

# KÄRCHER

makes a difference

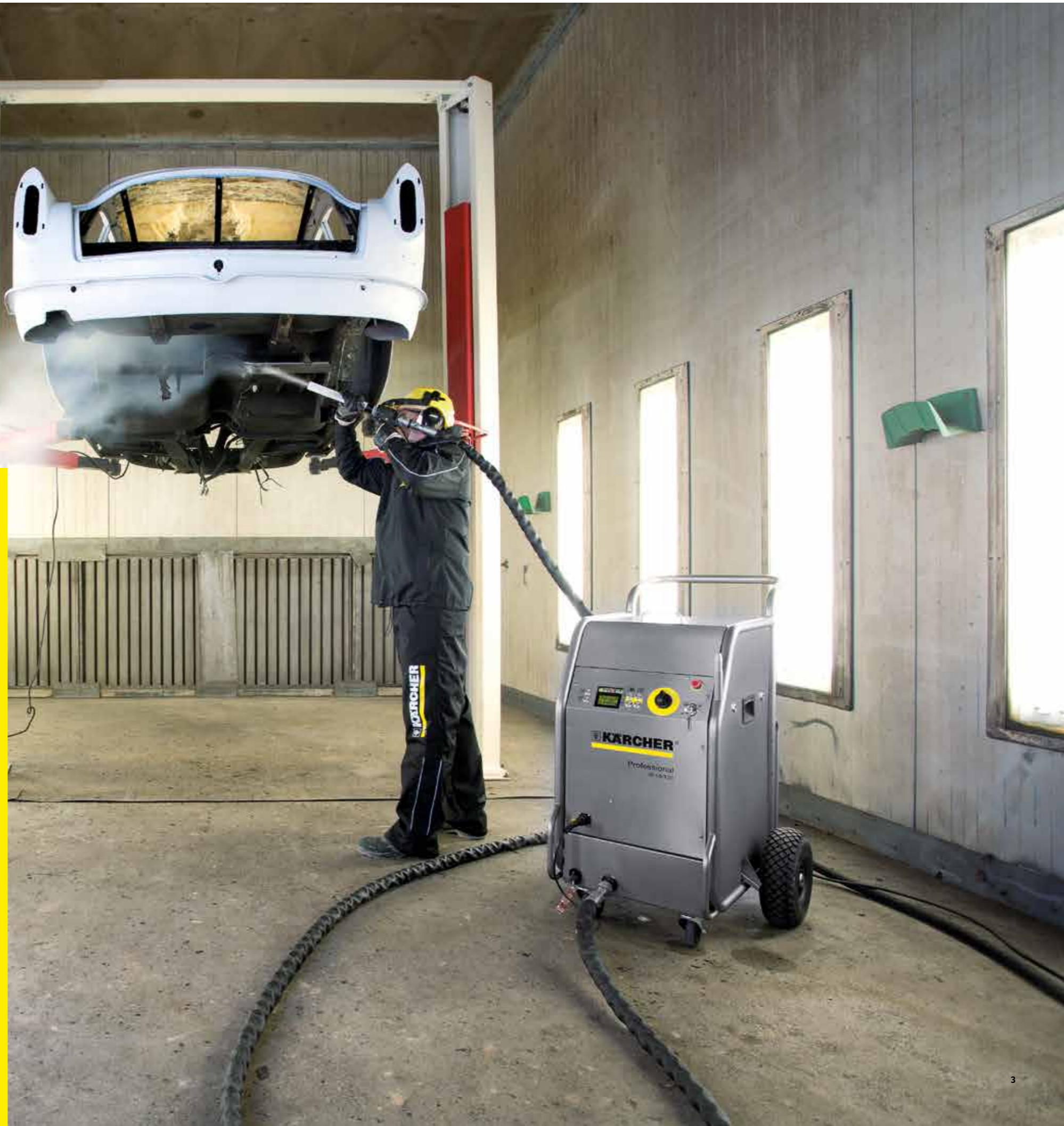


## KYLMÄ LIALLE - HIENOVARAINEN PINNOILLE

PROFESSIONAL | KUIVAJÄÄPUHALLUS | JÄAPELETTIKONE

## KUIVAJÄÄPUHALLUS - HIENOVARAINEN PUHDISTUS- MENETELMÄ

Tehokas ja hienovarainen puhdistusmenetelmä teollisuuden puhdistusongelmiin. Se toimii erinomaisesti kohteissa joissa vaaditaan ehdottoman kuivaa, hygieenistä ja hellävaraista puhdistusta ilman laitteiden siirtämistä ja purkamista. Kärcher kuivajääpuhalluslaitteilla voidaan puhdistaa mm. liima- ja kumijäämät, sidosaineet, silikonit, öljy/rasva. Esi- ja jälkitöiden vähäisyys säästää aikaa ja kustannuksia. Kuivajääpuhalluksessa ei käytetä lainkaan kemikaaleja. Pellettikone mahdollistaa jääpellettien valmistuksen kätevästi paikan päällä. Monipuolinen varustevalikoima soveltuu moniin eri käyttökohteisiin.



# EDISTYKSELLISTÄ PUHDISTUSTA KUIVAJÄÄLLÄ



6 Kuivajääpuhallus yleisesti  
8 Käyttökohteita  
10 Toimintaperiaate  
12 Jääpellettikone

14 Ominaisuudet ja tekniset tiedot  
16 Varusteet  
22 Kärcher Services

Likaiset muotit ja koneen osat ovat vaikeasti puhdistettavia. Koska hioma-aineita, vettä tai kemikaaleja ei käytetä, niiden poistamisesta ei tarvitse huolehtia. Kuivajääpuhalluksessa käytettävä kuivajää hajoaa kaasuna ilmaan. Kaikki mitä jää jäljelle on vain irrotettu lika.

## Kuivajääpuhalluksen edut

- 1 Ei laitteiden purkamista**  
Koneita ei tarvitse purkaa puhdistustoimenpidettä varten. Kuivajää tunkeutuu pienempiinkin nurkkiin ja rakosiin.
- 2 Lyhentää huoltoseisakkeja**  
Ei pitkiä esivalmisteluja. Nopeaa ja tehokasta puhdistusta. Lyhentää huoltoseisakkeja ja säästää kustannuksia.
- 3 Ympäristöystävällinen**  
Puhdistaa ilman kemikaaleja tai hankausaineita. Ei jätteiden hävittämistä.
- 4 Ei vaurioita pintoja**  
Ei mekaanista kulutusta. Erittäin hellävarainen puhdistusmenetelmä herkille pinnoille.
- 5 Ei puhdistusainejäämiä**  
Kuivajää hajoaa kaasuna ilmaan. Jälkeen ei jää hankausaineita tai nesteitä.

# KYLMÄÄ KYTYIÄ LIALLE

Kuivajääpuhalluskone, jääpellettikone ja säilytyslaatikko pelleteille.



Ice blaster IB 7/40 Adv  
Kompaktisarja



Ice blaster IB 15/120  
Supersarja



Jääpellettikone IP 55



Jääpellettikone IP 120



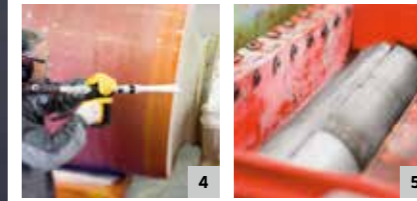
Jääpellettikone IP 220



Jääpellettilaatikko (EPP)

# EI KOSTEUTTA, EI VETTÄ, EI JÄTETTÄ

Kuivajääpuhallus on hyvin hellävarainen puhdistusmenetelmä ja sopii erityisesti kohteisiin joissa ei voida käyttää vettä tai hankausaineita ja missä vaaditaan kuivaa ja hygieenistä puhdistusta. Kuivajääpuhallus on täysin korroosiovapaa puhdistusmenetelmä. Kuivajääpuhalluksessa ei käytetä kemikaaleja tai hankausaineita. Kuivajääpuhdistus ei kuluta puhdistettavia pintoja eikä tuota toissijaista jätettä.



## 1 Ajoneuvoteollisuus, valimot

Kuivajääpuhalluksella poistetaan mm. sidosaineita, muottijauheita, silikoni-, kumi-, polyuretaani- ja termoplastisia jäänteitä. Menetelmä sopii esimerkiksi kokoonpanolinjan sekä koneiden, moottoreiden ja vaihteistojen puhdistamiseen.

## 2 Painotalot

Soveltuu ihanteellisesti painokoneiden ja niiden lisälaitteiden puhdistamiseen.

## 3 Muovi- ja pakkausteollisuus

Irrottaa tehokkaasti silikoni-, kumi-, maali-, lakka-, rasva- ja öljytahrat tuotantolinjoilta.

## 4 Paperiteollisuus

Liimajäänteet, kalkki, kovettunut paperipöly, kemiallinen massa jne. voidaan puhdistaa helposti paperikoneiden teloista ja säiliöistä.

## 5 Puuteollisuus, elektroniikkateollisuus

Työstökoneiden puhdistamiseen sekä generaattorien, tuuletintimien vaihteistojen yms. puhdistamiseen.

## 6 Elintarvike-, lääke- ja kemianteollisuus

Kuivajääpuhallus sopii esim. pulloitus- ja sekoituslinjojen, tuotantolinjojen, kuljetusjärjestelmien, säiliöiden ja uunien puhdistamiseen. Poistaa tehokkaasti mm. hiilikerrostumat, pinttyneet tahrat, karstat, rasvat ja tärkkelyksen.

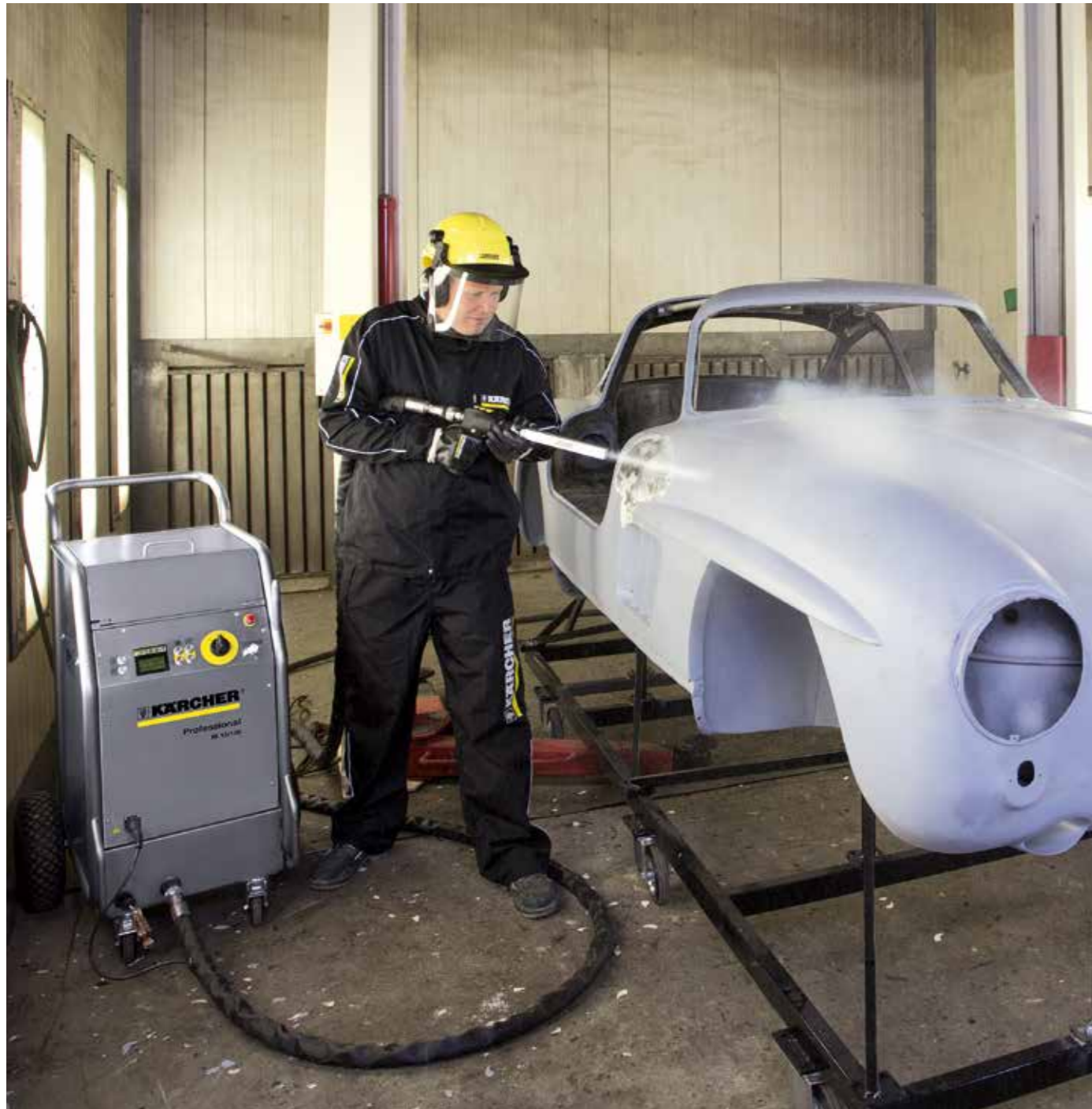
## 7 Metalliteollisuus

Soveltuu tuotantokoneiden, hitsausrobottien, kuljetinhihnojen ja maalausoppien perus- ja ylläpitopuhdistukseen.

## 8 Kiinteistöhuolto

Graffiti ja purukumi ovat monessa paikassa ongelmallisia puhdistettavia. Kun tarvitaan puhdistusmenetelmä, joka puhdistaa pinnat hienovaraisesti, kuivajääpuhallus on juuri tähän tarkoitettu ratkaisu.

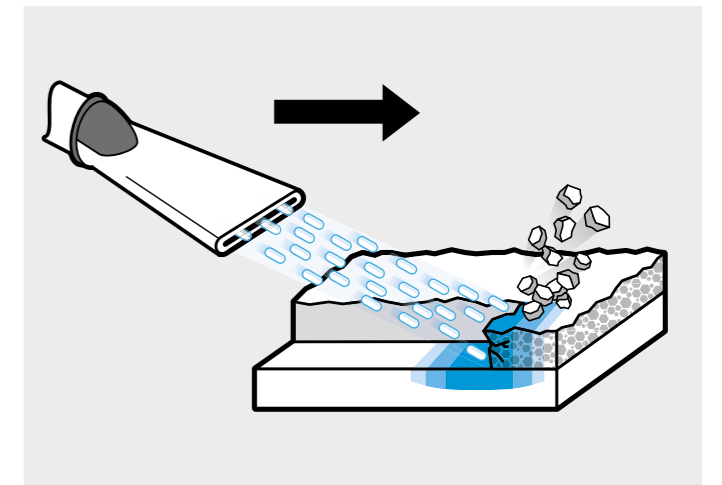
# KYLMÄSTI AMMATTI- LAISILLE



Kärcherin kuivajääpuhalluskonevalikoimasta löytyy eri käyttötarpeisiin sopiva malli. IB 7/40 käyttää vain vähän paineilmaa, joten se soveltuu kohteisiin joissa on kiinteä paineilmajärjestelmä. Kapasiteetiltaan suurin IB 15/120 laite soveltuu suuriin ja vaativiin puhdistustehtäviin.

### Puhdistusperiaate

Kuivajääpuhalluksessa halkaisijaltaan 3 mm kuivajääpelletit osuvat pintaan 150 m/s nopeudella.  $-79^{\circ}\text{C}$  asteiset kuivajääpelletit alentavat kohteen pintalämpötilaa aiheuttaen termisen shokin, joka murtaa pintaan tarttuneen lian. Kuivajääpelletit tunkeutuvat liakerrokseen syntyneisiin halkeamiin ja räjähdysmäisesti irrottavat lian.



# VALMISTA OMAT KUIVA- JÄÄPELLETIT



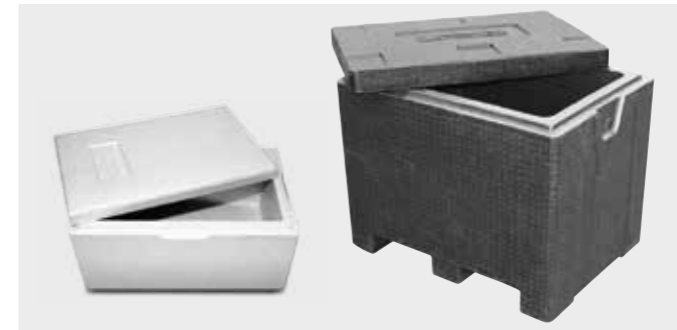
**IP 55 - kompaktisarjan  
kuivajääpellettikone**



**IP 120 - mediusarjan  
kuivajääpellettikone**



**IP 220 - supersarjan  
kuivajääpellettikone**



Kuivajäätä ei välttämättä tarvitse hankkia ulkopuoliselta valmistajalta, vaan sitä voidaan valmistaa itse paikanpäällä Kärcherin kuivajääpellettikoneella. Tämä säästää aikaa ja kuljetuskustannuksia. Käyttämällä juuri valmistettuja, tuoreita pellettejä saadaan myös nopeammin paras mahdollinen puhdistustulos. Kuivajään valmistus voidaan helposti ajoittaa juuri puhdistustapahtumaan sopivaksi.

#### **Pellettejä juuri silloin kun tarvitset**

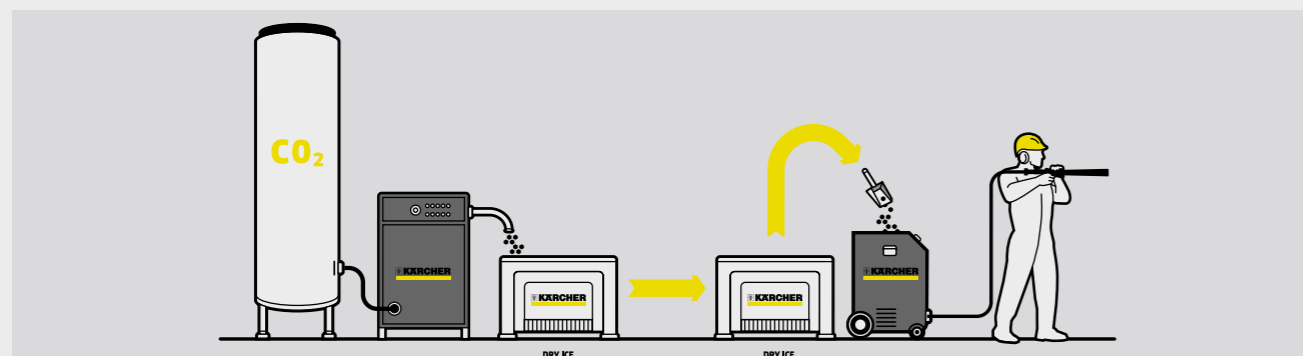
Kärcherin pellettikoneilla IP 55, IP 120 ja IP 220 valmistat kuivajääpellettejä halutun määrän juuri silloin kun tarvitaan. Pellettejä voidaan myös käyttää jäähdytykseen esim. ruokateollisuudessa.

#### **Kuivajään säilytyslaatikko**

Kärcherin kuivajään kuljetus-/säilytyslaatikkoa on kahta eri mallia. Polystyreeni kertakäyttölaatikko tilavuudeltaan 25 kg ja jatkuvaan käyttöön tarkoitettu polypropyleeni (EPP) laatikko, johon mahtuu 100 kg jääpellettejä.

#### **Hiilidioksidista jääksi**

Pellettien valmistuksessa nestemäinen hiilidioksidi johdetaan pellettikoneen sylinteriin, jolloin sen paine laskee ja se muuttuu kuivajääpelleteiksi. Sen jälkeen se puristetaan kuivajääpölyksi, jota pilkotaan lopuksi pelleteiksi.



# JÄÄPUHALLUSKONE YHDELLÄ SILMÄYKSELLÄ

## 1 Jäapellettisäiliö

Kaksiseinäminen jäapellettisäiliö lasikuituvahvistettua muovia. Erinomainen eristys, pitää pelletit tuoreena.

## 2 Varusteiden säilytys

Kätevä säilytyspaikka suuttimille, työkaluille ja muille varusteille.

## 3 Käyttöpaneeli

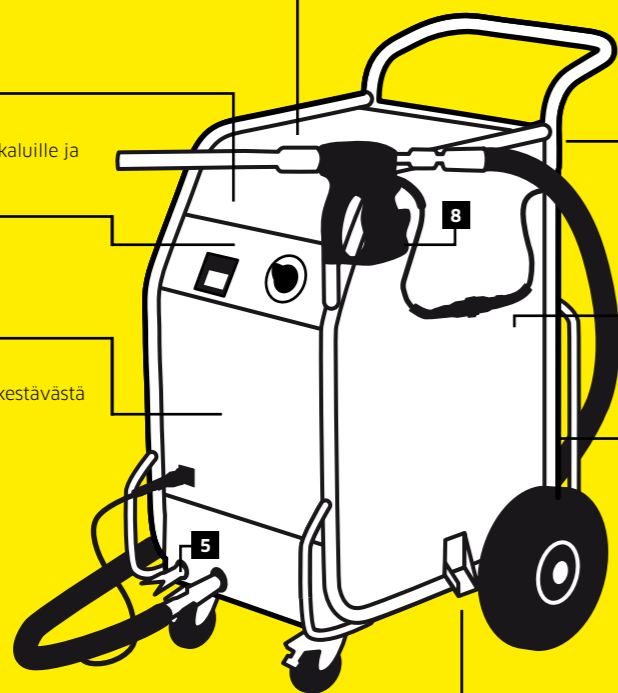
Selkeälukuinen ja helppokäyttöinen.

## 4 Teräskatteet

Runko ja sivupaneelit on valmistettu kestävästä ruostumattomasta teräksestä.

## 5 Integroitu maadoituskaapeli

Estää staattisen sähkön muodostumisen.



## 6 Kuivajääsäiliön tyhjennys

Työskentelyn päätyttyä kuivajääsäiliö on helppo tyhjentää nappia painamalla, jolloin kone ei pääse jäätymään tai tukkeutumaan.

## 7 Suutinlaatikko

IB 15/120 mallissa on integroitu säilytyslaatikko suuttimille.

## 8 Puhalluspistoolin pidike

Puhalluspistoolille on kätevä pidike koneessa. Se myös helpottaa suuttimen vaihtoa.

## 9 Suljettu annosteluyksikkö

Huoltovapaa, säästää huoltotarvetta ja -kustannuksia.

## 10 Integroitu vedenerottelija

Integroitu öljyn- ja vedenerottelija poistaa kosteutta paineilmasta ja estää laitteen jäätyksen.

## Kuivajäähalluslaite



	IB 7/40 Adv	IB 15/120
<b>Tekniset tiedot</b>		
Sähkövirta	~/V/Hz 1/220-240/50-60	1/220-240/50 or 60***
Liitäntäteho	kW 0.6	0.6
Äänivoimakkuus	dB(A) max. 99	Max. 125
Kuori/runko	Rosteri	Rosteri
Paino ilman varusteita	kg 70 / 71	91.5
Mitat (p x l x k)	mm 510 x 760 x 1100	720 x 850 x 1100
<b>Paineilma</b>		
Letkuliitos	Kynsiliitin (DIN 3238)	Kynsiliitin (DIN 3238)
Paine	bar/MPa 2-10/0.2-1.0	2-16/0.2-1.6
Ilman läpivirtaus	m <sup>3</sup> /min 0.5-3.5	2-12
Paineilma	kuiva ja öljyvapaa	kuiva ja öljyvapaa
<b>Kuivajäähallus</b>		
Työpaine	bar/MPa 2-10/0.2-1.0	2-16/0.2-1.6
Pellettikoko	Ø mm 3	3
Kuivajaan kulutus	kg/h 15-50	30-120
Säiliökapasiteetti	kg 15	40
<b>Tuoteno</b>	<b>1.574-002.0</b>	<b>1.574-104.0</b>

## Jäapellettikone



	IP 55	IP 120	IP 220
<b>Tekniset tiedot</b>			
Kuivajaan tuotto	kg/h 55	120	220
Sähkövirta	~/V/Hz 3/400/50	3/400/50	3/400/50
Liitäntäteho	kW 1.6	4.0	5.6
CO <sub>2</sub> liitäntä BSP holkki	" 1/2	1/2	1/2
CO <sub>2</sub> -säiliö (neste)	bar 13-21	13-21	13-21
Paino	kg 147 (ilman varusteita)	360 (ilman varusteita)	540 (ilman varusteita)
Mitat (p x l x k)	mm 1150 x 600 x 1300	1320 x 700 x 1430	1560 x 800 x 1450
<b>Tuoteno</b>	<b>1.574-110.0</b>	<b>1.574-111.0</b>	<b>pyydettyessä</b>



**PUHALLUSPISTOOLI**  
Heavy Duty**PUHALLUSPISTOOLI**  
Advanced**PUHALLUSPISTOOLI**  
Classic**VIUHKASUUTIN**

Työleveys 100 mm, suuri aluepeitto.

**HAJOTIN**

Hajottaa pelletit pieniin osiin, sopii herkille pinnoille.

**PISTESUUTIN**

Tehokkaaseen puhdistukseen vaikealle lialle.

**LETKUKELA**

Paineilmaletkulle 80 m, 1". Kätevään letkun säilytykseen.

**LETKUN SUOJAKALVO**

Erityisesti likaisiin kohteisiin suojaamaan letkua, helpokäyttöinen.

**KOHDESUUTIN**

Vaikeapääsyisiin kohteisiin.

**SUUTINVALO**

Kohteisiin, missä tarvitaan lisävalaistusta.

**OIKEA VARUSTE ERI KÄYTTÖKOhteisiin**

Järjestelmä on vain niin hyvä kuin sen heikoin lenkki. Jääpuhalluslaitteesta saadaan maksimaalinen teho valitsemalla työkohteeseen oikea ja yhteensopiva varuste. Kattavasta varustevalikoimasta löytyy esim. eri kokoisia suuttimia, työleveydeltään aina 100 mm saakka ja pistesuuttimia, kun tarvitaan kohdistettua puhdistustehoa vaikeasti liikaantuneisiin kohteisiin. Paineilmaletku on kätevä säilyttää letkukelalla, jolloin se on helppo ottaa käyttöön ja säilyttää.

# SUUTTAMIEN VALINTA-TAULUKKO

Monipuolinen valikoima erilaisia suuttimia eri puhdistuskohteisiin; lyhyitä-, pitkiä-, viuhka-, piste-suuttimia, taivutettuja vaikeapääsyisiin kohteisiin tai valaistuja suuttimia. Suojavarusteet ja -vaatteet takaavat turvallisen työskentelyn kaikissa olosuhteissa.

## Suutinkoot

Puhdistusteho	Paine bar	IB 7/40 Ilmamäärä- indeksi/ suutinkoko		IB 15/120 Ilmamäärä- indeksi/ suutinkoko					
		XS Ø 5	S Ø 6	M Ø 7	L Ø 8	XL Ø 9	XXL Ø 10		
<b>Hyvin matalatehoinen</b> Kevyelle lialle ja erittäin herkille pinnoille, kuten pölyn poisto kumipinnoilta, rasvan ja öljynpoisto pehmeästä muovista.	2	0.4	1.0	0.7	1.0	1.6	1.1		
	3	0.7	1.3	1.1	1.6	2.3	2.0		
<b>Matalatehoinen</b> Kevyelle lialle, kuten öljy ja rasva, liimajäämät, erotteluaineet, kumijäänteet, muottien puhdistus.	4	0.9	1.7	1.7	2.2	3.0	2.8		
	5	1.1	2.0	2.3	2.9	3.6	3.7		
	6	1.3	2.4	2.7	3.5	4.3	4.5		
	7	1.6	2.7	3.1	4.0	5.0	5.0		
<b>Keskitehoinen</b> Keskivertolialle, kuten ruosteenpoisto, alustan-suoja-aineen poisto, hitsauspihtien puhdistus.	8	1.8	3.0	3.6	4.6	5.7	5.9		
	9	2.0	3.4	4.0	5.3	6.4	6.7		
	10	2.3	3.7	4.5	6.0	6.7	7.5		
	11		4.0	5.0	6.5	7.4	8.4		
<b>Korkeatehoinen</b> Pinttyneelle lialle, kuten maalinpoisto, lämmönvaihtimet, värimuotit.	12		4.4	5.5	7.1	8.2	9.3		
	13		4.7	5.9	8.0	8.9	10.3		
	14		5.1	6.5	8.4	9.6	11.2		
<b>Erittäin korkeatehoinen</b> Erittäin pinttyneelle lialle, kuten maalinpoisto, muottien puhdistus, voimalaitosten tulipesien puhdistus.	15		5.4	7.0	9.0	10.4	12.0		
	16		5.7	7.5	9.7	11.2	12.9		
	<b>Aluekate</b>								

Ilman läpivirtaus m<sup>3</sup>/min taulukossa.

0 - 1 m <sup>3</sup> /min:	Teollinen paineilmajärjestelmä; kompressori, esim. Kaeser M 17, Compair C14
1 - 2 m <sup>3</sup> /min:	Teollinen paineilmajärjestelmä; pieni kompressori, esim. Kaeser M 31, Compair C20GS
2 - 3 m <sup>3</sup> /min:	Keskikokoinen kompressori, esim. Kaeser M 57, Compair C35
3 - 5 m <sup>3</sup> /min:	Keskikokoinen kompressori, esim. Kaeser M 57, Compair C35
5 - 7 m <sup>3</sup> /min:	Keskikokoinen kompressori, esim. Kaeser M 80, Compair C55
7 - 10 m <sup>3</sup> /min:	Suuritehoinen kompressori, esim. Kaeser M 122, Compair C105
> 10 m <sup>3</sup> /min:	Erittäin suuritehoinen kompressori, esim. Kaeser M 250, Compair C200



				Tuotenumero		IB 15/120	IB 7/40 Adv
<b>Puhalluspistooli</b>							
Puhalluspistooli, heavy duty	1	4.775-836.0	Ergonominen ja kevyt puhalluspistooli. Turvamekanismi estää vahinkokäytön. Valintakytkin: paineilma ja kuivajää tai vain paineilma.			■	
Puhalluspistooli, Adv	2	4.775-837.0	Ergonominen puhalluspistooli. Kooltaan kompakti ja kevyt pistooli on helppokäyttöinen. Turvamekanismi estää vahinkokäytön. Mallissa on kauko-ohjaustoiminto. Jään määrä ja paine on säädettävissä suoraan pistoolista. Valintakytkin: paineilma tai paineilma/jää.			□	
	3	4.775-785.0					■
Puhalluspistooli, classic	4	4.775-794.0	Ergonominen puhalluspistooli. Kooltaan kompakti ja kevyt pistooli on helppokäyttöinen. Turvamekanismi estää vahinkokäytön.			□	
<b>Korkeapainesuuttimet</b>							
Viuhkasuutin, 50 mm	5	4.574-033.0	Viuhkasuutin - hyvä puhdistusteho ja aluekate.			■	
Viuhkasuutin, 75 mm	6	4.574-054.0	Viuhkasuutin (lev. 75 mm). Innovatiivinen suutinteknologia takaa erittäin tasaisen puhdistustuloksen koko suuttimen leveydeltä.			□	
Viuhkasuutin, 100 mm	7	4.574-056.0	Viuhkasuutin lev. 100 mm. Ihanteellinen suurille pinta-aloille. Erittäin tasainen puhdistustulos koko suuttimen leveydeltä.			□	
Viuhkasuutin insertti, S	8	4.574-031.0	Suuttimen insertti ilmamäärän säätöön.			□	
Viuhkasuutin insertti, L	9	4.574-030.0				■	
Viuhkasuutin insertti, XXL	10	4.574-032.0				□	
Pistesuutin, S, pitkä	11	4.574-050.0	Tehokas pistesuutin. Erinomainen puhdistustulos pienellä ilmamäärällä. Pinttyneelle lialle, ilmamääräindeksi: S			□	
Pistesuutin, M, pitkä	12	4.574-048.0	Tehokas pistesuutin. Erinomainen puhdistustulos pienellä ilmamäärällä. Pinttyneelle lialle, ilmamääräindeksi: M			□	
Pistesuutin, M, lyhyt	13	4.574-028.0	Lyhyt, kätevä pistesuutin pienille alueille. Ilmamääräindeksi: M.			□	
Pistesuutin, L, pitkä	14	4.574-051.0	Tehokas pistesuutin. Erinomainen puhdistustulos keskiverto ilmamäärällä. Pinttyneelle lialle, ilmamääräindeksi: L			□	
Pistesuutin, L, lyhyt	15	4.574-029.0	Lyhyt, kätevä pistesuutin keskikokoisille alueille. Ilmamääräindeksi: L.			□	
Pistesuutin, XL, pitkä	16	4.574-049.0	Erittäin tehokas pistesuutin erityisesti pinttyneelle lialle. Ilmamääräindeksi: XL.			■	
Pistesuutin, XL, erikoispitkä	17	4.574-047.0	45 cm pistesuutin erityisesti pinttyneelle lialle. Ilmamääräindeksi: XL.			□	
<b>Matalapainesuuttimet</b>							
Viuhkasuutin, XS, lyhyt	18	4.574-040.0	Optimaalinen suutinteknologia, hiljainen käytössä. Erittäin lyhyt, kompakti suutin. Soveltuu erityisesti kapeisiin puhdistuskohteisiin.			□	
Viuhkasuutin, XS, pitkä	19	4.574-038.0	Optimaalinen suutinteknologia, hiljainen käytössä. Hyvä puhdistustulos ja aluekate.			■	
Pistesuutin, XS, lyhyt	20	4.574-039.0	Optimaalinen suutinteknologia, hiljainen käytössä. Erittäin lyhyt, kompakti suutin. Soveltuu erityisesti kapeisiin puhdistuskohteisiin.			□	
Pistesuutin, XS, pitkä	21	4.574-037.0	Optimaalinen suutinteknologia, hiljainen käytössä. Erityisesti pinttyneelle lialle.			□	
Taivutettu suutin, XS, viuhka	22	4.574-042.0	Taivutettu suutin 90° kulma. Sopii esim. muottien puhdistukseen.			□	
Taivutettu suutin, XS, piste	23	4.574-041.0				□	
Pieni taivutettu suutin, 60°, XS	24	4.574-044.0	Pieni taivutettu suutin ahtaisiin paikkoihin kääntyy 60° sivusuuntaan. Sivusuunnassa 57 mm, pituus: 260 mm. Setti sisältää: 1x liitosmutteri, 1x jatko-osa, 100 mm (5.321-971.0), 1x taivutettu osa 60° (5.321-972.0), 1x suutinpää (5.321-977.0). Muita jatko-osia voidaan liittää. Taivutettu osa ja suutin tilattavissa erikseen.			□	

■ Vakiovaruste □ Valinnaisvaruste



				IB 15/120	IB 7/40 ADV
		<b>Tuoteno</b>			
Pieni taivutettu suutin, 90°, XS	25	4.574-043.0	Pienikokoinen taivutettu suutin väikepääsyisiin kohteisiin. Kääntyy 90° sivusuuntaan. Taivutettu 63 mm, pituus 240 mm. Setti sis. 4 osaa: 1× liitosmutteri, 1× jatko-osa, 100 mm (5.321-971.0), 1× taivutettu 90° (5.321-973.0), 1× suutinkärki (5.321-977.0). Muita jatko-osia voidaan liittää. Taivutettu osa ja suutin tilattavissa erikseen.		<input type="checkbox"/>
Jatkoputki, 100 mm	26	5.321-971.0	100 mm jatko-osa pienelle taivutetulle suuttimelle (60°, 90°)		<input type="checkbox"/>
Taivutettu osa, 90°	27	5.321-973.0	Taivutettu osa, 90°, kaikille pienille taivutetuille suuttimille.		<input type="checkbox"/>
Taivutettu osa, 60°	28	5.321-972.0	Taivutettu osa, 60°, kaikille pienille taivutetuille suuttimille.		<input type="checkbox"/>
Vaihtosuutinkärki	29	5.321-977.0	Suuttimen kärki, kaikille pienille taivutetuille suuttimille.		<input type="checkbox"/>
Adapteri, pieni suora suutin	30	5.321-992.0	Adapteri kaikille pienille taivutetuille suuttimille. Muuttaa taivutetun suuttimen suoraksi.		<input type="checkbox"/>
Kohdesuutin, XS	31	4.574-045.0	Halkaisija: 22 mm. Jatko-osia voidaan liittää.		<input type="checkbox"/>
<b>Suutinvarusteet</b>					
Hajotin	32	4.574-026.0	Hajotin (Kärcher patenti) kiinnitetään putken ja suuttimen väliin, se hajottaa 3 mm kuivajäpölyhiukkaset hienoiksi partikkeleiksi. Soveltuu herkille pintamateriaaleille. Kolme eri säätöä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hajotin ekstra	33	4.574-052.0	Hajottimen lisäosa, hajottaa vielä hienommaksi. Lisäosa voidaan asentaa vakiohajottimeen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jatko-osa, XXL, 170 mm	34	4.574-027.0	170 mm suuttimen jatko-osa.	<input type="checkbox"/>	
Jatko-osa, XXL, 500 mm	35	4.574-025.0	500 mm suuttimen jatko-osa.	<input type="checkbox"/>	
Jatko-osa, XS, 300 mm	36	4.574-046.0	300 mm suuttimen jatko-osa.	<input type="checkbox"/>	
IB 7/40 kahva	37	4.321-248.0	Kahva suuttimen jatko-osaan (4.574-046.0, 300 mm). Tukeva ote kummallakin kädellä.		<input type="checkbox"/>
IB 15/120 kahva	38	6.321-206.0	Kahva suuttimen jatko-osaan.	<input type="checkbox"/>	
Suutinvalo, IB 15/120	39	2.815-010.0	Suutinvalo - ruuvataan puhalluspistooliin. Valaisee puhdistuskohteen.	<input type="checkbox"/>	
Suutinvalo, IB 7/40	40	2.815-011.0	Suutinvalo - ruuvataan puhalluspistooliin. Valaisee puhdistuskohteen.	<input type="checkbox"/>	
Jakoavain	41	7.815-009.0	Jakoavain suuttimien kiinnittämiseen (tarve 2).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Suutinrasva, silikoni-vapaa	42	6.288-088.0	Suuttimen kierteteet tulee rasvata säännöllisesti.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Väliskappale taivutetulle suihkuputkelle	43	4.574-034.0	Väliskappale kaikkiin taivutettuihin suuttimiin. Voidaan myös käyttää viuhkasuuttimen inserttinä (14 mm).	<input type="checkbox"/>	
Taivutettu putki, 90°, XXL	44	4.574-035.0	90° suihkuputki. Tarvitsee väliskappaleen 4.574-034.0.	<input type="checkbox"/>	
Taivutettu putki, 105°, XXL	45	4.574-036.0	105° suihkuputki. Tarvitsee väliskappaleen 4.574-034.0.	<input type="checkbox"/>	
<b>Puhallusletku, paineilemaletku</b>					
Letku	46	4.013-042.0	5 m letku, jossa sähköinen ohjauskaapeli ja pikakiinnitys, silikonivapaa (1/2" halk.).		<input checked="" type="checkbox"/>
	47	4.013-043.0	8 m letku, jossa sähköinen ohjauskaapeli ja pikakiinnitys, silikonivapaa (3/4" halk.).		<input checked="" type="checkbox"/>
Letkukela	48	4.574-057.0	Letkukela liittimillä. Kela on suunniteltu 80 m pitkälle paineilemaletkulle halk. 1".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Paineilemaletku, 1", 5 m	49	6.574-279.0	Kevyt, muotonsapitävä paineilemaletku (1", 5 m) kuivajäpölypuhalluskoneeseen. Sopii letkukelan liittämiseen kompressoriin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Paineilemaletku, 1", 20 m	50	6.574-280.0	Kevyt, muotonsapitävä paineilemaletku (1", 20 m) kuivajäpölypuhalluskoneeseen. Kun työskentely on lopetettu, letku on helppo kiertää kelalle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



				IB 15/120	IB 7/40 ADV	IP 220	IP 120	IP 55
		<b>Tuoteno</b>						
Paineilemaletku, 1", 60 m	51	6.574-281.0	Kevyt, muotonsapitävä paineilemaletku (1", 60 m) kuivajäpölypuhalluskoneeseen. Kun työskentely on lopetettu, letku on helppo kiertää kelalle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Paineilemaletku, 10 m	52	6.390-284.0	3/4".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Paineilemaletku, 20 m	53	6.390-285.0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Suojafolio letkulle, 100 m	54	6.667-214.0	100 m rulla foliota. Suojaa letkua liialta ja vaurioilta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<b>Suojavarusteet</b>								
Suojalasit	55	6.321-208.0	Suojalasit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Suojakäsineet	56	6.321-210.0	Suojakäsineet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Kuulosuojaimet	57	6.321-207.0	Kuulosuojaimet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<b>Varusteiden lisäasetit</b>								
Y -adapteri, ilmansyöttö	58	2.641-880.0	Y-adapteri ilmaletkun liittämiseen kahteen 1/4" pikaliittimeen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Maadoituskaapeli	59	2.641-741.0	Automaattisesti kelautuva maadoituskaapeli. Maadoituskaapeli estää staattisen sähkön muodostumisen puhdistettavaan kohteeseen.		<input checked="" type="checkbox"/>			
Jääpellettilapio	60	4.321-198.0	Jääpellettien lisäämiseen säiliöön.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Jääpellettilaatikko, 25 kg	61	5.574-054.0	Polystyreeni, valkoinen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jääpellettilaatikko, 100 kg	62	5.574-053.0	Polypropyleeniä (EPP), musta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Pellettikone</b>								
Suulakepuristettu levy, 3 mm	63	6.574-046.0	Korkealaatuinen suulakepuristettu levy tuottaa 3 mm jääpellettejä.					<input checked="" type="checkbox"/>
	64	6.574-061.0						<input checked="" type="checkbox"/>
	65	6.574-001.0					<input checked="" type="checkbox"/>	
Suulakepuristettu levy, 1,7 mm	66	6.574-200.0	Suulakepuristettu levy tuottaa 1,7 mm jääpellettejä.				<input type="checkbox"/>	
Suulakepuristettu levy, 16 mm	67	6.574-060.0	Suulakepuristettu levy tuottaa 16 mm jäänugetteja.				<input type="checkbox"/>	
	68	6.574-002.0			<input type="checkbox"/>			
	69	6.574-045.0						<input type="checkbox"/>
CO <sub>2</sub> ilmaisain ja tunnistin	70	6.574-105.0	CO <sub>2</sub> ilmaisain tunnistaa CO <sub>2</sub> hiilidioksidin ilmasta. Setti sisältää CO <sub>2</sub> tunnistimen ja CO <sub>2</sub> sensorin. Koska CO <sub>2</sub> -kaasu on raskaampaa kuin ilma, CO <sub>2</sub> sensori tulisi asentaa mahdollisimman matalalle tasolle.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Punnitusvarustus 800 × 600	71	6.574-198.0	Valvontajärjestelmä automaattiseen täyttöön. Pellettikone voidaan säätää tiettyyn tuotantovolyymiin käyttämällä punnitusvarustusta. Pellettikone aloittaa jäätuotannon automaattisesti ja lopettaa kun tietty määrä pellettejä on valmistettu. Varuste automaattiseen jääpellettien valmistukseen ja koneen säiliön täyttämiseen.				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	72	6.574-179.0					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Punnitusvarustus 1000 × 1000	73	6.574-180.0				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ajastinmoduuli	74	6.574-178.0	Tuotannon valvontajärjestelmä automaattiseen täyttöön. Ajastusmoduulilla voidaan ajastaa pellettikone toimimaan tietyn aikaa.		<input type="checkbox"/>			
	75	6.574-181.0					<input type="checkbox"/>	
	76	6.574-197.0						<input type="checkbox"/>

■ Vakiovaruste □ Valinnaisvaruste



## PALVELUA AMMATTILAISELTA AMMATTILAISELLE

Asiat sujuvat helpommin kun yhdistetään voimavarat ja osaaminen. Yhteiset tavoitteet, vuorovaikutus ja toiselta oppiminen helpottavat tavoitteiden saavuttamista. Tämä on Kärcher Service. Palvelua ammattilaiselta ammattilaiselle.



Lisätietoja:

Kärcher Oy  
Ilvesvuorenkatu 12  
01900 Nurmijärvi  
Puh. 09 6899 7700  
[www.karcher.fi](http://www.karcher.fi)