țineți bine pistolul cu jet.

⚠ Pericol

Pericol de rănire din cauza obiectelor zburătoare. Fixați obiectele de curățat ușoare pentru a împiedica propulsarea acestora prin jetul de zăpadă carbonică.

⚠ Avertisment

Nu folosiți aparatul când în raza de acțiune a acestuia se află alte persoane, decât dacă acestea poartă echipament de protecție.

Nu puneți aparatul în funcțiune dacă cablul de rețea sau elemente importante ale aparatului sunt deteriorate, precum de ex. dispozitivele de siguranță, furtunurile de mediu abraziv, pistoalele de pulverizat. Pericol de strivire prin dispozitivul de dozare. Înainte de îndepărtarea tablei de protecție din rezervorul de zăpadă carbonică scoateți neapărat ștecărul aparatului din priză.

Reglementări și directive

În Germania, utilizarea acestei instalații este reglementată de următoarele prevederi și directive (disponibile de la editura Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Straße 449, 50939 Köln):

- BGV D 26 Lucrări cu jet
- Indicații de aplicare BGV D 26
- BGR 117 Lucrări în spații mici
- BGR 189 Utilizarea echipamentului de protecție
- BGR 195 Utilizarea mănușilor de protecție
- BGR 500 Lucrări cu aparate cu jet
- BGI 534 Lucrări în spații mici
- BGI 836 Semnalizator de gaze

Dispozitive de siguranță

Buton pentru oprire în caz de urgență

La apăsarea comutatorului de Oprește de urgență, dozarea zăpezii carbonice se oprește și jetul de aer din duză se întrerupe.

Oprirea în caz de urgență

➔ Eliberați maneta pistolului cu jet.

➔ Apăsăți butonul de avarie.

Dozarea zăpezii carbonice se oprește și se întrerupe jetul de aer, care iese din duză.

➔ Întrerupeți alimentarea cu aer comprimat.

Utilizarea corectă

Aparatul servește la îndepărtarea murdăriei cu ajutorul granulelor de zăpadă carbonică, accelerate de aer comprimat.

Nu este permisă utilizarea aparatului în spații, unde există pericol de explozie!

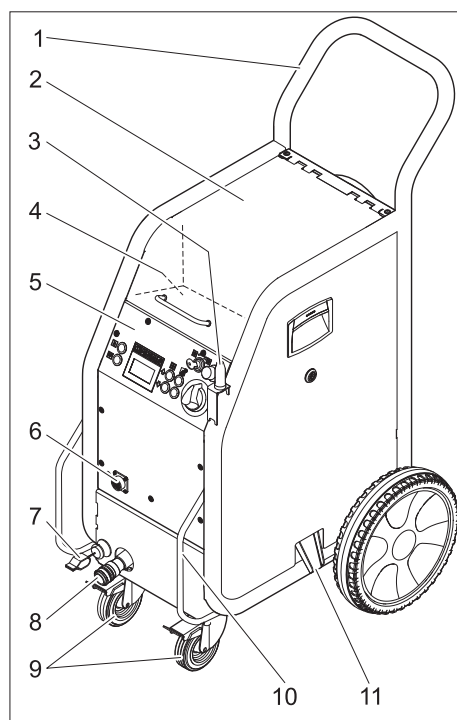
Ca mediu pulverizat se pot folosi doar granulele de zăpadă carbonică. Utilizarea altor medii pulverizate poate duce la deteriorarea aparatului.

Funcționarea

Aerul comprimat ajunge printr-un ventil de reglare a presiunii la pistolul cu jet. La acționarea manetei de pe pistolul cu jet acest ventil se deschide și din pistol iese un jet de aer. La acest jet de aer se dozează granule de zăpadă carbonică printr-un dispozitiv de dozare. În cazul modelului „IB 7/40 Advanced” dozarea poate fi întreruptă la pistolul cu jet. Granulele de zăpadă carbonică se lovesc de suprafață, care urmează să fie curățată îndepărtând astfel murdăria depusă. Datorită temperaturii de $-79\text{ }^{\circ}\text{C}$ ale granulelor de zăpadă carbonică, între murdăria depusă și obiectul de curățat se formează suplimentar o tensiune termică, care contribuie de asemenea la desprinderea murdăriei. Apoi la izbirea de suprafață, zăpada carbonică se transformă în dioxid de carbon gazos, mărindu-și volumul de 700 de ori. Astfel murdăria desprinsă prin izbirea granulelor de zăpadă carbonică se îndepărtează asemănător unei explozii. În timpul funcționării cu jet un vibrator aflat în rezervorul de zăpadă carbonică asigură dozarea continuă a granulelor de zăpadă.

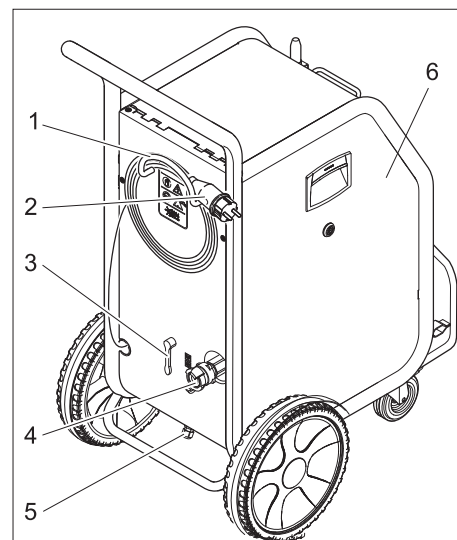
Elemente de operare

Aparat



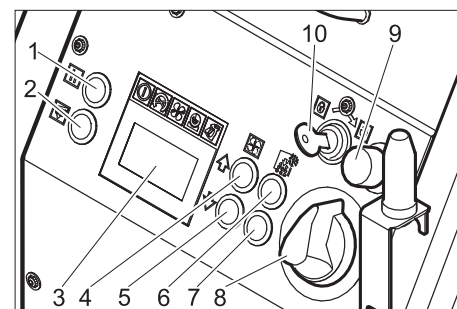
- 1 Bară de manevrare
- 2 Capac rezervor de zăpadă carbonică
- 3 Suport pentru pistolul cu jet
- 4 Compartiment pentru depozitarea accesoriilor
- 5 Panou operator
- 6 Cuplaj cablu de comandă
- 7 Cablu de legare la pământ cu clemă (numai la IB 7/40 Advanced, opțional la IB 7/40 Classic)
- 8 Cuplaj furtun de mediu pulverizat
- 9 Rolă de ghidare cu frână de imobilizare

- 10 Mâner de transport, etrier de protecție contra coliziunii
- 11 Orificiu de evacuare pentru zăpada carbonică, pentru golirea rezervorului



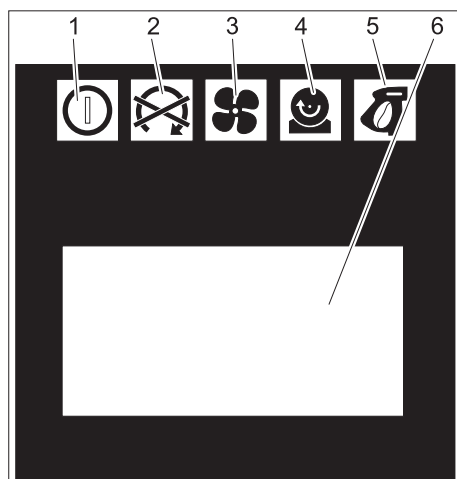
- 1 Suport pentru cablu
- 2 Cablu de rețea cu ștecher
- 3 Ventil de depresurizare, dispozitiv de evacuare a condensului din separatorul de apă
- 4 Racord de aer comprimat
- 5 Orificiu de evacuare condens
- 6 Siguranță F1, sub învelișul lateral

Panou operator



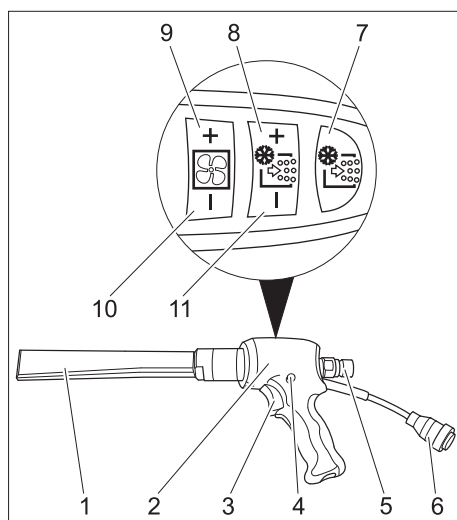
- 1 Buton de statistică, resetare contor
- 2 Buton pentru golirea rezervorului de zăpadă carbonică
- 3 Ecran
- 4 Buton pentru mărirea presiunii jetului
- 5 Buton pentru micșorarea presiunii jetului
- 6 Buton pentru mărirea dozării zăpezii carbonice
- 7 Buton pentru micșorarea dozării zăpezii carbonice
- 8 Întrerupătorul principal
- 9 Buton pentru oprire în caz de urgență
- 10 Comutator cu cheie

Ecraan



- 1 Lampă de control tensiune de comandă verde: Tensiune de comandă în regulă roșu: Tensiune de comandă prea scăzută galben: Golire rezervor de zăpadă carbonică activă
- 2 Lampă de control OPRIRE DE URGENȚĂ roșu: Buton pentru oprire de urgență activat verde: Buton pentru oprire de urgență neactivat
- 3 Lampă de control aer comprimat verde: Presiune în regulă portocaliu: Nu se atinge presiunea selectată roșu: Presiune prea scăzută (sub 0,15 MPa/1,5 bar)
- 4 Lampă de control dispozitiv de dozare verde: Acționare în regulă roșu: Deranjament la acționare
- 5 Lampă de control pistol cu jet verde: Pistol cu jet în regulă portocaliu: Maneta pistolului cu jet a fost acționată în timpul pornirii roșu: Pistolul cu jet este deconectat sau cablul de comandă este deteriorat
- 6 Câmp de afișare

Dispozitiv de pulverizare



- 1 Duză
- 2 Pistol cu jet

- 3 Manetă
- 4 Buton de siguranță
- 5 Cuplaj furtun de mediu pulverizat
- 6 Cuplaj cablu de comandă

Numai la IB 7/40 Advanced:

- 7 Buton PORNIRE/OPRIRE dozare zăpadă carbonică Luminează roșu, când dozarea zăpezii carbonice este oprită
- 8 Buton pentru mărirea dozării zăpezii carbonice
- 9 Buton pentru mărirea presiunii jetului
- 10 Buton pentru micșorarea presiunii jetului
- 11 Buton pentru micșorarea dozării zăpezii carbonice

Punerea în funcțiune

⚠ Pericol

Pericol de rănire din cauza granulelor de zăpadă carbonică zburătoare.

La pregătirea aparatului verificați toate ansamblele, mai ales furtunul pentru mediu pulverizat în privința stării corespunzătoare. Înlocuiți ansamblele deteriorate cu ansamble aflate în stare perfectă.

Curățați ansamblele murdare și verificați-le în privința funcționării corespunzătoare.

- ➔ Amplasați aparatul pe o suprafață orizontală, plană și trageți frâna de imobilizare a frânelor de ghidare.
- ➔ Conectați furtunul de mediu pulverizat la aparat și asigurați-l.
- ➔ Conectați pistolul cu jet la furtunul de mediu pulverizat și asigurați-l.
- ➔ Conectați cablul de comandă la aparat.
- ➔ Conectați cablul de comandă la pistolul cu jet.

Duze

Observație

Alegerea duzei depinde de materia primă din care este fabricat obiectul de curățat și de murdărie.

Înșurubați toate duzele pe filetul de pe pistolul cu jet, fără să utilizați scule. Suprafețele de pe duză pe care se pot aplica chei sunt destinate pentru slăbirea duzelor blocate cu ajutorul unei chei fixe.

⚠ Pericol

Pericol de rănire din cauza pornirii accidentale a aparatului. Înainte de schimbarea duzei opriți aparatul.

⚠ Avertisment

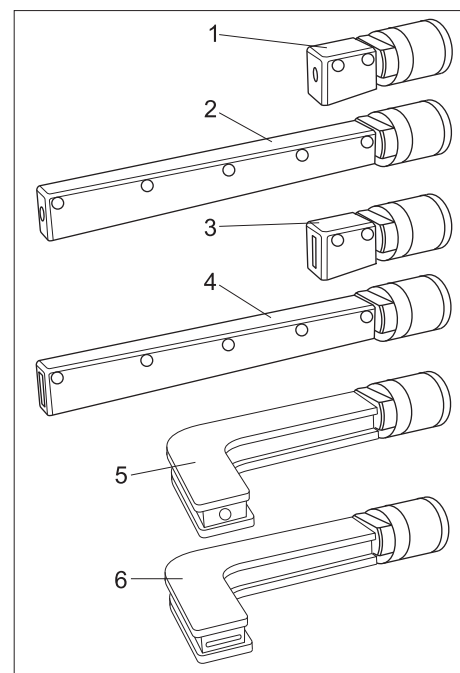
Pericol de accidentare prin atingerea duzei reci. Înainte de atingerea duzei încălziți-o sau purtați mănuși de protecție.

Atenție

Pericol de sudare la rece. Ungeți filetul duzei cu unsoarea anexată înainte de montare.

Duze de pulverizare

Pe lângă duzele cu jet plat livrate împreună cu aparatul, vă stau la dispoziție ca accesorii alte duze cu jet plat rotund și în execuții diferite.



- 1 Duză cu jet rotund, scurtă
- 2 Duză cu jet rotund, lungă
- 3 Duză cu jet plat, scurtă
- 4 Duză cu jet plat, lungă, inclusă în livrare
- 5 Duză cu jet rotund, curbată, armată cu cauciuc
- 6 Duză cu jet plat, curbată, armată cu cauciuc

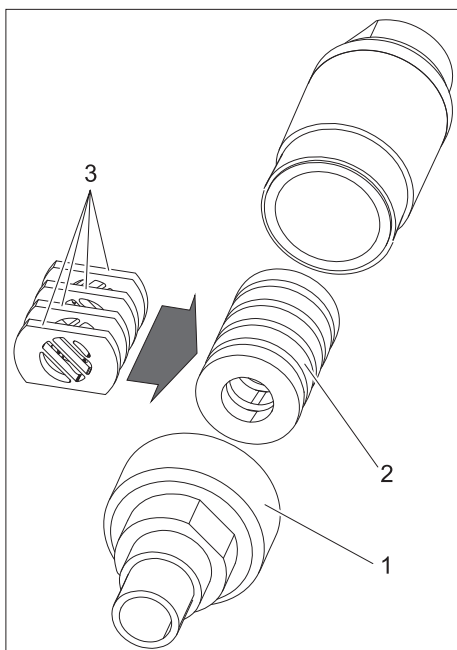
- ➔ Aplicați duza pe ștuțul filetat al pistolului cu jet și strângeți cu mâna.

Scrambler (accesoriu)

Scrambler-ul fărâmițează granulele de zăpadă carbonică și se montează între pistol și duză.

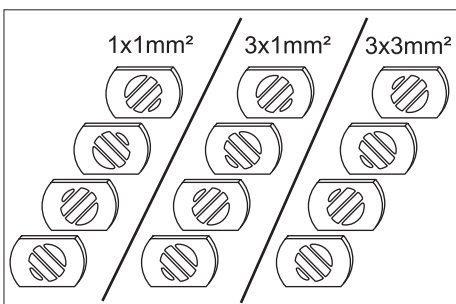
Poziția celor patru plăci perforate determină gradul de fărâmițare a granulelor.

Reglarea gradului de fărâmițare:



- 1 Îmbinare înșurubată
- 2 Magazie
- 3 Placă perforată

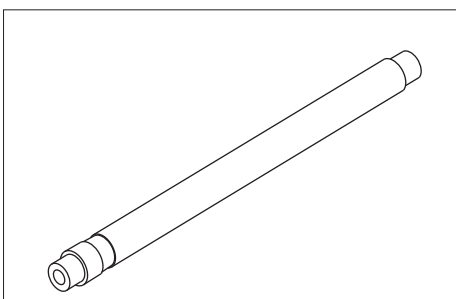
- Desfaceți îmbinarea înșurubată.
- Îndepărtați magazia cu cele patru plăci perforate.



- Poziționați cele patru plăci perforate în magazie, conform ilustrațiilor de mai sus (3 posibilități). datele referitoare la dimensiuni de pe imagine se referă la mărimea găurilor.
- Introduceți magazia cu plăcile perforate în Scrambler.
- Înșurubați și strângeți îmbinarea înșurubată.

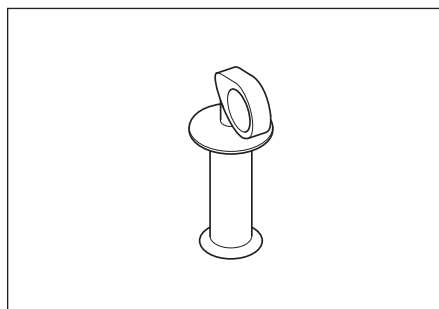
Prelungitor pentru duză (accesoriu)

Între pistol și duză se poate monta un prelungitor.

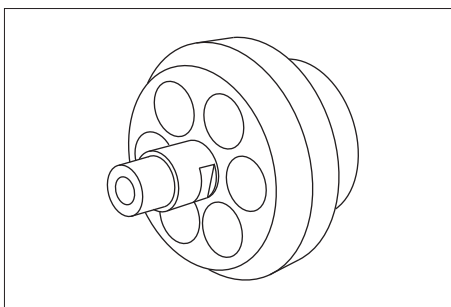


Mâner (accesoriu)

Mânerul poate fi fixat de prelungitor.



Iluminare de lucru (accesoriu)



Iluminarea de lucru se montează între pistolul cu jet și duză. Aprinderea și stingerea iluminării de lucru este descrisă în capitolul "Utilizarea/Setări de bază".

Conectarea aerului comprimat

Observație

Pentru o funcționare corespunzătoare aerul comprimat trebuie să aibă un conținut scăzut de umiditate (max. 5% umiditate relativă, punct de rouă sub 0°C). Aerul comprimat nu trebuie să conțină ulei, impurități și corpuri străine.

Aerul presurizat trebuie să fie uscat și nu trebuie să conțină ulei, la compresor trebuie conectate cel puțin un aftercooler și un separator.

- Închideți ventilul de depresurare.
- Conectați furtunul de aer comprimat la racordul de aer comprimat al aparatului. Presiunea de alimentare maximă de 1 MPa (10 bar) nu trebuie depășită în nici un caz.

Realizați conectarea la rețea

⚠ Pericol

Pericol de electrocutare.

Racordul electric trebuie efectuat de către un electrician, conform CEI 60364-1.

Aparatul trebuie conectat la o sursă de alimentare cu împământare.

Priza utilizată trebuie să fie ușor accesibilă și să se afle la o înălțime între 0,6 m și 1,9 m de la podea.

Priza utilizată trebuie să se afle în câmpul vizual al operatorului.

Aparatul trebuie prevăzut cu un întrerupător de protecție de tip B, 30 mA, pentru priză.

Înainte de fiecare utilizare verificați cablul de rețea și ștecherul, să nu prezinte defecțiuni. Nu porniți aparatul cu cablul deteriorat. Un electrotehnician trebuie să schimbe cablul de deteriorat.

Cablul de prelungire trebuie prevăzut cu o protecție IPX4, iar executarea cablului tre-

buie să corespundă cel puțin normei H 07 RN-F 3G1,5.

- Introduceți ștecherul în priză.

Utilizarea

Umplerea cu zăpadă carbonică

⚠ Pericol

Pericol de arsuri reci. Zăpada carbonică are o temperatură de -79 °C. Nu atingeți zăpada carbonică și părțile aparatului fără echipament de protecție. Purtați mănuși și îmbrăcăminte de protecție.

- Deschideți capacul rezervorului de zăpadă carbonică.
- Verificați ca acesta să nu conțină corpuri străine sau condens, eventual îndepărtați corpurile străine și condensul.
- Introduceți granulele de zăpadă carbonică în rezervor.

Atenție

Pericol de deteriorare a aparatului. Ca mediu pulverizat se pot folosi doar granulele de zăpadă carbonică. Utilizarea altor medii pulverizate poate duce la pierderea garanției.

- Închideți capacul rezervorului de zăpadă carbonică.

Observație

Pentru a evita deteriorările cauzate de granulele de zăpadă carbonică topite, este bine să consumați întregul conținut al rezervorului de zăpadă carbonică, înainte să introduceți o nouă doză. Înainte de pauzele mai lungi de lucru lăsați aparatul să funcționeze, până când rezervorul de zăpadă carbonică se golește în totalitate sau goliți rezervorul prin funcția pentru golirea zăpezii carbonice.

Setări

Observație

Setările aparatului depind de materia primă din care este fabricat obiectul de curățat și de murdărie.

- Deblocați butonul de oprire în caz de urgență prin rotire.
- Aduceți în trepătorul principal al aparatului în poziția „I”.
- Rotiți cheia de contact în sensul acelor de ceasornic.
- Măriți/micșorați presiunea jetului cu butoanele pentru presiunea de jet.

Observație

Cu cât este mai mare presiunea jetului, cu atât mai eficient (agresiv) va fi și efectul de curățare.

- Măriți/micșorați dozarea granulelor de zăpadă carbonică cu butoanele pentru dozarea zăpezii carbonice.
- Rotiți cheia de contact în sensul invers al acelor de ceas și scoateți cheia. Prin închiderea automată a găurii cheii se evită penetrarea impurităților în timpul funcționării.

Cu cheia de contact scoasă aparatul este asigurat contra dereglării setărilor și resetării valorilor statistice.

Funcționarea

- Efectuați lucrările de întreținere "Zilnic / După încheierea operației curente". (A se vedea capitolul "Îngrijire și întreținere").

⚠ Pericol

Pericol de rănire din cauza granulelor de zăpadă carbonică zburătoare. Nu îndreptați pistolul cu jet spre oameni. Îndepărtați persoanele de la locul de utilizare și țineți-i departe în timpul utilizării (de ex. prin închiderea zonei).

Nu apropiați mâna de duză sau de jetul de gheață uscată în timpul funcționării aparatului.

Înainte de deconectarea pistolului cu jet de la furtunul mediului pulverizat și deconectarea furtunului de la aparat închideți neapărat alimentarea cu aer comprimat, depresurizați aparatul și scoateți ștecărul din priză.

- Închideți zona de lucru și preveniți accesul persoanelor în timpul funcționării instalației.

⚠ Pericol

Pericol de intoxicare prin dioxid de carbon. Granulele de zăpadă carbonică sunt alcătuite din dioxid de carbon solid. La utilizarea aparatului conținutul de dioxid de carbon al aerului de locul de muncă crește considerabil. De aceea aerisiți bine locul de muncă, eventual utilizați un aparat de semnalizare pentru persoane. Semnele unei concentrații ridicate de dioxid de carbon în aerul inspirat:

- 3...5%: dureri de cap, frecvența ridicată a ritmului respirator.
- 7..0,10%: dureri de cap, greață, pierderea cunoștinței.

Dacă observați aceste semne opriți aparatul imediat și ieșiți la aer liber, iar înainte de continuarea procesului de lucru îmbunătățiți condițiile de aerisire sau utilizați un aparat de respirație.

Respectați datele din fișa tehnică de siguranță a aparatului de produs zăpadă carbonică.

⚠ Pericol

Pericol din cauza substanțelor nocive.

Dacă în timpul procesului de prelucrare se pot genera prafuri, care afectează sănătatea, întreprindeți măsuri de siguranță corespunzătoare înainte de începerea lucrărilor.

⚠ Pericol

Pericol de explozie!

Nu prelucrați metale ușoare și piese cu conținut de metal în același timp.

Dacă prelucrați în același timp metale ușoare și materiale cu conținut de fier, îndepărtați de la locul de prelucrare și de pe instalația de aspirare orice fel de alte materiale înainte de începerea lucrului.

- Asigurați aerisirea corespunzătoare a încăperilor mici în timpul procesului de prelucrare, pentru ca concentrația de dioxid de carbon din aer să nu depășească valorile permise.

- Fixați obiectul de curățat, dacă este nevoie.

⚠ Pericol

Pericol de rănire prin descărcări electrostatice, pericol de deteriorare a ansamblurilor electronice. În timpul procesului de curățare obiectul de curățat poate să se încarce electric. De aceea legați obiectul de curățat la pământ și mențineți legătura la pământ în stare perfectă de-a lungul întregului proces de curățare.

⚠ Avertisment

Pericol de deteriorare prin penetrarea corpurilor străine în rezervorul de zăpadă carbonică. În timpul utilizării țineți capacul rezervorului de zăpadă carbonică în stare închisă.

- Conectați cablul de legare la pământ la obiectul de curățat (numai la IB 7/40 Advanced) sau legați obiectul de curățat la pământ într-un alt mod.

- Purtați haine de protecție, mănuși de protecție, ochelari de protecție etanșe și protecție pentru urechi.

- Activați alimentarea cu aer comprimat.
- Deblocați butonul de oprire în caz de urgență prin rotire.

- Stați pe o suprafață stabilă, luați o poziție stabilă pentru a nu fi dezechilibrat din cauza reculului pistolului de stropire.

Pentru evitarea formării unei forțe prea mari de recul prin pornirea bruscă a aerului comprimat, puteți regla mărirea lentă a presiunii de jet (vezi "Utilizarea Setări de bază", punctul de meniu Softstart).

- apăsați butonul de siguranță a pistolului cu jet.

- Activați jetul de zăpadă carbonică prin acționarea manetei de pe pistol și efectuați procesul de curățare.

Observație

La modelul IB 7/40 Advanced puteți porni și opri dozarea granulelor de zăpadă carbonică cu ajutorul butonului PORNIRE/OPRIRE dozare zăpadă carbonică de pe pistolul cu jet. Dacă dozarea a fost oprită butonul luminează roșu și pe afișaj apare mesajul "Ice off".

Suplimentar în cazul modelului „IB 7/

40 Advanced" puteți regla la pistolul cu jet presiunea jetului și cantitatea de zăpadă carbonică.

⚠ Avertisment

Pericol de deteriorare a sistemului de dozare prin penetrarea impurităților. În timpul funcționării cu jet lăsați capacul rezervorului de zăpadă carbonică închis, pentru a împiedica penetrarea impurităților desprinse de pe suprafața curățată.

Oprirea în caz de urgență

- Eliberați maneta pistolului cu jet.

- Apăsați butonul de avarie.

Dozarea zăpezii carbonice se oprește și se întrerupe jetul de aer, care iese din duză.

- Întrerupeți alimentarea cu aer comprimat.

Punerea în funcțiune după OPRIRE DE URGENȚĂ

- Deblocați butonul de oprire în caz de urgență prin rotire.

Întreruperea utilizării

- Eliberați maneta pistolului cu jet.

- În timpul pauzelor de lucru pistolul cu jet poate fi introdus în suportul acestuia de pe aparat.

Observație

În timpul pauzelor mai lungi de lucru granulele de zăpadă carbonică din rezervor pot să se topească. De aceea nu țineți pauze de lucru mai lungi de 20 de minute. Înaintea pauzelor de lucru mai lungi goliți rezervorul de zăpadă carbonică.

Goliți condensul

Aerul comprimat, cu care este prevăzut aparatul este condus printr-un separator de apă. Datorită acestui fapt în separatorul de apă se strânge condens, care trebuie golit din timp în timp.

- Așezați rezervorul de colectare sub orificiul de evacuare a condensului.

- Deschideți încet ventilul de depresurizare și așteptați, până când condensul se scurge din aparat.

Observație

Pentru menajarea mediului înconjurător, eliminați condensul într-un mod compatibil cu mediul înconjurător.

Funcția de statistică

Afișarea valorilor

- Aduceți întrepătorul principal al aparatului în poziția „I”.

- Apăsați scurt butonul de statistică, se va afișa durata de funcționare.

t: durata de funcționare de la ultima resetare.

T: durata totală de funcționare.

- Apăsați scurt butonul de statistică, se va afișa cantitatea prelucrată de zăpadă carbonică

m: cantitate de zăpadă carbonică prelucrată de la ultima resetare.

M: Volum total de zăpadă carbonică.

- Apăsați scurt butonul de statistică, se va afișa consumul mediu de zăpadă carbonică.

q: consumul mediu de zăpadă carbonică de la ultima resetare.

Q: consumul mediu total de zăpadă carbonică.

Resetarea valorilor

- Rotiți cheia de contact în sensul acelor de ceasornic.

- Apăsați butonul de statistică timp de 4 secunde.

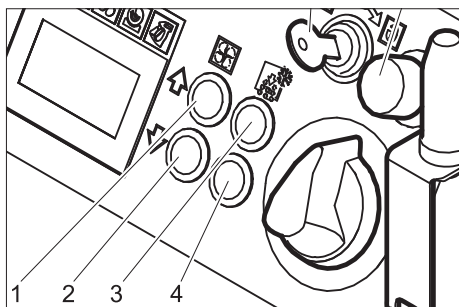
Observație

Valorile totale nu pot fi șterse.

Setări de bază

- ➔ Apăsați simultan butoanele pentru mărirea și micșorarea presiunii de jet și țineți-le apăstate, apoi rotiți cheia de contact în sensul acelor de ceasornic.

În regimul de funcționare Setări de bază tastele dispun de funcțiile următoare:



- 1 Mărirea valorii
- 2 Micșorarea valorii
- 3 Punctul de meniu de mai sus
- 4 Punctul de meniu de mai jos

Punct de meniu	Domeniu de reglare	Descriere
Softstart	0, 1, 2, 3, 4, 5 secunde	Pornire ușoară, durează până la atingerea presiunii de jet selectate
T_Dump	1, 2, 3, 4, 5 minute	Durata procesului de golire a zăpezii carbonice
Language	metric, anglo-saxon	Unități de măsură metric: kg/h, MPa anglo-saxon: lbs, psi
Lighting	ON/OFF	Aprindere/stingere iluminare duză (opțional)
Mod demo	ON/OFF	Regim de demonstrare: Se simulează utilizarea, dozarea aerului comprimat și a zăpezii carbonice este blocată.

Părăsirea setărilor de bază

- ➔ Rotiți cheia de contact în sensul invers al acelor de ceasornic.

Scoaterea din funcțiune

⚠ Pericol

Pericol de arsuri reci. Zăpada carbonică are o temperatură de -79 °C. Nu atingeți zăpada carbonică și părțile aparatului fără echipament de protecție. Purtați mănuși și îmbrăcăminte de protecție.

⚠ Pericol

Pericol de rănire din cauza granulelor de zăpadă carbonică zburătoare. Nu îndreptați pistolul cu jet spre oameni. Îndepărtați persoanele de la locul de utilizare și țineți-i departe în timpul utilizării (de ex. prin închiderea zonei).

- ➔ Întrerupeți alimentarea cu aer comprimat.
- ➔ Așezați rezervorul de colectare sub orificiul de evacuare a condensului.
- ➔ Deschideți încet ventilul de depresurare și așteptați, până când condensul și aerul comprimat se evacuează din aparat.
- ➔ Așezați rezervorul de colectare sub orificiul de evacuare a zăpezii carbonice.
- ➔ Apăsați butonul pentru golirea rezervorului de zăpadă carbonică și așteptați până când rezervorul se golește. Golirea zăpezii carbonice încetează după durata de timp preselectată (vezi "Setări de bază"). Apăsați butonul pentru golirea rezervorului de zăpadă carbonică de mai multe ori, dacă este nevoie.

Observație

Pentru menajarea mediului înconjurător, eliminați condensul într-un mod compatibil cu mediul înconjurător.

- ➔ Aduceți comutatorul aparatului pe „0/OFF”.
- ➔ Decuplați conducta de aer comprimat de la aparat.
- ➔ Scoateți ștecherul din priză.
- ➔ Curățați cablul pentru legare la pământ și înfășurați-l.

Transport

⚠ Pericol

Pericol de accidente datorită resturilor de zăpadă carbonică din aparat. Înaintea de transportul într-un vehicul închis goliiți în totalitate zăpada carbonică din aparat, pentru a evita intoxicarea pasagerilor prin dioxid de carbon.

Atenție

Pericol de rănire și deteriorare a aparatului! La transport țineți cont de greutatea aparatului.

- ➔ Executați pașii descriși în capitolul "Scoaterea din funcțiune" înainte de transport.
- ➔ Așezați aparatul pe vehiculul de transport.
- ➔ Blocați frânele roților de ghidare.
- ➔ Fixați aparatul cu curele de prindere de autovehicul.

Depozitarea

Atenție

Pericol de rănire și deteriorare a aparatului! La depozitare țineți cont de greutatea aparatului.

Aparatul poate fi depozitat doar în spațiile interioare.

⚠ Pericol

Pericol de intoxicare prin dioxidul de carbon adunat. Depozitați granulele de zăpadă carbonică în locuri bine aerisite.

Îngrijirea și întreținerea

Indicații de întreținere

Baza pentru exploatarea în siguranță a instalației o reprezintă întreținerea regulată, conform planului de întreținere de mai jos. Folosiți doar piesele de schimb originale ale producătorului sau componentele recomandate de acesta, precum

- piese de schimb și piese supuse uzurii,
- accesorii,
- substanțe tehnologice,
- detergenți.

⚠ Pericol!

Pericol de accidentare în timpul lucrărilor pe aparat. Înainte de a efectua lucrări la aparat, executați pașii descriși în capitolul "Scoaterea din funcțiune".

⚠ Pericol

Pericol de arsuri reci prin zăpadă carbonică și părțile reci ale aparatului. La lucrările pe aparat purtați haine de protecție la îngheț corespunzătoare sau îndepărtați zăpadă carbonică și lăsați aparatul să se încălzească.

Nu puneți zăpada carbonică în gură.

⚠ Avertisment

Pericol de deteriorare. Nu curățați pistolul cu jet cu dizolvanți, benzină sau soluții de curățat cu conținut de ulei.

Contractul de întreținere

Pentru a garanta utilizarea instalației în condiții de siguranță, se recomandă încheierea unui contract de întreținere. Adresați-vă unui service Kärcher autorizat.

Planul de întreținere

Zilnic înaintea utilizării

- ➔ Verificați furtunul de mediu pulverizat să nu fie rupt, îndoit sau deteriorat. Zonele moi de pe suprafața furtunului indică uzura părții interioare a furtunului. Înlocuiți furtunurile defecte sau uzate cu furtunuri noi.
- ➔ Verificați cablul electric și ștecherul dacă sunt deteriorate. Solicitați schimbarea pieselor defectate de către serviciul clienți.

La fiecare 100 de ore de funcționare

- ➔ Verificați locurile de conectare ale furtunului de mediu de pulverizare, ale aparatului și ale pistolului cu jet în privința deteriorărilor și a uzurii. Înlocuiți furtunul defect, apelați la serviciul pentru clienți pentru înlocuirea cuplajelor defecte ale aparatului și ale pistolului cu jet.
- ➔ Verificați dispozitivul de dozare, să nu prezinte deteriorări și neetanșeități. Dacă observați vreo deteriorare/neetanșeități anunțați serviciul pentru clienți.
- ➔ Verificați capacele de fixare ale roților din spate, să fie bine prinse.

După 500 de ore de funcționare sau anual

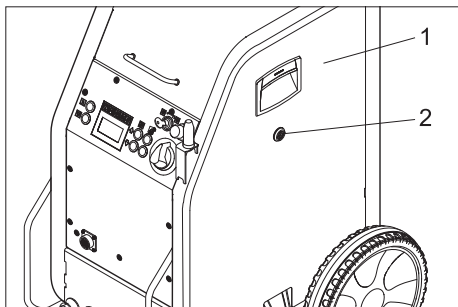
→ Aparatul trebuie dus la service pentru a fi verificat.

La fiecare 2 ani

→ Înlocuiți furtunul de mediu pulverizat cel puțin o dată la 2 ani.

Deschiderea aparatului

Pentru efectuarea lucrărilor de întreținere trebuie să îndepărtați învelișurile laterale ale aparatului:



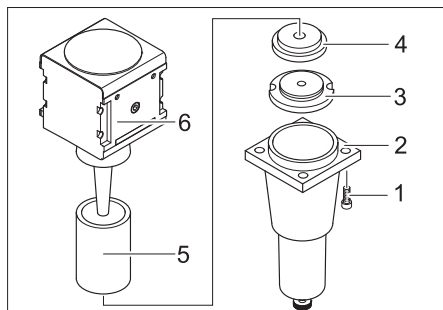
- 1 Înveliș lateral
- 2 Dispozitiv de închidere rapidă

→ Deschideți dispozitivul de închidere rapidă în sensul invers al acelor de ceasornic.

→ Îndepărtați învelișul lateral.

Lucrări de întreținere

Înlocuiți cartușul de filtru din separatorul de apă



- 1 Șurub
- 2 Partea inferioară
- 3 Piuliță
- 4 Geam
- 5 Cartuș de filtru
- 6 Partea superioară

→ Deșurubați cele 4 șuruburi.

→ Îndepărtați partea inferioară.

→ Desfaceți piulița.

→ Îndepărtați șaiba.

→ Scoateți cartușul de filtru și înlocuiți-l cu un cartuș nou.

→ Asamblați separatorul de apă în ordine inversă.

Inspecții

Conform BGV D 26 următoarele inspecții trebuie efectuate de către un specialist. Rezultatul inspecției trebuie consemnat în scris în forma unui certificat de inspecție. Certificatul de inspecție trebuie păstrat de către proprietarul aparatului până la următoarea inspecție.

După o pauză de lucru mai lung de un an

→ Verificați aparatul în privința stării și funcționării perfecte.

După schimbarea locului de instalare

→ Verificați aparatul în privința stării și funcționării și instalării perfecte.

După lucrările de repunere în funcțiune sau schimbările, care ar putea afecta siguranța în funcționare

→ Verificați aparatul în privința stării și funcționării și instalării perfecte.

Remediarea defecțiunilor

⚠ Pericol!

Pericol de accidentare în timpul lucrărilor pe aparat. Înainte de a efectua lucrări la aparat, executați pașii descriși în capitolul "Scoaterea din funcțiune".

⚠ Pericol

Pericol de arsuri reci prin zăpadă carbonică și părțile reci ale aparatului. La lucrările pe aparat purtați haine de protecție la îngheț corespunzătoare sau îndepărtați zăpadă carbonică și lăsați aparatul să se încălzească.

Nu puneți zăpadă carbonică în gură.

Erori cu afișaj pe ecran

Afișaj pe ecran	Lampă de control (LC)	Cauza posibilă	Remedierea	De către cine
E001	LC pentru tensiune de comandă luminează roșu.	Tensiune de comandă prea scăzută	Opriți aparatul, așteptați puțin, porniți aparatul. Verificați priza Dacă codul de eroare apare din nou, informați serviciul pentru clienți Kärcher	Utilizatorul
E002	LC pentru Oprire de urgență luminează roșu.	Butonul pentru Oprire de urgență este apăsat	Deblocați butonul de oprire în caz de urgență prin rotire.	Utilizatorul
E003	LC pentru aerul comprimat luminează roșu.	Presiunea sau alimentarea cu aer comprimat sunt prea scăzute	Creșteți presiunea. Opriți aparatul, așteptați puțin, porniți aparatul.	Utilizatorul
E004	LC pentru dozare luminează roșu.	Deranjament la unitatea de dozare	Opriți aparatul, așteptați puțin, porniți aparatul. Dacă codul de eroare apare din nou, informați serviciul pentru clienți Kärcher	Utilizatorul
E005	LC pentru pistolul cu jet luminează roșu.	Conexiunea între aparat și pistolul cu jet este întreruptă.	Verificați conexiunea corectă a cablului de comandă. Verificați cablul de comandă în privința deteriorărilor.	Utilizatorul
E006	LC pentru pistolul cu jet luminează roșu.	Scurtcircuit la pistolul cu jet sau cablul de comandă	Înlocuiți pistolul sau furtunul de pulverizare împreună cu cablul de comandă.	Utilizatorul
E007	LC pentru aerul comprimat luminează roșu.	Deranjament la ventilul de reglare a aerului comprimat	Luați legătura cu service-ul autorizat.	Utilizatorul
E008	LC pentru pistolul cu jet luminează portocaliu	Maneta pistolului cu jet a fost acționată în timpul pornirii sau deblocării butonului de Oprire de urgență	Eliberați maneta pistolului cu jet.	Utilizatorul

Erori fără afișaj pe ecran

Defecțiunea	Cauza posibilă	Remedierea	De către cine
Afișajul este gol, chiar dacă aparatul este pornit de la întrerupătorul principal	Ștecherul nu este introdus în priză.	Se introduce ștecherul în priză.	Utilizatorul
	S-a declanșat siguranța F1	Desprindeți învelișul lateral și deblocați siguranța F1 printr-o apăsare.	Utilizatorul
Nu există aer comprimat chiar dacă maneta pistolului este trasă	Presiune prea scăzută la alimentarea cu aer comprimat	Controlați nivelul de presiune.	Utilizatorul
	Presiunea jetului este reglată la o valoare prea mică	Măriți presiunea de jet.	Utilizatorul
	S-a întrerupt alimentarea cu curent electric	Verificați alimentarea cu curent electric. Lampa de control pentru "Pornire aparat" trebuie să lumineze verde.	Utilizatorul
	Butonul pentru Oprire de urgență este apăsat	Deblocați butonul de oprire de urgență prin rotire. Lampa de control pentru "Pornire aparat" trebuie să lumineze verde.	Utilizatorul
	Cablul de comandă nu este conectat corect	Verificați conexiunea între cablul de comandă și pistol, cât și între cablul de comandă și aparat.	Utilizatorul
	Cablul de comandă este defect.	Înlocuiți furtunul pentru mediul pulverizat.	Utilizatorul
Jetul de aer comprimat este prea slab	Presiunea jetului este reglată la o valoare prea mică	Măriți presiunea de jet.	Utilizatorul
	Presiunea de la alimentarea cu aer comprimat este prea mică sau debitul compresorului este prea scăzut	Controlați nivelul de presiune și debitul.	Utilizatorul
	Cartușul de filtru din separatorul de apă este înfundat.	Înlocuiți cartușul de filtru din separatorul de apă.	Utilizatorul
	Furtunul pentru mediul pulverizat sau pistolul de jet sunt înfundate	Înlocuiți furtunul pentru mediul pulverizat sau pistolul de jet sau desfundați-le. Măriți presiunea de regim și /sau reduceți dozarea zăpezii carbonice.	Utilizatorul
Nu există granule de zăpadă carbonică în jetul de aer comprimat!	Dozarea zăpezii carbonice este oprită (numai IB 7/40 Advanced), butonul pentru Oprire/pornire dozare zăpadă carbonică luminează roșu și pe afișaj apare mesajul "Ice off".	Apăsați butonul PORNIRE/OPRIRE dozare zăpadă carbonică.	Utilizatorul
	Rezervorul de zăpadă carbonică este goală	Umpleți rezervorul de zăpadă carbonică	Utilizatorul
	Zăpada carbonică s-a topit	Goliți rezervorul de zăpadă carbonică și umpleți-l cu granule proaspete de zăpadă carbonică.	Utilizatorul
	Vibratorul din rezervorul de zăpadă carbonică nu funcționează	Luați legătura cu service-ul autorizat.	Utilizatorul
	Motorul de acționare a dispozitivului de dozare este suprasolicitat	Lăsați dispozitivul de dozare să se decongeleze	Utilizatorul
	La rezervorul de zăpadă carbonică există scurgeri de aer comprimat	Curățați canalul de compensare a presiunii din dispozitivul de dozare.	Service-ul autorizat
	Discul de dozare din unitatea de dozare este defect	Înlocuiți discul de dozare.	Service-ul autorizat

Date tehnice

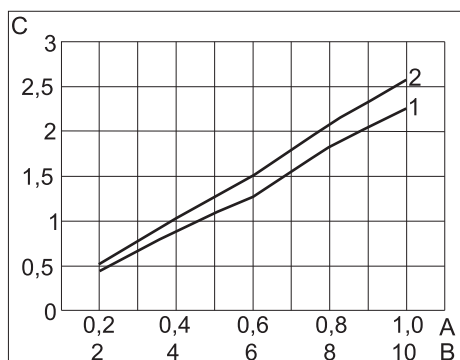
Racordul electric		
Tensiunea	V	220...240
Tipul curentului		1~
Frecvența	Hz	50
Puterea absorbită	kW	0,6
Curent de scurgere, tip	mA	7,5
Înterupător de protecție precomutat FI	delta I în A	0,03
Aer comprimat		
Valori nominale furtun	țoli	1/2
Presiune de alimentare (max.)	MPa (bar)	1,0 (10)
Presiune de alimentare (min.)	MPa (bar)	0,2 (2)
Consum de aer comprimat	m ³ /min	0,5...3,5
Calitatea aerului comprimat	*	
Caracteristicile de performanță		
Presiune jet (max.)	MPa (bar)	1,0 (10)
Diametrul granulelor de zăpadă carbonică (max.)	mm	3
Consum de zăpadă carbonică	kg/h	15...50
Dimensiunile		
Capacitate rezervor de zăpadă carbonică	kg	15
Lățime	mm	510
Adâncimea	mm	768
Înălțime	mm	1096
Greutate IB 7/40 Clasic, în stare de funcționare	kg	93
Greutate IB 7/40 Advanced, în stare de funcționare	kg	95
Greutate IB 7/40 Classic, gol, fără accesorii	kg	70
Greutate IB 7/40 Advanced, gol, fără accesorii	kg	71
Greutate dispozitiv de pulverizare (furtunul de mediu pulverizat, pistol cu jet, cutie de scule)	kg	6,75
Recul max. al pistolului cu jet	N	30
Cuplul max. al pistolului cu jet, numai pentru duză cotită	N	8
Vibrații aparat		
Pistol cu jet	m/s ²	1,2
Furtun de mediu pulverizat	m/s ²	1,2

* uscat și nu trebuie să conțină ulei, la compresor trebuie conectate cel puțin un aftercooler și un separator.

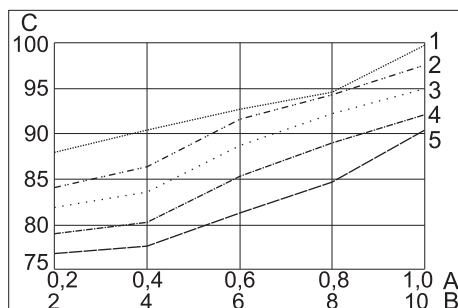
Cantitate de aer comprimat necesar

Nivel de zgomot

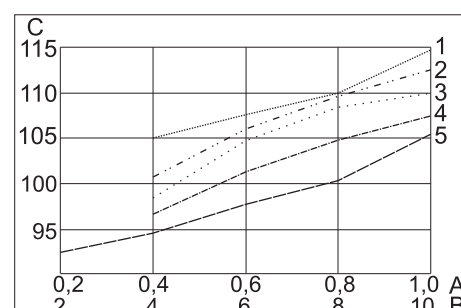
Nivelul puterii acustice



- A Presiune (MPa)
 B Presiune (bar)
 C Flux volumic (m³/min)
 1 Duze drepte
 2 duze cotite



- A Presiune (MPa)
 B Presiune (bar)
 C Nivel de zgomot în dB(A)
 1 Duză cu jet rotund, scurtă
 2 Duză cu jet plat, scurtă
 3 Duză cu jet plat, curbată
 4 Duză cu jet rotund, lungă
 5 Duză cu jet plat, lungă, inclusă în livrare



- A Presiune (MPa)
 B Presiune (bar)
 C Nivelul puterii acustice în dB(A)
 1 Duză cu jet rotund, scurtă
 2 Duză cu jet plat, scurtă
 3 Duză cu jet plat, curbată
 4 Duză cu jet rotund, lungă
 5 Duză cu jet plat, lungă, inclusă în livrare

Accesorii

Îmbrăcăminte de protecție

Ochelari de protecție fără limitarea câmpului vizual, nr. piesă: 6.321-208.0

Mănuși de protecție la îngheț cu profil anti-alunecare, categoria III conform EN 511, Nr. piesă: 6.321-210.0

Cască antifon nr. piesă: 6.321-207.0

Dispozitiv de pulverizare

Duză cu jet rotund, scurtă
Nr. piesă 4.321-236.0

Duză cu jet rotund, lungă
Nr. piesă 4.321-234.0

Duză cu jet plat, scurtă
Nr. piesă 4.321-237.0

Duză cu jet plat, lungă, inclusă în livrare
Nr. piesă 4.321-235.0

Duză cu jet rotund, curbată
Nr. piesă 4.321-249.0

Duză cu jet plat, curbată
Nr. piesă 4.321-250.0

Scrambler
Nr. piesă 4.110-015.0

Prelungitor pentru duză 300 mm.
Nr. piesă 5.760-001.0

Mâner
Nr. piesă 4.321-248.0

Lumini de lucru
Nr. piesă 2.815-421.0

Garanție

În fiecare țară sunt valabile condițiile de garanție publicate de distribuitorul nostru din țara respectivă. Eventuale defecțiuni ale acestui aparat, care survin în perioada de garanție și care sunt rezultatul unor defecte de fabricație sau de material, vor fi remediate gratuit. Pentru a putea beneficia de garanție, prezentați-vă cu chitanța de cumpărare la magazin sau la cea mai apropiată unitate de service autorizată.

Declarație UE de conformitate

Prin prezenta declarăm că aparatul desemnat mai jos corespunde cerințelor fundamentale privind siguranța în exploatare și sănătatea incluse în directivele UE aplicabile, datorită conceptului și a modului de construcție pe care se bazează, în varianta comercializată de noi. În cazul efectuării unei modificări a aparatului care nu a fost convenită cu noi, această declarație își pierde valabilitatea.

Produs: Aparat cu jet de zăpadă carbonică
Tip: 1.574-xxx

Directive UE respectate:
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2014/30/UE

Norme armonizate utilizate:
EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
EN 62233: 2008

Norme de aplicare naționale:
GS-STE-13 (cu referire la)

Semnatarii acționează în numele și prin împuternicirea Consiliului director.



H. Jenner
Chairman of the Board of Management



S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Reprezentant autorizat cu eliberarea documentelor
S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Straße 28-40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2019/01/01

