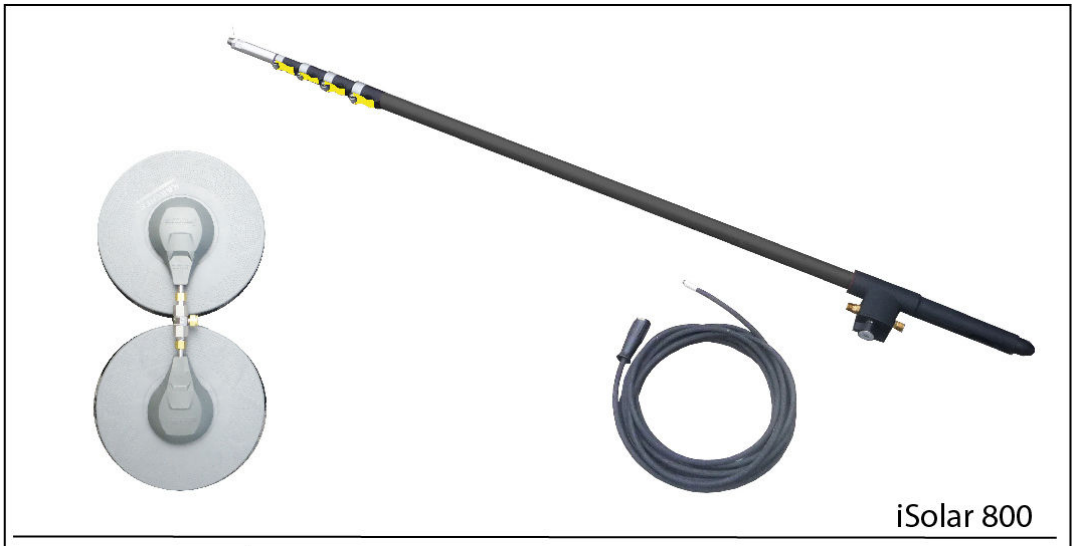
KÄRCHER

makes a difference

iSolar 400
iSolar 800

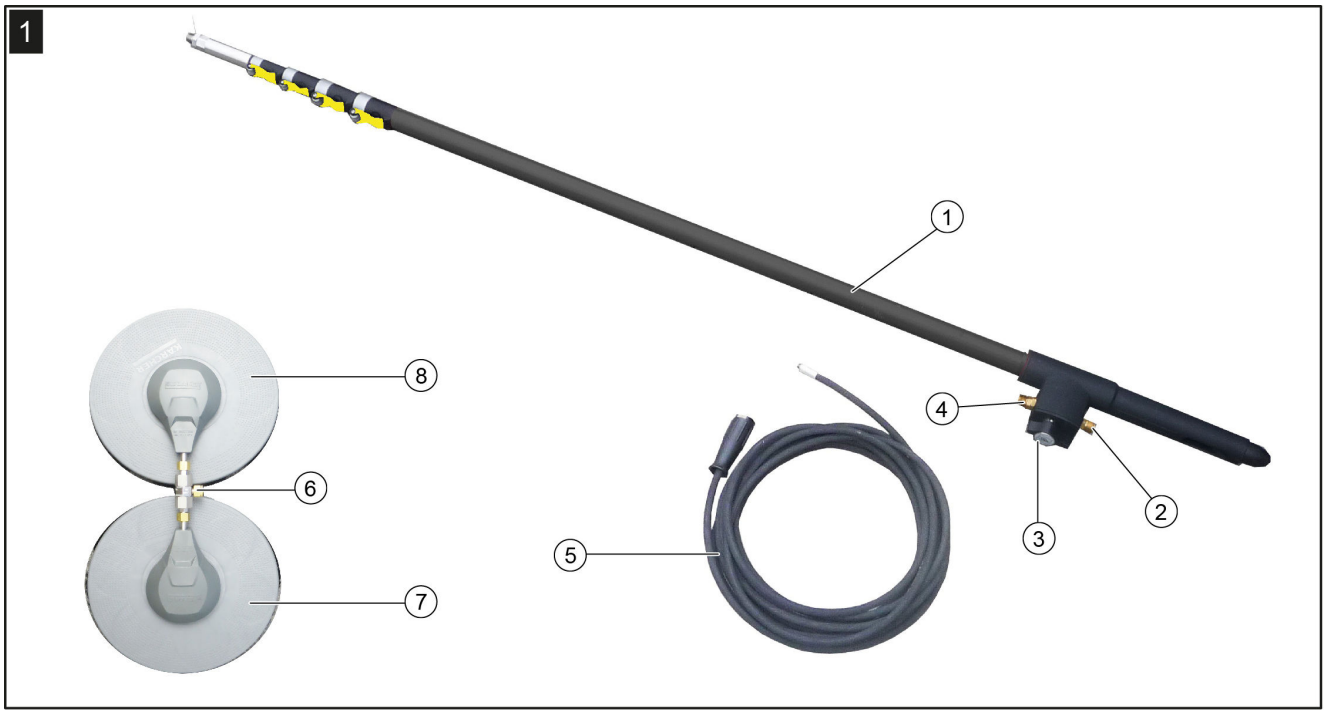


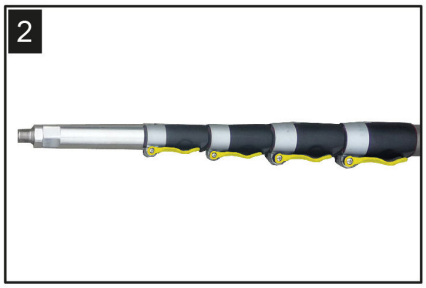
Deutsch	3
English	7
Français	11
Italiano	15
Nederlands	19
Español	23
Português	27
Dansk	31
Norsk	34
Svenska	37
Suomi	40
Ελληνικά	44
Türkçe	48
Русский	52
Magyar	56
Čeština	60
Slovenščina	64
Polski	67
Româneşte	71
Slovenčina	75
Hrvatski	79
Srpski	83
Български	87
Eesti	91
Latviešu	95
Lietuviškai	99
Українська	103

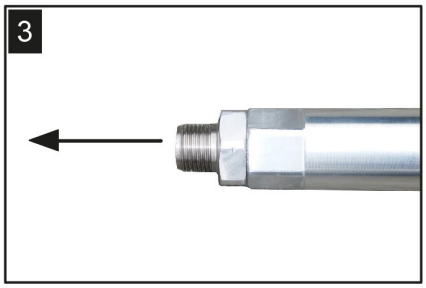
Register and win!
www.kaercher.com/register-and-win

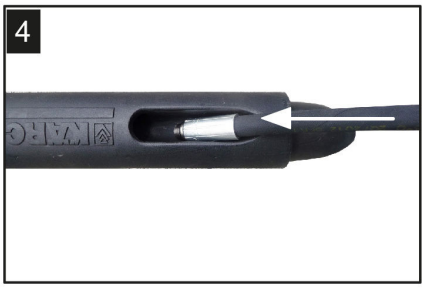
001

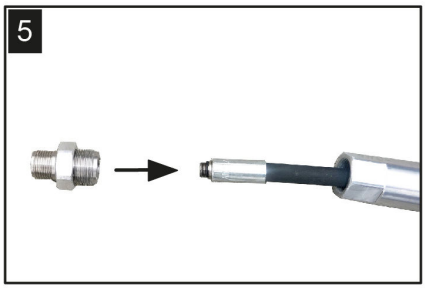
59687220 02/19

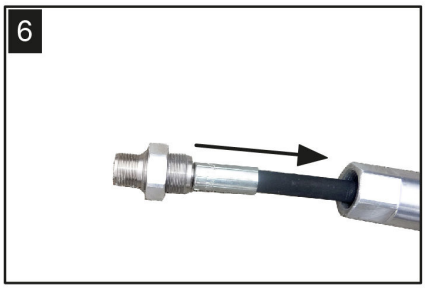

1
1
2
3
4
5
6
7
8

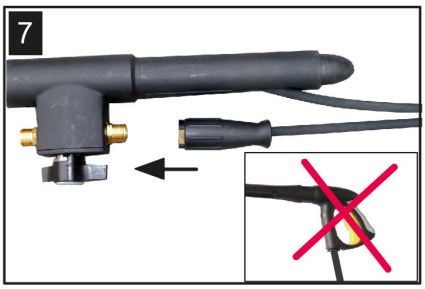

2

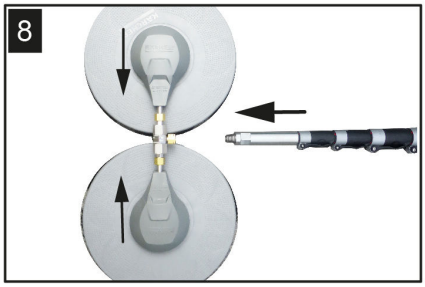

3

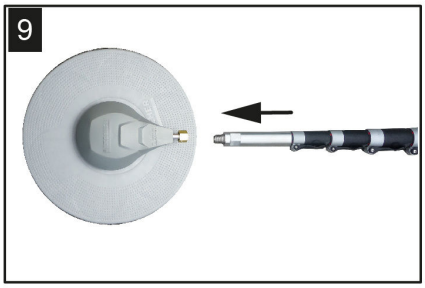

4

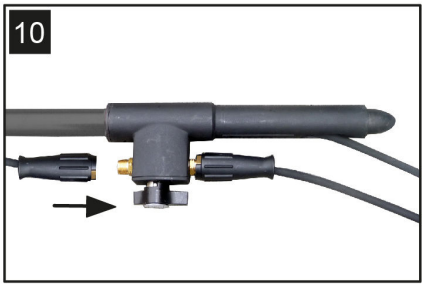

5

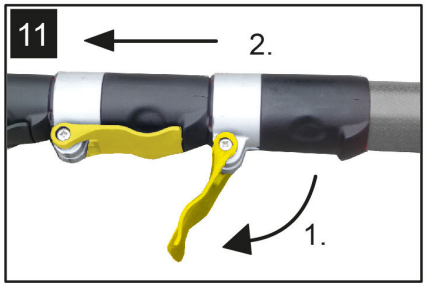

6

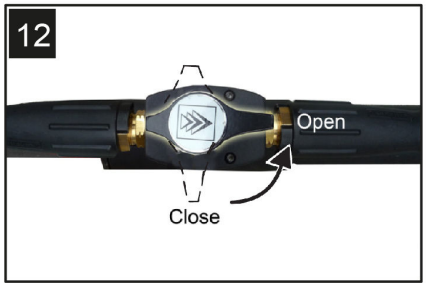

7


8


9


10


11
2.
1.


12
Open
Close

13

Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Originalbetriebsanleitung, handeln Sie danach und bewahren Sie diese für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

Inhalt

Inhalt	DE	1
Solarreinigungsset	DE	1
Allgemeine Hinweise	DE	1
Sicherheitshinweise	DE	1
Gerätebeschreibung	DE	2
Vorbereitung	DE	2
Bedienung	DE	3
Transport und Lagerung	DE	3
Störungshilfe	DE	4
Einbauerklärung	DE	4

Solarreinigungsset

In dieser Betriebsanleitung wird die Bedienung des Solarreinigungssets iSolar 400 und iSolar 800 beschrieben.
Bei der iSolar 800 sind es zwei gegenläufige Bürsten für die Reinigung der Module, bei der iSolar 400 ist es eine.
Das Solarreinigungsset ist kombinierbar aus folgendem Zubehör:
Teleskoplanzen in unterschiedlichen Längen für iSolar 400 und iSolar 800:
- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Hochdruckschläuche in unterschiedlichen Längen, passend zur Teleskoplanze:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Reinigungsbürsten für iSolar 800
  6.368-094.0 - für Wassermenge 700 - 1000 l/h
  6.368-095.0 - für Wassermenge 1000 - 1300 l/h
- Reinigungsbürsten für iSolar 400
  6.368-092.0 - für Wassermenge 700 - 1000 l/h
  6.368-093.0 - für Wassermenge 1050 - 1300 l/h

Die Beschreibung der Teleskoplanze ist in einer separaten Betriebsanleitung beschrieben, die der Teleskoplanze beiliegt.

Zubehör (optional erhältlich)

Persönliche Schutzausrüstung

Bestell-Nr. 6.988-152.0
Bei Reinigungsarbeiten vom Dach aus besteht Absturzgefahr, nur mit entsprechender Schutzausrüstung arbeiten, und nur wenn zugelassene Befestigungspunkte am Dach vorhanden sind.

Wasserenthärtung

Leitungswasser wird durch den Wasserenthärter entmineralisiert. Durch gute Reinigungseigenschaften verursacht es keine Beschädigungen bzw. Kalkrückstände auf der Moduloberfläche.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Solarreinigungsset kann mit den gewerblichen KÄRCHER-Hochdruckreinigern mit einer Wassermenge von 700 - 1000 l/h oder von 1000 - 1300 l/h verwendet werden.
- Das Solarreinigungsset dient zur Reinigung herkömmlicher Solarmodulen mit glatter Oberfläche.
- Die Teleskoplanze darf nur zum Arbeiten mit den Reinigungsbürsten benutzt werden. Der Anschluss anderer Zubehöre ist verboten.

Vorhersehbarer Fehlgebrauch

- Das Anschließen der Reinigungsbürsten direkt an das Strahlrohr des Hochdruckreinigers ist nicht erlaubt (Beschädigungsgefahr des Bürstenantriebs!)

Allgemeine Hinweise

Umweltschutz

Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte werfen Sie die Verpackungen nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer Wiederverwertung zu.
Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.
Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)
Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter:
www.kaercher.de/REACH

Garantie

In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebsgesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an Ihrem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.

Ersatzteile

Verwenden Sie ausschließlich Original KÄRCHER Ersatzteile.
Informationen über Zubehör und Ersatzteile finden Sie unter www.kaercher.com.

Symbole in der Betriebsanleitung

⚠ ***GEFAHR***
Warnt vor einer unmittelbar drohenden Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.
⚠ ***WARNUNG***
Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.
VORSICHT
Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen oder zu Sachschäden führen kann.

Sicherheitshinweise

Anwendung

- *Das Gerät mit den Arbeitseinrichtungen ist vor Benutzung auf den ordnungsgemäßen Zustand und die Betriebssicherheit zu prüfen. Falls der Zustand nicht einwandfrei ist, darf es nicht benutzt werden.*
- *Gewährleistungsbedingungen der Modulhersteller beachten!*

Sicherheitshinweise zur Bedienung

- *Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten benutzt zu werden. Das Gerät darf nicht von Kindern oder nicht unterwiesenen Personen betrieben werden.*
  Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- *Die Teleskoplanze darf nur zum Arbeiten mit den Reinigungsbürsten benutzt werden. Der Anschluss anderer Zubehöre ist verboten.*
- *Das Anschließen der Reinigungsbürsten direkt an Strahlrohr und Handspritzpistole des Hochdruckreinigers führt zu Beschädigung des Antriebs der Reinigungsbürsten und ist unzulässig!*
- *Drehmoment durch drehende Bürste, Teleskoplanze beim Arbeiten gut festhalten, besonders bei weit oder ganz ausgezogener Teleskoplanze.*
- *Bei Reinigungsarbeiten für einen sicheren Stand sorgen.*
- *Module vor der Reinigung auf Beschädigung überprüfen (Risse, Kratzer, Undichtheit etc.). Beschädigte Module dürfen nicht gereinigt werden.*
- *Bei Beendigung des Reinigungsbetriebs den Hochdruckreiniger ausschalten, Wasserversorgung zum Gerät schließen, System durch Öffnen des Absperrhahn drucklos machen, dann Hochdruckschlauch von der Teleskoplanze trennen.*
- *Maximale Wassertemperatur 40 °C (beachten Sie die Hinweise ihres Hochdruckreinigers).*
- *Beachten Sie die Sicherheitshinweise Ihres Hochdruckreinigers.*
- *Reinigungsarbeiten mit mindestens 2 Personen durchführen.*
  Reinigungsarbeiten von einer Leiter aus sind nicht zulässig.
- *Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die in der Handhabung unterwiesen und ausdrücklich mit der Benutzung beauftragt sind.*
- **Unter www.kaercher.com gibt es das Anwendungsvideo iSolar mit wichtigen Informationen zum Arbeiten mit dem Solarreinigungsset. Unbedingt anschauen!**

⚠ ***GEFAHR***

Lebensgefahr!

– *Leitungen und Bauteile von Photovoltaik-Anlagen führen bei Lichteinfall ständig elektrischen Spannung. Berührung stromführender Teile kann zu Stromschlag führen und ist untersagt.*
  Keine Reinigungsarbeiten in der Nähe von Hochspannungsleitungen oder anderen elektrischen Einrichtungen ausführen.
  Besonderes Augenmerk auf die Handhabung mit der Teleskoplanze in Nähe von Hochspannungsleitungen richten.

⚠ ***WARNUNG***

Absturzgefahr! Bei Reinigungsarbeiten in größeren Höhen.

– *Persönliche Schutzausrüstung verwenden, zugelassene Befestigungspunkte müssen vorhanden sein und genutzt werden.*
  Bitte folgende Normen bezüglich sicherem Arbeiten mit Schutzausrüstung beachten: z.B. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
  Durch Sicherungsseil und Hochdruckschlauch besteht Stolpergefahr, immer auf sorgfältig abgelegten Hochdruckschlauch und Sicherungsseil achten.
  Sicherheitsgerechte Aufstiegshilfen (z.B Gerüst oder Hubarbeitsbühnen) müssen vorhanden sein.
  Sicherstellen dass die zulässige Dachbelastung bei Reinigungsarbeiten vom Dach aus nicht überschritten wird. Bei Unsicherheiten den Bauträger kontaktieren.
  Vorsicht bei Asbestzement-Wellplatten, Bitumen-Wellplatten, Lichtkuppeln oder Glasdächer, alten oder beschädigten Ziegeln. Diese nur auf besonderen Lauf- oder Arbeitsstegen betreten.
  Griffe, Tritte, Geländer, Podeste, Leitern frei von Schmutz halten.
  Reinigungsarbeiten nicht bei starkem WInd ausführen.

Rutschgefahr!

– *Nicht bei feuchten Witterungsbedingungen das Dach betreten.*

Verletzungsgefahr!

– *Niemals die rotierende Bürste mit den Fingern berühren.*
– *Vor den Reinigungsarbeiten auf dem Dach muss ein ausreichend großer Bereich am Boden durch Absperrbänder und/oder Schilder „Vorsicht Dacharbeiten“ abgesichert werden.*
  Durch herabfallende Gegenstände können Personen verletzt werden. Während den Reinigungsarbeiten Personen vom Reinigungsbereich fernhalten.
  Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung tragen.

VORSICHT

Bruchgefahr!

– *Module können durch Betreten beschädigt werden, Module nicht betreten.*
  Bei hohen Außentemperaturen ist es empfehlenswert, das Wasser vorzuwärmen (max. 40 °C) um Spannungen im Glas durch hohe Temperaturunterschiede zu vermeiden. Reinigung besser dann vornehmen wenn die Module nicht der Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.

Beschädigungsgefahr!

– *Verschmutzte und trockene Bürsten können die Moduloberfläche beschädigen. Borsten stets frei von Schmutz oder Sand halten.*
  Nicht mit Teleskoplanze oder Reinigungsbürste auf die Oberflächen schlagen oder darauf kratzen.
  Bürsten nicht über trockene Module schieben.
  Reinigungsarbeiten nicht bei Minustemperaturen vornehmen.

Gerätebeschreibung

Abbildungen siehe Seite 2

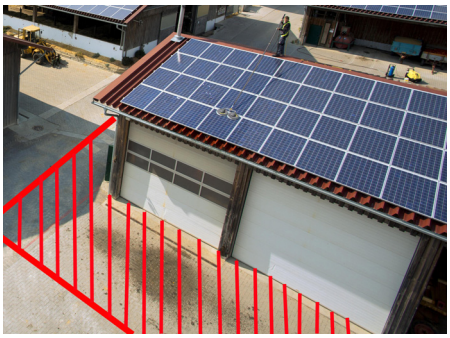
Abbildung 1

1 Teleskoplanze
2 Anschluss für Hochdruckschlauch Teleskoplanze
3 Absperrhahn
4 Anschluss für Hochdruckschlauch vom Hochdruckreiniger
5 Hochdruckschlauch Teleskoplanze
6 Verteiler (nur iSolar 800)
7 Reinigungsbürste links (Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn) (nur iSolar 800)
8 Reinigungsbürste rechts (Drehrichtung im Uhrzeigersinn)
9 Verriegelungshebel
10 Anschlussgewinde

Vorbereitung

Absicherung des Reinigungsbereichs vornehmen

➔ Vor den Reinigungsarbeiten auf dem Dach muss ein ausreichend großer Bereich am Boden durch Absperrbänder und/oder Schilder „Vorsicht Dacharbeiten“ abgesichert werden.



Hochdruckschlauch an Teleskoplanze montieren

Abbildung 2

➔ Teleskoplanze vollständig zusammenschieben.

Abbildung 3

➔ Anschlussgewinde aus Teleskoplanze herausdrehen.

Abbildung 4

➔ Hochdruckschlauch vollständig abwickeln und der Länge nach auslegen.
➔ Dünnes Ende des Hochdruckschlauches soweit in Führung der Teleskoplanze einschieben bis es vorne aus der Lanze herauskommt.

Abbildung 5

➔ Anschlussgewinde auf Hochdruckschlauch schrauben. Lösbaren Metallkleber verwenden (z.B Loctide 243).
  Hinweis: Zum Festziehen Innensechskantschlüssel SW 6 verwenden.

Abbildung 6

➔ Anschlussgewinde ca. 1,5 cm tief in Gewinde von Teleskoplanze einschrauben und mit Mutter kontern.
  Hinweis: Darauf achten dass die Mutter nicht in das dünnere Gewinde übersteht.

Abbildung 7

➔ Hochdruckschlauch an Teleskoplanze anschließen.
  Achtung: Der Betrieb der Reinigungsbürsten an der Handspritzpistole des Hochdruckreinigers führt zu Beschädigung des Antriebs der Reinigungsbürsten und ist unzulässig!

Hinweis zum Arbeiten mit einem Strahlrohr: Kann aufgrund der Reinigungsbedingungen mit einem Standard- bzw. flexiblem Strahlrohr (Sonderzubehör) gearbeitet werden, muss anstelle der Handspritzpistole ein Kugelhahn (Sonderzubehör) zwischen dem Hochdruckschlauch des Hochdruckreinigers und dem Strahlrohr eingebaut werden, siehe Kapitel „Sonderzubehör“.

Reinigungsbürsten mit Verteiler und Teleskoplanze verbinden (nur iSolar 800)

Abbildung 8

➔ Reinigungsbürsten auf Anschluss vom Verteiler schrauben, noch nicht festziehen. Auf Drehrichtung der Bürsten achten!
➔ Die Bürsten zur Montage auf einen ebenen Untergrund legen und Bürsten festziehen.
➔ Verteiler mit montierten Bürsten auf Anschluss der Teleskoplanze schrauben und festziehen.

Reinigungsbürste mit Teleskoplanze verbinden (nur iSolar 400)

Abbildung 9

➔ Reinigungsbürste auf Anschluss der Teleskoplanze schrauben und festziehen.

Hochdruckreiniger an Teleskoplanze anschließen

Abbildung 10

➔ Hochdruckschlauch des Hochdruckreinigers an Teleskoplanze anschließen.
Hinweis: Vorher die Handspritzpistole vom Hochdruckschlauch abschrauben.

➔ Wird ein Kugelhahn (Sonderzubehör) zwischen dem Hochdruckschlauch des Hochdruckreinigers und dem Strahlrohr angebaut, kann mit dem Standard-Strahlrohr des Hochdruckreinigers oder mit dem Sonderzubehör flexibles Strahlrohr gearbeitet werden.

Bedienung

Tipps zur Reinigung

– Erste Modulreihe mit dem Wasserschlauch benetzen, dadurch wird festsitzender Schmutz gelöst und das Scheuern der Bürsten auf trockener Oberfläche vermieden.
– Reinigung vom Dachfirst aus: Module von oben (Teleskoplanze eingeschoben) nach unten (Teleskoplanze ausgezogen) reinigen.
– Reinigung von Hubarbeitsbühne/Gerüst aus: Module von oben (Teleskoplanze ausgezogen) nach unten (Teleskoplanze eingeschoben) reinigen.
– Größere Flächen in Sektoren reinigen.
– Absperrhahn beim Ausziehen oder Zusammenschieben der Teleskoplanze nach unten halten, dies sorgt für eine bessere Schlauchnachführung.
– Nur bei beheizten Hochdruckreinigern (HDS-Geräten) möglich:
Wir empfehlen bei Bedarf die Verwendung des Reinigungsmittels RM 99.
Temperatur auf max. 40 °C einstellen.
– Bei Hochdruckreinigern mit einstellbarer Wassermenge:
Mit maximaler Wassermenge arbeiten.
– Reinigungsarbeiten mit mindestens 2 Personen durchführen, Hilfestellung beim Nachziehen der freien Schlauchlänge oder zum Bedienen des Hochdruckreinigers.
– Ein sicherer Arbeitsplatz beim Reinigen; Hubarbeitsbühnen.

Reinigung

Hinweis: Bitte vor der Bedienung Sicherheitshinweise lesen und beachten!

⚠ ***GEFAHR***

Bei Reinigungsarbeiten für einen sicheren Stand sorgen.
Drehmoment durch drehende Bürste, Teleskoplanze beim Arbeiten gut festhalten, besonders bei weit oder ganz ausgezogener Teleskoplanze.

VORSICHT

Maximale Reinigungstemperatur von 40 °C beachten! Gefahr der Beschädigung des Bürstenantriebes bei erhöhter Temperatur.
Im Falle von blockierenden Bürsten, Störungshilfe beachten.
Teleskoplanze beim Arbeiten nur in Längsrichtung bewegen, nicht seitwärts.

➔ Hochdruckreiniger entsprechend der Betriebsanleitung in Betrieb nehmen.

Abbildung 11

➔ Bei Bedarf Teleskoplanze ausziehen: Verriegelungshebel öffnen und Rohre auf die benötigte Länge herausziehen.
Hinweis: Immer zuerst mit dem Ausziehen der vorderen (dünneren) Rohre beginnen.

➔ Verriegelungshebel schließen.

Abbildung 12

➔ Absperrhahn öffnen und mit der Reinigung beginnen.

Reinigung beenden

➔ Absperrhahn schließen.
➔ Hochdruckreiniger ausschalten.
➔ Absperrhahn nochmals öffnen um dennoch vorhandenen Druck im System abzubauen.

Transport und Lagerung

➔ Teleskoplanze vollständig zusammenschieben.
➔ Verteiler mit Reinigungsbürsten von Teleskoplanze abschrauben.
➔ Beide Hochdruckschläuche von Teleskoplanze abschrauben.

Abbildung 13

➔ Hochdruckschlauch der Teleskoplanze aufwickeln und an Lanze befestigen (mit Kabelbinder oder Klettband).
➔ Reinigungsbürsten so lagern, dass keine Borsten beschädigt oder verformt werden.
➔ Solarreinigungsset frostfrei und trocken lagern.

Sonderzubehör

Pos.	Benennung	Bestell-Nr.
1	Kugelhahn	6.683-213.0
2	Flexibles Strahlrohr, 1m *	6.394-654.0
3	Knickgelenk, fixierbar *	4.481-039.0
* nur verwendbar mit 1-fach Bürste		

Hinweis
Wird ein Kugelhahn (Sonderzubehör) zwischen dem Hochdruckschlauch des Hochdruckreinigers und dem Strahlrohr angebaut, kann mit dem Standard-Strahlrohr des Hochdruckreinigers oder mit dem Sonderzubehör flexibles Strahlrohr gearbeitet werden.

Störungshilfe

Hochdruckreiniger schaltet ein/aus

■ Bei bestimmten Geräten: Absperrhahn ist nicht komplett geöffnet.
■ Bei geschlossenem Absperrhahn: Undichtheit im System, Service kontaktieren.

Reinigungsbürste dreht nicht

VORSICHT

Bei blockierender Bürste Absperrhahn schließen und Hochdruckreiniger ausschalten.

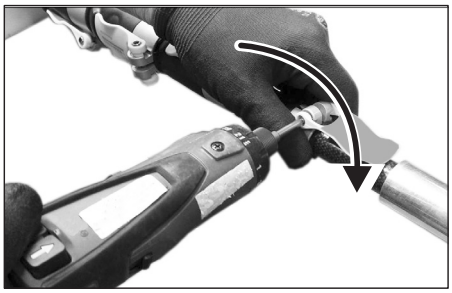
■ Service kontaktieren.

Reinigungsmittel wird nicht angesaugt

■ Reinigungsmittel-Ansaugung nur bei beheizten Hochdruckreiniger (HDS-Geräten) möglich.

Klemmung der Teleskoplanze hält nicht

■ Klemmung hält nicht.
➔ Klemmung nachstellen, dazu Schraube seitlich am Verriegelungshebel nachziehen.



Hinweis: Bei Bedarf können neue Verriegelungshebel nachbestellt werden.

Verriegelungshebel	Bestell-Nr.
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Einbauerklärung

Hiermit erklären wir, dass für die nachfolgend bezeichnete unvollständige Maschine die technischen Unterlagen gemäß der EG-Richtlinie 2006/42/EG (+2009/127/EG) Anhang VII Teil B erstellt wurden und folgenden Punkten der Richtlinie entspricht: Anhang I Punkt 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 und 1.7.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der unvollständigen Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Zubehör
iSolar 400
iSolar 800

Typ: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Angewandte harmonisierte Normen
In Anlehnung:
EN 60335–2–79

Behörden können relevante Unterlagen über die unvollständige Maschine bei dem Dokumentationsbevollmächtigten anfragen. Die Übermittlung der Dokumente erfolgt via E-Mail.
Vor Inbetriebnahme oder Einbau der unvollständigen Maschine ist sicherzustellen, dass die Maschine, in welcher die unvollständige Maschine betrieben oder eingebaut werden soll, der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (+2009/127/EG) entspricht.
Informationen hierüber entnehmen Sie bitte der EG-Konformitätserklärung der Maschine.

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht des Vorstands.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentationsbevollmächtigter:
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, 2018/10/01

Please read and comply with these original instructions prior to the initial operation of your appliance and store them for later use or subsequent owners.

Contents

Contents	EN	1
Solar cleaning kit	EN	1
General information	EN	1
Safety instructions	EN	1
Description of the Appliance	EN	2
Preparation	EN	2
Operations	EN	2
Transport and storage	EN	3
Special accessories	EN	3
Troubleshooting	EN	3
Installation declaration	EN	3

Solar cleaning kit

In these operating instructions the operation of the solar cleaning kit iSolar 400 and iSolar 800 is described.
With the iSolar 800 there are two brushes working in opposite direction for cleaning the modules, with the iSolar 400 there is only one.
The solar cleaning kit can be combined from the following accessories:
Telescopic lances in various lengths for iSolar 400 and iSolar 800:

- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- High-pressure hoses in various lengths, suitable for telescopic lance:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Cleaning brushes for iSolar 800
  6.368-094.0 - for water volume of 700 - 1000 l/h
  6.368-095.0 - for water volume of 1000 - 1300 l/h
- Cleaning brushes for iSolar 400
  6.368-092.0 - for water volume of 700 - 1000 l/h
  6.368-093.0 - for water volume of 1050 - 1300 l/h

The telescopic lance is described in separate operating instructions that accompany the telescopic lance.

Accessories (optionally available)

Personal protective equipment

Order no. 6.988-152.0
There is a risk of falling when performing cleaning work from the roof. Use appropriate protective equipment and only perform these tasks if approved fastening points are present on the roof.

Water hardening

Tap water is demineralised by means of the water softener. Thanks to good cleaning characteristics it does not cause damage or limescale residues on the module surface.

Proper use

The solar cleaning kit can be used with the commercial KÄRCHER high-pressure cleaners with a water quantity of 700 - 1000 l/h or 1000 - 1300 l/h.

- The solar cleaning kit serves for the cleaning of all traditional solar modules with a smooth surface.
- The telescopic lance may only be used for working with the cleaning brushes. The connection of other accessories is prohibited.

Foreseeable misuse

- Connecting the cleaning brushes directly to the spray lance of the high-pressure cleaner is not permitted (risk of damage to the brush drive!)

General information

Environmental protection

The packaging material can be recycled. Please do not place the packaging into the ordinary refuse for disposal, but arrange for the proper recycling.
Old appliances contain valuable materials that can be recycled. Please arrange for the proper recycling of old appliances. Please dispose your old appliances using appropriate collection systems.
Notes about the ingredients (REACH)
You will find current information about the ingredients at:
www.kaercher.com/REACH

Warranty

The warranty terms published by the relevant sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of your appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in manufacturing. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service centre. Please submit the proof of purchase.

Spare parts

Use only original KÄRCHER spare parts. For information about accessories and spare parts, please visit www.kaercher.com.

Symbols in the operating instructions

⚠ ***DANGER***
Warns about immediate danger which can lead to severe injuries or death.
⚠ ***WARNING***
Warns about possible danger which could lead to severe injuries or death.
CAUTION
Points out a possibly dangerous situation which can lead to light injuries or property damage.

Safety instructions

Application

- *The machine with working equipment must be checked to ensure that it is in proper working order and is operating safely prior to use. Otherwise, the appliance must not be used.*
- *Consider the warranty terms of the module manufacturer!*

Safety instructions concerning the operation

- *This appliance is not intended for use by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities.*
  The appliance must not be operated by children or persons who have not been instructed accordingly.
  Children should be supervised to prevent them from playing with the appliance.
- *The telescopic lance may only be used for working with the cleaning brushes. The connection of other accessories is prohibited.*
- *Connecting the cleaning brushes directly to the spray lance and the trigger gun of the high-pressure cleaner leads to damage of the drive of the cleaning brushes and is thus prohibited!*
- *Torque due to rotating brush, hold tightly on to the telescopic lance during work, especially when the telescopic lance is completely or far extended.*
- *Ensure firm footing during cleaning work.*
- *Check the modules for damage (cracks, scratches, leaks, etc.) prior to cleaning. Damaged modules must not be cleaned.*
- *Upon completion of the cleaning operation, switch off the high-pressure cleaner, close the water supply to the appliance, depressurise the system by opening the stop-cock, and then disconnect the high-pressure hose from the telescopic lance.*
- *Maximum water temperature 40 °C (please observe the instructions of your high-pressure cleaner).*
- *Please observe the safety instructions of your high pressure cleaner.*
- *Employ at least 2 people to perform the cleaning work.*
  Cleaning work must not be performed from a ladder.
- *The appliance may only be used by instructed personnel that is expressly commissioned with the use.*
- **At www.kaercher.com there is the iSolar video that provides important information on working with the solar cleaning kit. Don't miss it!**

⚠ ***DANGER***

Risk to life

– *Cables and components of photovoltaic installations are always live during incidence of light. Touching live parts can lead to electric shock and is prohibited. Do not perform any cleaning work in the vicinity of power lines or other electrical installations.*
  Direct your special attention to the handling of the telescopic lance in the vicinity of power lines.

⚠ ***WARNING***

Risk of falling! When performing cleaning work in greater heights.

– *Use personal protective equipment, approved fastening points must be available and used.*
  Please observe the following standards concerning safe work with protective equipment: e.g. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
  There is a tripping hazard due to the safety rope and the high-pressure hose. Always ensure that the high-pressure hose and the safety rope are carefully placed down.
  Appropriate climbing aids (e.g. scaffold or lifting platforms) must be in place.
  Ensure that the admissible roof load is not exceeded during cleaning work from the roof. In case of any uncertainties, contact the builder.
  Be particularly careful with corrugated sheets made of asbestos cement or bitumen, light domes or glass roofs as well as old or damaged roof tiles. They may only be stepped on if there are special access or working boards.
  Keep handles, steps, rails, platforms, and ladders free of dirt.
  Do not perform cleaning work in strong winds.

Danger of slipping!

– *Do not step on the roof in damp weather conditions.*

Risk of injury!

– *Never touch the rotating brush with your fingers.*
– *Prior to starting cleaning work on the roof, a sufficiently large area on the ground must be cordoned off by means of barrier tape and/or "Caution roof work" signs.*
  Persons might get injured by falling objects. Keep persons out of the cleaning area while cleaning.
  Wear suitable protective gloves, safety goggles and safety gear during work.

CAUTION

Risk of breakage!

– *Do not step on the modules, they can get damaged by stepping on them.*
  In case of high outside temperatures, it is recommended to preheat the water (max. 40 °C) to avoid tensions in the glass due to high temperature differences. Preferably perform cleaning when the modules are not exposed to sunlight.

Risk of damage!

– *Soiled and dry brushes can damage the module surface. Always keep bristles free of dirt or sand.*
  Do not hit or scratch the surface with the telescopic lance or the cleaning brush.
  Do not push brushes over dry modules.
  Do not perform cleaning work in minus temperatures.

Description of the Appliance

Illustrations on Page 2

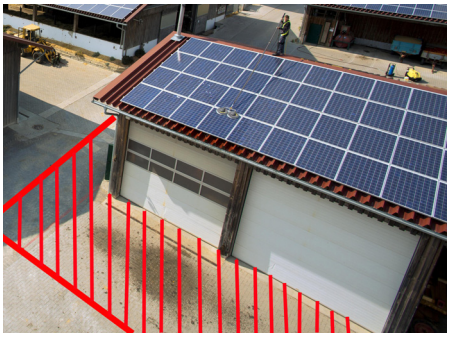
Illustration 1

1 Telescopic lance
2 Connection for high-pressure hose telescopic lance
3 Locking tap
4 Connection for high-pressure hose from the high-pressure cleaner
5 High-pressure hose telescopic lance
6 Distributor (iSolar 800 only)
7 Cleaning brush left (direction of rotation anti-clockwise) (iSolar 800 only)
8 Cleaning brush right (direction of rotation clockwise)
9 Lock lever
10 Connection thread

Preparation

Securing the cleaning area

➔ Prior to starting cleaning work on the roof, a sufficiently large area on the ground must be cordoned off by means of barrier tape and/or "Caution roof work" signs.



Attaching the high-pressure hose to the telescopic lance

Illustration 2

➔ Completely push the telescopic lance together.

Illustration 3

➔ Unscrew the connection thread from the telescopic lance.

Illustration 4

➔ Fully uncoil the high-pressure hose and lay it out lengthwise.
➔ Insert the thin end of the high-pressure hose in the guide of the telescopic lance until it exits the front of the lance.

Illustration 5

➔ Screw the connection thread onto the high-pressure hose. Use soluble metal adhesive (e.g. Loctide 243).
  Note: Use a hexagon key SW 6 for tightening.

Illustration 6

➔ Screw the connection thread approx. 1.5 cm into the thread of the telescopic lance and fix by a locknut.
  Note: Ensure that the nut does not protrude into the thinner thread.

Illustration 7

➔ Connect the high-pressure hose to the telescopic lance.
  Caution: Operating the cleaning brushes directly on the trigger gun of the high-pressure cleaner leads to damage of the drive of the cleaning brushes and is thus prohibited!

Information for working with a spray lance: If a standard or flexible spray lance (special accessories) can be used due to the cleaning conditions, a ball tap (special accessories) must be installed between the high-pressure hose of the high-pressure cleaner and the spray lance instead of the trigger gun, see Chapter "Special accessories".

Connecting the cleaning brushes with distributor and telescopic lance (iSolar 800 only)

Illustration 8

➔ Screw the cleaning brushes onto the connection of the distributor, do not tighten them yet. Mind the brushes' direction of rotation!
➔ Place the brushes on a flat surface for installation and tighten the brushes.
➔ Screw the distributor with the installed brushes onto the connection of the telescopic lance and tighten it.

Connecting the cleaning brush with telescopic lance (iSolar 400 only)

Illustration 9

➔ Screw the cleaning brush onto the connection of the telescopic lance and tighten it.

Connecting the high-pressure cleaner to the telescopic lance

Illustration 10

➔ Connect the high-pressure hose of the high-pressure cleaner to the telescopic lance.
  Note: Unscrew the hand spray gun from the high-pressure hose first.
➔ If a ball tap (special accessories) is installed between the high-pressure hose of the high-pressure cleaner and the spray lance, you can work with the standard spray lance of the high-pressure cleaner or with the special accessory flexible spray lance.

Operations

Tips for cleaning

– Moisten the first row of modules using the water hose. This removes stubborn soiling and the scrubbing of the brush on a dry surface is avoided.
– Cleaning from the roof ridge: Clean the modules from top (telescopic lance re-

tracted) to bottom (telescopic lance extended).
– Cleaning from lifting platform/scaffold: Clean the modules from top (telescopic lance extended) to bottom (telescopic lance retracted).
– Clean larger surfaces in sectors.
– When retracting or extending the telescopic lance, point the stop-cock towards the bottom. This allows for a better feeding of the hose.
– Only possible with heated high-pressure cleaners (HDS appliances): If required, we recommend the use of the detergent RM 99. Set the temperature to max. 40 °C.
– For high-pressure cleaners with adjustable water quantity: Work with the maximum water quantity.
– Employ at least 2 people to perform the cleaning work, assistance with trailing the free hose length or to operate the high-pressure cleaner.
– A safe workplace during cleaning, lifting platforms.

Cleaning

Note: Please read and observe the safety instructions prior to use!

⚠ ***DANGER***

Ensure firm footing during cleaning work. Torque due to rotating brush, hold tightly on to the telescopic lance during work, especially when the telescopic lance is completely or far extended.

CAUTION

Mind the maximum cleaning temperature of 40 °C! There is a risk of the brush drive being damaged with higher temperatures.
In case of blocking brushes, pay regard to the troubleshooting section.
Move the telescopic lance only lengthwise during work, not sideways.

➔ Operate the high pressure cleaner as instructed in the operating instructions.

Illustration 11

➔ Extend telescopic lance if necessary: Open the locking lever and pull the pipes out to the required length.
Note: Always start by extending the front (thinner) pipes first.

➔ Close locking lever.

Illustration 12

➔ Open stop-cock and start cleaning.

Complete cleaning

➔ Close the stop valve.
➔ Switch off the high pressure cleaner.
➔ Open the stop-cock again to release the pressure still present in the system.

Transport and storage

➔ Completely push the telescopic lance together.
➔ Unscrew the distributor with the cleaning brushes from the telescopic lance.
➔ Unscrew both high-pressure hoses from the telescopic lance.

Illustration 13

➔ Coil the high-pressure hose of the telescopic lance and secure it on the lance (by means of cable ties or hook-and-loop tape).
➔ Store the cleaning brushes in a way that no bristles are damaged or distorted.
➔ Store the solar cleaning kit in a frost-protected and dry place.

Special accessories

Item	Name	Order No.
1	Ball tap	6.683-213.0
2	Flexible spray lance, 1 m *	6.394-654.0
3	Articulated joint, fixable *	4.481-039.0
* can only be used with single brush		

Note

If a ball tap (special accessories) is installed between the high-pressure hose of the high-pressure cleaner and the spray lance, you can work with the standard spray lance of the high-pressure cleaner or with the special accessory flexible spray lance.

Troubleshooting

High-pressure cleaner switches on/off

■ With certain appliances: Stop-cock is not completely opened.
■ With closed stop-cock: Leakage in the system, contact service.

Cleaning brush is not rotating

CAUTION

When brush is blocking, close the stop-cock and switch off the high-pressure cleaner.

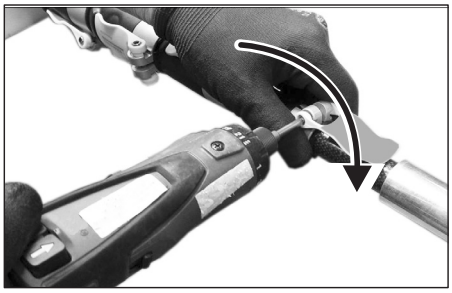
■ Contact service.

Detergent is not getting sucked in

■ Detergent intake only possible with heated high-pressure cleaners (HDS appliances).

Clamping of telescopic lance does not clamp

■ Clamping does not clamp.
➔ Readjust clamping, in order to do so, retighten the screw at the side of the locking lever.



Note: If necessary, new locking levers can be re-ordered.

Lock lever	Order No.
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Installation declaration

We herewith declare that we have compiled the technical documentation for the incomplete machine listed in the following as per the EU directive 2006/42/EG (+2009/127/EG) Appendix VII Part B and that the machine meets the following requirements of this directive:
Appendix I Items 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 and 1.7.
This declaration shall cease to be valid if the incomplete machine is modified without our prior approval..

Product: Accessories
iSolar 400
iSolar 800

Type: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Applied harmonized standards
With reference to:
EN 60335–2–79

Authorities can request relevant documents about the imcomplete machine from the documentation official. The documents are transmitted via E-Mail.

Prior to starting up or installing the incomplete machine you must make sure that the machine, in which the incomplete machine will be run or into which it will be installed, complies with the EU machine directive 2006/42/EG (+2009/127/EG). Further information about this is available in the EU conformity declaration for this machine.

The signatories act on behalf of and with the authority of the company management.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Documentation supervisor:
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, 2018/10/01

Lire cette notice originale avant la première utilisation de votre appareil, se comporter selon ce qu'elle requièrt et la conserver pour une utilisation ultérieure ou pour le propriétaire futur.

Contenu

Contenu	FR	1
Kit de nettoyage pour panneaux solaires	FR	1
Consignes générales	FR	1
Consignes de sécurité	FR	1
Description de l'appareil	FR	2
Préparation	FR	2
Utilisation	FR	3
Transport et stockage	FR	3
Accessoires en option	FR	3
Consignes de dépannage	FR	4
Déclaration d'incorporation	FR	4

Kit de nettoyage pour panneaux solaires

Dans ce manuel d'utilisation, la commande du kit de nettoyage pour panneaux solaires iSolar 400 et iSolar 800.
Pour le iSolar 800, il y a deux brosses à mouvement inversé pour le nettoyage des modules, et une pour le iSolar 400.
Le kit de nettoyage pour panneaux solaires peut être combiné avec l'accessoire suivant :
Lances télescopiques dans des longueurs différentes pour iSolar 400 et iSolar 800 :

– 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
– Flexibles haute pression en différentes longueurs, s'adaptant à la lance télescopique :
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
– Brosses de nettoyage pour iSolar 800
  6.368-094.0 - pour quantité d'eau 700-1000 l/h
  6.368-095.0 - pour quantité d'eau 1000-1300 l/h
– Brosses de nettoyage pour iSolar 400
  6.368-092.0 - pour quantité d'eau 700-1000 l/h
  6.368-093.0 - pour quantité d'eau 1050-1300 l/h

La description de la lance télescopique se trouve dans un manuel d'utilisation séparé qui est joint à la lance télescopique.

Accessoire (disponible en option)

Équipements de protection personnels

Réf. 6.988-152.0

Lors des travaux de nettoyage depuis le toit, il existe un risque de chute ; travailler uniquement avec l'équipement de protection correspondant et uniquement si les points de fixation autorisés sont présents sur le toit.

Adoucissement d'eau

L'eau potable est déminéralisée par un adoucisseur d'eau. Grâce à ses bonnes propriétés de nettoyage, elle ne cause aucun dommage et aucun résidu de tartre sur la surface du module.

Utilisation conforme

Le kit de nettoyage pour panneaux solaires peut être utilisé avec les nettoyeurs haute pression KÄRCHER du commerce, avec un débit d'eau de 700 - 1000 l/h ou 1000 - 1300 l/h.

– Le kit de nettoyage pour panneaux solaires est destiné au nettoyage des modules solaires traditionnels avec surface lisse.
– La lance télescopique doit uniquement être utilisée pour le travail avec les brosses de nettoyage. Le raccordement d'autres accessoires est interdit.

Mauvaise utilisation prévisible

– Le raccordement des brosses de nettoyage directement à la lance du nettoyeur haute pression n'est pas autorisé (risque d'endommagement de l'entraînement de la brosse !)

Consignes générales

Protection de l'environnement

Les matériaux constitutifs de l'emballage sont recyclables. Ne pas jeter les emballages dans les ordures ménagères, mais les remettre à un système de recyclage.
Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être apportés à un système de recyclage. Pour cette raison, utilisez des systèmes de collecte adéquats afin d'éliminer les appareils usés.
Instructions relatives aux ingrédients (REACH)
Les informations actuelles relatives aux ingrédients se trouvent sous :
www.kaercher.com/REACH

Garantie

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution responsable. Les éventuelles pannes sur l'appareil sont réparées gratuitement dans le délai de validité de la garantie, dans la mesure où celles-ci relèvent d'un défaut matériel ou d'un vice de fabrication. En cas de recours en garantie, adressez-vous à votre revendeur ou au service après-vente agréé le plus proche munis de votre preuve d'achat.

Pièces de rechange

Utiliser uniquement des pièces de rechange de la marque KÄRCHER.
Vous trouverez des informations relatives aux accessoires et pièces de rechange sur www.kaercher.com.

Symboles utilisés dans le mode d'emploi

⚠ ***DANGER***
Signale la présence d'un danger imminent entraînant de graves blessures corporelles et pouvant avoir une issue mortelle.
⚠ ***AVERTISSEMENT***
Signale la présence d'une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner de graves blessures corporelles et même avoir une issue mortelle.
PRÉCAUTION
Remarque relative à une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères ou des dommages matériels.

Consignes de sécurité

Application

– *Il est nécessaire de contrôler l'état et la sécurité du fonctionnement de l'appareil et de ses équipements avant toute utilisation. Ne pas utiliser l'appareil si son état n'est pas irréprochable.*
– *Respecter les conditions de garantie du fabricant du module !*

Consignes de sécurité relatives à la commande

– *Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales restreintes.*
  L'appareil ne doit jamais être utilisé par des enfants ni par des personnes non avisées.
  Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
– *La lance télescopique doit uniquement être utilisée pour le travail avec les brosses de nettoyage. Le raccordement d'autres accessoires est interdit.*
– *Le raccordement des brosses de nettoyage directement à la lance et à la poignée pistolet du nettoyeur haute pression cause l'endommagement de l'entraînement des brosses de nettoyage et n'est pas permis !*
– *Moment de rotation par les brosses rotatives, bien maintenir la lance télescopique lors du travail, particulièrement si la lance est fort tirée ou entièrement tirée.*
– *Veiller à une position sûre lors des travaux de nettoyage.*
– *Vérifier l'état des modules avant le nettoyage (fissure, rayures, défaut d'étanchéité, etc.). Des modules endommagés ne doivent pas être nettoyés.*
– *Lorsqu'une zone de nettoyage est terminée, éteindre le nettoyeur haute pression, couper l'alimentation en eau de l'appareil, évacuer la pression du système en ouvrant le robinet d'arrêt,*

puis retirer le flexible haute pression de la lance télescopique.
- *Température d'eau maximale 40 °C (observer les instructions de votre nettoyeur haute pression).*
- *Observez les consignes de sécurité de votre nettoyeur haute pression.*
- *Les travaux de nettoyage doivent être effectués par 2 personnes minimum. Les travaux de nettoyage depuis une échelle sont interdits.*
- *L'appareil doit uniquement être utilisé par des personnes qui connaissent sa manipulation et qui sont explicitement chargées de son l'utilisation.*
- **Sur le site www.kaercher.com se trouve une vidéo de l'utilisation de l'iSolar qui contient d'importantes informations sur le travail avec le kit de nettoyage pour panneaux solaires. Il est impératif de regarder cette vidéo !**

⚠ ***DANGER***

Danger de mort !
- *Lorsqu'il existe un impact lumineux, les câbles et les sous-ensembles des installations photovoltaïques entraînent en permanence une tension électrique. Vous pouvez être électrocutés en touchant des parties conductrices : il est donc interdit de les toucher. N'effectuer aucun travail de nettoyage à proximité de câbles à haute tension ou d'autres dispositifs électriques. Fixer particulièrement son attention sur la manipulation de la lance télescopique à proximité de câbles à haute tension.*

⚠ ***AVERTISSEMENT***

Danger de chute ! Pour les travaux de nettoyage à des hauteurs importantes.
- *Utiliser un équipement de protection personnel ; les points de fixation autorisés doivent être présents et utilisés. Respecter les normes suivantes relatives à un travail sûr avec un équipement de protection : par ex. EN 358, EN 361, EN813, EN1497 Il existe un risque de trébuchement dû à la corde de fixation et au flexible haute pression ; toujours faire attention à poser soigneusement le flexible haute pression et la corde de fixation. Des dispositifs de montée conformes aux règles de sécurité (par ex. échafaudage ou plates-formes de travail) doivent être présents. S'assurer que la charge autorisée sur le toit n'est pas dépassée lors des travaux de nettoyage depuis le toit. En cas de doutes, contacter le constructeur. Prudence en cas de présence de plaques en fibrociment, de plaques en bitume, de puits de lumière, de toits en verre ou de tuiles anciennes ou endommagées. Ne marcher dessus qu'avec des passerelles particulières. Tenir les poignées, les marches, les rampes, les estrades et les échelles à l'écart des salissures. Ne pas effectuer de travaux de nettoyage en cas de grand vent.*

Risque de glissement !
- *Ne pas marcher sur le toit en cas de conditions météorologiques humides.*

Risque de blessure !
- *Ne jamais toucher la brosse rotative avec les doigts.*
- *Avant les travaux de nettoyage sur le toit, une zone suffisamment grande doit être sécurisée avec des rubans de délimitation et/ou des panneaux "Attention Travaux sur le toit". Des personnes peuvent être blessés par des objets qui tombent. Tenir toute personne à l'écart de la zone de nettoyage pendant les travaux de nettoyage. Porter des gants, des lunettes et vêtements de protection pour effectuer le travail.*

PRÉCAUTION

Risque de casse !
- *Les modules peuvent être endommagés si vous marchez dessus. Ne pas marcher sur les modules. Si les températures extérieures sont élevées, il est recommandé de réchauffer l'eau au préalable (max. 40 °C) pour éviter les tensions dans le verre dues à de grandes différences de température. Effectuer plutôt le nettoyage lorsque les modules ne sont pas exposés au rayonnement solaire.*

Risque d'endommagement!
- *Des brosses encrassées et sèches peuvent endommager la surface des modules. Toujours tenir les poils à l'abri des salissures ou du sable. Ne pas frapper les surfaces avec la lance télescopique ou avec la brosse de nettoyage ou ne pas les rayer. Ne pas pousser les brosses sur des modules secs. Ne pas effectuer des travaux de nettoyage si les températures sont négatives.*

Description de l'appareil

Illustrations voir page 2

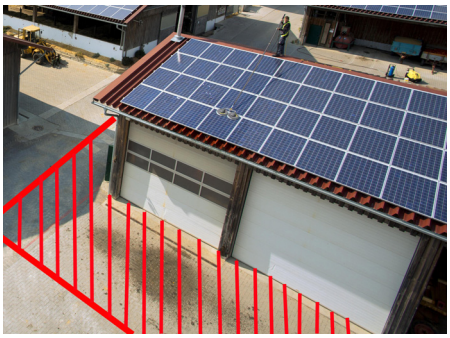
Illustration 1

1 Lance télescopique
2 Raccord pour flexible haute pression pour la lance télescopique
3 Robinet d'arrêt
4 Raccord pour flexible haute pression depuis le nettoyeur haute pression
5 Flexible haute pression de la lance télescopique
6 Distributeur (uniquement iSolar 800)
7 Brosse de nettoyage gauche (sens de rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) (uniquement iSolar 800)
8 Brosse de nettoyage droite (sens de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre)
9 Levier de verrouillage
10 Filetage de raccordement

Préparation

Procéder à la protection de la zone de nettoyage

➔ Avant les travaux de nettoyage sur le toit, une zone suffisamment grande doit être sécurisée avec des rubans de délimitation et/ou des panneaux "Attention Travaux sur le toit".



Monter le flexible haute pression sur la lance télescopique

Illustration 2

➔ Faire coulisser complètement la lance télescopique.

Illustration 3

➔ Dévisser le filetage de raccordement de la lance télescopique.

Illustration 4

➔ Dérouler entièrement le flexible haute pression et l'étaler.

➔ Insérer l'extrémité mince du flexible haute pression dans le guidage de la lance télescopique jusqu'à ce qu'il sorte à l'avant de la lance.

Illustration 5

➔ Visser le filetage de raccordement sur le flexible haute pression. Utiliser de la colle à métaux soluble (par ex. Loctite 243).
Remarque: Pour serrer, utiliser une clé à six pans creux de 6.

Illustration 6

➔ Visser le filetage de raccordement d'env. 1,5 cm dans le filet de la lance télescopique et fixer avec un écrou.
Remarque: Veiller à ce que l'écrou ne dépasse pas du filet mince.

Illustration 7

➔ Raccorder le flexible haute pression sur la lance télescopique.
Attention : L'utilisation des brosses de nettoyage à la poignée pistolet du nettoyeur haute pression cause l'endommagement de l'entraînement des brosses de nettoyage et n'est pas permis !

Remarque relative au travail avec une lance : S'il faut travailler avec une lance standard ou flexible (accessoire en option) en raison des conditions de nettoyage, un robinet à boisseau sphérique doit être monté entre le flexible haute pression du nettoyeur haute pression et la lance à la place de la poignée pistolet, cf. chapitre « Accessoire en option ».

Relier les brosses de nettoyage au distributeur et à la lance télescopique (uniquement iSolar 800)

Illustration 8

➔ Visser les brosses de nettoyage sur le raccordement du distributeur ; ne pas encore serrer complètement. Faire attention au sens de rotation des brosses !

➔ Pour le montage, poser les brosses sur un support plan et serrer les brosses.

➔ Visser le distributeur avec les brosses montées sur le raccordement de la lance télescopique et serrer à fond.

Relier la brosse de nettoyage à la lance télescopique (uniquement iSolar 400)

Illustration 9

➔ Visser la brosse de nettoyage sur le raccordement de la lance télescopique et serrer à fond.

Raccorder le nettoyeur haute pression à la lance télescopique.

Illustration 10

➔ Raccorder le flexible haute pression du nettoyeur haute pression à la lance télescopique.
Remarque: Au préalable, dévisser la poignée pistolet du flexible haute pression.

➔ Si un robinet à boisseau sphérique (accessoire en option) est monté entre le flexible haute pression du nettoyeur haute pression et la lance, la lance flexible peut être utilisée avec une lance standard du nettoyeur haute pression ou avec l'accessoire en option.

Utilisation

Conseils relatifs au nettoyage

– Mouiller la première rangée de modules avec le flexible d'eau ; ainsi, les salissures tenaces sont dissoutes et le frottement des brosses sur une surface sèche est évité.
– Nettoyage depuis le faîte : Nettoyer les modules par le dessus (lance télescopique rétractée) par le dessus (lance télescopique extraite).
– Nettoyage depuis une plate-forme de travail ou un échafaudage : Nettoyer les modules par le dessus (lance télescopique extraite) par le dessus (lance télescopique rétractée).
– Nettoyer les grandes surfaces par secteur.
– Tenir vers le bas le robinet d'arrêt en retirant ou en repoussant la lance télescopique ; ceci permet un meilleur guidage du flexible.
– Possible uniquement avec un nettoyeur haute pression chauffé (appareils HDS) :
Nous recommandons en cas de besoin l'utilisation du détergent RM 99.
Régler la température sur 40 °C max.
– Pour les nettoyeurs haute pression avec débit d'eau réglable :
travailler avec le débit d'eau maximal.
– Effectuer les travaux de nettoyage avec au moins 2 personnes ; se faire aider lors du serrage de la longueur du flexible libre ou lors de l'utilisation du nettoyeur haute pression.
– Un lieu de travail sûr lors du nettoyage ; plates-formes de travail.

Nettoyage

Remarque : Lire les consignes de sécurité avant l'utilisation et les respecter !

⚠ ***DANGER***

Veiller à une position sûre lors des travaux de nettoyage.
Moment de rotation par les brosses rotatives, bien maintenir la lance télescopique lors du travail, particulièrement si la lance est fort tirée ou entièrement tirée.

PRÉCAUTION

Respecter la température de nettoyage maximale de 40 °C ! Risque d'endommagement de l'entraînement de la brosse à des températures supérieures.
En cas de blocage des brosses, consultez la détection des pannes.
Pendant le travail, ne bouger la lance télescopique que dans le sens de la longueur, non dans le sens latéral.

➔ Mettre le nettoyeur haute pression en marche, comme indiqué dans les instructions de service.

Illustration 11

➔ En cas de besoin, extraire la lance télescopique : ouvrir le levier de verrouillage et sortir les tubes à la longueur requise.
Remarque: Toujours commencer d'abord avec l'extraction des tubes avant (les plus fins).

➔ Fermer le levier de verrouillage.

Illustration 12

➔ Ouvrir le robinet d'arrêt et commencer le nettoyage.

Terminer le nettoyage

➔ Refermer le robinet d'arrêt.

➔ Mettre le nettoyeur haute pression hors service.

➔ Ouvrir de nouveau le robinet d'arrêt pour diminuer la pression présente dans le système.

Transport et stockage

➔ Faire coulisser complètement la lance télescopique.

➔ Dévisser le distributeur avec les brosses de nettoyage de la lance télescopique.

➔ Dévisser les deux flexibles haute pression de la lance télescopique.

Illustration 13

➔ Dérouler le flexible haute pression de la lance télescopique et le fixer à la lance (avec un serre-câble ou une bande velcro).

➔ Stocker les brosses de nettoyage de telle sorte qu'aucun poil ne soit endommagé ou déformé.

➔ Stocker le kit de nettoyage pour panneaux solaires dans un endroit sec, à l'abri du gel.

Accessoires en option

Pos.	Désignation	N° de réf.
1	Robinet à boisseau sphérique	6.683-213.0
2	Lance flexible, 1m *	6.394-654.0
3	Articulation, fixable *	4.481-039.0
* uniquement utilisable avec brosse à 1 compartiment		

Remarque
Si un robinet à boisseau sphérique (accessoire en option) est monté entre le flexible haute pression du nettoyeur haute pression et la lance, la lance flexible peut être utilisée avec une lance standard du nettoyeur haute pression ou avec l'accessoire en option.

Consignes de dépannage

Le nettoyeur haute pression se met hors marche/en marche.

- Pour certains appareils : Le robinet d'arrêt n'est pas complètement ouvert.
- Si le robinet d'arrêt est fermé : Défaut d'étanchéité dans le système ; contacter le service après-vente.

La brosse de nettoyage ne tourne pas.

PRÉCAUTION

En cas de blocage de la brosse, fermer le robinet d'arrêt et éteindre le nettoyeur haute pression.

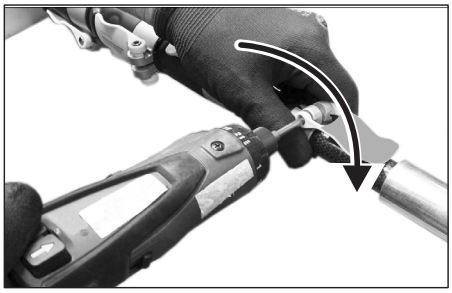
- Contacter le service.

Le produit de nettoyage n'est pas aspiré

- Aspiration de détergent possible uniquement avec un nettoyeur haute pression chauffé (appareils HDS).

Le blocage de la lance télescopique ne tient pas

- Le blocage ne tient pas.
- ➔ Régler le blocage ; pour cela, serrer la vis sur le côté au niveau du levier de verrouillage.



Remarque : Si nécessaire, des nouveaux leviers de verrouillage peuvent être commandés individuellement.

Levier de verrouillage	N° de réf.
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Déclaration d'incorporation

Nous déclarons par la présente que la documentation technique a été établie conformément à la réglementation européenne sur les machines 2006/42/CE (+2009/127/CE), annexe VII, partie B, pour la machine incomplète ci-après désignée, et qu'elle satisfait aux points suivants de la directive : annexe I, points 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 et 1.7.

Toute modification apportée à la machine incomplète sans notre accord rend la présente déclaration invalide.

Produit : Accessoires
iSolar 400
iSolar 800

Type : 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Normes harmonisées appliquées :
en se référant à :
EN 60335–2–79

Les autorités pourront s'adresser au fondé de pouvoirs pour la documentation afin de recevoir la documentation relative à la machine incomplète. Les documents éventuellement réclamés seront transmis par courriel.

Avant la mise en service ou le montage de la machine incomplète, il convient de s'assurer que la machine dans laquelle la machine incomplète doit être exploitée ou montée satisfait aux directives de la réglementation européenne sur les machines 2006/42/CE (+2009/127/CE). Pour toute information à ce sujet, consulter la déclaration de conformité CE de la machine.

Les signataires agissent sous ordre et avec le pouvoir de la direction.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

i.V. Reiser
S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Responsable de la documentation :
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, 2018/10/01

Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere le presenti istruzioni originali, seguirle e conservarle per un uso futuro o in caso di rivendita dell'apparecchio.

Indice

Indice	IT	1
Kit di pulizia moduli solari	IT	1
Avvertenze generali	IT	1
Norme di sicurezza	IT	1
Descrizione dell'apparecchio	IT	2
Preparazione	IT	2
Uso	IT	3
Trasporto e tenuta a magazzino	IT	3
Accessori optional	IT	3
Risoluzione guasti	IT	3
Dichiarazione di montaggio	IT	4

Kit di pulizia moduli solari

Nelle presenti istruzioni per l'uso viene descritto l'uso del kit di pulizia moduli solari iSolar 400 e iSolar 800.
Per il kit iSolar 800 vi sono due spazzole contrapposte per la pulizia dei moduli, per il kit iSolar 400 solo una spazzola.
Il kit di pulizia moduli solari è combinabile con i seguenti accessori:
Lance telescopiche in differenti lunghezze per iSolar 400 e iSolar 800:
- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Tubi flessibili ad alta pressione di differenti lunghezze, adatti alla lancia telescopica:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Spazzole di pulizia per iSolar 800
  6.368-094.0 - per quantità d'acqua 700 - 1000 l/h
  6.368-095.0 - per quantità d'acqua 1000 - 1300 l/h
- Spazzole di pulizia per iSolar 400
  6.368-092.0 - per quantità d'acqua 700 - 1000 l/h
  6.368-093.0 - per quantità d'acqua 1050 - 1300 l/h

La descrizione della lancia telescopica è riportata nelle istruzioni per l'uso a parte in dotazione della lancia telescopica.

Accessori (disponibili opzionalmente)

Dispositivi di protezione individuale

N. ordinazione 6.988-152.0
Durante lavori di pulizia dal tetto sussiste il pericolo di caduta e quindi lavorare assolutamente solo con rispettivo equipaggiamento di protezione e solo alla presenza di punti di fissaggio omologati sul tetto.

Addolcimento acqua

L'acqua dal rubinetto viene demineralizzata dall'addolcitore acqua. L'addolcitore, con le sue ottime proprietà di pulitura non causa danneggiamenti e/o residui di calcare sulla superficie del modulo.

Uso conforme a destinazione

Il kit di pulizia moduli solari può essere impiegato con idropulitrici commerciali KÄRCHER che erogano una quantità acqua di 700 - 1000 l/h o di 1000 - 1300 l/h.
- Il kit di pulizia moduli solari serve per la pulitura di moduli solari normalmente in commercio che hanno una superficie liscia.
- La lancia telescopica deve essere utilizzata solo per lavorare con le spazzole di pulitura. È vietato l'attacco di altri accessori.

Uso errato prevedibile

- Il collegamento delle spazzole di pulitura direttamente alla lancia dell'idropulitrice non è permesso (Pericolo di danneggiamento dell'azionamento spazzole!)

Avvertenze generali

Protezione dell'ambiente

Tutti gli imballaggi sono riciclabili. Gli imballaggi non vanno gettati nei rifiuti domestici, ma consegnati ai relativi centri di raccolta.
Gli apparecchi dimessi contengono materiali riciclabili preziosi e vanno perciò consegnati ai relativi centri di raccolta. Si prega quindi di smaltire gli apparecchi dimessi mediante i sistemi di raccolta differenziata.
Avvertenze sui contenuti (REACH)
Informazioni aggiornate sui contenuti sono disponibili all'indirizzo:
www.kaercher.com/REACH

Garanzia

Le condizioni di garanzia valgono nel rispettivo paese di pubblicazione da parte della nostra società di vendita competente. Entro il termine di garanzia eliminiamo gratuitamente eventuali guasti all'apparecchio, se causati da difetto di materiale o di produzione. Nei casi previsti dalla garanzia si prega di rivolgersi al proprio rivenditore, oppure al più vicino centro di assistenza autorizzato, esibendo lo scontrino di acquisto.

Ricambi

Impiegare solamente ricambi originali KÄRCHER.
Si possono trovare informazioni riguardo ad accessori e ricambi su www.kaercher.com.

Simboli riportati nel manuale d'uso

⚠ ***PERICOLO***
Avverte da un rischio imminente che determina lesioni corporee gravi o la morte.
⚠ ***AVVERTIMENTO***
Avverte da una probabile situazione pericolosa che potrebbe determinare lesioni corporee gravi o la morte.
PRUDENZA
Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe determinare danni leggeri a persone o danni alle cose.

Norme di sicurezza

Impiego

- *Prima dell'uso assicurarsi del perfetto stato e del funzionamento sicuro dell'apparecchio e delle attrezzature di lavoro. In caso contrario è vietato usarlo.*
- *Osservare le condizioni di garanzia dei produttori di moduli!*

Avvertenze di sicurezza riguardo all'uso

- *Questo apparecchio non è indicato ad essere utilizzato da persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali. L'apparecchio non deve essere utilizzato da bambini e da persone non autorizzate.*
  I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con l'apparecchio.
- *La lancia telescopica deve essere utilizzata solo per lavorare con le spazzole di pulitura. È vietato l'attacco di altri accessori.*
- *Il collegamento delle spazzole di pulitura direttamente alla lancia e alla pistola di spruzzo dell'idropulitrice causa danneggiamenti dell'azionamento delle spazzole di pulitura e non è permesso!*
- *Momento torcente attraverso la spazzola rotante, tenere ben ferma la lancia telescopica durante il lavoro, in particolare con lancia telescopica estratta molto o completamente.*
- *Provvedere di mantenere una postazione sicura durante il lavori di pulitura.*
- *Verificare i moduli prima di eseguire la pulizia se sono danneggiati (crepe, graffi, tenuta ecc.). Moduli danneggiati non vanno puliti.*
- *Al termine dei lavori di pulitura spegnere l'idropulitrice, chiudere l'erogazione acqua verso l'apparecchio, depressurizzare il sistema aprendo il rubinetto di chiusura e poi staccare il tubo flessibile ad alta pressione dalla lancia telescopica.*
- *Massima temperatura dell'acqua 40 °C (si prega di osservare le istruzioni della Vostra idropulitrice)*
- *Osservare le norme di sicurezza della Vostra idropulitrice.*
- *Svolgere i lavori di pulitura con almeno 2 persone.*
  Non è permesso svolgere i lavori di pulitura da una scala.

– *L'apparecchio deve essere utilizzato solo da persone istruite sul rispettivo uso e che sono espressamente incaricate con l'uso.*
– **Sul sito www.kaercher.com esiste un video di applicazione iSolar con importanti informazioni riguardo allo svolgimento dei lavori con il kit di pulizia moduli solari. Vederlo assolutamente!**

⚠ ***PERICOLO***

Pericolo di morte!

– *Condutture e componenti di impianti fotovoltaici conducono sempre della tensione elettrica se infiltrati di luce. Toccare elementi conduttori di corrente può causare scosse elettriche ed è quindi vietato.*
  Non eseguire lavori di pulitura nelle vicinanze di cavi d'alta tensione o di altre installazioni elettriche.
  Fare particolare attenzione al maneggio della lancia telescopica nelle vicinanze di cavi d'alta tensione.

⚠ ***AVVERTIMENTO***

Pericolo di caduta! Durante lavori di pulitura in grandi altezze.

– *Utilizzare l'equipaggiamento di protezione individuale. Va garantita la presenza di punti di fissaggio e vanno utilizzati.*
  Osservare le norme seguenti riguardo al lavoro sicuro con equipaggiamento di protezione: p. es. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
  Attraverso la fune di sicurezza e il tubo flessibile d'alta pressione sussiste il pericolo di inciampare, quindi fare sempre attenzione che tubo flessibile e fune di sicurezza siano accuratamente posati.
  Verificare la presenza di mezzi d'aiuto di salita idonei alla sicurezza (p. es. ponteggi o piattaforme aeree di lavoro).
  Assicurarsi che il carico massimo consentito del tetto non venga superato durante il lavoro eseguito dal tetto. In caso di incertezza contattare il costruttore edile.
  Fare attenzione con pannelli ondulati in cemento-amianto, pannelli ondulati di bitume, cupole di luce o tetti di vetro, mattoni vecchi o danneggiati. Accedere a questi pannelli solo su particolari passerelle calpestabili o di lavoro.
  Mantenere libero da sporco maniglie, scalini, ringhiere, pedane e scale.
  Non eseguire i lavori di pulitura se sussiste un forte vento.

Pericolo di scivolamento!

– *Non accedere al tetto con condizioni atmosferiche umide.*

Rischio di lesioni!

– *Non toccare mai la spazzola rotante con le dita.*
– *Prima di eseguire lavori di pulitura sul tetto, al suolo sottostante va sbarrata e protetta un'ampia area con nastri di sbarramento e/o cartelli, come „Attenzione, lavori sul tetto“.*
  Possono essere ferite delle persone a causa di oggetti che cadono. Durante i lavori di pulizia tenere lontano le persone dall'area di pulizia.
  Durante il lavoro indossare guanti di protezione, occhiali di protezione e indumenti di protezione adatti.

PRUDENZA

Pericolo di rottura!

– *I moduli potrebbero venire danneggiati se calpestati, non salire sopra i moduli.*
  Con temperature esterne elevate si consiglia di preriscaldare l'acqua (max. 40 °C) per evitare tensioni nel vetro dovuto da grandi variazioni di temperatura. È meglio eseguire la pulizia quando i moduli non sono sottoposti a radiazioni solari.

Rischio di danneggiamento!

– *Spazzole sporche e asciutte possono danneggiare la superficie del modulo. Mantenere le setole sempre libere da sporco e sabbia.*
  Non battere o graffiare con la lancia telescopica o la spazzola di pulitura sulle superfici.
  Non trascinare le spazzole sopra i moduli asciutti.
  Non eseguire i lavori di pulitura con temperature sotto zero.

Descrizione dell’apparecchio

Figure vedi pag. 2

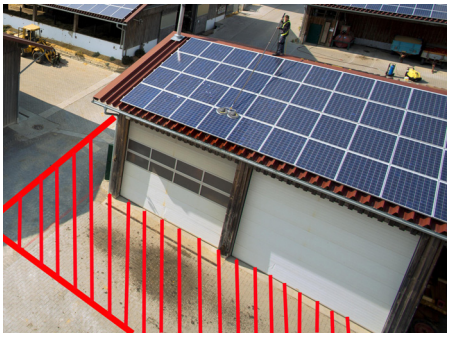
Figura 1

1 Lancia telescopica
2 Attacco per tubo flessibile d'alta pressione sulla lancia telescopica
3 Rubinetto di chiusura
4 Attacco per tubo flessibile d'alta pression dell'idropulitrice
5 Tubo flessibile d'alta pressione della lancia telescopica
6 Distributore (solo iSolar 800)
7 Spazzola di pulitura sinistra (senso di rotazione antiorario) (solo iSolar 800)
8 Spazzola di pulitura destra (senso di rotazione orario)
9 Leva di blocco
10 Raccordo filettato

Preparazione

Eseguire lo sbarramento dell'area di pulizia

➔ Prima di eseguire lavori di pulitura sul tetto, al suolo sottostante va sbarrata e protetta un'ampia area con nastri di sbarramento e/o cartelli, come „Attenzione, lavori sul tetto“.



Montare il tubo flessibile d'alta pressione alla lancia telescopica

Figura 2

➔ Rientrare completamente la lancia telescopica.

Figura 3

➔ Svitare il raccordo filettato dalla lancia telescopica.

Figura 4

➔ Svolgere completamente il tubo flessibile d'alta pressione e posarlo per la sua lunghezza.
➔ Infilare l'estremità sottile del tubo flessibile d'alta pressione nella guida della lancia telescopica finché fuoriesce davanti dalla lancia.

Figura 5

➔ Avvitare il raccordo filettato sul tubo flessibile d'alta pressione. Utilizzare una colla solubile per metalli (p. es. Loctide 243).
  Avviso: Per serrare utilizzare una chiave a brugola con AC 6.

Figura 6

➔ Avvitare il raccordo filettato per circa 1,5 cm di profondità nella filettatura della lancia telescopica e controserrare con il dado.
  Avviso: Fare attenzione che il dado non sporga nella filettatura più sottile.

Figura 7

➔ Collegare il tubo flessibile d'alta pressione alla lancia telescopica.
  Attenzione: Il funzionamento delle spazzole di pulitura alla pistola di spruzzo dell'idropulitrice causa danneggiamenti dell'azionamento delle spazzole di pulitura e non è permesso!

Indicazioni riguardo al lavoro con una lancia: Se a causa delle condizioni di pulitura è possibile lavorare con una lancia standard ovvero flessibile (accessorio speciale), tra il flessibile d'alta pressione dell'idropulitrice e la lancia al posto di una pistola a spruzzo deve essere installato un rubinetto a sfera (accessorio speciale), vedi il capitolo „Accessorio speciale“.

Collegare le spazzole di pulitura con distributore e lancia telescopica (solo iSolar 800)

Figura 8

➔ Avvitare le spazzole di pulitura sul raccordo del distributore, non serrare ancora. Fare attenzione al senso di rotazione delle spazzole!

➔ Posare le spazzole per il montaggio su un fondamento piano e serrarle.

➔ Avvitare il distributore con spazzole montate sul raccordo della lancia telescopica e serrare.

Collegare la spazzola di pulitura con la lancia telescopica (solo iSolar 400)

Figura 9

➔ Avvitare la spazzola di pulizia sul raccordo della lancia telescopica e serrare.

Collegamento dell'idropulitrice alla lancia telescopica

Figura 10

➔ Collegare il tubo flessibile d'alta pressione dell'idropulitrice alla lancia telescopica.
Avviso: Svitare dapprima la pistola a spruzzo manuale dal tubo flessibile d'alta pressione.

➔ Se tra il flessibile d'alta pressione dell'idropulitrice e la lancia viene installato un rubinetto a sfera (accessorio speciale), allora è possibile lavorare con la lancia standard dell'idropulitrice oppure con la lancia flessibile (accessorio speciale).

Uso

Suggerimenti per la pulizia

– Bagnare la prima fila di moduli con il tubo dell'acqua, con ciò viene risolto lo sporco ed evitato lo sfregamento delle spazzole sulle superfici asciutte.
– Pulizia dal colmo del tetto: Pulire i moduli dall'alto (lancia telescopica rientrata) verso il basso (lancia telescopica estratta).
– Pulizia dalla piattaforma aerea di lavoro/ponteggio: Pulire i moduli dall'alto (lancia telescopica estratta) verso il basso (lancia telescopica rientrata).
– Pulire le superfici più grandi a settori.
– Tenere il rubinetto di chiusura durante l'estrazione o il rientro della lancia telescopica verso il basso, ciò facilita una guida migliore del tubo flessibile.
– Possibile solo per idropulitrici riscaldate (apparecchi HDS):
A necessità consigliamo l'impiego di detergente RM 99.
Regolare la temperatura a massimo 40 °C.
– Per idropulitrici con quantità d'acqua regolabile:
Lavorare con la massima quantità d'acqua.
– Eseguire i lavori di pulizia con almeno 2 persone, così ci si può aiutare a tirare il tubo flessibile libero oppure per comandare l'idropulitrice.
– Una postazione di lavoro sicura durante la pulizia; piattaforme aeree di lavoro.

Pulizia

Nota: Prima dell'uso leggere le avvertenze di sicurezza!

⚠ ***PERICOLO***

Provvedere di mantenere una postazione sicura durante il lavori di pulitura.
Momento torcente attraverso la spazzola rotante, tenere ben ferma la lancia telescopica durante il lavoro, in particolare con lancia telescopica estratta molto o completamente.

PRUDENZA

Osservare la temperatura massima di pulizia di 40 °C! Pericolo di danneggiamento del motore spazzole dovuto a temperatura elevata.
Nel caso che le spazzole si blocchino osservare l'aiuto in caso di guasti.
Durante il lavoro, muovere la lancia telescopica solo in direzione longitudinale e non lateralmente.

➔ Mettere in funzione l'idropulitrice come da istruzioni per l'uso.

Figura 11

➔ A necessità estrarre la lancia telescopica: Aprire la leva di bloccaggio e estrarre i tubi alla lunghezza necessaria.
Avviso: Iniziare sempre con l'estrazione dei tubi anteriori (più sottili).

➔ Chiudere la leva di bloccaggio.

Figura 12

➔ Aprire il rubinetto di chiusura e iniziare con la pulizia.

Concludere la pulizia

➔ Chiudere il rubinetto di chiusura.

➔ Disattivare l'idropulitrice.

➔ Riaprire il rubinetto di chiusura per così scaricare la pressione ancora presente nel sistema.

Trasporto e tenuta a magazzino

➔ Rientrare completamente la lancia telescopica.

➔ Svitare il distributore con spazzole di pulitura dalla lancia telescopica.

➔ Svitare entrambi i tubi flessibili d'alta pressione dalla lancia telescopica.

Figura 13

➔ Avvolgere il tubo flessibile d'alta pressione della lancia telescopica e fissarlo alla lancia (con serracavo o nastro a velcro).

➔ Stoccare le spazzole di pulitura in modo da non danneggiare o deformare le setole.

➔ Immagazzinare il kit di pulizia moduli solari in luoghi senza gelo e asciutti.

Accessori optional

Pos.	Denominazione	Codice N°
1	Rubinetto a sfera	6.683-213.0
2	Lancia flessibile, 1m *	6.394-654.0
3	Giunto snodato, fissabile *	4.481-039.0
* utilizzabile solo con spazzola semplice		

Indicazione

Se tra il flessibile d'alta pressione dell'idropulitrice e la lancia viene installato un rubinetto a sfera (accessorio speciale), allora è possibile lavorare con la lancia standard dell'idropulitrice oppure con la lancia flessibile (accessorio speciale).

Risoluzione guasti

L'idropulitrice si accende/si spegne

■ Per determinati apparecchi: Il rubinetto di chiusura non è completamente aperto.

■ Con rubinetto di chiusura chiuso: perdite nel sistema, contattare il servizio di assistenza clienti.

La spazzola di pulitura non ruota

PRUDENZA

Con spazzola bloccata chiudere il rubinetto e spegnere l'idropulitrice.

■ Contattare il servizio di assistenza clienti.

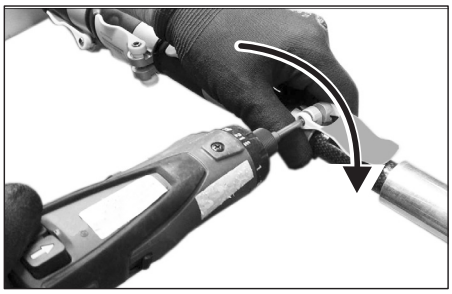
Il detergente non viene aspirato

■ Aspirazione del detergente possibile solo con idropulitrice riscaldata (apparecchi HDS):

Il bloccaggio della lancia telescopica non tiene

■ Il bloccaggio non tiene.

➔ Regolare successivamente il bloccaggio, serrando la vite a lato della leva di bloccaggio.



Indicazione: All'occorrenza possono essere ordinate successivamente anche nuove leve di bloccaggio.

Leva di blocco	Codice N°
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Dichiarazione di montaggio

Con la presente dichiariamo che la seguente macchina incompleta è conforme alla documentazione tecnica secondo la direttiva CE 2006/42/CE (+2009/127/CE) Appendice VII Parte B e che è conforme ai seguenti punti della direttiva:
Appendice I Punto 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 e 1.7.
In caso di modifiche apportate alla macchina incompleta senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.

Prodotto: Accessori
iSolar 400
iSolar 800

Modello: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Norme armonizzate applicate
In aggiunta:
EN 60335–2–79

Gli enti pubblici possono richiedere documentazioni rilevanti sulla macchina incompleta al responsabile della documentazione. La trasmissione dei documenti avviene via E-Mail.
Prima della messa in funzione o il montaggio della macchina incompleta è necessario accertarsi che la macchina in cui la macchina incompleta viene alimentata o integrata sia conforme alla direttiva sui macchinari CE 2006/42/CE (+2009/127/CE).
Maggiori informazioni in merito possono essere consultate nella dichiarazione di conformità CE della macchina.

I firmatari agiscono per incarico e con delega della direzione.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

i.V. Reiser
S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Responsabile della documentazione:
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, 2018/10/01

Lees vóór het eerste gebruik van uw apparaat deze originele gebruiksaanwijzing, ga navenant te werk en bewaar deze voor later gebruik of voor een latere eigenaar.

Inhoud

Inhoud . . . . . NL 1
Reinigingsset voor zonnepanelen . . . . . NL 1
Algemene instructies . . . . . NL 1
Veiligheidsinstructies . . . . . NL 1
Beschrijving apparaat . . . . . NL 2
Voorbereiding . . . . . NL 2
Bediening. . . . . NL 3
Transport en opslag. . . . . NL 3
Bijzondere toebehoren . . . . . NL 3
Storingen verhelpen . . . . . NL 4
Inbouwverklaring . . . . . NL 4

Reinigingsset voor zonnepanelen

In deze gebruiksaanwijzing wordt de bediening van de reinigingsset voor zonnepanelen iSolar 400 en iSolar 800 beschreven. Bij de iSolar 800 zijn er twee tegengesteld draaiende borstels voor de reiniging van de module, bij de iSolar 400 is het er een.

De reinigingsset voor zonnepanelen kan gecombineerd worden met de volgende accessoires:

Telescopische lansen in verschillende lengtes voor iSolar 400 en iSolar 800:

– 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
– Hogedrukslangen met verschillende lengtes, passend bij de telescopische lans:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
– Reinigingsborstels voor iSolar 800
  6.368-094.0 - voor waterhoeveelheid 700 - 1000 l/h
  6.368-095.0 - voor waterhoeveelheid 1000 - 1300 l/h
– Reinigingsborstels voor iSolar 400
  6.368-092.0 - voor waterhoeveelheid 700 - 1000 l/h
  6.368-093.0 - voor waterhoeveelheid 1050 - 1300 l/h

De beschrijving van de telescopische lans is beschreven in een aparte gebruiksaanwijzing die bij de telescopische lans is gevoegd.

Accessoires (optioneel verkrijgbaar)

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Bestel-nr. 6.988-152.0

Bij reinigingswerkzaamheden vanop het dak bestaat valgevaar; werk enkel met de overeenkomstige veiligheidsuitrusting en enkel wanneer vrijgegeven bevestigingspunten op het dak voorhanden zijn.

Waterontharding

Leidingwater wordt door de waterontharder gedemineraliseerd. Door goede reinigingseigenschappen veroorzaakt het geen beschadigingen c.q. kalkresten op het module-oppervlak.

Doelmatig gebruik

De reinigingsset voor zonnepanelen kan met de industriële KÄRCHER-hogedrukreinigers met een waterhoeveelheid van 700 - 1000 l/h of 1000 - 1300 l/h gebruikt worden.

– De reinigingsset voor zonnepanelen dient voor de reiniging van traditionele zonnemodules met een glad oppervlak.
– De telescopische lans mag enkel gebruikt worden voor het werken met de reinigingsborstels. De aansluiting van andere accessoires is verboden.

Voorzienbaar verkeerd gebruik

– Het is niet toegestaan om de reinigingsborstels direct aan de straalbuis van de hogedrukreiniger aan te sluiten (beschadigingsgevaar van de borstelaandrijving!.)

Algemene instructies

Zorg voor het milieu

Het verpakkingsmateriaal is herbruikbaar. Deponeer het verpakkingsmateriaal niet bij het huishoudelijk afval, maar bied het aan voor hergebruik.

Onbruikbaar geworden apparaten bevatten waardevolle materialen die geschikt zijn voor hergebruik. Lever de apparaten daarom in bij een inzamelpunt voor herbruikbare materialen.

Aanwijzingen betreffende de inhoudsstoffen (REACH)

Huidige informatie over de inhoudsstoffen vindt u onder:

www.kaercher.com/REACH

Garantie

In ieder land zijn de door ons bevoegde verkoopkantoor uitgegeven garantiebepalingen van toepassing. Eventuele storingen aan het apparaat verhelpen wij zonder kosten binnen de garantietermijn, mits een materiaal of fabrieksfout de oorzaak van deze storing is. Neem bij klachten binnen de garantietermijn contact op met uw leverancier of de dichtstbijzijnde klantenservicewerkplaats en neem uw aankoopbewijs mee.

Reserveonderdelen

Gebruik uitsluitend originele KÄRCHER reserve-onderdelen.

Informatie over het toebehoren en de reserveonderdelen vindt u op www.kaercher.com.

Symbolen in de gebruiksaanwijzing

⚠ ***GEVAAR***

Waarschuwt voor een direct dreigend gevaar, dat tot ernstige lichamelijke letsels of de dood leidt.

⚠ ***WAARSCHUWING***

Waarschuwt voor een mogelijk gevaarlijke situatie, die tot ernstige lichamelijke letsels of de dood zou kunnen leiden.

VOORZICHTIG

Verwijzing naar een mogelijk gevaarlijke situatie, die tot lichte letsels of materiële schades kan leiden.

Veiligheidsinstructies

Gebruik

– *Het apparaat met de werkinstallaties moet voor gebruik gecontroleerd worden op deugdelijkheid en bedrijfsveiligheid. Indien zij niet in goede staat verkeren, mag u de apparatuur niet gebruiken.*
– *Garantievoorwaarden van de modulefabrikant in acht nemen!*

Veiligheidsinstructies voor de bediening

– *Dit apparaat is niet bedoeld om door personen met beperkte psychische, sensorische of geestelijke vaardigheden te worden gebruikt.*
  Kinderen of niet-geïnstrueerd personeel mogen het apparaat niet gebruiken.
  Kinderen moeten onder toezicht blijven om te garanderen dat ze niet met het apparaat spelen.
– *De telescopische lans mag enkel gebruikt worden voor het werken met de reinigingsborstels. De aansluiting van andere accessoires is verboden.*
– *Het direct aansluiten van de reinigingsborstels aan de straalbuis en het handspuitpistool van de hogedrukreiniger leidt tot de beschadiging van de aandrijving van de reinigingsborstels en is dus niet toegestaan!*
– *Draaimoment door roterende borstel, telescopische lans bij het werken goed vasthouden, vooral bij een ver of volledig uitgetrokken telescopische lans.*
– *Bij reinigingswerkzaamheden moet gezorgd worden voor een stabiele positie.*
– *Voor de reiniging moet de module op beschadiging gecontroleerd worden (barsten, krassen, ondichtheid, enz.). Beschadigde modules mogen niet gereinigd worden.*

– *Bij de beëindiging van de reiniging moet de hogedrukreiniger uitgeschakeld , de watertoevoer naar het apparaat gesloten, het systeem door openen van de afsluitkraan drukvrij gemaakt en vervolgens de hogedrukslang van de telescopische lans gescheiden worden.*
– *Maximale watertemperatuur 40 °C (neem de instructies van uw hogedrukreiniger in acht).*
– *Neem de veiligheidsaanwijzingen van uw hogedrukreiniger in acht.*
– *Reinigingswerkzaamheden moet met minstens 2 personen uitgevoerd worden.*
  Reinigingswerken vanop een ladder zijn niet toegestaan.
– *Het apparaat mag enkel gebruikt worden door personen die ingewerkt zijn in de hantering en uitdrukkelijk met het gebruik zijn belast.*
– **Onder www.kaercher.com staat de gebruiksvideo iSolar met belangrijke informatie over het werken met de reinigingsset voor zonnepanelen. Zeker bekijken!**

⚠ ***GEVAAR***

Levensgevaar!
– *Leidingen en onderdelen van fotovoltaïsche installaties geleiden bij lichtinval continu elektrische spanning. Het aanraken van stroomvoerende delen kan een stroomschok veroorzaken en is verboden.*
  Voer geen reinigingswerkzaamheden uit in de buurt van hoogspanningsleidingen of andere elektrische installaties.
  Bijzondere aandacht besteden aan de hantering van de telescopische lans in de buurt van hoogspanningsleidingen.

⚠ ***WAARSCHUWING***

Valgevaar! Bij reinigingswerkzaamheden op grote hoogte.
– *Persoonlijke veiligheidsuitrusting gebruiken, vrijgegeven bevestigingspunten moeten voorhanden zijn en gebruikt worden.*
  Gelieve de volgende normen betreffende het veilig werken met veiligheidsuitrusting in acht te nemen: bv. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
  Door veiligheidskabel en hogedrukslang bestaat struikelgevaar; let er altijd op dat hogedrukslang en veiligheidskabel zorgvuldig worden neergelegd.
  Veilige opstaphulpmiddelen (bv. stelling of hoogwerker) moeten voorhanden zijn.
  Garanderen dat de toegestane dakbelasting bij reinigingswerkzaamheden vanop het dak niet overschreden wordt.
  In geval van onveilige situaties moet de bouwheer gecontacteerd worden.
  Wees voorzichtig met asbestcement-golfplaten, bitumen-golfplaten, lichtkoepels of glazen daken, oude of beschadigde dakpannen. Betreed deze enkel op speciale loop- of werkplatforms.
  Houd grepen, tredes, leuningen, bordessen, ladders Podeste vrij van vuil.
  Voer reinigingswerkzaamheden niet uit bij sterke wind.

Glijgevaar!
– *Betreed het dak niet bij vochtige weersomstandigheden.*

Verwondingsgevaar!
– *Raak nooit de roterende borstels met de vingers aan.*
– *Voor de reinigingswerkzaamheden op het dak moet een voldoende groot bereik op de grond door afzetlint en/of borden „Opgelet dakwerkzaamheden“ beveiligd worden.*
  Door vallende voorwerpen kunnen personen gewond raken. Tijdens de reinigingswerkzaamheden moeten personen uit het reinigingsbereik gehouden worden.
  Tijdens het werk geschikte veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril en veiligheidskledij dragen.

VOORZICHTIG

Breekgevaar!
– *Modules kunnen door betreden beschadigd worden, modules niet betreden.*
  Bij hoge buitentemperaturen bevelen wij aan om het water eerst te verwarmen (max. 40 °C) om spanningen in het glas door grote temperatuurverschillen te vermijden. Voer de reiniging beter uit wanneer de modules niet meer aan zonnestralen zijn blootgesteld.

Beschadigingsgevaar!
– *Verontreinigde en droge borstels kunnen het oppervlak van de modules beschadigen. Houd de borstelharen altijd vrij van vuil of zand.*
  Sla of kras niet met de telescopische lans of de reinigingsborstel op de oppervlakken.
  Schuif borstels niet over droge modules.
  Voer reinigingswerkzaamheden niet uit bij vriestemperaturen.

Beschrijving apparaat

Afbeeldingen: zie pagina 2

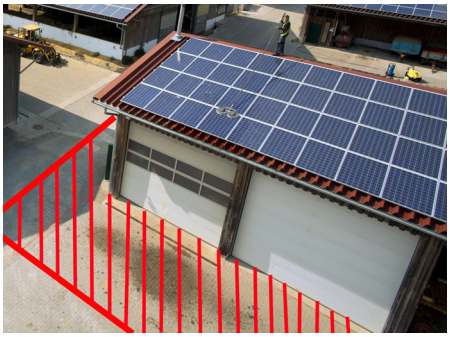
Afbeelding 1

1 Telescopische lans
2 Aansluiting voor hogedrukslang telescopische lans
3 Afsluitkraan
4 Aansluiting voor hogedrukslang van de hogedrukreiniger
5 Hogedrukslang telescopische lans
6 Verdeler (alleen iSolar 800)
7 Reinigingsborstel links (draairichting tegen de klok) (alleen iSolar 800)
8 Reinigingsborstel rechts (draairichting met de klok mee)
9 Grendelhendel
10 Schroefdraad

Voorbereiding

Beveiliging van het reinigingsbereik uitvoeren

➔ Voor de reinigingswerkzaamheden op het dak moet een voldoende groot bereik op de grond door afzetlint en/of borden „Opgelet dakwerkzaamheden“ beveiligd worden.



Hogedrukslang op telescopische lans monteren

Afbeelding 2
➔ Telescopische lans volledig ineenschuiven.

Afbeelding 3
➔ Schroefdraad uit telescopische lans draaien.

Afbeelding 4
➔ Hogedrukslang volledig afwikkelen en in de lengte uitleggen.
➔ Het dunne uiteinde van de hogedrukslang in de geleiding van de telescopische lans schuiven tot het vooraan uit de lans komt.

Afbeelding 5
➔ Schroefdraad op de hogedrukslang schroeven. Verwijderbare metaallijm gebruiken (bv. Loctide 243).
  Instructie: Om vast te zetten een binnenzeskantsleutel SW 6 gebruiken.

Afbeelding 6
➔ Schroefdraad ca. 1,5 cm in de schroefdraad van de telescopische lans draaien en met moer borgen.
  Instructie: Erop letten dat de moer niet tot in de dunnere schroefdraad steekt.

Afbeelding 7
➔ Hogedrukslang op telescopische lans aansluiten.
  Opgelet: Het gebruik van de reinigingsborstels op het handspuitpistool van de hogedrukreiniger leidt tot de beschadiging van de aandrijving van de reinigingsborstels en is niet toegestaan!

Aanwijzing voor het werken met een straalbuis: Als door de reinigingsomstandigheden met een standaard c.q. flexibele straalbuis (bijzondere toebehoren) gewerkt kan worden, moet in de plaats van het handspuitpistool een kogelkraan (bijzondere toebehoren) tussen de hogedrukslang van de hogedrukreiniger en de straalpijp ingebouwd worden, zie hoofdstuk „Speciale toebehoren“.

Reinigingsborstels met verdeler en telescopische lans verbinden (alleen iSolar 800)

Afbeelding 8

➔ Reinigingsborstel op aansluiting van de verdeler schroeven, nog niet vast aandraaien. Letten op de draairichting van de borstels!

➔ De borstels voor de montage op een vlakke ondergrond leggen en borstels vastdraaien.

➔ Verdeler met gemonteerde borstels op aansluiting van de telescopische lans schroeven en vast aandraaien.

Reinigingsborstel met telescopische lans verbinden (alleen iSolar 400)

Afbeelding 9

➔ Reinigingsborstel op aansluiting van de telescopische lans schroeven en aanspannen.

Hogedrukreiniger op telescopische lans aansluiten

Afbeelding 10

➔ Hogedrukslang van de hogedrukreiniger op telescopische lans aansluiten.
Instructie: Eerst het handspuitpistool van de hogedrukslang schroeven.

➔ Als een kogelkraan (bijzondere toebehoren) tussen de hogedrukslang van de hogedrukreiniger en de straalbuis gemonteerd wordt, kan met de standaard straalbuis van de hogedrukreiniger of met de flexibele straalbuis (bijzondere toebehoren) gewerkt worden.

Bediening

Tips voor de reiniging

– Eerste modulereeks met de waterslang bevochtigen, daardoor wordt vastzittend vuil losgemaakt en vermijdt u het schuren van de borstels op het droge oppervlak.
– Reiniging vanop de nok: Moduels van boven (telescopische lans ingeschoven) naar beneden (telescopische lans uitgetrokken) reinigen.
– Reiniging vanop hoogwerker/stelling: Moduels van boven (telescopische lans uitgetrokken) naar beneden (telescopische lans ingeschoven) reinigen.
– Grotere oppervlakken in secties reinigen.
– Afsluitkraan bij het uittrekken of inschuiven van de telescopische lans naar beneden houden, dat zorgt voor een betere slanggeleiding.
– Enkel bij verwarmde hogedrukreinigers (HDS-apparaten) mogelijk:
Wij bevelen indien nodig het gebruik van het reinigingsmiddel RM 99 aan.
Temperatuur op max. 40 °C instellen.
– Bij hogedrukreinigers met instelbare waterhoeveelheid:
werken met maximale waterhoeveelheid.
– Reinigingswerkzaamheden met minstens 2 personen uitvoeren, hulp bij het natrekken van de vrije slanglengte of voor het bedienen van de hogedrukreiniger.
– Een veilige werkplek bij het reinigen; hoogwerkers.

Reiniging

Instructie: Gelieve voor de bediening de veiligheidsinstructies te lezen en in acht te nemen!

⚠ ***GEVAAR***

Bij reinigingswerkzaamheden moet gezorgd worden voor een stabiele positie.
Draaimoment door roterende borstel, telescopische lans bij het werken goed vasthouden, vooral bij een ver of volledig uitgetrokken telescopische lans.

VOORZICHTIG

Maximale reinigingstemperatuur van 40 °C in acht nemen! Gevaar van beschadiging van de borstelaandrijving bij verhoogde temperatuur.
In geval van blokkerende borstels, "Hulp bij storingen" in acht nemen.
Telescopische lans bij werkzaamheden alleen in de lengterichting verplaatsen, niet zijwaarts.

➔ Hogedrukreiniger in bedrijf stellen overeenkomstig de gebruiksaanwijzing.

Afbeelding 11

➔ Indien nodig de telescopische lans uittrekken: Grendelhendel openen en buis tot de benodigde lengte uittrekken.
Instructie: Altijd eerst beginnen met het uittrekken van de voorste (dunnere) buis.

➔ Grendelhendel sluiten.

Afbeelding 12

➔ Afsluitkraan openen en met de reiniging beginnen.

Reiniging beëindigen

➔ Afsluitkraan sluiten.

➔ Hogedrukreiniger uitschakelen.

➔ Afsluitkraan nogmaals openen om nog voorhanden druk in het systeem af te bouwen.

Transport en opslag

➔ Telescopische lans volledig ineenschuiven.

➔ Verdeler met reinigingsborstels van telescopische lans schroeven.

➔ Beide hogedrukslangen van telescopische lans schroeven.

Afbeelding 13

➔ Hogedrukslang van de telescopische lans oprollen en op de lans bevestigen (met kabelbinder of velcro).

➔ Reinigingsborstels zodanig opbergen dat borstelharen niet beschadigd of vervormd worden.

➔ Reinigingsset voor zonnepanelen vorstvrij en droog bewaren.

Bijzondere toebehoren

Pos.	Benaming	Bestelnr.
1	Kogelkraan	6.683-213.0
2	Flexibele straalbuis, 1m *	6.394-654.0
3	Knikgewricht, vastzetbaar *	4.481-039.0
* enkel bruikbaar met 1-voudige borstel		

Tip

Als een kogelkraan (bijzondere toebehoren) tussen de hogedrukslang van de hogedrukreiniger en de straalbuis gemonteerd wordt, kan met de standaard straalbuis van de hogedrukreiniger of met de flexibele straalbuis (bijzondere toebehoren) gewerkt worden.

Storingen verhelpen

Hogedrukreiniger schakelt in / uit

- Bij bepaalde apparaten: Afsluitkraan is niet volledig geopend.
- Bij gesloten afsluitkraan: ondichtheid in het systeem, service contacteren.

Reinigingsborstel draait niet

VOORZICHTIG

Bij blokkerende borstel de afsluitkraan sluiten en hogedrukreiniger uitschakelen.

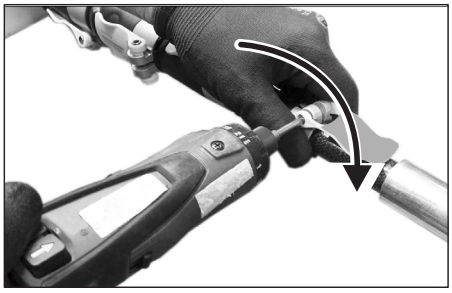
- Service contacteren.

Reinigingsmiddel wordt niet aangezogen

- Reinigingsmiddelaanzuiging enkel bij verwarmde hogedrukreinigers (HDS-apparaten) mogelijk.

Klemming van de telescopische lans houdt niet

- Klemming houdt niet.
- ➔ Klemming bijstellen, daartoe de schroef aan de zijkant van de vergrendelingshendel vast aandraaien.



Instructie: Zo nodig kunnen nieuwe vergrendelingshendels worden nabesteld.

Grendelhendel	Bestelnr.
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Inbouwverklaring

Hiermee verklaren wij dat de technische documentatie van de hierna vermelde, gedeeltelijk voltooide machine conform de Europese richtlijn 2006/42/EG (+2009/127/EG) appendix VII deel B werd opgesteld en beantwoordt aan de volgende punten van de richtlijn:
appendix I punt 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 en 1.7.
Bij een verandering van de gedeeltelijk voltooide machine die niet met ons werd overeengekomen, verliest deze verklaring haar geldigheid.

Product: Toebehoren
iSolar 400
iSolar 800

Type: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Toegepaste geharmoniseerde normen
Als aanvulling:
EN 60335–2–79

Overheidsinstanties kunnen relevante documenten betreffende de gedeeltelijk voltooide machine opvragen bij de persoon die verantwoordelijk is voor het documentatiebeheer. De overdracht van de documenten gebeurt via e-mail.
Vóór de inbedrijfstelling of de inbouw van de gedeeltelijk voltooide machine moet gegarandeerd worden dat de machine waarin de gedeeltelijk voltooide machine moet worden gebruikt of ingebouwd beantwoordt aan de Europese machinerichtlijn 2006/42/EG (+2009/127/EG). Informatie hieromtrent vindt u in de EG-conformiteitsverklaring van de machine.

De ondergetekenden handelen in opdracht en met volmacht van de directie.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

i.V. S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Documentatieverantwoordelijke:
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, 2018/10/01

Antes del primer uso de su aparato, lea este manual original, actúe de acuerdo a sus indicaciones y guárdelo para un uso posterior o para otro propietario posterior.

Índice de contenidos

Índice de contenidos	ES	1
Set de limpieza solar	ES	1
Indicaciones generales	ES	1
Indicaciones de seguridad	ES	1
Descripción del aparato	ES	2
Preparativos	ES	2
Manejo	ES	3
Transporte y almacenamiento	ES	3
Accesorios especiales	ES	3
Subsanación de averías	ES	3
Declaración de montaje	ES	4

Set de limpieza solar

En este manual de instrucciones se describe el manejo del set de limpieza solar iSolar 400 y iSolar 800.
La iSolar 800 hay dos cepillos con marcha opuesta para la limpieza de los módulos, en la iSolar 400 solo hay uno.
El set de limpieza solar se puede combinar con los siguientes accesorios:
Lanzas telescópicas en diferentes largos para iSolar 400 y iSolar 800:
- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- mangueras de alta presión de diferentes largos, a juego con la lanza telescópica:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Cepillos de limpieza para iSolar 800
  6.368-094.0 - para cantidad de agua 700 - 1000 l/h
  6.368-095.0 - para cantidad de agua 1000 - 1300 l/h
- Cepillos de limpieza para iSolar 400
  6.368-092.0 - para cantidad de agua 700 - 1000 l/h
  6.368-093.0 - para cantidad de agua 1050 - 1300 l/h

La descripción de la lanza telescópica viene en un manual de instrucciones a parte, que se adjunta a la lanza telescópica.

Accesorios (se pueden adquirir opcionales)

Equipo protector personal

Ref. 6.988-152.0
Al realizar trabajos de limpieza desde el techo hay riesgo de caídas, trabajar solo con equipamiento protector apropiador y solo cuando haya puntos de fijación autorizados en el techo.

Descalcificación del agua

El agua del grifo se desmineraliza con el descalcificador de agua. Gracias a las buenas propiedades de limpieza no daña ni deja restos de cal en la superficie del módulo.

Uso previsto

El set de limpieza solar se puede utilizar con las limpiadoras de alta presión industriales de KÄRCHER con una cantidad de agua de 700 - 1000 l/h o de 1000 - 1300 l/h.
- El set de limpieza solar sirve para limpiar módulos solares convencionales con superficie lisa.
- La lanza telescópica solo se puede usar para trabajar con los cepillos de limpieza. Está prohibido conectar otros accesorios.

Uso erróneo previsible

- No está permitido conectar los cepillos de limpieza directamente a la lanza dosificadora de la limpiadora de alta presión (¡riesgo de daños del accionamiento de cepillos!)

Indicaciones generales

Protección del medio ambiente

Los materiales de embalaje son reciclables. Por favor, no tire el embalaje a la basura doméstica; en vez de ello, entréguelo en los puntos oficiales de recogida para su reciclaje o recuperación.
Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que deberían ser entregados para su aprovechamiento posterior. Por este motivo, entregue los aparatos usados en los puntos de recogida previstos para su reciclaje.
Indicaciones sobre ingredientes (REACH)
Encontrará información actual sobre los ingredientes en:
www.kaercher.com/REACH

Garantía

En todos los países rigen las condiciones de garantía establecidas por nuestra empresa distribuidora. Las averías del aparato serán subsanadas gratuitamente dentro del periodo de garantía, siempre que se deban a defectos de material o de fabricación. En un caso de garantía, le rogamos que se dirija con el comprobante de compra al distribuidor donde adquirió el aparato o al servicio al cliente autorizado más próximo a su domicilio.

Piezas de repuesto

Emplee únicamente repuestos originales de KÄRCHER.
Puede encontrar información acerca de los accesorios y recambios en www.kaercher.com.

Símbolos del manual de instrucciones

⚠ ***PELIGRO***
Advierte de un peligro inminente que acarrea lesiones de gravedad o la muerte.
⚠ ***ADVERTENCIA***
Advierte de una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones de gravedad o la muerte.
PRECAUCIÓN
Indicación sobre una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones leves o daños materiales.

Indicaciones de seguridad

Empleo

- *Antes de utilizar el equipo con sus dispositivos de trabajo, compruebe que esté en perfecto estado y que garantice la seguridad durante el servicio. Si no está en perfecto estado, no debe utilizarse.*
- *¡Respetar las condiciones de la garantía del fabricante del módulo!*

Indicaciones de seguridad para el manejo

- *Este aparato no es apto para ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales e intelectuales limitadas.*
  Los niños o las personas no instruidas sobre su uso no deben utilizar el aparato.
  Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no juegan con el aparato.
- *La lanza telescópica solo se puede usar para trabajar con los cepillos de limpieza. Está prohibido conectar otros accesorios.*
- *Si se conectan cepillos de limpieza directamente a la lanza dosificadora y a la pistola pulverizadora manual de la limpiadora de alta presión, provocará daños en el engranaje de los cepillos de limpieza y no está permitido.*
- *Par por cepillos en movimiento, sujetar bien la lanza telescópica al realizar los trabajos, especialmente cuando esté extendida mucho o totalmente.*
- *Al realizar trabajos de limpieza, asegurar bien la base.*
- *Comprobar si los módulos están dañados antes de la limpieza (fisuras, arañazos, fugas, etc.). Los módulos dañados no se pueden limpiar.*
- *Tras finalizar la limpieza, desconectar la limpiadora de alta presión, desenchufar el aparato, abrir el grifo de cierre para quitar la presión al sistema, después desenganchar la manguera de alta presión de la lanza telescópica.*
- *Temperatura máxima del agua 40 °C (tenga en cuenta las indicaciones de su limpiadora a alta presión).*
- *Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad de su limpiadora a alta presión.*

– *Para realizar los trabajos de limpieza son necesarias al menos 2 personas. No está permitido realizar trabajos de limpieza desde una escalera.*
– *El aparato solo debe ser utilizado por personas que hayan sido instruidas en el manejo o se les haya encargado expresamente el uso.*
– **En www.kaercher.com hay un vídeo sobre el uso de iSolar con información importante sobre los trabajos con el set de limpieza solar. ¡Es imprescindible visualizarlo!**

⚠ ***PELIGRO***

¡Peligro mortal!

– *Los conductos y piezas de las instalaciones fotovoltaicas provocar constantemente una tensión eléctrica cuando da la luz. Si se toca las piezas conductoras de corrientes se puede provocar una descarga eléctrica y está prohibido.*
  No realizar trabajos de limpieza cerca de los conductos de alta tensión u otros dispositivos eléctricos.
  Hay que prestar especial atención al manejo de la lanza telescópico cerca de de conductos de alta tensión.

⚠ ***ADVERTENCIA***

¡Peligro de caída! Para trabajos de limpieza a grandes alturas.

– *Utilizar un equipamiento protector personal, tiene que haber puntos de fijación autorizados y tienen que ser utilizados.*
  Respetar las siguientes normas relacionados con trabajar de forma segura con un equipamiento protector: p.ej. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
  Debido a la cuerda del seguro y la manguera de alta presión hay riesgo de tropezas, procurar colocar siempre bien la manguera de alta presión y la cuerda del seguro.
  Tiene que haber elementos auxiliar de subida seguros (p.ej. andamio o plataformas elevadoras).
  Asegúrese de no superar la carga del tejado permitida al realizar trabajos de limpieza desde el tejado. Póngase en contacto con el constructor en caso de inseguridades.
  Precaución con las tejas de asbesto, asfalto, cúpulas de luz o tejados de cristal, ladrillos viejos o dañados. Pisarlas solo sobre pasarelas especiales de trabajo.
  Mantener limpias las asas, escalones, escaleras o pedestales.
  No llevar a cabo trabajos de limpieza con viento fuerte.

¡Peligro de resbalar!

– *No pisar el tejado cuando esté húmedo.*

Peligro de lesiones

– *No toque nunca el cepillo rotativo con los dedos.*
– *Antes de realizar trabajos de limpieza en el tejado, se tiene que asegurar un área bien amplia en el suelo con cintas para bloquear el paso y/o carteles de "Precaución trabajos en el tejado".*
  Si caen objetos se puede dañar a personas. Durante los trabajos de limpieza se debe mantener alejadas a las personas del lugar de limpieza.
  Utilizar para el trabajo guantes, gafas y ropa de seguridad apropiados.

PRECAUCIÓN

¡Riesgo de roturas!

– *Los módulos se pueden dañar si se pisan, no pisarlos.*
  En caso de altas temperaturas exteriores, se recomienda precalentar el agua (máx. 40 ºC) para evitar tensiones en el cristal provocadas por las altas diferencias de temperatura. Es mejor realizar la limpieza cuando los módulos no estén expuestos al sol.

¡Peligro de daños en la instalación!

– *Los cepillos sucios y secos pueden dañar la superficie de los módulos. Mantener las cerdas siempre limpias y sin arena.*
  No golpear ni arañar las superficies con la lanza telescópica o los cepillos de limpieza.
  No desplazar los cepillos sobre los módulos secos.
  No realizar los trabajos de limpieza a temperaturas bajo cero.

Descripción del aparato

Ilustraciones, véase la página 2

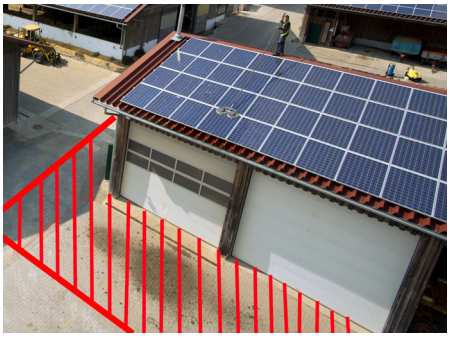
Figura 1

1 Lanza telescópica
2 Conexión para manguera de alta presión de la lanza telescópica
3 Grifo de cierre
4 Toma de la manguera de alta presión de la limpieza de alta presión
5 Manguera de alta presión de la lanza telescópica
6 Distribuidor (solo iSolar 800)
7 Cepillo de limpieza izquierda (dirección de giro en el sentido contrario de las agujas del reloj) (solo iSolar 800)
8 Cepillo de limpieza derecha (dirección de giro en el sentido de las agujas del reloj)
9 Palanca de bloqueo
10 Rosca de conexión

Preparativos

Asegurar el área de limpieza

➔ Antes de realizar trabajos de limpieza en el tejado, se tiene que asegurar un área bien amplia en el suelo con cintas para bloquear el paso y/o carteles de "Precaución trabajos en el tejado".



Montar la manguera de alta presión a la lanza telescópica

Figura 2

➔ Plegar totalmente la lanza telescópica.

Figura 3

➔ Desenroscar la rosca de conexión de la lanza telescópica.

Figura 4

➔ Enrollar totalmente la manguera de alta presión y colocar a lo largo.
➔ Introducir el extremo fino de la manguera de alta presión en la guía de la lanza telescópica hasta que salga de la lanza.

Figura 5

➔ Atornillar la rosca de conexión en la manguera de alta presión. Pegamento para metales que se pueda despegar (p.ej. Loctide 243).
  Indicación: Para apretar utilizar la llave hexagonal de entrecaras 6.

Figura 6

➔ Atornillar la rosca de conexión aprox. 1,5cm de profundidad en la rosca de la lanza telescópica y contrarestar con una tuerca.
  Indicación: Procurar que la tuerca no sobresalga en la rosca más fina.

Figura 7

➔ Conectar la manguera de alta presión a la lanza telescópica.
  Atención: Si se operan los cepillos de limpieza directamente con la lanza dosificadora y la pistola pulverizadora manual de la limpiadora de alta presión, provocará daños en el engranaje de los cepillos de limpieza y no está permitido.

Indicación sobre trabajos con una lanza dosificadora: Debido a las condiciones de limpieza, se puede trabajar con una lanza dosificadora estándar o flexible (accesorio especial), se tiene que colocar un grifo esférico (accesorio especial) en lugar de la pistola pulverizadora manual, entre la manguera de alta presión de la limpiadora de alta presión y la lanza dosificadora, véase el capítulo "Accesorios especiales".

Conectar los cepillos de limpieza con el distribuidor y la lanza telescópica (solo iSolar 800)

Figura 8

➔ Atornillar los cepillos de limpieza a la conexión del distribuidor, no apretar todavía. ¡Respetar la dirección de giro de los cepillos!
➔ Para montarlos, colocar los cepillos sobre un fondo plano y apretarlos.

➔ Atornillar el distribuidor con los cepillos montados a la conexión de la lanza telescópica y apretar.

Conectar el cepillo de limpieza con la lanza telescópica (solo iSolar 400)

Figura 9

➔ Atornillar y apretar el cepillo de limpieza a la conexión de la lanza telescópica.

Conectar la limpiadora de alta presión a la lanza telescópica

Figura 10

➔ Conectar la manguera de alta presión de la limpiadora de alta presión a la lanza telescópica.
Indicación: Desenroscar primero la pistola pulverizadora manual de la manguera de alta presión.

➔ Si se coloca un grifo esférico (accesorio especial) entre la manguera de alta presión de la limpiadora de alta presión y la lanza dosificadora, se puede trabajar con la lanza dosificadora estándar de la limpiadora de alta presión de la limpiadora de alta presión o con la lanza dosificadora, accesorio especial.

Manejo

Consejos para la limpieza

– Humedecer la primera serie de módulos con la manguera de agua, de esta forma se disuelve la suciedad incrustada y se evita frotar con los cepillos sobre una superficie seca.
– Limpieza desde la cumbrera del tejado: Limpiar los módulos desde arriba (con la lanza telescópica plegada) desde abajo (lanza telescópica desplegada).
– Limpieza desde la plataforma elevadora/andamio: Limpiar los módulos desde arriba (con la lanza telescópica desplegada) desde abajo (lanza telescópica plegada).
– Limpiar grandes superficies en sectores.
– Sujetar hacia abajo el grifo de cierre al plegar o desplegar la lanza telescópica, esto permite recoger mejor la manguera.
– Solo es posible con limpiadoras a alta presión calentadas (aparatos HDS): recomendamos utilizar detergente RM 99 si es necesario.
Ajustar la temperatura a 40º C como máximo.
– Para limpiadoras de alta presión con caudal de agua regulable:
Trabajar con el caudal de agua máximo.
– Llevar a cabo los trabajos de limpieza entre al menos 2 personas, se precisa ayuda para tirar del largo de la manguera que quede libre o para manejar la limpiadora de alta presión.
– Un puesto de trabajo seguro para limpiar; plataformas elevadoras.

Limpieza

Indicación: ¡Por favor, antes del manejo leer y tener en cuenta las indicaciones de seguridad!

⚠ ***PELIGRO***

Al realizar trabajos de limpieza, asegurar bien la base.
Par por cepillos en movimiento, sujetar bien la lanza telescópica al realizar los trabajos, especialmente cuando esté extendida mucho o totalmente.

PRECAUCIÓN

¡Respetar la temperatura máxima de limpieza de 40ºC! Si la temperatura es más alta se corre el riesgo de dañar el accionamiento de los cepillos.
En caso de que los cepillos estén bloqueados, respetar la ayuda en caso de averías.
Mover la lanza telescópica al trabajar solo en longitudinal, no hacia el lateral.

➔ Poner la limpiadora a presión en funcionamiento según el manual.

Figura 11

➔ Si es necesario desplegar la lanza telescópica: Abrir la palanca de bloqueo y extraer los tubos al largo necesario.
Indicación: Comenzar primero siempre desplegando los tubos delanteros (más finos).

➔ Cerrar la palanca de bloqueo.

Figura 12

➔ Abrir el grifo de cierre y comenzar con la limpieza.

Finalizar la limpieza

➔ Cerrar el grifo de cierre.
➔ Desconectar la limpiadora a alta presión.
➔ Abrir de nuevo el grifo de cierre para despresurizar el sistema.

Transporte y almacenamiento

➔ Plegar totalmente la lanza telescópica.
➔ Desenroscar el distribuidor con el cepillo de limpieza de la lanza telescópica.
➔ Desenroscar las dos mangueras de alta presión de la lanza telescópica.

Figura 13

➔ Enrollar la manguera de alta presión de la lanza telescópica y fijar a la lanza (con abrazaderas o cinta adhesiva).
➔ Almacenar los cepillos de limpieza de forma que no se dañen o deformen las cerdas.
➔ Almacenar el set de limpieza solar en un lugar seco y a prueba de heladas.

Accesorios especiales

Pos.	Denominación	Nº de pedido
1	llave de bola	6.683-213.0
2	Lanza dosificadora flexible, 1m *	6.394-654.0
3	Articulación, fijable *	4.481-039.0
* solo se puede utilizar con 1 cepillo simple		

Nota

Si se coloca un grifo esférico (accesorio especial) entre la manguera de alta presión de la limpiadora de alta presión y la lanza dosificadora, se puede trabajar con la lanza dosificadora estándar de la limpiadora de alta presión de la limpiadora de alta presión o con la lanza dosificadora, accesorio especial.

Subsanación de averías

La limpiadora de alta presión se conecta/desconecta

■ Para determinados aparatos: el grifo de cierre no está abierto completamente.
■ con el grifo de cierre cerrado: fugas en el sistema, póngase en contacto con el servicio técnico.

El cepillo de limpieza no gira

PRECAUCIÓN

Si el cepillo está bloqueado, cerrar el grifo de cierre y desconectar la limpiadora de alta presión.

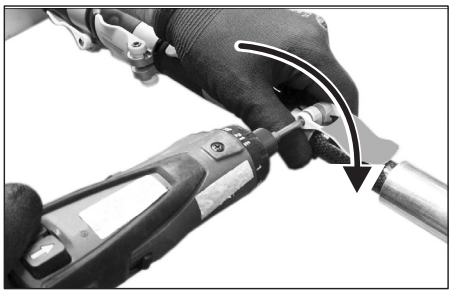
■ Póngase en contacto con el servicio técnico.

El detergente no se aspira

■ Solo es posible aspirar detergente con limpiadoras a alta presión calentadas (aparatos HDS).

El enganche de la lanza telescópica no sujeta

■ El enganche no sujeta.
➔ Reajustar el enganche, para ello apretar el tornillo de lateral en la palanca de bloqueo.



Indicación: Si se necesita, se puede pedir una nueva palanca de bloqueo.

Palanca de bloqueo	Nº de pedido
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Declaración de montaje

Por la presente declaramos que para la máquina descrita a continuación de forma incompleta se ha redactado la documentación técnica conforme a la directriz de la CE 2006/42/CE (+2009/127/CE) apéndice VII sección B y cumple los siguientes puntos de la directriz:
Anexo I Punto 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 y 1.7.
La presente declaración perderá su validez en caso de que se realicen modificaciones en la máquina incompleta sin nuestro consentimiento explícito.

Producto: Accesorios
iSolar 400
iSolar 800

Modelo: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Normas armonizadas aplicadas
De conformidad:
EN 60335–2–79

Los organismos pueden solicitar la documentación relevante sobre la máquina incompleta al responsable de la documentación. La transmisión de documentos se realiza a través de correo electrónico.
Antes de la puesta en marcha o el montaje de la máquina incompleta se debe asegurar de que la máquina, en la que se debe operar o montar la máquina incompleta, cumple la directriz de maquinarias de la CE 2006/42/CE (+2009/127/CE). En la declaración de conformidad de la CE de la máquina encontrará información al respecto.

Los abajo firmantes actúan en nombre y con la autorización de la junta directiva.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

i.V. Reiser
S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Responsable de documentación:
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, 2018/10/01

Leia o manual de manual original antes de utilizar o seu aparelho. Proceda conforme as indicações no manual e guarde o manual para uma consulta posterior ou para terceiros a quem possa vir a vender o aparelho.

Índice

Índice . . . . . PT 1
Conjunto de limpeza para painéis solares . . . . . PT 1
Instruções gerais . . . . . PT 1
Avisos de segurança . . . . . PT 1
Descrição da máquina . . . . . PT 2
Preparação . . . . . PT 2
Manuseamento . . . . . PT 3
Transporte e armazenamento . PT 3
Acessórios especiais . . . . . PT 3
Localização de avarias . . . . . PT 3
Declaração de montagem . . . . PT 4

Conjunto de limpeza para painéis solares

Neste manual de instruções é descrita a operação dos conjuntos de limpeza para painéis solares iSolar 400 e iSolar 800.
O iSolar 800 possui duas escovas rotativas para a limpeza dos módulos; o iSolar 400 possui uma.

O sistema de limpeza de painéis solares pode ser combinado com os seguintes acessórios:

Lanças telescópicas em diferentes tamanhos para iSolar 400 e iSolar 800:

– 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
– Mangueiras de alta pressão em diferentes comprimentos, compatíveis com a lança telescópica:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
– Escovas de limpeza para iSolar 800
  6.368-094.0 - para quantidade de água 700 - 1000 l/h
  6.368-095.0 - para quantidade de água 1000 - 1300 l/h
– Escovas de limpeza para iSolar 400
  6.368-092.0 - para quantidade de água 700 - 1000 l/h
  6.368-093.0 - para quantidade de água 1050 - 1300 l/h

A lança telescópica é descrita num manual de instruções separado que é fornecido com a mesma.

Acessórios (opcionalmente disponível)

Equipamento de protecção pessoal

N.º de encomenda: 6.988-152.0
Durante os trabalhos de limpeza em cima do telhado existe um elevado perigo. Trabalhar apenas com equipamento de segurança adequado e apenas se existirem pontos de fixação homologados no telhado.

Amaciamento da água

A água da torneira é desmineralizada pelo descalcificador. Graças às suas excelentes propriedades de limpeza, este não provoca quaisquer danos ou resíduos de calcário na superfície modular.

Utilização conforme as disposições

O conjunto de limpeza para painéis solares pode ser utilizado com as lavadoras de alta pressão KÄRCHER profissionais, com um caudal de água de 700 - 1000 l/h ou de 1000 - 1300 l/h.

– O conjunto de limpeza para painéis solares destina-se à limpeza de módulos solares convencionais com superfície lisa.
– A lança telescópica só pode ser utilizada para os trabalhos com as escovas de limpeza. A conexão de outros acessórios é proibida.

Utilização inadequada previsível

– Não é permitido conectar as escovas de limpeza directamente ao tubo de jacto da lavadora de alta pressão (perigo de danos do accionamento das escovas!)

Instruções gerais

Proteção do meio-ambiente

Os materiais de embalagem são recicláveis. Não coloque as embalagens no lixo doméstico, envie-as para uma unidade de reciclagem.

Os aparelhos velhos contêm materiais preciosos e recicláveis e deverão ser reutilizados. Por isso, elimine os aparelhos velhos através de sistemas de recolha de lixo adequados.

Avisos sobre os ingredientes (REACH)
Informações actuais sobre os ingredientes podem ser encontradas em:
www.kaercher.com/REACH

Garantia

Em cada país vigem as respectivas condições de garantia estabelecidas pelas nossas Empresas de Comercialização. Eventuais avarias no aparelho durante o período de garantia serão reparadas, sem encargos para o cliente, desde que se trate dum defeito de material ou de fabricação. Em caso de garantia, dirija-se, munido do documento de compra, ao seu revendedor ou ao Serviço Técnico mais próximo.

Peças sobressalentes

Utilize exclusivamente peças sobressalentes originais da KÄRCHER.
Para mais informações sobre acessórios e peças sobressalentes, consulte www.kaercher.com.

Símbolos no Manual de Instruções

⚠ ***PERIGO***
Adverte para um perigo eminente que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.

⚠ ***ATENÇÃO***
Adverte para uma possível situação perigosa que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.

CUIDADO
Aviso para uma possível situação perigosa que pode conduzir a ferimentos leves ou danos materiais.

Avisos de segurança

Aplicação

– *Antes de utilizar o aparelho e os respectivos dispositivos de trabalho, verifique se estão em bom estado e seguros no funcionamento. Se tiver dúvidas quanto ao bom estado do aparelho, não o utilize.*
– *Ter atenção às condições de garantia do fabricante do módulo solar!*

Avisos de segurança sobre o manuseamento

– *Este aparelho não é adequado para a utilização por pessoas com capacidades físicas, sensoriais e psíquicas reduzidas.*
  Este aparelho não deve ser manobrado por crianças ou pessoas não instruídas.
  As crianças devem ser supervisionadas de modo a assegurar que não brincam com o aparelho.
– *A lança telescópica só pode ser utilizada para os trabalhos com as escovas de limpeza. A conexão de outros acessórios é proibida.*
– *A conexão das escovas de limpeza directamente no tubo de jacto e na pistola pulverizadora manual da lavadora de alta pressão causa danos no accionamento das escovas de limpeza e, por isso, é proibida!*
– *Binário devido à escova em rotação. Segurar bem a lança telescópica durante os trabalhos, especialmente com a lança completamente aberta.*
– *Procurar uma posição segura durante os trabalhos.*
– *Controlar os módulos relativamente a danos (fissuras, riscos, fugas, etc.) antes de iniciar os trabalhos. Módulos danificados não podem ser limpos.*

– *No final dos trabalhos de limpeza deve-se desligar a lavadora de alta pressão, fechar a alimentação da água até ao aparelho, abrir a válvula de fecho para descomprimir o sistema e desconectar seguidamente a mangueira de alta pressão da lança telescópica.*
– *Temperatura máxima da água 40 °C (observe as indicações da sua máquina de alta pressão).*
– *Observe os avisos de segurança da sua máquina de alta pressão.*
– *Os trabalhos de limpeza devem ser realizados, pelo menos, por 2 pessoas. Não é permitido trabalhar a partir de uma escada.*
– *O aparelho só pode ser utilizado por pessoas que tenham sido devidamente instruídas sobre o manuseamento e que tenham sido expressamente encarregadas para a realização dos trabalhos.*
– **No sítio de Internet www.kaercher.com existe um vídeo que exemplifica os trabalhos com o sistema iSolar e que transmite informações importantes. Este vídeo é fundamental!**

⚠ ***PERIGO***

Perigo de vida!

– *Os cabos e componentes dos sistemas fotovoltaicos estão permanentemente sob corrente eléctrica, quando expostos a raios solares. O contacto directo com componentes sob corrente eléctrica pode provocar choques eléctricos e, portanto, é proibido.*
  Não realizar quaisquer trabalhos de limpeza nas imediações dos cabos de alta tensão ou junto de outros equipamentos eléctricos.
  Prestar especial atenção ao manuseamento da lança telescópica nas imediações dos cabos de alta tensão.

⚠ ***ATENÇÃO***

Perigo de queda! Durante trabalhos de limpeza em alturas elevadas.

– *Utilizar equipamento de protecção pessoal. Devem existir e ser utilizados pontos de fixação homologados.*
  Prestar especial atenção às seguintes normas, relativamente aos trabalhos com o equipamento de protecção: P. ex. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
  O cabo de segurança e a mangueira de alta pressão representam um perigo de tropeçamento. Ter atenção a uma mangueira de alta pressão e a um cabo de segurança correctamente pousados.
  Devem existir apoios de subida seguros (p. ex. andaimes ou plataformas elevatórias de trabalho).
  Assegurar que a carga máx. admissível sobre o telhado não seja excedida. Contactar o construtor do imóvel em caso de dúvidas.
  Cuidado com placas onduladas de subtelha em cimento com amianto, placas onduladas em betume, clarabóias ou telhados em vidro e com telhas velhas ou danificadas. Neste caso, deve-se circular exclusivamente sobre plataformas especialmente construídas para o efeito.
  Manter as pegas, apoios dos pés, andaimes, plataformas e escadas livres de sujidade.
  Não trabalhar com vento forte.

Perigo de escorregamento!

– *Não subir ao telhado com condições climatéricas adversas (p. ex. chuva).*

Perigo de lesões!

– *Nunca tocar a escova rotante com os dedos.*
– *Antes de iniciar os trabalhos de limpeza no telhado é fundamental vedar uma grande área no solo com fitas de passagem proibida e/ou sinais "Cuidado trabalhos no telhado".*
  A queda de objectos pode ferir pessoas. Manter as pessoas afastadas da área de limpeza durante os trabalhos de limpeza.
  Durante os trabalhos utilizar luvas, vestuário e óculos de protecção adequados.

CUIDADO

Perigo de ruptura!

– *Não pisar os módulos, de modo a evitar que sejam danificados.*
  Durante elevadas temperaturas externas é aconselhável aquecer a água (máx. 40 °C) de modo a evitar tensões no vidro. Limpar preferencialmente os módulos quando os raios solares não incidem sobre os mesmos.

Perigo de danos!

– *Escovas sujas ou secas podem danificar a superfície modular. Manter as cerdas sempre limpas (sem sujidade ou areia).*
  Não bater com a lança telescópica ou com a escova de limpeza nas superfícies ou raspar.
  Não deslocar as escovas sobre módulos secos.
  Não efectuar trabalhos de limpeza a temperaturas negativas.

Descrição da máquina

Figuras veja página 2

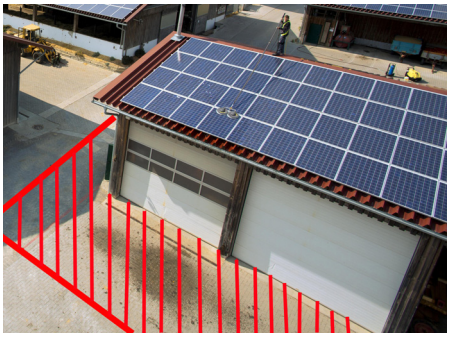
Figura 1

1 Lança telescópica
2 Conexão para a mangueira de alta pressão da lança telescópica
3 Torneira de paragem
4 Conexão para a mangueira de alta pressão da lavadora de alta pressão
5 Mangueira de alta pressão da lança telescópica
6 Distribuidor (apenas iSolar 800)
7 Escova de limpeza esquerda (sentido de rotação anti-horário) (apenas iSolar 800)
8 Escova de limpeza direita (sentido de rotação horário)
9 Alavanca de bloqueio
10 Rosca de ligação

Preparação

Vedar a área de limpeza

➔ Antes de iniciar os trabalhos de limpeza no telhado é fundamental vedar uma grande área no solo com fitas de passagem proibida e/ou sinais "Cuidado trabalhos no telhado".



Montar a mangueira de alta pressão na lança telescópica

Figura 2

➔ Recolher completamente a lança telescópica.

Figura 3

➔ Desenroscar a rosca de ligação da lança telescópica.

Figura 4

➔ Desenroscar completamente a mangueira de alta pressão e esticar em comprimento.
➔ Inserir a extremidade fina da mangueira de alta pressão na guia da lança telescópica, até sair pela parte dianteira da lança.

Figura 5

➔ Enroscar a rosca de ligação na mangueira de alta pressão. Utilizar uma cola metálica solúvel (p. ex Loctide 243).
  Aviso: Utilizar uma chave de sextavado interno AC 6 para apertar.

Figura 6

➔ Enroscar a rosca de ligação aprox. 1,5 cm na rosca da lança telescópica e fixar com porca.
  Aviso: Ter em atenção que a porca não sobressaia na rosca mais fina.

Figura 7

➔ Conectar a mangueira de alta pressão na lança telescópica.
  Atenção: A operação das escovas de limpeza na pistola pulverizadora manual da lavadora de alta pressão causa danos no accionamento das escovas de limpeza e, por isso, é proibida!

Aviso relativo aos trabalhos com um tubo de jacto: Se, devido às condições de limpeza, for possível trabalhar com um tubo de jacto padrão ou tubo de jacto flexível (acessório especial), em vez da pistola pulverizadora manual, deve-se montar uma válvula esférica (acessório especial) entre a mangueira de alta pressão da lavadora de alta pressão e o tubo de jacto, ver capítulo "Acessórios especiais".

Conectar as escovas de limpeza com o distribuidor e a lança telescópica (apenas iSolar 800)

Figura 8

➔ Enroscar as escovas de limpeza na conexão do distribuidor, mas ainda não apertar. Ter atenção ao sentido de rotação das escovas!

➔ Pousar as escovas para a montagem numa base nivelada e apertar as escovas.

➔ Aparafusar o distribuidor com as escovas montadas na conexão da lança telescópica e apertar.

Conectar a escova de limpeza com a lança telescópica (apenas iSolar 400)

Figura 9

➔ Enroscar e apertar a escova de limpeza na conexão da lança telescópica.

Conectar a lavadora de alta pressão na lança telescópica

Figura 10

➔ Conectar a mangueira de alta pressão (da lavadora de alta pressão) na lança telescópica.
Aviso: Desenroscar primeiro a pistola pulverizadora manual da mangueira de alta pressão.

➔ Se for montada uma válvula esférica (acessório especial) entre a mangueira de alta pressão da lavadora de alta pressão e o tubo de jacto, pode-se trabalhar com o tubo de jacto padrão da lavadora de alta pressão ou com o tubo de jacto flexível (acessório especial).

Manuseamento

Conselhos para a limpeza

– Humedecer a primeira fila modular com a mangueira da água. Desta forma a sujidade aderente é dissolvida e evitada a fricção das escovas sobre uma superfície seca.
– Limpeza a partir da cumeeira: Limpar os módulos de cima (lança telescópica recolhida) para baixo (lança telescópica estendida).
– Limpeza a partir da plataforma de trabalho/andaime: Limpar os módulos de cima (lança telescópica estendida) para baixo (lança telescópica recolhida).
– Limpar superfícies grandes em sectores.
– Inclinar a válvula de fecho para baixo durante a extensão ou recolha da lança telescópica. Este procedimento garante uma melhor condução da mangueira.
– Apenas possível nas lavadoras de alta pressão aquecidas (aparelhos HDS): Recomendamos a utilização do detergente RM 99, sempre que necessário. Ajustar a temperatura em máx. 40 □.
– Nas lavadoras com caudal ajustável: Trabalhar com o caudal de água máximo.
– Os trabalhos de limpeza devem ser realizados, pelo menos, por 2 pessoas. Apoio durante a realimentação da mangueira ou operação da lavadora de alta pressão.
– Um local de trabalho seguro durante a limpeza; plataformas elevatórias.

Limpeza

Aviso: P. f. ler e respeitar os avisos de segurança antes de proceder ao manuseamento do aparelho.

⚠ ***PERIGO***

Procurar uma posição segura durante os trabalhos.
Binário devido à escova em rotação. Segurar bem a lança telescópica durante os trabalhos, especialmente com a lança completamente aberta.

CUIDADO

Ter atenção à temperatura de limpeza máxima de 40 °C! Perigo de danificação do motor da escova a temperaturas mais altas.
Consultar a ajuda para a resolução de avarias, em caso de bloqueios das escovas.
Durante os trabalhos, mover a lança telescópica apenas em direcção longitudinal, nunca para o lado.

➔ Colocar a lavadora de alta pressão em funcionamento, de acordo com o indicado no manual de instruções.

Figura 11

➔ Se necessário, estender a lança telescópica: Abrir a alavanca de bloqueio e estender os tubos até ao comprimento necessário.
Aviso: Começar sempre com a extensão dos primeiros tubos dianteiros (mais finos).

➔ Fechar a alavanca de bloqueio.

Figura 12

➔ Abrir a válvula de fecho e começar a limpeza.

Terminar limpeza

➔ Fechar a torneira de paragem.

➔ Desligar dispositivo de limpeza de alta pressão.

➔ Abrir novamente a válvula de fecho para descomprimir a pressão residual no sistema.

Transporte e armazenamento

➔ Recolher completamente a lança telescópica.

➔ Desenroscar o distribuidor com as escovas de limpeza da lança telescópica.

➔ Desenroscar as duas mangueiras de alta pressão da lança telescópica.

Figura 13

➔ Enrolar a mangueira de alta pressão da lança telescópica e fixar a lança (com agrupador de cabos ou fita adesiva).

➔ Armazenar as escovas de modo a evitar que as cerdas sejam danificadas ou deformadas.

➔ Guardar em local seco e protegido contra geada.

Acessórios especiais

Pos.	Denominação	N.º de encomenda
1	Válvula esférica	6.683-213.0
2	Tubo de jacto flexível, 1m *	6.394-654.0
3	Articulação de dobra, pode ser fixada *	4.481-039.0
* Para utilização com uma escova simples		

Aviso
Se for montada uma válvula esférica (acessório especial) entre a mangueira de alta pressão da lavadora de alta pressão e o tubo de jacto, pode-se trabalhar com o tubo de jacto padrão da lavadora de alta pressão ou com o tubo de jacto flexível (acessório especial).

Localização de avarias

A lavadora de alta pressão liga/desliga

■ Em determinados aparelhos: A válvula de fecho não está completamente aberta.
■ Com a válvula de fecho fechada: Fuga no sistema, contactar a assistência.

A escova não rodopia

CUIDADO

Em caso de bloqueio da escova deve-se fechar a válvula de fecho e desligar a lavadora de alta pressão.

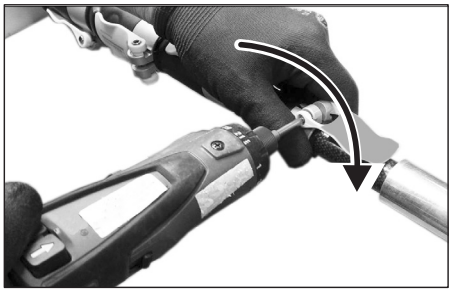
■ Contactar o serviço de assistência.

O detergente não é aspirado

- A aspiração do detergente só é possível nas lavadoras de alta pressão aquecidas (aparelhos HDS).

O aperto da lança telescópica não segura

- O borne não segura.
- ➔ Reajustar o borne; para isso, reapertar o parafuso, lateralmente, na alavanca de bloqueio.



Aviso: se necessário, podem ser encomendadas novas alavancas de bloqueio.

Alavanca de bloqueio	N.º de encomenda
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Declaração de montagem

Com a presente declaramos que, para a quase-máquina designada a seguir, foi elaborada a documentação técnica segundo a Directiva CE 2006/42/CE (+2009/127/CE), Anexo VII Parte B e que os seguintes pontos cumprem a directiva:
Anexo I ponto 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 e 1.7.
Se houver uma modificação na quase-máquina sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração perderá a sua validade.

Produto: Acessórios
iSolar 400
iSolar 800

Tipo: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Normas harmonizadas aplicadas
Em apoio:
EN 60335–2–79

As entidades públicas podem requisitar a documentação relevante sobre a quase-máquina junto do responsável pela documentação. A entrega dos documentos é realizada via e-mail.
Antes da colocação em funcionamento ou integração da quase-máquina deve ser assegurado que a máquina, na qual a quase-máquina deve ser integrada e operada, cumpre a Directiva de máquinas CE 2006/42/CE (+2009/127/CE). Para mais informações consultar a Declaração de Conformidade CE da máquina.

Os signatários actuam em nome e em procuração do Conselho de Administração.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Responsável pela documentação:
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, 2018/10/01

Læs original brugsanvisning inden første brug, følg anvisningerne og opbevar vejledningen til senere efterlæsning eller til den næste ejer.

Indhold

Indhold	DA	1
Solarrengøringssæt	DA	1
Generelle henvisninger	DA	1
Sikkerhedsanvisninger	DA	1
Beskrivelse af apparatet	DA	2
Forberedelse	DA	2
Betjening	DA	2
Transport og opbevaring	DA	3
Ekstratilbehør	DA	3
Afhjælpning af fejl	DA	3
Monteringsforklaring	DA	3

Solarrengøringssæt

I denne driftsvejledning beskrives betjeningen af solarrengøringssættet iSolar 400 og iSolar 800.
På iSolar 800 renser to modsat kørende børstevalser modulerne, på iSolar 400 er det kun en.

Rengøringssættet til solceller kan kombineres med følgende tilbehør:

Teleskoplanser i forskellige længder til iSolar 400 og iSolar 800:

- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Højtryksslanger i forskellige længder, der passer til teleskoplanserne:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Rengøringsbørster til iSolar 800
  6.368-094.0 - til vandmængde 700 - 1000 l/h
  6.368-095.0 - til vandmængde 1000 - 1300 l/h
- Rengøringsbørster til iSolar 400
  6.368-092.0 - til vandmængde 700 - 1000 l/h
  6.368-093.0 - til vandmængde 1050 - 1300 l/h

Teleskoplansen er beskrevet i en separat driftsvejledning, som er vedlagt teleskoplansen.

Tilbehør (option)

Personligt beskyttelsesudstyr

Bestillings-nr. 6.988-152.0
Ved rengøringsopgaver fra taget er der fare for nedstyrtning og der må kun arbejdes med egnet beskyttelsesudstyr og kun, såfremt taget er udstyret med godkendte fastgørelsespunkter.

Afhærdning af vandet

Almindeligt vand demineraliseres ved brug af afhærdningsmidlet. På grund af gode rengøringsegenskaber forårsager det ingen skader eller kalkaflejringer på modul-overfladen.

Bestemmelsesmæssig anvendelse

Rengøringssættet til solceller kan anvendes sammen med KÄRCHERs professionelle højtryksrensere med en vandmængde på 700 - 1000 l/h eller på 1000 - 1300 l/h.

- Rengøringssættet til solceller anvendes til rengøring af almindelige solceller med glat overflade.
- Teleskoplansen må kun anvendes sammen med rengøringsbørsterne. Tilslutning til andet tilbehør er ikke tilladt.

Forudseligt misbrug

- Det er ikke tilladt at tilslutte rensebørsterne direkte på højtryksrenserens strålerør (risiko for at børstedrevet ødelægges!)

Generelle henvisninger

Miljøbeskyttelse

Emballagen kan genbruges. Smid ikke emballagen ud sammen med det almindelige husholdningsaffald, men aflever den til genbrug.

Udtjente apparater indeholder værdifulde materialer, der kan og bør afleveres til genbrug. Aflever derfor udtjente apparater på en genbrugsstation eller lignende.

Henvisninger til indholdsstoffer (REACH)

Aktuelle oplysninger til indholdsstoffer finder du på:
www.kaercher.com/REACH

Garanti

I de enkelte lande gælder de af vore forhandlere fastlagte garantibetingelser. Eventuelle fejl på apparatet afhjælpes gratis inden for garantien, såfremt fejlen kan tilskrives en materiale- eller produktionsfejl. Hvis De ønsker at gøre garantien gældende, bedes De henvende Dem til Deres forhandler eller nærmeste kundeservice medbringende kvittering for købet.

Reservedele

Benyt udelukkende originale reservedel fra Kärcher.
Informationer om tilbehør og reservedele findes www.kaercher.com

Symbolerne i driftsvejledningen

⚠ ***FARE***
En umiddelbar truende fare, som kan føre til alvorlige personskader eller død.

⚠ ***ADVARSEL***
En muligvis farlig situation, som kan føre til alvorlige personskader eller til død.

FORSIGTIG
En muligvis farlig situation, som kan føre til personskader eller til materialeskader.

Sikkerhedsanvisninger

Anvendelse

- *Maskinen og dens arbejdsanordninger skal kontrolleres med henblik på fejlfri tilstand og driftssikkerhed, inden maskinen tages i brug. Hvis maskinen ikke er i en fejlfri tilstand, må den ikke benyttes.*
- *Vær opmærksom på modulproducentens garantibestemmelser!*

Sikkerhedshenvisninger til betjeningen

- *Dette apparat er ikke beregnet til brug af personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller åndelige evner.*
  Højtryksrenseren må ikke anvendes af børn eller af personer, der ikke er blevet instrueret i brugen.
  Børn skal være under opsyn, så de ikke har mulighed for at lege med maskinen.
- *Teleskoplansen må kun anvendes sammen med rengøringsbørsterne. Tilslutning til andet tilbehør er ikke tilladt.*
- *Det ødelægger rensebørsternes drev at tilslutte rensebørsterne direkte på strålerøret og højtryksrenserens håndsprøjtepistol og er ikke tilladt!*
- *Drejemoment forårsaget af drejende børster - hold teleskoplansen godt fast, mens der arbejdes, især hvis den er trukket meget langt eller helt ud.*
- *Sørg for at stå sikkert under rengøringen.*
- *Kontroller, om modulerne er beskadiget, inden rengøringen påbegyndes (ridser, skrammer, utætheder osv.) Beskadigede moduler må ikke rengøres.*
- *Efter endt rengøring sluk højtryksrenseren, afbryd vandforsyningen til apparatet, gør systemet trykløst ved at åbne stophanen og fjern så højtryksslangen fra teleskoplansen.*
- *Maksimal vandtemperatur 40 °C (se anvisningerne til højtryksrenseren).*
- *Følg højtryksrenserens sikkerhedsanvisninger*
- *Gennemfør rengøringsarbejdet med mindst 2 personer.*
  Det er ikke tilladt at udføre rengøringsarbejder fra en stige.
- *Apparatet må kun anvendes af personer, som er blevet instrueret i brugen og som udtrykkeligt er blevet opfordret hertil.*
- **Under www.kaercher.com kan du på videoen om iSolar se vigtige instrukser omkring brug af rengøringssættet. Se den!**

⚠ ***FARE***
Livsfare!

- *Ledninger og komponenter fra solcelleanlæg er under konstant spænding, når der er lysindfald. Berøring af strømførende dele kan medføre elektrisk stød og er derfor ikke tilladt.*
  Der må ikke udføres rengøringsarbejder i nærheden af højspændingsledninger eller andre elektriske installationer.

Vær særlig opmærksom, når teleskoplansen håndteres i nærheden af højspændingsledninger.

⚠ ***ADVARSEL***

Fare for nedstyrtning! Ved rengøring i store højder.

– *Anvend personligt beskyttelsesudstyr. Der skal være godkendte fastgørelsespunkter og disse skal anvendes.*
Vær venligst opmærksom på følgende normer vedr. arbejde med beskyttelsesudstyr: f. eks. EN 358, EN 361, EN 813, EN 1497.
Sikkerhedslinen og højtryksslangen udgør en snublefare, vær derfor altid opmærksom på, at højtryksslangen og sikringslinen ligger på en forsvarlig måde.
Der skal anvendes sikre opstigningshjælpemidler (f. eks. stillads eller løfteplatform).
Det skal sikres, at den tilladte belastning af taget ikke overskrides, når der udføres rengøringsarbejder på taget.
Ved usikkerhed, kontakt entreprenøren.
Vær forsigtig med asbestplader, bitumenplader, lyskupler eller glastage, gamle eller beskadigede teglsten. Betræd dem kun på særlige gangbroer eller arbejdsplader.
Sørg for, at håndtag, trin, gelændere, afsatser og stiger ikke er tilsmudsede.
Udfør ikke rengøringsarbejdet ved hård blæst.

Skridfare!

– *Træd ikke på taget, når det er vådt eller fugtigt.*

Fysisk Risiko!

– *Rør aldrig ved de roterende børster med fingrene.*
– *Inden rengøringsarbejdet på taget påbegyndes, skal et tilstrækkeligt stort område nedenfor sikres med markeringsstrimler og/eller med et skilt "Advarsel! Tagarbejde!"*
Personer kan komme til skade på grund af nedfaldne genstande. Under rengøringsarbejdet skal personer holdes fjernt fra rengøringsområdet.
Ved arbejdet skal der bruges egnede beskyttelseshandsker, beskyttelsesbriller og beskyttelsestøj.

FORSIGTIG

Brudfare!

– *Moduler kan beskadiges, når de betrædes. Betræd ikke modulerne.*
Ved høje udendørstemperaturer anbefales det at forvarme vandet (maks. 40° C) for at undgå spændinger i glasset på grund af høje temperaturforskelle. Udfør helst rengøringen, når modulerne ikke er udsat for sollys.

Risiko for beskadigelse!

– *Tilsmudsede og tørre børster kan beskadige moduloverladen. Hold børsterne fri fra smuds og sand.*
Slå eller krads ikke på overfladerne med teleskoplansen eller rengøringsbørsten.
Skub ikke børsten over tørre moduler.
Udfør ikke rengøringsarbejde ved minustemperaturer.

Beskrivelse af apparatet

Se figurerne på side 2

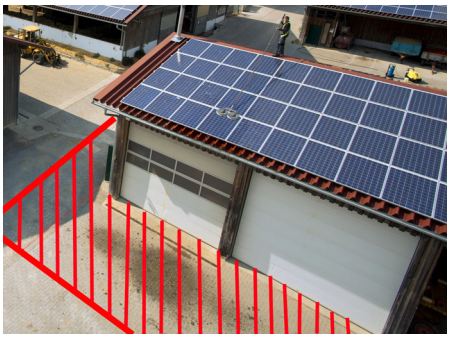
Figur 1

1 Teleskoplanse
2 Tilslutning til højtryksslangen Teleskoplanse
3 Stophane
4 Tilslutning til højtryksslangen fra højtryksrenseren
5 Højtryksslange Teleskoplanse
6 Fordeler (kun iSolar 800)
7 Rengøringsbørste venstre (drejeretning mod uret) (kun iSolar 800)
8 Rengøringsbørste højre (drejeretning med uret)
9 Spærrehåndtag
10 Tilslutningsgevind

Forberedelse

Foretag sikring af rengøringsområdet

➔ Inden rengøringsarbejdet på taget påbegyndes, skal et tilstrækkeligt stort område nedenfor sikres med markeringsstrimler og/eller med et skilt "Advarsel! Tagarbejde!"



Monter højtryksslangen på teleskoplansen

Figur 2

➔ Skub teleskoplansen helt sammen.

Figur 3

➔ Drej tilslutningsgevindet ud af teleskoplansen.

Figur 4

➔ Vikl højtryksslangen helt af og læg den ud i hele dens længde.
➔ Skub højtryksslanges tynde ende så langt ind i teleskoplansens styring, at den stikker ud af lansen forudtil.

Figur 5

➔ Skru tilslutningsgevindet på højtryksslangen. Anvend opløselig metalklæber (f. eks. Loctide 243).
Bemærk: Anvend en sekskantnøgle SW 6 til fastspænding.

Figur 6

➔ Skru tilslutningsgevindet ca. 1,5 cm ned i teleskoplanses gevind og stram med møtrik.
Bemærk: Vær opmærksom på, at møtrikken ikke står ud over det tyndere gevind.

Figur 7

➔ Tilslut højtryksslangen til teleskoplansen.
OBS: Det ødelæger rensebørsternes drev at bruge rensebørsterne på højtryksrenserens håndsprøjtepistol og er ikke tilladt!

Informationer om at arbejde med et strålerør: Hvis der pga. rensebetingelserne arbejdes med et standard eller fleksibelt strålerør (specialtilbehør), skal der monteres en kuglehane (specialtilbehør) mellem højtryksrenserens højtryksslange og strålerøret i stedet for håndsprøjtepistolen, se kapitel "Specialtilbehør".

Tilslut rengøringsbørsterne til fordeleren og teleskoplansen (kun iSolar 800)

Figur 8

➔ Skru rengøringsbørsterne på fordelerens tilslutning, stram dem ikke endnu. Vær opmærksom på børsternes drejeretning!
➔ Til montering lægges børsterne på en jævn undergrund og spændes fast.
➔ Skru fordeleren med de monterede børster på teleskoplansens tilslutning og stram den.

Tilslut rengøringsbørsten med teleskoplansen (kun iSolar 400)

Figur 9

➔ Skru rengøringsbørsten på teleskoplansens tilslutning og stram den.

Tilslut højtryksrenseren til teleskoplansen

Figur 10

➔ Tilslut højtryksrenserens højtryksslange til teleskoplansen.
Bemærk: Skru forinden sprøjtepistolen fra højtryksslangen.
➔ Hvis der monteres en kuglehane (specialtilbehør) mellem højtryksrenserens højtryksslange og strålerøret, kan der arbejdes med højtryksrenserens standard-strålerør eller med specialtilbehøret fleksibelt strålerør.

Betjening

Rengøringstips

– Fugt først den første række af moduler med vandslangen. Det løsner smudset og forhindrer, at børsterne skurer på en tør overflade.
– Rengøring fra tagryg: Rengør modulerne ovenfra og ned (teleskoplansen er først skubbet sammen og trækkes ud efterhånden).
– Rengøring fra løfteplatform/stillads: Rengør modulerne ovenfra og ned (teleskoplansen er først trukket ud og skubbes efterhånden sammen).
– Inddel store flade i afsnit og rengør dem et efter et.
– Hold stophanen nedad, når teleskoplansen trækkes ud eller skubbes sam-

men. Dette bevirker, at slangen følger bedre efter.
– Kun mulig ved opvarmede højtryksrensere (HDS-apparater):
  Vi anbefaler ved behov anvendelsen af rengøringsmidlet RM 99.
  Indstil temperaturen til maks. 40° C.
– Ved højtryksrenser med justerbar vandmængde:
  Arbejd med maksimal vandmængde.
– Gennemfør rengøringsarbejdet med mindst 2 personer, én til at trække slangen på plads eller til at betjene højtryksrenseren.
– En sikker arbejdsplads til rengøringsarbejdet; løfteplatforme.

Rensning

Bemærk: Før brugen skal sikkerhedshenvisningerne læses og overholdes!

⚠ ***FARE***

Sørg for at stå sikkert under rengøringen. Drejemoment forårsaget af drejende børster - hold teleskoplansen godt fast, mens der arbejdes, især hvis den er trukket meget langt eller helt ud.

FORSIGTIG

Vær opmærksom på den maksimale rengøringstemperatur på 40° C! Ved forhøjet temperatur er der fare for at beskadige børstedrevet.

Ved blokerede børster, læs kapitlet om afhjælpning af fejl.

Bevæg kun teleskoplansen i længderetning når der arbejdes, aldrig sideværts.

➔ Tag højtryksslangen i brug iht. driftsvejledningen.

Figur 11

➔ Træk teleskoplansen ud ved behov: Åbn låsehåndtaget og træk rørene ud til den ønskede længde.
  Bemærk: Begynd altid med at trække de forreste (tynde) rør ud.

➔ Lås låsehåndtaget.

Figur 12

➔ Åbn stophanen og begynd med rengøringen.

Afslutte rengøringen

➔ Luk stophanen.
➔ Sluk højtryksrenseren.
➔ Åbn stophane igen for at tage trykket af systemet.

Transport og opbevaring

➔ Skub teleskoplansen helt sammen.
➔ Skru fordeleren med rengøringsbørsten af teleskoplansen.
➔ Skru begge højtryksslanger af teleskoplansen.

Figur 13

➔ Vikl teleskoplansens højtryksslange op og fastgør den på lansen (med kabelbinder eller velcro).
➔ Opbevar rengøringsbørsterne således, at selve børsterne ikke beskadiges eller bliver deforme.
➔ Opbevar rengøringssættet til solceller frostfrit og tørt.

Ekstratilbehør

Pos.	Betegnelse	Bestillingsnr.
1	Kuglehane	6.683-213.0
2	Fleksibelt strålerør, 1m *	6.394-654.0
3	Knækled, kan fikseres *	4.481-039.0
* må kun anvendes med enkelt børste		

OBS

Hvis der monteres en kuglehane (specialtilbehør) mellem højtryksrenserens højtryksslange og strålerøret, kan der arbejdes med højtryksrenserens standard-strålerør eller med specialtilbehøret fleksibelt strålerør.

Afhjælpning af fejl

Højtryksrenseren tænder / slukker

■ Ved bestemte apparater: Stophanen er ikke helt åben.
■ Ved lukket stophane: Utæthed i systemet, kontakt service.

Rengøringsbørsten drejer ikke

FORSIGTIG

Hvis børsten blokerer, luk stophanen og sluk for højtryksrenseren.

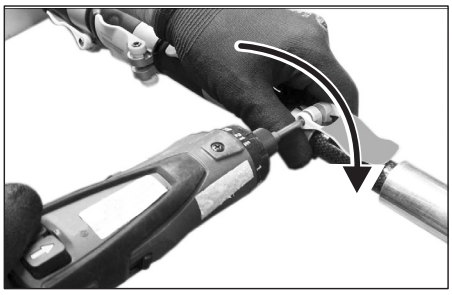
■ Kontakt service.

Rensemiddel bliver ikke indsuget

■ Opsugning af rengøringsmiddel kun mulig ved opvarmede højtryksrensere (HDS-apparater).

Teleskoplansens klemme holder ikke

■ Klemningen holder ikke.
➔ Efterjuster klemningen, spænd hertil skruen på siden af låsehåndtaget.



Bemærk: Ved behov kan der bestilles nye låsehåndtag.

Spærrehåndtag	Bestillingsnr.
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Monteringsforklaring

Hermed erklærer vi, at den relevante tekniske dokumentation er udarbejdet iht. maskindirektiv 2006/42/EF (+2009/127/EG) bilag VII, del B, og overholder følgende punkter i direktivet:
Bilag I punkt 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 og 1.7.
Ved ændringer af del-maskinen, der foretages uden forudgående aftale med os, mister denne erklæring sin gyldighed.

Produkt: Tilbehør
iSolar 400
iSolar 800

Type: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Anvendte harmoniserede standarder
I overensstemmelse med:
EN 60335–2–79

Det relevante dossier til del-maskinen, vil på behørig anmodning blive udleveret. Dokumenterne udleveres via email.
Inden ibrugtagning eller montering af del-maskinen skal det sikres, at maskinen hvori del-maskinen skal anvendes eller monteres, opfylder kravene i maskindirektiv 2006/42/EG (+2009/127/EG). Relevante informationer findes i maskinens EU-konformitetserklæring.

Underskriverne handler på bestyrelsens vegne og med dennes fuldmagt.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

i.V. S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentationsbefuldmægtiget:
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, 2018/10/01

Før første gangs bruk av apparatet, les denne originale bruksanvisningen, følg den og oppbevar den for senere bruk eller for overlevering til neste eier.

Innhold

Innhold	NO	1
Solcellerensesett	NO	1
Generelle merknader	NO	1
Sikkerhetsanvisninger	NO	1
Beskrivelse av apparatet	NO	2
Forberedelser	NO	2
Betjening	NO	2
Transport og lagring	NO	3
Tilleggsutstyr	NO	3
Feilretting	NO	3
Monteringserklæring	NO	3

Solcellerensesett

I denne bruksanvisningen beskrives betjening av solcellerensesettet iSolar 400 og iSolar 800.
For iSolar 800 er det to kontraroterende børster for rengjøring av modulen, for iSolar 400 er det en børste.
Solcelle-rensesettet kan kombineres med følgende tilbehør:
Teleskoplansene har uilike lengder for iSolar 400 og iSolar 800:
- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Høytrykksslanger i forskjellige lengder, passende til teleskoplansen:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Rengjøringsbørster for iSolar 800
  6.368-094.0 - for vannmengde 700 - 1000 l/h
  6.368-094.0 - for vannmengde 1000 - 1300 l/h
- Rengjøringsbørster for iSolar 400
  6.368-094.0 - for vannmengde 700 - 1000 l/h
  6.368-094.0 - for vannmengde 1050 - 1300 l/h

Det gis en beskrivelse av teleskoplansen i en separat bruksanvisning som du finner vedlagt til teleskoplansen.

Tilbehør (valgfritt tilgjengelig)

Personlig verneutstyr

Bestillingsnr. 6 988-152.0
Rengjøringsarbeider på tak innebærer fare for fall, det må kun arbeides med passende verneutstyr, og kun når det er anbrakt forskriftsmessig sikring på taket.

Avherding av vann

Ledningsvann demineraliseres med et vannavherdingsmiddel. Takket være de gode rengjøringsegenskapene forårsakes det ingen skader hhv. kalkavleiringer på moduloverflaten.

Forskriftsmessig bruk

Solcelle-rensesettet kan benyttes sammen med tilgjengelige KÄRCHER-høytrykksvaskere med en ytelse på 700 - 1000 l/h eller 1000 - 1300 l/h.
- Solcelle-rensesettet er beregnet for rengjøring av vanlige solcellemoduler med glatt overflate.
- Teleskoplansen må kun benyttes til arbeid med de tilhørende rengjøringsbørstene. Tilkobling av annet utstyr er forbudt.

Forutsebar feilbruk

- Det er ikke tillatt å koble til rengjøringsbørstene direkte på strålerøret til høytrykksvaskeren (fare for skade av børstemotoren!)

Generelle merknader

Miljøvern

Materialet i emballasjen kan resirkuleres. Ikke kast emballasjen i husholdningsavfallet, men lever den inn til resirkulering.
Gamle maskiner inneholder verdifulle materialer som kan resirkuleres. Disse bør leveres inn til gjenvinning.
Gamle maskiner skal derfor avhendes i egnede innsamlingssystemer.
Anvisninger om innhold (REACH)
Aktuell informasjon om stoffene i innholdet finner du under:
www.kaercher.com/REACH

Garanti

Vår ansvarlige salgsorganisasjon for det enkelte land har utgitt garantibetingelsene som gjelder i det aktuelle landet. Eventuelle feil på maskinen blir reparert gratis i garantitiden dersom disse kan føres tilbake til material- eller produksjonsfeil. Ved behov for garantireparasjoner, vennligst henvend deg med kjøpskvitteringen til din forhandler eller nærmeste autoriserte kundeservice.

Reservedeler

Det må kun brukes originale KÄRCHER reservedeler.
Informasjon om tilbehør og reservedeler finner du på www.kaercher.com.

Symboler i bruksanvisningen

⚠ ***FARE***
Advarer mot en umiddelbar truende fare som kan føre til store personskader eller til død.
⚠ ***ADVARSEL***
Advarer mot en mulig farlig situasjon som kan føre til store personskader eller til død.
FORSIKTIG
Informerer om en mulig farlig situasjon som kan føre til mindre personskader eller til materielle skader.

Sikkerhetsanvisninger

Anvendelse

- *Før bruk skal det kontrolleres at maskinen med arbeidsinnretningene er i forskriftsmessig og driftssikker tilstand. Apparat og tilbehør må ikke brukes dersom det ikke er i feilfritt stand.*
- *Vær oppmerksom på garantibetingelsene til modulprodusentene!*

Sikkerhetsanvisninger for betjening

- *Dette apparatet er ikke ment for bruk av personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale ferdigheter. Høytrykksvaskeren må ikke brukes av barn, eller personer som ikke er kjent med hvordan høytrykksvaskeren fungerer.*
  Barn skal holdes under tilsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.
- *Teleskoplansen må kun benyttes til arbeid med de tilhørende rengjøringsbørstene. Tilkobling av annet utstyr er forbudt.*
- *Hvis en kobler rengjøringsbørstene direkte på strålerøret og håndsprøytepistolen til høytrykksvaskeren skades motoren til rengjøringsbørstene og er upålitelig!*
- *Dreiemoment grunnet dreiende børste, hold teleskoplansen godt fast under arbeidet, spesielt ved lang eller helt utrukket teleskoplanse.*
- *Sørg for en stabil og sikker arbeidsstilling under rengjøringsarbeidene.*
- *Før rengjøring skal modulene undersøkes for skader (sprekker, riper, utetthet osv.). Moduler som er skadet må ikke rengjøres.*
- *Etter fullført rengjøringsarbeid skal høytrykksvaskeren slås av, vanntilførselen til apparatet stenges, trykket slippes ut av systemet ved å åpne stengeventilen og deretter kan høytrykksslangen kobles av teleskoplansen.*
- *Maksimal vanntemperatur 40 °C (følg instruksjonene for din høy-trykkspyler).*
- *Gjør deg kjent med sikkerhetsanvisningene for høytrykksvaskeren.*
- *Rengjøringsarbeider skal utføres av minst to personer.*
  Det er ikke tillatt å utføre rengjøringsarbeidet mens en befinner seg på en stige.
- *Apparatet må kun brukes av personer som er opplært i bruken av dette og som uttrykkelig er blitt autoriserte til dette arbeidet.*
- **På nettsiden www.kaercher.com finner du instruksjonsvideon iSolar med viktig informasjon om arbeid med solcelle-rensesettet. Må sees!**

⚠ ***FARE***
Livsfare!
- *Ledninger og komponenter på fotoelektriske anlegg er strømførende ved lysinnfall. Berøring av strømførende deler må alltid unngås fordi det kan føre til elektrisk støt.*

Ikke utfør rengjøringsarbeider i nærheten av høyspenningsledninger eller andre elektriske innretninger.
Vær spesielt oppmerksom på farene som er forbundet med håndtering av teleskoplanse i nærheten av høyspenningsledninger.

⚠ ***ADVARSEL***

Fare for fall! Ved rengjøringsarbeider i høyden.

– *Personlig verneutstyr skal benyttes og forskriftsmessige festepunkter må være tilstede og benyttes.*
Overhold følgende forskrifter i henhold til sikkert arbeide med verneutstyr: f.eks. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
Sikringstau og høytrykksslange utgjør en snublefare, sørg alltid for at høytrykksslangen og sikringstau plasseres og håndteres med omhu.
Forskriftsmessige innretninger til oppstigning (f.eks stillas eller hevbar arbeidsplattform) må være tilstede.
Kontroller at den maksimalt tillatte takbelastningen ikke overskrides under rengjøringsarbeidet. I tvilstilfeller, ta kontakt med oppdragsgiveren.
Utvis forsiktig ved asbest-bølgeplater, bitumen-bølgeplater, lyskupler eller glasstak, samt gamle eller skadde takstein. På slike tak må det kun tråss på de spesielt oppmerkede gang- eller arbeidssteg.
Håndtak, trinn, gelender, plattformer og stiger må holdes fri for smuss.
Ikke utfør rengjøringsarbeider ved sterk vind.

Sklifare!

– *Ikke gå på tak i fuktig vær.*

Fare for skade!

– *Berør aldri den roterende børsten med fingrene.*
– *Før det utføres rengjøringsarbeider på taket må et tilstrekkelig stort område på bakken sikres med sperrebånd og/eller med skilt "Advarsel takarbeider".*
Fare for personskader grunnet fallende gjenstander. Under rengjøringsarbeidet må det ikke befinne seg personer i arbeidsområdet.
Bruk egnede vernehansker, vernebriller og vernetøy ved arbeidet.

FORSIKTIG

Bruddrisiko!

– *Moduler kan skades av å bli trådd på, ikke trå på modulene.*
Ved høye utetemperaturer anbefales det å forvarme vaskevannet (maks. 40 °C) for å unngå at store temperaturforskjeller skaper spenning i glasset. Rengjøring bør foretas når modulene ikke er utsatt for solinnstråling.

Fare for skade!

– *Skitne og tørre børster kan gjøres skade på moduloverflatene. Børstene må alltid holdes fri for sand og smuss.*
Teleskoplansen og/eller rengjøringsbørsten må ikke slås eller skrapes mot overflatene.
Børster må ikke benyttes på tørre moduler.
Det må ikke utføres rengjøringsarbeider ved minusgrader.

Beskrivelse av apparatet

Se side 2 for illustrasjoner

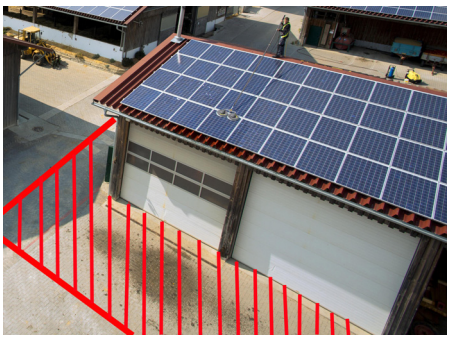
Figur 1

1 Teleskoplanse
2 Tilkoplingsport for høytrykksslange, teleskoplanse
3 Stengekran
4 Tilkoplingsport for høytrykksslange fra høytrykksvasker
5 Høytrykksslange, teleskoplanse
6 Fordeler (kun iSolar 800)
7 Rengjøringsbørste venstre (dreieretning mot urviseren) (kun iSolar 800)
8 Rengjøringsbørste høyre (dreieretning med urviseren)
9 Låsehendel
10 Tilkoplingsstykke med gjenger

Forberedelser

Foreta sikring av rengjøringsområdet

➔ Før det utføres rengjøringsarbeider på taket må et tilstrekkelig stort område på bakken sikres med sperrebånd og/eller med skilt "Advarsel takarbeider".



Kople til høytrykksslangen på teleskoplansen

Figur 2

➔ Skyv teleskoplansen helt sammen.

Figur 3

➔ Skru koplingsstykket med gjenger ut av teleskoplansen.

Figur 4

➔ Vikle av hele høytrykksslangen og legg den utover i lengden.
➔ Skyv den tynne enden av høytrykksslangen inn i føringen på teleskoplansen frem til den stikker ut foran på lansen.

Figur 5

➔ Skru koplingsstykket med gjenger fast på høytrykksslangen. Benytt løsbart metall-gjengelåsemiddel (f.eks Loctide 243).
Merknad: Stram til med unbrakonøkkel SW 6.

Figur 6

➔ Skru koplingsstykket med gjenger ca. 1,5 cm inn på gjengene på teleskoplansen og kontre med mutter.
Merknad: Sørg for at mutteren ikke går inn på det tynnere gjengestykket.

Figur 7

➔ Kople til høytrykksslange på teleskoplansen.
OBS: Drift av rengjøringsbørstene på håndsprøytepistolen til høytrykksvaskeren fører til skade av motoren til rengjøringsbørstene og er upålitelig!

Merknad for arbeid med et strålerør: Hvis det på grunn av forholdene ved rengjøring arbeides med et standard eller fleksibelt strålerør (spesialtilbehør), må en isteden for håndsprøytepistolen montere en kuleventil (spesialtilbehør) mellom høytrykksslangen til høytrykksvaskeren og strålerøret, se kapittelet "Spesialtilbehør".

Koble rengjøringsbørster til fordeler og teleskoplanse (kun iSolar 800)

Figur 8

➔ Skru rengjøringsbørsten på tilkoplingsporten til fordeleren, ikke stram til ennå. Vær oppmerksom på børstenes dreieretning!
➔ Legg børstene til montering på et jevnt underlag og stram til børstene.
➔ Skru fast fordeleren med monterte børster på koblingen på teleskoplansen og trekk til.

Rengjøringsbørsten kobles til teleskoplansen (kun iSolar 400)

Figur 9

➔ Skru rengjøringsbørsten på koblingen på teleskoplansen og stram til.

Tilkopling av høytrykksvasker på teleskoplansen

Figur 10

➔ Kople til høytrykksvaskerens høytrykkslange på teleskoplansen.
Merknad: Skru først av håndsprøytepistolen fra høytrykksslangen.
➔ Hvis det monteres en kuleventil (spesialtilbehør) mellom høytrykksslangen til høytrykksvaskeren og strålerøret, kan en arbeide med standard-strålerøret til høytrykksvaskeren eller med spesialtilbehøret fleksibelt strålerør.

Betjening

Tips til rengjøring

– Benytt vannslangen til å væte den første modulrekken, for å løsne på smuss og for å unngå at det børstes på tørr overflate.
– Rengjøring fra takmønet: Rengjør modulene ovenfra (teleskoplanse i kort stilling) og nedover (teleskoplanse trukket ut).
– Rengjøring fra hevbar arbeidsplattform / stillas: Rengjør modulene ovenfra (teleskoplanse trukket ut) og nedover (teleskoplanse i kort stilling).
– Store flater rengjøres sektorvis.
– Hold ned stengeventilen når teleskoplansen trekkes ut eller skyves sammen, dette sørger for bedre føring av slangen.

– Kun mulig ved bruk av høytrykksvasker med oppvarming (HDS-apparater):
  Ved behov anbefales det å benytte rengjøringsmidlet RM 99.
  Temperatur innstilles på maks. 40 °C.
– Ved bruk av høytrykksvaskere med justerbar vannmengde:
  Benytt innstilling for maksimal vannmengde.
– Rengjøringsarbeidet utføres av minst 2 personer, for hjelp til å trekke høytrykksslangen eller til å betjene høytrykksvaskeren.
– Sikker arbeidsplass ved rengjøring; hevbar arbeidsplattform.

Rengjøring

Merk: Vennligst les og følg sikkerhetsanvisningene før bruk!

⚠ ***FARE***

Sørg for en stabil og sikker arbeidsstilling under rengjøringsarbeidene.

Dreiemoment grunnet dreiende børste, hold teleskoplansen godt fast under arbeidet, spesielt ved lang eller helt uttrukket teleskoplanse.

FORSIKTIG

Overhold maksimalt tillatt rengjøringstemperaturen på 40 °C! Fare for skade på børstenes dreiefunksjon ved bruk av høyere temperaturer.

Dersom børster blokkeres, må instruksjonene for feilretting følges.

Teleskoplansen skal kun beveges i langsretning ved arbeidet, ikke sideveis.

➔ Sett høytrykksvaskeren i drift i henhold til bruksanvisningen.

Figur 11

➔ Trekk ut teleskoplansen ved behov: Åpne låsespaken og trekk rørene ut til ønsket lengde.
  Merknad: Trekk alltid ut de fremste rørene (de tynneste) først.

➔ Lukk låsespaken.

Figur 12

➔ Åpne stengeventilen og start rengjøringsarbeidet.

Avslutte rengjøring

➔ Steng stengeventilen.

➔ Slå av høyttrykksvaskeren

➔ Åpne stengeventilen en gang til for å slippe det resterende trykket ut av systemet.

Transport og lagring

➔ Skyv teleskoplansen helt sammen.

➔ Skru av fordeler med rengjøringsbørster fra teleskoplansen.

➔ Skru av begge høytrykksslangene fra teleskoplansen.

Figur 13

➔ Vikle sammen høytrykksslangen til teleskoplansen og fest den til lansen (med kabelbånd eller borrelås).

➔ Lagre rengjøringsbørster slik, at ingen børster skades eller deformeres.

➔ Solcellerensesettet skal lagres tørt og frostfritt.

Tilleggsutstyr

Pos.	Betegnelse	Bestillingsnr.
1	Kulekran	6.683-213.0
2	Fleksibelt strålerør, 1m *	6.394-654.0
3	Kneledd, som kan festes *	4.481-039.0
* kan kun brukes med enkeltbørste		

Merknad

Hvis det monteres en kuleventil (spesialtilbehør) mellom høytrykksslangen til høytrykksvaskeren og strålerøret, kan en arbeide med standard-strålerøret til høytrykksvaskeren eller med spesialtilbehøret fleksibelt strålerør.

Feilretting

Høytrykksvasker kobler inn/ut

■ På enkelte apparater: Stengeventilen åpnes ikke fullstendig.

■ Ved lukket stengeventil: Utetthet i systemet, kontakt service.

Rengjøringsbørste dreier ikke

FORSIKTIG

Dersom en børste er blokkert, lukk stengeventilen og slå av høytrykksvaskeren.

■ Kontakt service.

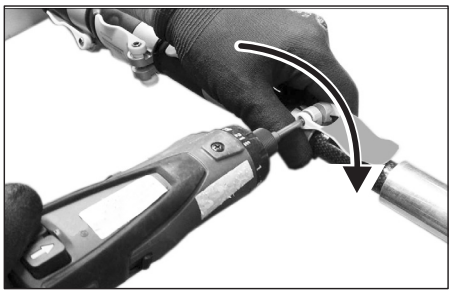
Maskinen suger ikke rengjøringsmiddel

■ Innsugning av rengjøringsmiddel er kun mulig ved bruk av høytrykksvasker med oppvarming (HDS-apparater):

Klemmen på teleskoplansen holder ikke skikkelig

■ Klemmingen holder ikke.

➔ Ettertrekk klemmingen, trekk da til skruen på siden av reguleringsspaken.



Merk: Ved behov kan det bestilles en ny reguleringsspak.

Låsehendel	Bestillingsnr.
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Monteringserklæring

Herved erklærer vi at det for den i det følgende beskrevne ufullstendige maskinen er fremskaffet teknisk dokumentasjon i henhold til EU-direktiv 2006/42/EU (+2009/127/EU) vedlegg VII, del B, og at den samsvarer med følgende punkter i direktivet: Vedlegg I Punkt 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 og 1.7.

Denne erklæring mister sin gyldighet dersom den ufullstendige maskinen endres uten etter avtale med oss.

Produkt: Tilbehør
iSolar 400
iSolar 800

Type: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Anvendte overensstemmende normer I henhold til:

EN 60335–2–79

Myndigheten kan forespørre om den relevante ködokumentasjonen for den ufullstendige maskinen hos vår dokumentasjonsansvarlige. Oversendelse av dokumentene vil skje ved e-mail.

Før den ufullstendige maskinen tas i bruk eller monteres, må du forsikre deg om at maskinen som denne ufullstendige maskinen skal drives/monteres i, oppfyller EUs Maskindirektiv 2006/42/EU (+2009/127/EU). Informasjon om dette finner du i EU-samsvarserklæringen for maskinen.

Undertegnede handler på vegne av og med fullmakt fra styret.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

i.V. Reiser
S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Ansvarlig for dokumentasjon:
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, 2018/10/01

Läs bruksanvisning i original innan aggregatet används första gången, följ anvisningarna och spara driftsanvisningen för framtida behov, eller för nästa ägare.

Innehåll

Innehåll	SV	1
Rengöringsset	SV	1
Allmänna anvisningar	SV	1
Säkerhetsanvisningar	SV	1
Beskrivning av aggregatet	SV	2
Förberedning	SV	2
Handhavande	SV	2
Transport och förvaring	SV	3
Specialtillbehör	SV	3
Åtgärder vid fel	SV	3
Monteringsförklaring	SV	3

Rengöringsset

I den här bruksanvisningen beskrivs hur rengöringsset iSolar 400 och iSolar 800 hanteras.
Hos iSolar 800 finns två borstar som löper mot varandra för rengöringen av modulerna, hos iSolar 400 är det en.
Rengöringssatsen för solceller kan kombineras med följande tillbehör:
Teleskoprör i olika längder för iSolar 400 och iSolar 800:

- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Högtryckslangar i olika längder, passande till teleskoprör:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Rengöringsborstar för iSolar 800
  6.368-094.0 - för vattenmängd 700–1000 l/h
  6.368-095.0 - för vattenmängd 1000–1300 l/h
- Rengöringsborstar för iSolar 400
  6.368-092.0 - för vattenmängd 700–1000 l/h
  6.368-093.0 - för vattenmängd 1050–1300 l/h

Beskrivningen av teleskopröret finns i en separat bruksanvisning som medföljer teleskopröret.

Tillbehör (finns som tillval)

Personlig skyddsutrustning

Artikelnr. 6 988-152,0
Vid rengöringsarbeten som utförs på tak finns en fallrisk. Arbeta bara med lämplig skyddsutrustning och endast om godkända fästpunkter finns på taket.

Vattenavhärdning

Kranvatten avmineraliseras med vattenavhärdaren. Tack vare goda rengöringsegenskaper förorsaker det inga skador resp. kalkrester på modulernas yta.

Ändamålsenlig användning

Rengöringssatsen för solceller kan användas tillsammans med professionella KÄRCHER-högtryckstvättar med en vattenmängd på 700 - 1000 l/h eller 1000 - 1300 l/h.

- Rengöringssatsen för solceller är till för rengöring av konventionella moduler med solceller med en glatt yta.
- Teleskopröret får bara användas för arbeten med rengöringsborstarna. Det är förbjudet att ansluta andra tillbehör.

Förutsägbar felanvändning

- Det är inte tillåtet att ansluta rengöringsborstarna direkt till högtryckstvättens strålrör (risk för att skada borstdrivningen).

Allmänna anvisningar

Miljöskydd

Emballagematerialen kan återvinnas. Kasta inte emballaget i hushållssoporna utan för dem till återvinning.
Skrotade aggregat innehåller återvinningsbara material som bör gå till återvinning. Överlämna skrotade aggregat till ett lämpligt återvinningssystem.
Upplysningar om ingredienser (REACH)
Aktuell information om ingredienser finns på:
www.kaercher.com/REACH

Garanti

I respektive land gäller de garantivillkor som publicerats av våra auktoriserade distributörer. Eventuella fel på aggregatet repareras utan kostnad under förutsättning att det orsakats av ett material- eller tillverkningsfel. I frågor som gäller garantin ska du vända dig med kvitto till inköpsstället eller närmaste auktoriserade serviceverkstad.

Reservdelar

Använd endast originalreservdelar från KÄRCHER.
Information om tillbehör och reservdelar finns på www.kaercher.com.

Symboler i bruksanvisningen

⚠ ***FARA***
Varnar för en omedelbart överhängande fara som kan leda till svåra skador eller dödsfall.
⚠ ***VARNING***
Varnar för en möjligen farlig situation som kan leda till svåra skador eller döden.
FÖRSIKTIGHET
Information om en möjligen farlig situation som kan leda till lätta skador eller materiella skador.

Säkerhetsanvisningar

Användning

- *Kontrollera maskinen och arbetsanordningarnas föreskriftsenliga tillstånd och driftssäkerhet före användningen. Om tillståndet inte är korrekt får den inte tas i bruk.*
- *Observera garantibestämmelserna från modultillverkaren!*

Säkerhetsanvisningar för manövreringen

- *Aggregatet är inte avsett att användas av personer med fysiska, sensoriska eller psykiska funktionshinder.*
  Aggregatet får inte användas av barn eller personer som inte har tillräcklig kunskap.
  Barn ska hållas under uppsikt så att de inte leker med aggregatet.
- *Teleskopröret får bara användas för arbeten med rengöringsborstarna. Det är förbjudet att ansluta andra tillbehör.*
- *Om rengöringsborstarna ansluts direkt till strålröret och högtryckstvättens handsprutpistol skadas rengöringsborstarnas drivning.*
- *Vridmoment på grund av roterande borste. Håll fast teleskopröret ordentligt, särskilt när teleskopröret är långt eller komplett utdraget.*
- *Se till att stå stabilt vid rengöringsarbeten.*
- *Kontrollera innan rengöringen om modulerna är skadade (sprickor, repor, otätheter etc.). Skadade moduler får inte göras rent.*
- *När rengöringsdriften ska avslutas, stäng av högtryckstvätten, stäng av vattentillförseln till maskinen, gör systemet trycklöst genom att öppna spärrkranen och koppla sedan ifrån högtryckslangen från teleskopröret.*
- *Maximal vattentemperatur 40 °C (beakta anvisningarna för högtryckstvätten).*
- *Beakta säkerhetsanvisningarna för din högtryckstvätt.*
- *Rengöringsarbeten ska utföras med minst 2 personer.*
  Det är inte tillåtet att utföra rengöringsarbeten från en stege.
- *Maskinen får endast användas av personal som har instruerats i dess handhavande och uttryckligen har fått uppdraget att arbeta med maskinen.*
- **På www.kaercher.com finns videon iSolar med viktig information om hur man arbetar med rengöringssatsen för solceller. Titta ovillkorligen på denna video!**

⚠ ***FARA***
Livsfara!

- *Ledningar och komponenter hos fotovoltaikanläggningar leder alltid elektrisk spänning när de utsätts för ljusstrålning. Beröring av strömförande delar kan leda till en elstöt och är därför förbjudet.*

Utför inga rengöringsarbeten i närheten av högspänningsledningar eller andra elektriska anordningar.
Var särskilt uppmärksam på hanteringen med teleskopröret i närheten av högspänningsledningar.

⚠ ***VARNING***

Fallrisk! Vid rengöringsarbeten på högre höjd.

– *Använd personlig skyddsutrustning, godkända fästpunkter måste finnas och användas.*
Beakta följande normer avseende säkert arbete med skyddsutrustning. t.ex. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
På grund av säkringslinan och högtrycksslangen finns en snubbelrisk, var alltid mycket uppmärksam på den nedlagda högtrycksslangen och säkringslinan.
Säkerhetsanpassad klätterutrustning (t.ex. ställningar eller arbetsplattformar) måste finnas.
Säkerställ att den tillåtna belastningen på taket inte överskrid vid rengöringsarbeten från taket. Kontakta byggnadsentreprenören om du är osäker.
Var försiktig med asbestcementplattor, bitumenplattor, ljuskupoler eller glastak, gamla eller skadade takpannor. Gå bara på denna typ av underlag på särskilda gång- eller arbetsstegar.
Håll handtag, trappsteg, avsatser och stegar fria från smuts.
Utför inga rengöringsarbeten vid kraftig vind.

Halkfara!

– *Gå inte på taket vid fuktigt väder.*

Risk för skada!

– *Berör aldrig den roterande borsten med fingrarna.*
– *Innan rengöringsarbeten på taket måste ett tillräckligt stort område på marken säkras med avspärrningsband och/eller skyltar "Varning takarbeten!".*
Personer kan skadas av föremål som faller ner. Inga personer får uppehålla sig i rengöringsområdet under rengöringsarbetet.
Bär lämpliga skyddshandskar, skyddsglasögon och skyddskläder vid arbetet.

FÖRSIKTIGHET

Risk för brott!

– *Moduler kan skadas om man går på dem. Gå inte på modulerna.*
Vid höga yttertemperaturer rekommenderas att vattnet förvärms (max 40 °C) för att undvika spänningar i glaset på grund av stora temperaturskillnader.
Det är bättre att utföra rengöringen när modulerna inte utsätts för solstrålning.

Risk för skada!

– *Smutsiga och torra borstar kan skada modulernas yta. Håll alltid borstarna fria från smuts och sand.*
Slå eller skrapa inte med teleskopröret eller rengöringsborsten på ytan.
Skjut inte borstar över torra moduler.
Utför inte rengöringsarbeten vid minusgrader.

Beskrivning av aggregatet

Figurer, se sida 2

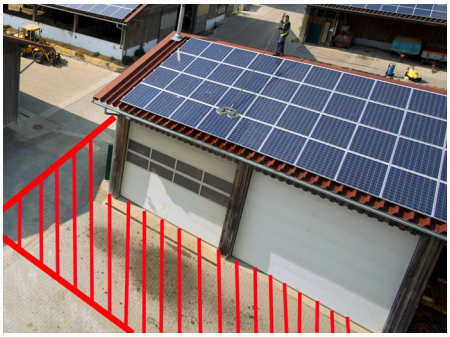
Bild 1

1 Teleskoprör
2 Anslutning för högtrycksslang teleskoprör.
3 Spärrkran
4 Anslutning för högtrycksrör från högtryckstvätt.
5 Högtrycksslang teleskoprör
6 Fördelare (bara iSolar 800)
7 Rengöringsborste vänster (vridriktning motsols) (bara iSolar 800)
8 Rengöringsborste höger (rotationsriktning medurs)
9 Låsningshandtag
10 Anslutningsgänga

Förberedning

Säkra rengöringsområdet

➔ Innan rengöringsarbeten på taket måste ett tillräckligt stort område på marken säkras med avspärrningsband och/eller skyltar "Varning takarbeten!".



Montera högtrycksslangen på teleskopröret

Bild 2

➔ Skjut ihop teleskopröret helt.

Bild 3

➔ Skruva ut anslutningsgängan ur teleskopröret-

Bild 4

➔ Linda av högtrycksslangen komplett och lägg ut den längsgående.
➔ Skjut in högtrycksslangens tunna ände i teleskoprörets styrning tills den kommer ut ur röret framtill.

Bild 5

➔ Skruva på anslutningsgängan på högtrycksslangen. Använd lösbart metallim (t.ex. Loctide 243).
OBS: Använd en insexnyckel NV 6 för att dra fast.

Bild 6

➔ Skruva in anslutningsgängan ca 1,5 cm i teleskoprörets gänga och säkra med mutter.
OBS: Se till att muttern inte skjuter ut i den tunnare gängan.

Bild 7

➔ Anslut högtrycksslangen till teleskopröret
Obs: Om rengöringsborstarna ansluts direkt till strålröret och högtryckstvättens handsprutpistol skadas rengöringsborstarnas drivning. Detta är därför förbjudet.

Anvisningar för arbete med ett strålrör: Om det på grund av rengöringsförhållandena går att arbeta med ett standardmässigt eller flexibelt strålrör (specialtillbehör) skall en kulkran (specialtillbehör) monteras mellan högtryckstvättens högtrycksslang och strålröret, istället för handsprutpistolen. Se kapitlet "Specialtillbehör".

Förbind rengöringsborstar med fördelare och teleskoprör (bara iSolar 800)

Bild 8

➔ Skruva på rengöringsborstar på anslutningen hos fördelaren, men dra inte fast ännu. Tänk på åt vilket håll borstarna roterar!
➔ Lägg borstarna på ett jämnt underlag för monteringen och dra åt borstarna.
➔ Skruva på fördelare med monterade borstar på teleskoprörets anslutning och dra fast.

Förbind rengöringsborste med teleskoprör (bara iSolar 400)

Bild 9

➔ Skruva på rengöringsborste på teleskoprörets anslutning och dra fast.

Anslut högtryckstvätten till teleskopröret

Bild 10

➔ Anslut högtryckstvättens högtrycksslang till teleskopröret
OBS: Skruva först av handsprutpistolen från högtrycksslangen.
➔ Om en kulkran (specialtillbehör) monteras mellan högtrycksslangen och strålröret går det att arbeta med högtryckstvättens standardmässiga strålrör eller med specialtillbehöret Flexibelt strålrör.

Handhavande

Tips om rengöring

– Fukta först den första modulraden med vattenslangen. Detta löser upp fastsittande smuts och man undviker att man måste skrubba på en torr yta.
– Rengöring från takåsen: Rengör modulerna uppifrån (teleskoprör inskjutet) och ner (teleskoprör utskjutet).
– Rengöring från arbetslyft/ställning: Rengör modulerna uppifrån (teleskoprör utskjutet) och ner (teleskoprör inskjutet).
– Rengör större ytor i sektorer.
– Håll spärrkranen nedåt när du drar ut eller skjuter ihop teleskopröret, detta underlättar hanteringen av slangen.
– Endast möjligt med värmda högtryckstvättar (HDS-maskiner):
Vi rekommendera vid behov att man använder rengöringsmedlet RM 99.
Ställ in temperaturen till max. 40 □.

– Hos högtryckstvättar med inställbar vattenmängd:
  Arbeta med maximal vattenmängd.
– Utför rengöringsarbeten med minst 2 personer, hjälp till att skjuta fram den fria slanglängden eller för att hantera högtryckstvätten.
– En säker arbetsplast vid rengöring är en arbetslyft.

Rengöring

Anvisning: Läs och beakta säkerhetsanvisningarna innan användning!

⚠ ***FARA***

Se till att stå stabilt vid rengöringsarbeten.
Vridmoment på grund av roterande borste.
Håll fast teleskopröret ordentligt, särskilt när teleskopröret är långt eller komplett utdraget.

FÖRSIKTIGHET

Observera den maximala rengöringstemperaturen på 40 °C! Risk för att borstdrivningen skadas vid förhöjd temperatur.
Om borstarna blockaras, se hjälp vid störningar.
Förflytta bara teleskopröret i längsriktning under arbetet, inte i sidled.

➔ Starta högtryckstvätten enligt bruksanvisningen.

Bild 11

➔ Dra vid behov ut teleskopröret: Öppna spärrspaken och dra ut röret till den längd som behövs.
  OBS: Börja alltid med att dra ut de främre (tunnare) rören.
➔ Stäng igen spärrspaken.

Bild 12

➔ Öppna spärrkranen och påbörja rengöringen.

Avsluta rengöringen

➔ Stäng spärrkranen.
➔ Stäng av högtryckstvätten.
➔ Öppna spärrkranen igen för att släppa ut tryck som kan finnas kvar i systemet.

Transport och förvaring

➔ Skjut ihop teleskopröret helt.
➔ Skruva av fördelaren med rengöringsborstar från teleskopröret.
➔ Skruva av båda högtrycksslangarna från teleskopröret.

Bild 13

➔ Linda upp teleskoprörets högtrycksslang och fäst den på röret (med kabelbindare eller kardborrband).
➔ Förvara rengöringsborstarna så att inga borst kan skadas eller deformeras.
➔ Lagra rengöringssatsen för solceller frostfritt och torrt.

Specialtillbehör

Pos.	Beteckning	Beställningsnr.
1	Kulkran	6.683-213.0
2	Flexibelt strålrör, 1 m *	6.394-654.0
3	Midjeled, fixeringsbar *	4.481-039.0
* kan bara användas med enkelborste		

Hänvisning

Om en kulkran (specialtillbehör) monteras mellan högtrycksslangen och strålröret går det att arbeta med högtryckstvättens standardmässiga strålrör eller med specialtillbehöret Flexibelt strålrör.

Åtgärder vid fel

Högtryckstvätten startas/stängs av

■ Hos vissa maskiner: Spärrkranen är inte helt öppen.
■ Om spärrkranen är stängd: Systemet är inte tätt, kontakta service.

Rengöringsborsten roterar inte.

FÖRSIKTIGHET

Om borsten är blockerad, stäng igen spärrkranen och stäng av högtryckstvätten.

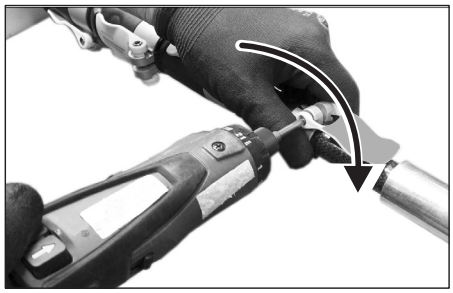
■ Kontakta service.

Rengöringsmedel sugs inte in

■ Uppsugning av rengöringsmedel är endast möjligt med värmda högtryckstvättar (HDS-maskiner):

Teleskoprörets fastklämning håller inte.

■ Klämmanordning håller inte.
➔ Justera klämanordningen. Efterdra då skruven på sidan av låsspaken.



Information: Om det behövs kan nya låspakar beställas.

Låsningshandtag	Beställningsnr.
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Monteringsförklaring

Härmed förklarar vi att de tekniska dokumenten för den nedan angivna ofullständiga maskinen har sammanställts enligt kraven i EU-direktivet 2006/42/EG (+2009/127/EG) Bilaga VII Del B och motsvarar följande punkter i direktivet:
Bilaga I Punkt 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 och 1.7.
Vid förändring av den ofullständiga maskinen, som ej överenskommits med oss, förlorar denna förklaring sin giltighet.

Produkt: Tillbehör
iSolar 400
iSolar 800

Typ: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Tillämpade harmoniserade normer
I enlighet med:
EN 60335–2–79

Myndigheter kan göra en förfrågan angående relevanta dokument om den ofullständiga maskinen hos den som är befullmäktigad att utföra dokumentationen. Översändandet av dokumenten görs via e-post.
Innan driftsättning eller inbyggnad av den ofullständiga maskinen ska säkerställas att maskinen, i vilken den ofullständiga maskinen ska drivas eller byggas in, motsvarar EU-maskinriktlinjen 2006/42/EG (+2009/127/EG). Information om detta finns i maskinens EG-överensstämmelseintyg.

Undertecknande agerar på uppdrag av och med styrelsens godkännande.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

i.V. Reiser
S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentationsbefullmäktigad:
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, 2018/10/01

Lue käyttöohje ennen laitteesi käyttämistä, säilytä käyttöohje myöhempää käyttöä tai mahdollista myöhempää omistajaa varten.

Sisältö

Sisältö . . . . . FI 1
Aurinkopaneelien puhdistussettiFI 1
Yleisiä ohjeita . . . . . FI 1
Turvaohjeet . . . . . FI 1
Laitekuvaus . . . . . FI 2
Esivalmistelu . . . . . FI 2
Käyttö . . . . . FI 2
Kuljetus ja varastointi. . . . . FI 3
Erikoisvarusteet . . . . . FI 3
Häiriönpoisto . . . . . FI 3
Asennusvakuutus . . . . . FI 4

Aurinkopaneelien puhdistussetti

Tässä käyttöohjeessa kuvataan aurinkopaneelien puhdistussettien iSolar 400 ja iSolar 800 käyttäminen.
iSolar 800 -setissä on kaksi vastakkaisiin suuntiin pyörivää harjaa aurinkomoduulien puhdistamiseen, iSolar 400 -setissä vain yksi.

Aurinkopaneelien puhdistussetin voi yhdistää seuraaviin varusteisiin:

Eripituiset teleskooppiputket seteille iSolar 400 ja iSolar 800:

– 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
– Eripituisiin korkeapaineletkuihin, jotka sopivat teleskooppiputkeen:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
– Puhdistusharjat iSolar 800:lle
  6.368-094.0 - vesimäärälle 700 - 1000 l/h
  6.368-095.0 - vesimäärälle 1000 - 1300 l/h
– Puhdistusharjat iSolar 400:lle
  6.368-092.0 - vesimäärälle 700 - 1000 l/h
  6.368-093.0 - vesimäärälle 1050 - 1300 l/h

Teleskooppiputken käyttö on kuvattu erillisessä käyttöohjeessa, joka tulee teleskooppiputken mukana.

Lisävarusteet (saatavina valinnaisena)

Henkilökohtainen suojavarustus

Tilausnumero: 6.988-152.0

Puhdistustöissä katolla on aina putoamisvaara, työskentele vain soveliasta suojavarustusta käyttäen ja vain, jos katolla on hyväksytyt kiinnityspisteet.

Vedenpehmennys

Vedenpehmennin poistaa mineraalit vesijohtovedestä. Hyvät puhdistusominaisuudet takaavat sen, että aurinkomoduulien pinnat eivät vahingoitu eikä niihin jää kalkkijäämiä.

Tarkoituksenmukainen käyttö

Aurinkopaneelien puhdistussettiä tavallisten KÄRCHER-painepesureiden, joiden tuottama vesimäärä on 700 - 1000 l/h tai 1000 - 1300 l/h, kanssa.

– Aurinkopaneelien puhdistussetti on tarkoitettu tavallisten, sileäpintaisten aurinkopaneelimoduulien puhdistamiseen.
– Teleskooppiputkea saa käyttää vain puhdistusharjoilla suoritettavaan puhdistamiseen. Liittäminen muihin varusteisiin on kiellettyä.

Ennakoitavissa oleva virheellinen käyttö

– Puhdistusharjojen liittäminen suoraan painepesurin ruiskuputkeen ei ole sallittua (harjakäytön vaurioitumisvaara!).

Yleisiä ohjeita

Ympäristönsuojelu

Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Älä käsittelee pakkauksia kotitalousjätteenä, vaan toimita ne jätteiden kierrätykseen.

Käytetyt laitteet sisältävät arvokkaita kierrätettäviä materiaaleja, jotka tulisi toimittaa kierrätykseen. Tästä syystä toimita kuluneet laitteet vastaaviin keräilylaitoksiin.

Huomautuksia materiaaleista (REACH)

Ajantasaisia tietoja ainesosista löytyy osoitteesta:

www.kaercher.com/REACH

Takuu

Kussakin maassa ovat voimassa valtuuttamamme myyntiorganisaation julkaisemat takuuehdot. Materiaali- ja valmistusvirheistä aiheutuvat virheet laitteessa korjaamme takuuaikana maksutta. Takuutapauksessa ota yhteys ostotositteen kanssa jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun huoltoon.

Varaosat

Käytä vain alkuperäisiä KÄRCHER varaosia.
Tietoja tarvikkeista ja varaosista on sivustolla www.kaercher.com.

Käyttöohjeessa esiintyvät symbolit

⚠ ***VAARA***

Varoittaa välittömästi uhkaavasta vaarasta, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai johtaa kuolemaan.

⚠ ***VAROITUS***

Varoittaa mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai voi johtaa kuolemaan.

VARO

Viittaus mahdollisesti vaaralliseen tilanteeseen, joka voi aiheuttaa lievän ruumiinvamman tai aineellisia vahinkoja.

Turvaohjeet

Käyttö

– *Ennen lailleen käyttöä on tarkistettava yhdessä toimintalaitteiden kanssa, että se on asianmukaisessa kunnossa ja käyttöturvallisuus on taattu. Jos kunto ei ole moitteeton, laitteen ja varusteiden käyttö ei ole sallittua.*
– *Huomioi moduulivalmistajien takuuehdot!*

Käyttöä koskevia turvaohjeita

– *Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden käytettäväksi, joiden aistit, fyysiset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet.*
  Lapset tai perehtymättömät henkilöt eivät saa käyttää laitetta.
  Lapsia on valvottava sen varmistamiseksi, että he eivät leiki laitteen kanssa.
– *Teleskooppiputkea saa käyttää vain puhdistusharjoilla suoritettavaan puhdistamiseen. Liittäminen muihin varusteisiin on kiellettyä.*
– *Puhdistusharjojen liittäminen suoraan painepesurin ruiskuputkeen ja käsiruiskupistooliin johtaa puhdistusharjakäytön vaurioitumiseen eikä siksi ole sallittua.*
– *Pyörivä harja aiheuttaa vääntömomentin, pidä puhdistettaessa teleskooppiputkesta tiukasti kiinni, erityisesti silloin, kun putki on vedetty pitkälle tai kokonaan ulos.*
– *Varmista puhdistustöissä tukeva seisonta-asento.*
– *Tarkasta moduulit ennen puhdistamista vaurioiden varalta (säröt, naarmut, epätiiviydet jne.). Vaurioituneita moduuleja ei saa puhdistaa.*
– *Puhdistuskäytön päätyttyä, kytke painepesuri pois päältä, sulje vedensyöttö painepesuriin, tee järjestelmä paineettomaksi avaamalla sulkuhana, irrota sitten korkeapaineletku teleskooppiputkesta.*
– *Veden maksimi lämpötila 40 °C (huomioi korkeapainepesurin ohjeet).*
– *Noudata suurpainepesurisi turvaohjeita.*
– *Suorita puhdistustyöt vähintään 2 henkilön kanssa.*
  Tikkailta suoritettavat puhdistustyö eivät ole sallittuja.
– *Laitetta saavat käyttää vain sellaiset henkilöt, jotka on opastettu laitteen käsittelyyn ja ovat erityisesti valtuutettu käyttämiseen.*
– **Osoitteessa www.kaercher.com on käytönopastusvideo iSolar, josta saat tärkeän opastuksen aurinkopaneelien puhdistussetin kanssa työskentelemiseen. Katso ehdottomasti video!**

⚠ ***VAARA***

Hengenvaara!

– *Fotosähkö-laitteistojen johdoissa ja rakenneosissa on aina sähköjännite valon osuessa paneeleihin. Sähkä johtavien osien koskettaminen voi aiheuttaa sähköiskun ja on siksi kiellettyä.*
  Älä suorita mitään puhdistustöitä korkeajännitejohtojen tai muiden sähkölaitteistojen läheisyydessä.
  Kohdista erityinen huomio teleskooppiputken käsittelyyn korkeajännitejohtojen läheisyydessä.

⚠ ***VAROITUS***

Putoamisvaara! Puhdistustöissä suuremmissa korkeuksissa

– *Käytä henkilökohtaista suojavarustusta, käytettävissä tulee olla hyväksytyt kiinnityspisteet ja niitä on käytettävä.*
  Noudata seuraavia, turvallista työskenteleviä ja suojavarusteita koskevia, normeja: esim. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
  Turvaköysi ja korkeapaineletku aiheuttavat kompastumisvaaran, tarkkaile aina huolellisesti korkeapaineletkun ja turvaköyden sijaintia.
  Käytettävissä tule turvalliset nousuavusteet (esim. telineet tai nostettavat työskentelytasot).
  Varmista, että sallittua kattokuormitusta ei katolla suoritettavissa puhdistustöissä ylitetä. Jos asiasta on epävarmuutta, ota yhteys rakennusyhtiöön.
  Ole varovainen, jos kyseessä on asbestisementti-aaltolevyt, bitumi-aaltolevyt, lasiset kattokuvut, lasikatot, vanhat tai vaurioituneet kattotiilet. Astu näissä tapauksissa vain käyntisilloille ja käyntitasoille.
  Pidä kahvat, askelmat, kaiteet, porrastasanteet, tikkaat vapaana liasta.
  Älä suorita puhdistustöitä tuulen ollessa voimakas.

Liukastumisvaara!

– *Älä astu katoille kosteissa sääolosuhteissa.*

Loukkaantumisvaara!

– *Älä koskaan kosketa pyörivää harjaa sormilla.*
– *Ennen katolla suoritettavia puhdistustöitä, riittävän suuri alue maanpintaa tulee eristää kulunestonauhoilla ja/tai "Varo kattotöitä"-kilvillä.*
  Alas putoavat esineet voivat aiheuttaa vammoja henkilöille. Puhdistustöiden aikana, pidä henkilöt etäällä puhdistusalueelta.
  Käytä työtehtävään soveltuvia suojakäsineitä, suojalaseja ja suojavaatetusta.

VARO

Murtumisvaara!

– *Moduulit voivat vaurioitua niille astuttaessa, älä astu moduulien päälle.*
  Kun ulkolämpötila on korkea, on suositeltavaa esilämmittää vesi (maks. 40 °C), jotta suuret lämpötilaerot eivät aiheuta jännityksiä lasiin. Puhdistus on parempi suorittaa silloin, kun moduulit eivät ole alttiina auringonsäteilylle.

Vaurioitumisvaara!

– *Likaantuneet ja kuivat harjat voivat vaurioittaa moduulien pintoja. Pidä harjakset alati vapaana liasta ja hiekasta.*
  Älä lyö teleskooppiputkea tai puhdistusharjaa moduulien pintaa vasten tai naarmuta pintoja.
  Älä työnnä harjaa kuivien moduulien päälle.
  Älä suorita puhdistustöitä miinuslämpötiloissa.

Laitekuvaus

Kuvat, katso sivu 2

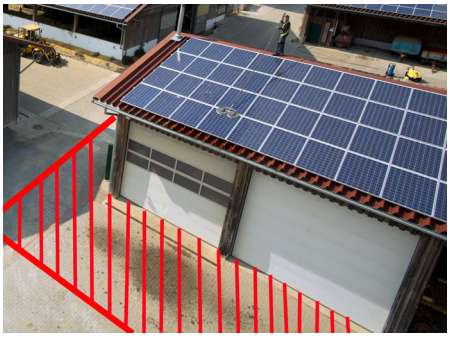
Kuva 1

1 Teleskooppiputki
2 Liitäntä teleskooppiputken korkeapaineletkulle
3 Sulkuhana
4 Liitäntä korkeapaineletkulle painepesurilta
5 Teleskooppiputken korkeapaineletku
6 Jakaja (vain iSolar 800)
7 Puhdistusharja vasen (pyörimissuunta vastapäivään) (vain iSolar 800)
8 Puhdistusharja oikea (pyörimissuunta myötäpäivään)
9 Lukitusvipu
10 Liitäntäkierre

Esivalmistelu

Puhdistusalueen eristämisen suorittaminen

➔ Ennen katolla suoritettavia puhdistustöitä, riittävän suuri alue maanpintaa tulee eristää kulunestonauhoilla ja/tai "Varo kattotöitä"-kilvillä.



Korkeapaineletkun kiinnittäminen teleskooppiputkeen

Kuva 2

➔ Tyhjennä teleskooppiputki kokonaan sisään.

Kuva 3

➔ Kierrä liitäntäkierre ulos teleskooppiputkesta.

Kuva 4

➔ Avaa korkeapaineletku kokonaan kelalta ja aseta pitkälleen.

➔ Työnnä korkeapaineletkun ohut pää teleskooppiputken johteeseen niin pitkälle, että se tulee putken toisesta päästä ulos.

Kuva 5

➔ Kierrä liitäntäkierre korkeapaineletkuun. Käytä irrotettavaa metalliliimaa (esim. Loctide 243).
  Huomautus: Käytä kiristämiseen 6 mm kuusiokoloavainta.

Kuva 6

➔ Kierrä liitäntäkierre n. 1,5 cm syvyyteen teleskooppiputken kierteeseen ja lukitse vastamutterilla.
  Huomautus: Huomioi, että mutteri ei peitä ohuempaa kierrettä.

Kuva 7

➔ Kiinnitä korkeapaineletku teleskooppiputkeen.
  Huomio: Puhdistusharjojen käyttäminen painepesurin käsiruiskupistoolissa johtaa puhdistusharjakäytön vaurioitumiseen eikä siksi ole sallittua!

Ruiskuputkella suoritettavia töitä koskeva ohje: Jos puhdistusolosuhteista johtuen voidaan työskennellä vakiota tai joustavaa ruiskuputkea (erikoisvaruste) käyttäen, on käsiruiskupistoolin tilalle asennettava kuulahana (erikoisvaruste) painepesurin korkeapaineletkun ja ruiskuputken väliin, katso lukua „Erikoisvarusteet“.

Yhdistä puhdistusharjat jakajaan ja teleskooppiputkeen (vain iSolar 800)

Kuva 8

➔ Kierrä puhdistusharjat jakajan liitäntöihin, älä vielä kiristä. Huomioi harjojen pyörimissuunnat!

➔ Aseta harjat asennusta varten tasaiselle alustalle ja kiristä harjat.

➔ Kierrä jakaja kiinnitettyine harjoineen teleskooppiputken liitäntään ja kiristä paikalleen.

Puhdistusharjan yhdistäminen teleskooppiputkeen (vain iSolar 400)

Kuva 9

➔ Kierrä puhdistusharja teleskooppiputkeen liitäntään ja kiristä paikalleen.

Painepesurin liittäminen teleskooppiputkeen

Kuva 10

➔ Kiinnitä painepesurin korkeapaineletku teleskooppiputkeen.
  Huomautus: Irrota ensin käsiruiskupistooli korkeapaineletkusta.

➔ Jos kuulahana (erikoisvaruste) asennetaan painepesurin korkeapaineletkun ja ruiskuputken väliin, tällöin voidaan työskennellä painepesurin vakioruiskuputkea tai erikoisvarustetta joustava ruiskuputki käyttäen.

Käyttö

Puhdistusvinkkejä

– Kostuta ensimmäinen moduulirivi vesiletkulla, näin tarttunut lika irtoaa ja vältytään harjojen hankaamiselta kuivilla pinnoilla.
– Puhdistus katonharjalta alkaen: Puhdista moduulit ylhäältä alkaen (teleskooppiputki sisääntyönnettynä), sitten

alempaa ja alempaa (teleskooppiputki enemmän ja enemmän ulosvedettynä).
– Puhdistus nostettavalta työtasolta/telineiltä käsin: Puhdista moduulit ylhäältä alkaen (teleskooppiputki ulosvedettynä), sitten alempaa ja alempaa (teleskooppiputki enemmän ja enemmän sisääntyönnettynä).
– Puhdista suuremmat pinnat sektoreittain.
– Pidä sulkuhanaa alhaalla teleskooppiputkea ulosvedettäessä tai sisääntyönnettäessä, tämä auttaa letkun ohjautuvuutta.
– Mahdollista vain lämmitettävissä painepesureissa (HDS-laitteissa): Suosittelemme tarvittaessa puhdistusaineen RM 99 käyttämistä. Aseta lämpötilaksi maks. 40 °C.
– Painepesureissa, joissa on säädettävä vesimäärä: Työskentele maksimia vesimäärää käyttäen.
– Suorita puhdistustyöt vähintään 2 henkilön kanssa, apu on tarpeen vapaan letkunpituuden vetämisessä tai painepesurin käyttämisessä.
– Turvallinen työpaikka puhdistettaessa; nostettavat työtasot.

Puhdistus

Huomautus: Ennen käyttöä, lue turvaohjeet ja noudata niitä!

⚠ ***VAARA***

Varmista puhdistustöissä tukeva seisontaasento.

Pyörivä harja aiheuttaa vääntömomentin, pidä puhdistettaessa teleskooppiputkesta tiukasti kiinni, erityisesti silloin, kun putki on vedetty pitkälle tai kokonaan ulos.

VARO

Huomioi maksimi puhdistuslämpötila 40 °C! Harjakäytön vaurioitumisvaara suuremmissa lämpötiloissa.

Jos harjat juuttuvat kiinni, noudata häiriönpoisto-ohjeita.

Liikuta työskenneltäessä teleskooppiputkea vain pituussuunnassa, ei sivusuunnassa.

➔ Ota painepesuri käyttöohjeen mukaisesti käyttöön.

Kuva 11

➔ Teleskooppiputken vetäminen tarvittaessa ulos: Avaa lukitusvipu ja vedä putkia ulos tarvittavaan pituuteen.
Huomautus: Aloita ulosvetäminen aina etummaisista (ohuimmista) putkista.

➔ Sulje lukitusvipu.

Kuva 12

➔ Avaa sulkuhana ja aloita työskentely.

Puhdistuksen lopettaminen

➔ Sulje sulkuhana.
➔ Kytke korkeapainepesuri pois päältä.
➔ Avaa sulkuhana vielä kerran, jotta kuitenkin jäljelle jäänyt paine järjestelmässä pääsee poistumaan.

Kuljetus ja varastointi

➔ Tyhjennä teleskooppiputki kokonaan sisään.
➔ Kierrä jakaja puhdistusharjoineen irti teleskooppiputkesta.
➔ Kierrä molemmat korkeapaineletkut irti teleskooppiputkesta.

Kuva 13

➔ Kierrä teleskooppiputken korkeapaineletku kiepille ja kiinnitä putkeen (nippusiteellä tai tarranauhalla)
➔ Varastoi puhdistusharjat siten, että harjakset eivät vaurioidu tai muuta muotoaan.
➔ Varastoi aurinkopaneelien puhdistussetti jäätymättömänä kuivassa paikassa.

Erikoisvarusteet

Kohta	Nimitys	Tilausnro
1	Kuulahana	6.683-213.0
2	Joustava ruiskuputki, 1m *	6.394-654.0
3	Taittonivel, lukittava *	4.481-039.0
* käytettävissä vain 1-kertaisen harjan kanssa		

Huomautus

Jos kuulahana (erikoisvaruste) asennetaan painepesurin korkeapaineletkun ja ruiskuputken väliin, tällöin voidaan työskennellä painepesurin vakioruiskuputkea tai erikoisvarustetta joustava ruiskuputki käyttäen.

Häiriönpoisto

Painepesuri ei kytkeydy päälle/pois päältä

■ Tietyissä laitteissa: Sulkuhana ei ole täysin avattu.
■ Sulkuhanan ollessa suljettuna: Järjestelmä vuotaa, ota yhteis huoltoon.

Puhdistusharja ei pyöri

VARO

Jos puhdistusharja on juuttunut kiinni, sulje sulkuhana ja kytke painepesuri pois päältä.

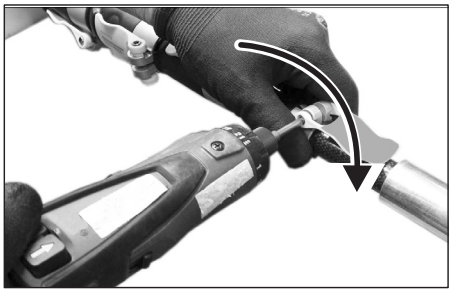
■ Ota yhteys huoltoon.

Puhdistusainetta ei imetä

■ Puhdistusaineen imentä, mahdollista vain lämmitettävissä painepesureissa (HDS-laitteissa).

Teleskooppiputken lukitus ei pidä

■ Lukitus ei pidä.
➔ Jälkisäädä kiristys, tee se kiristämällä lukitusvivun sivulla olevaa ruuvia.



Huomautus: Tarvittaessa voi tilata uuden lukitusvivun.

Lukitusvipu	Tilausnro
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Asennusvakuutus

Vakuutamme täten, että tekniset asiakirjat seuraavana kuvatulle epätäydelliselle koneelle on laadittu EY-direktiivin 2006/42/EY (+2009/127/EY) liitteen VII osan B mukaisesti ja ne vastaavat direktiivin seuraavia kohtia:
Liitteen I kohdat 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 ja 1.7.
Jos epätäydelliseen koneeseen tehdään muutoksia, joista ei ole sovittu kanssamme, tämä vakuutus ei ole enää voimassa.

Tuote:	Varusteet iSolar 400 iSolar 800
Tyyppi:	6.368-092.0, 6.368-093.0 6.368-094.0, 6.368-095.0

Sovelletut harmonisoidut standardit
Noudattaen:
EN 60335–2–79

Viranomaiset voivat pyytää epätäydellistä konetta koskevat asiakirjat dokumentointivaltuutetulta. Dokumentit toimitetaan sähköpostitse.
Ennen epätäydellisen koneen käyttöönottoa tai asennusta on varmistettava, että kone, jossa epätäydellistä konetta käytetään tai johon se asennetaan, on EY-konedirektiivin 2006/42/EY (+2009/127/EY) mukainen. Tietoja asiasta saat koneen EY-yhdenmukaisuusvakuutuksesta.

Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johtokunnan puolesta ja sen valtakirjalla.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentointivastaava:
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, 2018/10/01

Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σας για πρώτη φορά, διαβάστε αυτές τις πρωτότυπες οδηγίες χρήσης, ενεργήστε σύμφωνα με αυτές και κρατήστε τις για μελλοντική χρήση ή για τον επόμενο ιδιοκτήτη.

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα . . . . . EL 1
Σετ καθαρισμού φωτοβολταϊκών EL 1
Γενικές υποδείξεις . . . . . EL 1
Υποδείξεις ασφαλείας . . . . . EL 1
Περιγραφή συσκευής . . . . . EL 2
Προετοιμασία . . . . . EL 2
Χειρισμός . . . . . EL 3
Μεταφορά και αποθήκευση . . . EL 3
Πρόσθετα εξαρτήματα . . . . . EL 3
Συμβουλές σε περίπτωση βλάβης . . . . . EL 4
Δήλωση τοποθέτησης . . . . . EL 4

Σετ καθαρισμού φωτοβολταϊκών

Σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας περιγράφεται ο χειρισμός των σετ καθαρισμού φωτοβολταϊκών συστημάτων iSolar 400 και iSolar 800.
Το iSolar 800 περιλαμβάνει δύο βούρτσες με αντίθετη φορά για τον καθαρισμό των μονάδων, ενώ το iSolar 400 περιλαμβάνει μία βούρτσα.
Το σετ καθαρισμού φωτοβολταϊκών συνδυάζεται με τον ακόλουθο εξοπλισμό:
Το τηλεσκοπικό ρύγχος έχει διαφορετικό μήκος στο iSolar 400 και το iSolar 800:

– 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
– Ελαστικοί σωλήνες υψηλής πίεσης σε διάφορα μήκη, κατάλληλοι για το τηλεσκοπικό ρύγχος:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
– Βούρτσες καθαρισμού για το iSolar 800
  6.368-094.0 - για ποσότητα νερού 700 - 1000 l/h
  6.368-095.0 - για ποσότητα νερού 1000 - 1300 l/h
– Βούρτσες καθαρισμού για το iSolar 400
  6.368-092.0 - για ποσότητα νερού 700 - 1000 l/h
  6.368-093.0 - για ποσότητα νερού 1050 - 1300 l/h

Η περιγραφή του τηλεσκοπικού ρύγχους περιλαμβάνεται στις ξεχωριστές οδηγίες λειτουργίας που συνοδεύουν το τηλεσκοπικό ρύγχος.

Εξοπλισμός (προαιρετικός)

Μέσα ατομικής προστασίας

Κωδ. παραγγελίας 6.988-152.0
Στην περίπτωση εργασιών καθαρισμού σε στέγες υφίσταται κίνδυνος πτώσης. Θα πρέπει να εργάζεστε μόνο με τον κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας και μόνο εάν υπάρχουν τα εγκεκριμένα σημεία στερέωσης στη στέγη.

Αποσκλήρυνση νερού

Τα άλατα απομακρύνονται από το νερό βρύσης μέσω του συστήματος αποσκλήρυνσης. Χάρη στις καλές καθαριστικές του ιδιότητες, δεν προκαλεί βλάβες και δεν αφήνει ασβεστώδη υπολείμματα στην επιφάνεια της μονάδας.

Αρμόζουσα χρήση

Το σετ καθαρισμού φωτοβολταϊκών μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τους επαγγελματικούς καθαριστήρες υψηλής πίεσης της KÄRCHER με ποσότητα νερού 700 - 1000 l/h ή 1000 - 1300 l/h.

– Το σετ καθαρισμού φωτοβολταϊκών είναι κατάλληλο για συμβατικές ηλιακές μονάδες με λεία επιφάνεια.
– Το τηλεσκοπικό ρύγχος μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για εργασία με τις βούρτσες καθαρισμού. Απαγορεύεται η σύνδεση άλλων εξαρτημάτων.

Προβλέψιμη κακή χρήση

– Δεν επιτρέπεται η σύνδεση των βουρτσών καθαρισμού απευθείας στο σωλήνα ψεκασμού του απορρυπαντικού υψηλής πίεσης (κίνδυνος βλάβης του μηχανισμού περιστροφής βουρτσών!)

Γενικές υποδείξεις

Προστασία περιβάλλοντος

Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Μην πετάτε τη συσκευασία στα οικιακά απορρίμματα, αλλά παραδώστε την προς ανακύκλωση.
Οι παλιές συσκευές περιέχουν ανακυκλώσιμα υλικά, τα οποία θα πρέπει να παραδίδονται προς επαναχρησιμοποίηση. Για το λόγο αυτό αποσύρετε τις παλιές συσκευές με κατάλληλες διαδικασίες συγκέντρωσης αποβλήτων.
Υποδείξεις για τα συστατικά (REACH)
Ενημερωμένες πληροφορίες για τα συστατικά μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση: ***www.kaercher.com/REACH***

Εγγύηση

Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης που εκδόθηκαν από την αρμόδια εταιρία μας προώθησης πωλήσεων. Αναλαμβάνουμε τη δωρεάν αποκατάσταση οποιασδήποτε βλάβης στη συσκευή σας, εφόσον οφείλεται σε αστοχία υλικού ή κατασκευαστικό σφάλμα, εντός της προθεσμίας που ορίζεται στην εγγύηση. Σε περίπτωση που επιθυμείτε να κάνετε χρήση της εγγύησης, παρακαλούμε απευθυνθείτε με την απόδειξη αγοράς στο κατάστημα από το οποίο προμηθευτήκατε τη συσκευή ή στην πλησιέστερη εξουσιοδοτημένη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών μας.

Ανταλλακτικά

Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά γνήσια ανταλλακτικά της KÄRCHER.
Πληροφορίες για παρελκόμενα και ανταλλακτικά θα βρείτε στη διεύθυνση www.kaercher.com.

Σύμβολα στο εγχειρίδιο οδηγιών

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***
Προειδοποιεί για έναν άμεσα επαπειλούμενο κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.
⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ***
Προειδοποιεί για μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.
ΠΡΟΣΟΧΗ
Υπόδειξη για μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρό τραυματισμό ή υλικές βλάβες.

Υποδείξεις ασφαλείας

Χρήση

– *Προτού την χρησιμοποιήσετε, ελέγχετε την κατάσταση και την ασφάλεια λειτουργίας της μηχανής και των εξαρτημάτων της. Μην χρησιμοποιείτε τη μηχανή εάν η κατάσταση της δεν είναι άψογη.*
– *Λάβετε υπόψη τους όρους παροχής εγγύησης του κατασκευαστή της μονάδας.*

Υποδείξεις ασφαλείας για το χειρισμό

– *Η συσκευή αυτή δεν ενδείκνυται για χρήση από άτομα με περιορισμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες.*
  Δεν επιτρέπεται η χρήση της συσκευής από παιδιά ή άτομα που δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά με το χειρισμό της.
  Τα παιδιά πρέπει να βρίσκονται υπό επιτήρηση, ώστε να εξασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.
– *Το τηλεσκοπικό ρύγχος μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για εργασία με τις βούρτσες καθαρισμού. Απαγορεύεται η σύνδεση άλλων εξαρτημάτων.*
– *Η σύνδεση των βουρτσών καθαρισμού απευθείας στο σωλήνα ψεκασμού του πιστολιού ψεκασμού χειρός του απορρυπαντικού υψηλής πίεσης προκαλεί βλάβη στο μηχανισμό περιστροφής βουρτσών καθαρισμού και δεν επιτρέπεται!*
– *Ροπή στρέψης στην περιστρεφόμενη βούρτσα. Κατά τη διάρκεια της εργασίας κρατάτε καλά το τηλεσκοπικό ρύγχος, ιδιαίτερα όταν είναι μακρύ ή σε πλήρη επέκταση.*

– *Φροντίστε για σταθερή στήριξη κατά τις εργασίες καθαρισμού.*
– *Πριν τον καθαρισμό ελέγξτε τις μονάδες για βλάβες (ρωγμές, χαρακιές, διαρροές κ.λπ.). Δεν επιτρέπεται ο καθαρισμός μονάδων που έχουν υποστεί βλάβη.*
– *Μετά το πέρας της λειτουργίας καθαρισμού απενεργοποιήστε τον καθαριστήρα υψηλής πίεσης, κλείστε την παροχή νερού στη συσκευή, εκτονώστε την πίεση στο σύστημα ανοίγοντας τη στρόφιγγα και αποσπάστε τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης από το τηλεσκοπικό ρύγχος.*
– *Μέγιστη θερμοκρασία νερού 40 °C (τηρήστε τις υποδείξεις του καθαριστικού υψηλής πίεσης).*
– *Λάβετε υπόψη τις υποδείξεις ασφαλείας του συστήματος καθαρισμού υψηλής πίεσης.*
– *Εκτελείτε τις εργασίες καθαρισμού με τουλάχιστον 2 άτομα.*
  Δεν επιτρέπεται η εργασία πάνω σε σκάλα.
– *Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από άτομα που έχουν γνώση του τρόπου χειρισμού και έχουν λάβει ρητή εντολή χρήσης.*
– **Στη διεύθυνση www.kaercher.com μπορείτε να δείτε ένα βίντεο εφαρμογής του iSolar με σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη χρήση του σετ καθαρισμού φωτοβολταϊκών. Δείτε οπωσδήποτε το βίντεο!**

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Κίνδυνος για τη ζωή!

– *Οι αγωγοί και τα δομικά στοιχεία των φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων έχουν μόνιμα ηλεκτρική τάση κατά τη διάρκεια της ημέρας. Η επαφή με ηλεκτροφόρα εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία και απαγορεύεται.*
  Μην εκτελείτε εργασίες καθαρισμού κοντά σε αγωγούς υψηλής τάσης ή σε άλλες ηλεκτρικές εγκαταστάσεις.
  Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στο χειρισμό του τηλεσκοπικού ρύγχους κοντά σε αγωγούς υψηλής τάσης.

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ***

Κίνδυνος πτώσης! Σε εργασίες καθαρισμού από μεγάλο ύψος.

– *Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας. Πρέπει να υπάρχουν και να χρησιμοποιούνται τα εγκεκριμένα σημεία στερέωσης.*
  Λάβετε υπόψη τα ακόλουθα πρότυπα όσον αφορά την ασφαλή εργασία με εξοπλισμό προστασίας: π.χ. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
  Υπάρχει κίνδυνος να σκοντάψετε στο σκοινί ασφαλείας ή στον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης. Φροντίστε να τακτοποιείτε προσεκτικά τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης και το σκοινί ασφαλείας.
  Θα πρέπει να υπάρχουν ασφαλή βοηθήματα ανάβασης (π.χ. ικρίωμα ή ανυψωτική ράμπα).
  Κατά τις εργασίες καθαρισμού από τη στέγη βεβαιωθείτε ότι δεν θα παρατηρηθεί υπέρβαση της επιτρεπόμενης αντοχής της στέγης. Σε περίπτωση αμφιβολίας απευθυνθείτε στον κατασκευαστή.
  Προσοχή σε λαμαρίνες από αμιαντοτσιμέντο ή άσφαλτο, θολωτούς φεγγίτες ή γυάλινες οροφές, παλιά ή ελαττωματικά κεραμίδια. Η πρόσβαση σε αυτά επιτρέπεται μόνο πάνω σε ειδικές εξέδρες διάβασης ή εργασίας.
  Διατηρείτε καθαρές τις λαβές, τα σκαλοπάτια, τα κιγκλιδώματα, τα κεφαλόσκαλα και τις σκάλες.
  Μην εκτελείτε εργασίες καθαρισμού με ισχυρό άνεμο.

Κίνδυνος ολίσθησης!

– *Μην ανεβαίνετε στη στέγη όταν ο καιρός είναι υγρός.*

Κίνδυνος τραυματισμού!

– *Μην ακουμπάτε ποτέ τις περιστρεφόμενες βούρτσες με τα δάχτυλα.*
– *Πριν τις εργασίες καθαρισμού στη στέγη πρέπει να αποκλειστεί μια επαρκής έκταση στο έδαφος με ειδικές ταινίες και/ή πινακίδες "Προσοχή εργασίες στη στέγη".*
  Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού ατόμων από την πτώση αντικειμένων. Κατά τη διάρκεια των εργασιών καθαρισμού κρατάτε τους άλλους μακριά από το χώρο καθαρισμού.
  Κατά την εργασία χρησιμοποιείτε κατάλληλα προστατευτικά γάντια, προστατευτικά γυαλιά και προστατευτικό ρουχισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος θραύσης!

– *Οι μονάδες μπορούν να υποστούν βλάβη από τη βάδιση. Μην πατάτε πάνω στις μονάδες.*
  Εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι υψηλή, συνιστάται να προθερμάνετε το νερό (μέγ. 40 °C), ώστε να αποφύγετε τη καταπόνηση του γυαλιού λόγω της διαφοράς θερμοκρασίας. Εκτελέστε τον καθαρισμό κατά προτίμηση σε ώρες κατά τις οποίες οι μονάδες δεν είναι εκτεθειμένες στην ηλιακή ακτινοβολία.

Κίνδυνος βλάβης!

– *Οι λερωμένες ή στεγνές βούρτσες ενδέχεται να προκαλέσουν βλάβες στην επιφάνεια των μονάδων. Οι βούρτσες πρέπει να είναι πάντα απαλλαγμένες από ρύπους ή άμμο.*
  Μην χτυπάτε ή τρίβετε τις επιφάνειες με το τηλεσκοπικό ρύγχος ή τη βούρτσα καθαρισμού.
  Μην σπρώχνετε τις βούρτσες πάνω από στεγνές μονάδες.
  Μην εκτελείτε εργασίες καθαρισμού σε θερμοκρασίες υπό το μηδέν.

Περιγραφή συσκευής

Εικόνες βλέπε σελίδα 2

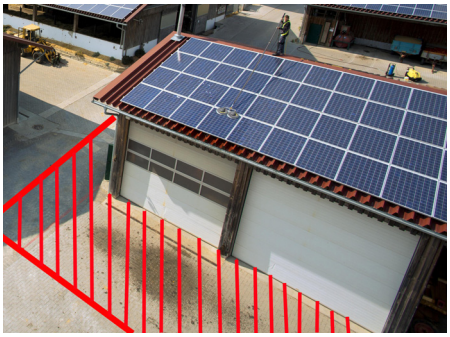
Εικόνα 1

1 Τηλεσκοπικό ρύγχος
2 Σύνδεση ελαστικού σωλήνα υψηλής πίεσης του τηλεσκοπικού ρύγχους
3 Στρόφιγγα διακοπής
4 Σύνδεση ελαστικού σωλήνα υψηλής πίεσης του καθαριστήρα
5 Ελαστικός σωλήνας υψηλής πίεσης του τηλεσκοπικού ρύγχους
6 Διανεμητής (μόνο iSolar 800)
7 Βούρτσα καθαρισμού αριστερά (κατεύθυνση περιστροφής προς τα αριστερά) (μόνο iSolar 800)
8 Βούρτσα καθαρισμού δεξιά (κατεύθυνση περιστροφής προς τα δεξιά)
9 Μοχλός ασφάλισης
10 Συνδετικό σπείρωμα

Προετοιμασία

Αποκλεισμός της περιοχής καθαρισμού

➔ Πριν τις εργασίες καθαρισμού στη στέγη πρέπει να αποκλειστεί μια επαρκής έκταση στο έδαφος με ειδικές ταινίες και/ή πινακίδες "Προσοχή εργασίες στη στέγη".



Συναρμολόγηση του ελαστικού σωλήνα υψηλής πίεσης στο τηλεσκοπικό ρύγχος

Εικόνα 2

➔ Κλείστε εντελώς το τηλεσκοπικό ρύγχος.

Εικόνα 3

➔ Ξεβιδώστε το συνδετικό σπείρωμα από το τηλεσκοπικό ρύγχος.

Εικόνα 4

➔ Ξετυλίξτε εντελώς τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης και τακτοποιήστε τον ανάλογα με το μήκος.

➔ Ωθήστε το λεπτό άκρο του ελαστικού σωλήνα υψηλής πίεσης στην υποδοχή του τηλεσκοπικού ρύγχους, ώσπου να εξέλθει από το πρόσθιο μέρος του ρύγχους.

Εικόνα 5

➔ Βιδώστε το συνδετικό σπείρωμα στον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης. Χρησιμοποιήστε αφαιρούμενη κόλλα μετάλλων (π.χ. Loctide 243).
  Υπόδειξη: Για τη σύσφιξη χρησιμοποιήστε εξαγωνικό κλειδί SW 6.

Εικόνα 6

➔ Βιδώστε το συνδετικό σπείρωμα περ. 1,5 cm μέσα στην κοχλίωση του τηλεσκοπικού ρύγχους και στερεώστε το με το περικόχλιο.
  Υπόδειξη: Φροντίστε να μην προεξέχει το περικόχλιο από το λεπτότερο σπείρωμα.

Εικόνα 7

➔ Συνδέστε τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης στο τηλεσκοπικό ρύγχος.

Προσοχή: Η λειτουργία των βουρτσών καθαρισμού με το πιστόλι ψεκασμού χειρός του απορρυπαντικού υψηλής πίεσης προκαλεί βλάβη στο μηχανισμό περιστροφής βουρτσών καθαρισμού και δεν επιτρέπεται!

Υπόδειξη για την εργασία με σωλήνα ψεκασμού: Εάν οι συνθήκες επιτρέπουν την εργασία με έναν τυπικό ή ευέλικτο σωλήνα ψεκασμού (ειδικά παρελκόμενα), αντί για το πιστόλι ψεκασμού χειρός πρέπει να τοποθετηθεί μια σφαιρική βάνα (ειδικά παρελκόμενα) ανάμεσα στον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης του απορρυπαντικού υψηλής πίεσης και το σωλήνα ψεκασμού, βλ. κεφάλαιο "Ειδικά παρελκόμενα".

Σύνδεση των βουρτσών καθαρισμού με το διανεμητή και το τηλεσκοπικό ρύγχος (μόνο iSolar 800)

Εικόνα 8

➔ Βιδώστε τις βούρτσες καθαρισμού στη σύνδεση του διανεμητή, χωρίς να τις σφίξετε. Λάβετε υπόψη την κατεύθυνση περιστροφής των βουρτσών!

➔ Τοποθετήστε τις βούρτσες για συναρμολόγηση σε σταθερό υπέδαφος και σφίξτε τις.

➔ Βιδώστε το διανεμητή με τις συναρμολογημένες βούρτσες στη σύνδεση του τηλεσκοπικού ρύγχους και σφίξτε τον.

Σύνδεση των βουρτσών καθαρισμού με το τηλεσκοπικό ρύγχος (μόνο iSolar 400)

Εικόνα 9

➔ Βιδώστε τη βούρτσα καθαρισμού στη σύνδεση του τηλεσκοπικού ρύγχους και σφίξτε την.

Σύνδεση του καθαριστήρα υψηλής πίεσης στο τηλεσκοπικό ρύγχος

Εικόνα 10

➔ Συνδέστε τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης του καθαριστήρα στο τηλεσκοπικό ρύγχος.
Υπόδειξη: Προηγουμένως ξεβιδώστε το πιστολέτο χειρός από τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης.

➔ Εάν τοποθετηθεί μια σφαιρική βάνα (ειδικά παρελκόμενα) ανάμεσα στον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης του απορρυπαντικού υψηλής πίεσης και το σωλήνα ψεκασμού, μπορείτε να εργαστείτε με τον τυπικό σωλήνα ψεκασμού του απορρυπαντικού υψηλής πίεσης ή με το ειδικό παρελκόμενο ευέλικτου σωλήνα ψεκασμού.

Χειρισμός

Συμβουλές καθαρισμού

– Ψεκάστε την πρώτη σειρά μονάδων με τον ελαστικό σωλήνα νερού, ώστε να απομακρύνετε τους ξεραμένους ρύπους και να αποφύγετε τη χρήση των βουρτσών πάνω σε στεγνή επιφάνεια.
– Καθαρισμός από την κορυφή της στέγης: Καθαρίστε τις μονάδες από πάνω (κλεισμένο τηλεσκοπικό ρύγχος) προς τα κάτω (ανοιγμένο τηλεσκοπικό ρύγχος).
– Καθαρισμός από ανυψωτική ράμπα/ικρίωμα: Καθαρίστε τις μονάδες από πάνω (ανοιγμένο τηλεσκοπικό ρύγχος) προς τα κάτω (κλεισμένο τηλεσκοπικό ρύγχος).
– Καθαρίστε τις μεγαλύτερες επιφάνειες τμηματικά.
– Κρατήστε κατεβασμένη τη στρόφιγγα κατά το άνοιγμα ή το κλείσιμο του τηλεσκοπικού ρύγχους, ώστε να περάσει ευκολότερα ο ελαστικός σωλήνας.
– Μόνο για θερμαινόμενους καθαριστήρες υψηλής πίεσης (συσκευές HDS): Συνιστάται να χρησιμοποιηθεί κατά περίπτωση το απορρυπαντικό RM 99. Ρυθμίστε τη θερμοκρασία έως τους 40 °C.
– Για καθαριστήρες με ρυθμιζόμενη ποσότητα νερού:
Να εργάζεστε με τη μέγιστη ποσότητα νερού.
– Εκτελείτε τις εργασίες καθαρισμού με τουλάχιστον 2 άτομα. Απαιτείται βοήθεια κατά το τράβηγμα του ελεύθερου μήκους ελαστικού σωλήνα ή το χειρισμό του καθαριστήρα υψηλής πίεσης.
– Ασφαλής θέση εργασίας κατά τον καθαρισμό. Ανυψωτική ράμπα.

Καθαρισμός

Υπόδειξη: Πριν από την χρήση διαβάστε και λάβετε υπόψη τις υποδείξεις ασφαλείας!

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Φροντίστε για σταθερή στήριξη κατά τις εργασίες καθαρισμού.

Ροπή στρέψης στην περιστρεφόμενη βούρτσα. Κατά τη διάρκεια της εργασίας κρατάτε καλά το τηλεσκοπικό ρύγχος, ιδιαίτερα όταν είναι μακρύ ή σε πλήρη επέκταση.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Τηρείτε τη μέγιστη θερμοκρασία καθαρισμού των 40 °C! Κίνδυνος βλάβης στον κινητήρα των βουρτσών λόγω της αυξημένης θερμοκρασίας.

Σε περίπτωση μπλοκαρίσματος των βουρτσών ανατρέξτε στη βοήθεια αντιμετώπισης δυσλειτουργιών.

Κατά τις εργασίες, κινείτε το τηλεσκοπικό ρύγχος μόνο κατά μήκος και όχι πλευρικά.

➔ Ενεργοποιήστε τον καθαριστήρα υψηλής πίεσης σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας.

Εικόνα 11

➔ Άνοιγμα του τηλεσκοπικού ρύγχους κατά περίπτωση: Ανοίξτε το μοχλό ασφάλισης και τραβήξτε τους σωλήνες στο επιθυμητό μήκος.
Υπόδειξη: Ξεκινάτε πάντα το άνοιγμα από τους πρόσθιους (λεπτότερους) σωλήνες.

➔ Κλείστε το μοχλό ασφάλισης.

Εικόνα 12

➔ Ανοίξτε τη στρόφιγγα και ξεκινήστε τον καθαρισμό.

Ολοκλήρωση του καθαρισμού

➔ Κλείστε τη στρόφιγγα.

➔ Απενεργοποιήστε τη συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης.

➔ Ανοίξτε ξανά τη στρόφιγγα για να εκτονώσετε την εναπομείνασα πίεση στο σύστημα.

Μεταφορά και αποθήκευση

➔ Κλείστε εντελώς το τηλεσκοπικό ρύγχος.

➔ Ξεβιδώστε το διανεμητή με τις βούρτσες καθαρισμού από το τηλεσκοπικό ρύγχος.

➔ Ξεβιδώστε τους δύο ελαστικούς σωλήνες υψηλής πίεσης από το τηλεσκοπικό ρύγχος.

Εικόνα 13

➔ Τυλίξτε τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης του τηλεσκοπικού ρύγχους και στερεώστε τον στο ρύγχος (με συνδετήρες καλωδίων ή κολλητική ταινία).

➔ Αποθηκεύστε κατάλληλα τις βούρτσες καθαρισμού, ώστε να μην υποστούν βλάβη ή παραμόρφωση.

➔ Αποθηκεύστε το σετ καθαρισμού φωτοβολταϊκών σε ξηρό χώρο χωρίς παγετό.

Πρόσθετα εξαρτήματα

Θέση	Ονομασία	Κωδ. παραγγελίας
1	Στρόφιγγα	6.683-213.0
2	Ευέλικτος σωλήνας ψεκασμού, 1m *	6.394-654.0
3	Άρθρωση, προσαρτώμενη *	4.481-039.0
* χρήση μόνο με μονή βούρτσα		

Υπόδειξη

Εάν τοποθετηθεί μια σφαιρική βάνα (ειδικά παρελκόμενα) ανάμεσα στον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης του απορρυπαντικού υψηλής πίεσης και το σωλήνα ψεκασμού, μπορείτε να εργαστείτε με τον τυπικό

σωλήνα ψεκασμού του απορρυπαντικού υψηλής πίεσης ή με το ειδικό παρελκόμενο ευέλικτου σωλήνα ψεκασμού.

Συμβουλές σε περίπτωση βλάβης

Ο καθαριστήρας υψηλής πίεσης ενεργοποιείται/απενεργοποιείται

- Σε ορισμένες συσκευές: Η στρόφιγγα δεν έχει ανοίξει εντελώς.
- Αν η στρόφιγγα είναι κλειστή: Διαρροή στο σύστημα, επικοινωνήστε με το σέρβις.

Η βούρτσα καθαρισμού δεν περιστρέφεται

ΠΡΟΣΟΧΗ

Με μπλοκαρισμένη τη βούρτσα, κλείστε τη στρόφιγγα και απενεργοποιήστε τον καθαριστήρα υψηλής πίεσης.

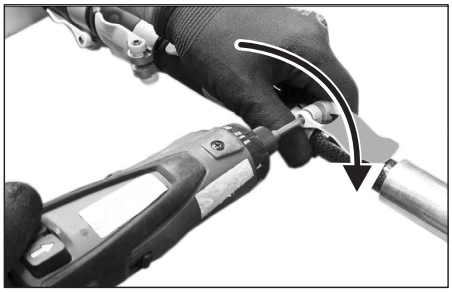
- Επικοινωνήστε με το σέρβις.

Το απορρυπαντικό δεν αναρροφάται

- Η αναρρόφηση απορρυπαντικού είναι δυνατή μόνο σε θερμαινόμενους καθαριστήρες υψηλής πίεσης (συσκευές HDS).

Ο μηχανισμός συγκράτησης του τηλεσκοπικού ρύγχους δεν κρατάει

- Ο σφικτήρας δεν κρατά.
- ➔ Προσαρμόστε το σφικτήρα, σφίγγοντας τον κοχλία στο πλάι του μοχλού ασφάλισης.



Υπόδειξη: Εάν είναι αναγκαίο, μπορείτε να παραγγείλετε καινούριους μοχλούς ασφάλισης.

Μοχλός ασφάλισης	Κωδ. παραγγελίας
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Δήλωση τοποθέτησης

Με το παρόν δηλώνουμε ότι για το ακολούθως περιγραφόμενο ατελές μηχάνημα έχουν συνταχθεί τα αναγκαία τεχνικά έγγραφα σύμφωνα με την οδηγία ΕΚ 2006/42/ΕΚ (+2009/127/ΕΚ) Παράρτημα VII Μέρος B και ότι το μηχάνημα συμμορφώνεται με τις ακόλουθες παραγράφους της οδηγίας:

Παράρτημα I Παράγραφος 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 και 1.7.

Σε περίπτωση αλλαγών στο ατελές μηχάνημα χωρίς προηγούμενη συνεννόηση μαζί μας, παύει να ισχύει η παρούσα δήλωση.

Προϊόν: Εξαρτήματα
iSolar 400
iSolar 800

Τύπος: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Εφαρμοσθέντα εναρμονισμένα πρότυπα

Σύμφωνα με:

EN 60335–2–79

Οι δημόσιες αρχές δύνανται να απαιτήσουν τα σχετικά έγγραφα του ατελούς μηχανήματος από τους αρμόδιους τεκμηρίωσης. Η παράδοση των εγγράφων πραγματοποιείται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Πριν την ενεργοποίηση ή τοποθέτηση του ατελούς μηχανήματος θα πρέπει να εξασφαλιστεί ότι το μηχάνημα, στο οποίο πρόκειται να χρησιμοποιηθεί ή να τοποθετηθεί το ατελές μηχάνημα, συμμορφώνεται με την οδηγία περί μηχανημάτων της ΕΚ 2006/42/ΕΚ (+2009/127/ΕΚ). Μπορείτε να λάβετε τις σχετικές πληροφορίες από τη Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ του μηχανήματος.

Οι υπογράφοντες ενεργούν κατ' εντολή και με πληρεξούσιο από το διοικητικό συμβούλιο.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

i.V. S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Υπεύθυνος εγγράφων τεκμηρίωσης:
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, 2018/10/01

Cihazın ilk kullanımından önce bu orijinal kullanma kılavuzunu okuyun, bu kılavuza göre davranın ve daha sonra kullanım veya cihazın sonraki sahiplerine vermek için bu kılavuzu saklayın.

İçindekiler

İçindekiler	TR	1
Solar temizlik seti	TR	1
Genel bilgiler	TR	1
Güvenlik uyarıları	TR	1
Cihaz tanımı	TR	2
Ön hazırlık	TR	2
Kullanımı	TR	3
Taşıma ve depolama	TR	3
Özel aksesuar	TR	3
Arıza yardımı	TR	3
Montaj beyanı	TR	4

Solar temizlik seti

Bu kullanım kılavuzunda, iSolar 400 ve iSolar 800 solar temizlik setinin kullanımı açıklanmaktadır.
iSolar 800'de, modüllerin temizlenmesi için karşılıklı çalışan iki fırça, iSolar 400'de ise bir fırça bulunmaktadır.
Solar temizleme seti aşağıdaki aksesuarlardan oluşur:
iSolar 400 ve iSolar 800 için farklı uzunluklarda teleskopik direkler:
- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Teleskopik direğe uygun, farklı uzunluklarda yüksek basınç hortumları:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- iSolar 800 için temizlik fırçaları
  700 - 1000 l/s su miktarı için - 6.368-094.0
  1000 - 1300 l/s su miktarı için - 6.368-095.0
- iSolar 400 için temizlik fırçaları
  700 - 1000 l/s su miktarı için - 6.368-092.0
  1050 - 1300 l/s su miktarı için - 6.368-093.0

Teleskopik direk açıklaması, teleskopik direkle birlikte verilen ayrı bir kullanma kılavuzunda bulunmaktadır.

Aksesuarlar (opsiyonel olarak temin edilir)

Kişisel koruma donanımı

Sipariş no. 6.988-152,0
Çatıda yapılan temizlik çalışmalarında düşme tehlikesi bulunmaktadır, sadece uygun koruma donanımıyla ve çatıda onaylanmış sabitleme noktaları mevcutsa çalışın.

Su sertliğini giderme

Musluk suyu, su sertlik gidericiyle mineral-lerinden arındırılır. İyi temizleme özellikleri sayesinde modül yüzeyinde hasarlara ve kireç artıklarına neden olmaz.

Kurallara uygun kullanım

Solar temizleme seti, 700 - 1000 l/s veya 1000 - 1300 l/ su miktarına sahip KÄRCHER ticari tip yüksek basınçlı temizleyicilerle kullanılabilir.
- Solar temizleme seti sadece kaygan yüzeyli klasik güneş enerjisi modüllerinin temizlenmesi için kullanılır.
- Teleskopik direk, sadece temizlik fırçalarıyla çalışmak için kullanılmalıdır. Diğer aksesuarların bağlanması yasaktır.

Öngörülebilir hatalı kullanım

- Temizleme fırçalarının yüksek basınçlı temizleyicinin püskürtme borusuna direkt olarak bağlanmasına izin verilmez (fırça tahrikinde hasar tehlikesi!)

Genel bilgiler

Çevre koruma

Ambalaj malzemeleri geri dönüş-türülebilir. Ambalaj malzemelerini evinizin çöpüne atmak yerine lütfen tekrar kullan labilecekleri yerlere gönderin.
Eski cihazlarda, yeniden değerlendirme işlemine tabi tutulması gereken değerli geri dönüşüm malzemeleri bulunmaktadır. Bu nedenle eski cihazları lütfen öngörülen toplama sistemleri aracılığıyla imha edin.
İçindekiler hakkında uyarılar (REACH)
İçindekiler hakkında ayrıntılı bilgileri bulabileceğiniz adres:
www.kaercher.com/REACH

Garanti

Her ülkede yetkili distribütörümüz tarafından verilmiş garanti şartları geçerlidir. Garanti süresi içinde cihazınızda oluşan muhtemel hasarları, arızanın kaynağı üretim veya malzeme hatası olduğu sürece ücretsiz olarak karşılıyoruz. Garanti hakkınızdan yararlanmanızı gerektiren bir durum olduğu zaman, ilgili faturanız ile birlikte satıcınıza veya size en yakın yetkili servisimize başvurunuz.

Yedek parçalar

Sadece orijinal KÄRCHER yedek parçaları kullanılmalıdır.
Aksesuarlar ve yedek parçalar hakkında bilgi için sitemizi ziyaret edin: www.kaercher.com.

Kullanım kılavuzundaki semboller

⚠ ***TEHLİKE***
Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olan direkt bir tehlikeye karşı uyarır.
⚠ ***UYARI***
Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma karşı uyarır.
TEDBIR
Hafif bedensel yaralanmalar ya da maddi hasarlara neden olabilecek olası tehlikeli bir durum uyarısı.

Güvenlik uyarıları

Kullanım

- *Cihaz, çalışma düzenekleriyle birlikte kullanılmadan önce düzgün durum ve çalışma güvenliği kontrollerinden geçirilmelidir. Eğer hasar veya eksik var ise kullanılmamalıdır.*
- *Modül üreticisinin garanti koşullarına dikkat edin!*

Kullanıma yönelik güvenlik uyarıları

- *Bu cihazın kısıtlıfiziksel, duyusal veya ruhsal özelliklere sahip kişiler tarafından kullanılmasısakıncalıdır.*
  Cihaz çocuklar veya eğitimsiz kişiler tarafından kullanılmamalıdır.
  Cihazla oynamamalarını sağlamak için çocuklar gözetim altında tutulmalıdır.
- *Teleskopik direk, sadece temizlik fırçalarıyla çalışmak için kullanılmalıdır. Diğer aksesuarların bağlanması yasaktır.*
- *Temizleme fırçalarının yüksek basınçlı temizleyicinin el püskürtme tabancasına direkt olarak bağlanması, temizleme fırçalarının tahrikinde hasara yol açar ve yasaktır!*
- *Dönen fırça nedeniyle tork oluşur, çalışma sırasında ve özellikle teleskopik direk çok fazla veya tamamen dışarı çekilmişse teleskopik direği iyice sıkı tutun.*
- *Temizlik çalışmaları sırasında güvenli bir durma sağlayın.*
- *Temizlikten önce modülleri hasar açısından kontrol edin (çatlaklar, çizikler, sızdırma, vb.). Hasarlı modüller temizlenmemelidir.*
- *Temizlik modu tamamlanınca, yüksek basınçlı temizleyicisi kapatın, cihaza giden su beslemesini kapatın, kapatma musluğunu açarak sistemdeki basıncı boşaltın, daha sonra yüksek basınç hortumunu teleskopik direkten ayırın.*
- *Maksimum su sıcaklığı 40 °C (yüksek basınçlı temizleyicinizin uyarılarına dikkat edin).*
- *Yüksek basınçlı temizleyicinizin güvenlik uyarılarını dikkate alın.*
- *Temizlik çalışmalarını en az 2 kişiyle yapın.*
  Bir merdivenden temizlik çalışması yapılmasına izin verilmez.
- *Cihaz, sadece kullanım konusunda eğitim almış ve kullanım için açık bir şekilde görevlendirilmiş kişiler tarafından kullanılmalıdır.*
- **www.kaercher.com adresinde, solar temizleme setiyle çalışma için en önemli bilgilerle birlikte iSolar uygulama videosu bulunmaktadır. Mutlaka izleyin!**

⚠ ***TEHLİKE***
Ölüm tehlikesi!
- *Fotovoltaik sistemlerin hatları ve parçaları, üzerlerine ışık gelmesi durumunda*

sürekli olarak elektrik gerilimi iletir. Akım ileten parçalara temas, elektrik çarpmasına neden olur ve yasaktır. Yüksek gerilim hatlarının veya diğer elektrikli tertibatların yakınında temizlik çalışmaları yapmayın.
Teleskopik direği yüksek gerilim hatlarının yakınında kullanırken özel dikkat gösterin.

⚠ ***UYARI***

Düşme tehlikesi!! Yüksek yerlerdeki temizlik çalışmaları sırasında.

– *Kişisel koruma donanımı kullanın, izin verilen sabitleme noktaları mevcut olmalı ve kullanılmalıdır.*
Koruma donanımı ile güvenli çalışmaya yönelik şu normlara lütfen dikkat edin: örn. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
Emniyet ipi ve yüksek basınç hortumu nedeniyle tökezlenme tehlikesi bulunmaktadır, yüksek basınç hortumlarının ve emniyet halatının özenli şekilde döşenmiş olmasına her zaman dikkat edin.
Güvenlik sağlayan tırmanma yardımları (örn. iskele veya kaldırma platformları) mevcut olmalıdır.
Çatıda yapılan temizlik çalışmaları sırasında izin verilen çatı yükünün aşılmayacağından emin olun. Güvensiz durumlarda bina sahibiyle temas kurun.
Asbest çimentolu dalgalı plakalar, bitumen dalgalı plakalar, ışıklıklar veya cam çatılar, eski ya da hasarlı tuğlalarda dikkatli olun. Bu yerlere sadece özel üst geçitlerden veya çalışma köprülerinden geçerek basın.
Tutamakları, basamakları, altlıkları, merdivenleri kirden arındırılmış şekilde tutun.
Güçlü rüzgar altında temizlik çalışması yapmayın.

Kayma tehlikesi!

– *Nemli hava koşullarında çatıya çıkmayın.*

Yaralanma tehlikesi!

– *Dönen fırçalara kesinlikle elle dokunmayınız.*
– *Çatıdaki temizlik çalışmalarından önce, zemindeki yeterli büyüklükte bir bölge bariyer bantları ve/veya "Dikkat Çatı çalışmaları" levhalarıyla emniyete alınmalıdır.*
Düşen nesneler nedeniyle insanlar yaralanabilir. Temizlik çalışmaları sırasında insanları temizleme bölgesinden uzak tutun.
Çalışma sırasında uygun koruyucu eldiven, koruyucu gözlük ve koruyucu giysi giyin.

TEDBIR

Kırılma tehlikesi!

– *Basma nedeniyle modüller zarar görebilir, modüllere basmayın.*
Yüksek dış sıcaklıklarda, yüksek sıcaklık farkları nedeniyle camda gerilmeler oluşmasını önlemek için suyun önceden ısıtılması (maks. 40 □) önerilir. Temizliğe, modüller güneş ışınlarına maruz değilken başlayın.

Hasar görme tehlikesi!

– *Kirlenmiş veya kuru fırçalar modül yüzeyine zarar verebilir. Kılları her zaman kir ve kumdan arındırılmış durumda tutun.*
Teleskopik direkle veya temizlik fırçasıyla yüzeylere vurmayın veya yüzeyleri çizmeyin.
Fırçaları kuru modüllerin üzerinde itmeyin.
Sıfırın altındaki sıcaklıklarda temizlik çalışmaları yapmayın.

Cihaz tanımı

Şekiller Bkz. Sayfa 2

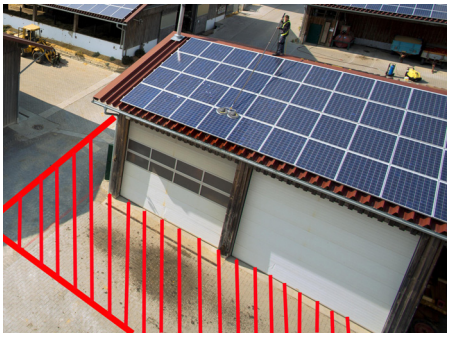
Şekil 1

1 Teleskopik direk
2 Teleskopik direk yüksek basınç hortumu bağlantısı
3 Kapatma vanası
4 Yüksek basınç hortumunun yüksek basınç hortumu bağlantısı
5 Teleskopik direk yüksek basınç hortumu
6 Dağıtıcı (sadece iSolar 800)
7 Sol temizlik fırçası (dönme yönü saatin tersine doğru) (sadece iSolar 800)
8 Sağ temizlik fırçası (dönme yönü saat yönünde)
9 Kilitleme kolu
10 Bağlantı dişi

Ön hazırlık

Temizleme bölgesinin emniyete alınması

➔ Çatıdaki temizlik çalışmalarından önce, zemindeki yeterli büyüklükte bir bölge bariyer bantları ve/veya "Dikkat Çatı çalışmaları" levhalarıyla emniyete alınmalıdır.



Yüksek basınç hortumunun teleskopik direğe takılması

Şekil 2

➔ Teleskopik direği tamamen içeri doğru itin.

Şekil 3

➔ Bağlantı dişini teleskopik direkten sökün.

Şekil 4

➔ Yüksek basınç hortumunu tamamen açın ve uzunluğa göre serin.
➔ Yüksek basınç hortumunun ince ucunu, önde direkten dışarı çıkana kadar teleskopik direğin kılavuzuna itin.

Şekil 5

➔ Bağlantı dişini yüksek basınç hortumuna vidalayın. Çözülebilir metal yapıştırıcısı kullanın (örn. Loctide 243).
Uyarı: Sıkmak için SW 6 Alyen anahtar kullanın.

Şekil 6

➔ Bağlantı dişini teleskopik direk dişinde yaklaşık 1,5 cm içeri vidalayın ve somunla kontralayın.
Uyarı: Somunun daha ince dişin üzerinde durmamasına dikkat edin.

Şekil 7

➔ Yüksek basınç hortumunu teleskopik direğe bağlayın.
Dikkat:: Temizleme fırçalarının yüksek basınçlı temizleyicinin el püskürtme tabancasında çalıştırılması, temizleme fırçalarının tahrikinde hasara yol açar ve yasaktır!

Püskürtme borusu ile çalışmaya yönelik bilgiler: Temizlik koşulları nedeniyle bir standart veya esnek püskürtme borusuyla (özel aksesuar) çalışılabilirse, el püskürtme tabancası yerine yüksek basınçlı temizleyicinin yüksek basınç hortumu ve püskürtme borusu arasında bir bilyalı vana (özel aksesuar) takılmalıdır, bkz. "Özel aksesuarlar" bölümü.

Temizlik fırçalarının dağıtıcıya ve teleskopik direğe bağlanması (sadece iSolar 800)

Şekil 8

➔ Temizlik fırçalarını dağıtıcının bağlantısına vidalayın, henüz sıkmayın. Fırçaların dönme yönüne dikkat edin!
➔ Montaj için fırçaları düz bir zemine koyun ve fırçaları sıkın.
➔ Dağıtıcıyı, fırçalar monte edilmiş durumdayken teleskopik direğin bağlantısına vidalayın ve sıkın.

Temizlik fırçasının teleskopik direğe (sadece iSolar 400)

Şekil 9

➔ Temizlik fırçasını teleskopik direğin bağlantısına vidalayın ve sıkın.

Yüksek basınçlı temizleyiciyi teleskopik direğe bağlayın.

Şekil 10

➔ Yüksek basınçlı temizleyicinin yüksek basınç hortumunu teleskopik direğe bağlayın.
Uyarı: Daha önce, el püskürtme tabancasını yüksek basınç hortumundan sökün.
➔ Yüksek basınçlı temizleyicinin yüksek basınç hortumu ve püskürtme borusu arasında bir bilyalı vana (özel aksesuar) takılırsa, yüksek basınçlı temizleyicinin standart püskürtme borusu veya esnek püskürtme borusu özel aksesuarıyla çalışılabilir.

Kullanımı

Temizlik ipuçları

– İlk modül sırasını su hortumuyla ıslatın, bu sayede, yapışmış kirler çözülür ve fırçaların kuru yüzeyi aşındırması engellenir.
– Çatı ucundan başlayarak temizlik: Modülleri üstten (teleskopik direk içeri itilmiş) alta (teleskopik direk dışarı çekilmiş) doğru temizleyin.
– Kaldırma alışma platformundan/iskeleden temizlik: Modülleri üstten (teleskopik direk dışarı çekilmiş) alta (teleskopik direk içeri itilmiş) doğru temizleyin.
– Büyük alanları bölümlere ayırarak temizleyin.
– Teleskopik direği dışarı çekerken veya içeri iterken, kapatma musluğunu aşağı doğru tutun; bu, daha iyi bir hortum kılavuzu sağlar.
– Sadece ısıtmalı yüksek basınçlı temizleyicilerde (HDS cihazları) mümkündür: Gerekirse, RM 99 temizlik maddesinin kullanılmasını öneriyoruz.
  Sıcaklığı maksimum 40 □'ye ayarlayın.
– Ayarlanabilir su miktarlı yüksek basınçlı temizleyicilerde:
  Maksimum su miktarıyla çalışın.
– Temizlik çalışmalarını en az 2 kişiyle yapın, boştaki hortum uzunluğunun çekilmesi veya yüksek basınçlı temizleyicinin kullanılması için yardım.
– Temizlik sırasında güvenli bir çalışma yeri; kaldırma platformları.

Temizlik

Açıklama: Kullanmadan önce lütfen güvenlik uyarılarını okuyun ve dikkate alın!

⚠ ***TEHLİKE***

Temizlik çalışmaları sırasında güvenli bir durma sağlayın.

Dönen fırça nedeniyle tork oluşur, çalışma sırasında ve özellikle teleskopik direk çok fazla veya tamamen dışarı çekilmişse teleskopik direği iyice sıkı tutun.

TEDBİR

40 □'lik maksimum temizleme sıcaklığına dikkat edin! Yüksek sıcaklıklarda fırça tahrikinin zarar görme tehlikesi.

Fırçaların bloke olması durumunda arıza yardımı bölümüne dikkat edin.

Çalışma sırasında teleskopik direği sadece boylamasına yönde hareket ettirin, yana doğru hareket ettirmeyin.

➔ Yüksek basınçlı temizleyiciyi kullanım kılavuzuna uygun şekilde çalıştırın.

Şekil 11

➔ Gerekirse teleskopik direği dışarı çekin: Kilitleme kolunu açın ve boruları ihtiyaç duyulan uzunluğa kadar dışarı çekin.
Uyarı: Çekme işlemine her zaman öndeki (daha ince) borulardan başlayın.

➔ Kilitleme kolunu kapatın.

Şekil 12

➔ Kapatma musluğunu açın ve temizliğe başlayın.

Temizliğin tamamlanması

➔ Kapatma vanasını kapatın.
➔ Yüksek basınçlı temizleyiciyi kapatın.
➔ Sistemdeki mevcut basıncı boşaltmak için kapatma musluğunu bir kez daha açın.

Taşıma ve depolama

➔ Teleskopik direği tamamen içeri doğru itin.
➔ Temizlik fırçasıyla birlikte dağıtıcıyı teleskopik direkten sökün.
➔ Her iki yüksek basınç hortumunu teleskopik direkten sökün.

Şekil 13

➔ Teleskopik direğin yüksek basınç hortumunu sarın ve direğe sabitleyin (kablo bağı veya cırt cırt bantla).
➔ Temizlik fırçalarını, kıllar zarar görmeyecek veya deforme olmayacak şekilde depolayın
➔ Solar temizleme setini dona maruz bırakmadan ve kuru şekilde depolayın.

Özel aksesuar

Poz.	Tanım	Sipariş No.
1	Bilyalı vana	6.683-213.0
2	Esnek püskürtme borusu, 1m *	6.394-654.0
3	Dirsek mafsalı, sabitlenebilir *	4.481-039.0
* sadece 1'li fırçayla kullanılabilir		

Not

Yüksek basınçlı temizleyicinin yüksek basınç hortumu ve püskürtme borusu arasında bir bilyalı vana (özel aksesuar) takılırsa, yüksek basınçlı temizleyicinin standart püskürtme borusu veya esnek püskürtme borusu özel aksesuarıyla çalışılabilir.

Arıza yardımı

Yüksek basınçlı temizleyici açılıyor/kapanıyor

■ Belirli cihazlarda: Kapatma musluğu komple açık değil.
■ Kapatma musluğu kapalıyken: Sistemde sızdırma, servisle temas kurun.

Temizlik fırçası dönmüyor

TEDBİR

Fırça bloke olmuşsa, kapatma musluğunu ve yüksek basınçlı temizleyiciyi kapatın.

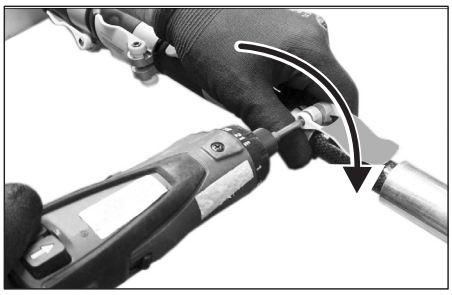
■ Servisle temas kurun.

Temizlik maddesi emilmiyor

■ Temizlik maddesinin emilmesi, sadece ısıtmalı yüksek basınçlı temizleyicilerde (HDS cihazları) mümkündür.

Teleskopik direğin sıkıştırma düzeneği tutmuyor

■ Sıkıştırma tutmuyor.
➔ Sıkıştrmayı ayarlayın, bunun için kilitleme kolunun yanındaki cıvatayı sıkın.



Uyarı: Gerekirse yeni kilitleme kolları sipariş edilebilir.

Kilitleme kolu	Sipariş No.
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Montaj beyanı

İşbu beyanla, aşağıda tanımlanan natamam makine için 2006/42/EG (+2009/127/EG) sayılı AB Yönetmeliğindeki Ek VII Bölüm B'deki teknik belgelerin oluşturulduğunu ve yönetmeliğin aşağıdaki maddelerine uygun olduğunu beyan ederiz:
Ek I Madde 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 ve 1.7.
Onayımız olmadan natamam cihazda herhangi bir değişiklik yapılması durumunda bu beyan geçerliliğini yitirir.

Ürün:	Aksesuar iSolar 400 iSolar 800
Tip:	6.368-092.0, 6.368-093.0 6.368-094.0, 6.368-095.0

Kullanılmış olan uyumlu standartlar
Destek:
EN 60335–2–79
Resmi makamlar, natamam makinenin ilgili dokümanlarını dokümantasyon yetkilisinden talep edebilir. Belgeler, E-posta yoluyla aktarılır.
Natamam makinenin işletime alınması veya montajından önce, natamam makinenin çalıştırılması veya takılması gereken makinenin 2006/42/EG (+2009/127/EG) sayılı AB Makine Yönetmeliğine uygun olduğundan emin olunmalıdır. Bu konudaki bilgileri makinenin AB Uygunluk Beyanında bulabilirsiniz.

Aşağıda imzası olan kişiler, yönetim kurulu adına ve yönetim kurulunun yetkisine sahip olarak hareket eder.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokümantasyon sorumlusu:
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, 2018/10/01

Перед первым применением вашего прибора прочитайте эту оригинальную инструкцию по эксплуатации, после этого действуйте соответственно и сохраните ее для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

Содержание

Содержание	RU	1
Комплект для очистки Solar	RU	1
Общие указания	RU	1
Указания по технике безопасности	RU	1
Описание прибора	RU	2
Подготовка	RU	3
Эксплуатация	RU	3
Транспортировка и хранение	RU	4
Специальные принадлежности	RU	4
Устранение неисправностей	RU	4
Декларация о соответствии компонентов	RU	4

Комплект для очистки Solar

В данном руководстве по эксплуатации описывается комплект для очистки Solar, а именно iSolar 400 и iSolar 800. В комплекте iSolar 800 - две встречных щетки для очистки модуля, в комплекте iSolar 400 - одна.

Комплект для очистки солнечных батарей может включать следующие принадлежности:

Телескопические трубки разной длины для iSolar 400 и iSolar 800:

- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Шланги высокого давления разной длины, подходящие к телескопической трубке:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Чистящие щетки для iSolar 800
  6.368-094.0 - для расхода воды 700–1000 л/ч
  6.368-095.0 - для расхода воды 1000–1300 л/ч
- Чистящие щетки для iSolar 400
  6.368-092.0 - для расхода воды 700–1000 л/ч
  6.368-093.0 - для расхода воды 1050–1300 л/ч

Описание телескопической трубки приводится в отдельной инструкции по эксплуатации, которая прилагается к телескопической трубке.

Принадлежности (опция, если имеются в продаже)

Индивидуальное защитное снаряжение

Номер для заказа 6 988-152.0

При выполнении работ по очистке на крыше возникает опасность падения. Работать разрешается только с соответствующим защитным снаряжением и только при наличии на крыше допустимых точек крепления.

Умягчение воды

Водопроводная вода деминерализируется с помощью водоумягчителя. Благодаря хорошим моющим свойствам она не повреждает поверхность модуля и не оставляет на ней известкового налета.

Использование по назначению

Комплект для очистки солнечных батарей может применяться с промышленными моечными аппаратами высокого давления KÄRCHER производительностью 700 - 1000 л/ч или 1000 - 1300 л/ч.

- Комплект для очистки солнечных батарей предназначен для очистки стандартных модулей солнечных батарей с гладкой поверхностью.
- Телескопическую трубку можно использовать только для работ с чистящими щетками. Запрещается подсоединять другие принадлежности.

Умышленное неправильное применение

- Присоединение чистящих щеток непосредственно к струйной трубке устройства мойки под высоким давлением не разрешается (опасность повреждения привода щеток!)

Общие указания

Защита окружающей среды

Упаковочные материалы пригодны для вторичной обработки. Поэтому не выбрасывайте упаковку вместе с домашними отходами, а сдайте ее в один из пунктов приема вторичного сырья.

Старые приборы содержат ценные перерабатываемые материалы, подлежащие передаче в пункты приемки вторичного сырья. Поэтому утилизируйте старые приборы через соответствующие системы приемки отходов.

Инструкции по применению компонентов (REACH)

Актуальные сведения о компонентах приведены на веб-узле по следующему адресу:

www.kaercher.com/REACH

Гарантия

В каждой стране действуют соответственно гарантийные условия, изданные уполномоченной организацией сбыта нашей продукции в данной стране. Возможные неисправности прибора в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или ошибках при изготовлении. В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться, имея при себе чек о покупке, в торговую организацию, продавшую вам прибор или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания.

Дата выпуска отображается на заводской табличке в закодированном виде.
При этом отдельные цифры имеют следующее значение::

Пример: 30190

3	год выпуска
0	столетие выпуска
1	десятилетие выпуска
9	вторая цифра месяца выпуска
0	первая цифра месяца выпуска

Таким образом, в данном примере код 30190 означает дату выпуска 09 /(2)013.

Запасные части

Используйте только оригинальные запасные части KÄRCHER.
Информацию о принадлежностях и запчастях вы можете найти на сайте www.kaercher.com.

Символы в руководстве по эксплуатации

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Предупреждает о грозящей опасности, которая может привести к тяжелым увечьям или к смерти.

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***

Предупреждает о возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым увечьям или к смерти.

ОСТОРОЖНО

Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к легким травмам или повлечь материальный ущерб.

Указания по технике безопасности

Использование

- *Перед началом работы аппарат и рабочие приспособления следует проверить на их надлежащее состояние и их соответствие требованиям безопасности. Если состояние прибора не является безупречным, использовать его не разрешается.*
- *Соблюдать условия выполнения гарантийных обязательств производителя модулей!*

Указания по безопасности при эксплуатации

– *Эти приборы не предназначены для использования людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями. Эксплуатация прибора детьми или лицами, не прошедшими инструктаж, запрещается. Необходимо следить за детьми, чтобы они не играли с прибором.*
– *Телескопическую трубку можно использовать только для работ с чистящими щетками. Запрещается подсоединять другие принадлежности.*
– *Присоединение чистящих щеток непосредственно к струйной трубке и ручному распылителю устройства мойки под высоким давлением ведет к повреждению привода чистящих щеток и не допускается.*
– *Учитывать крутящий момент от вращения щеток, во время работы крепко держать телескопическую трубку, особенно в том случае, если она вытянута на большую длину или полностью вытянута.*
– *Во время работ по очистке принимать устойчивое положение.*
– *Перед очисткой проверять модули на наличие повреждений (трещины, царапины, неплотности и т.п.) Проводить очистку поврежденных модулей запрещается.*
– *После окончания работ по очистке выключить моечный аппарат высокого давления, перекрыть подачу воды на аппарат, сбросить давление в системе, открыв запорный кран, затем отсоединить шланг высокого давления от телескопической трубки.*
– *Максимальная температура воды 40 °C (соблюдать указания по эксплуатации моечного аппарата высокого давления).*
– *Соблюдайте все правила пользования, указанные в инструкции.*
– *Работы по очистке должны проводиться минимум двумя людьми. Работа одного оператора не допускается.*
– *Устройство может использоваться только лицами, обученными обращению с ним и наделенными определенными полномочиями для его применения.*
– **На сайте www.kaercher.com размещен видеоролик о применении системы iSolar, а также важная информация по работе с комплектом для очистки солнечных батарей. Настоятельно рекомендуется просмотреть!**

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Опасно для жизни!

– *Проводка и детали устройств для фотоэлектрического преобразования энергии при воздействии светового излучения находятся под напряжением. Прикосновение к токопроводящим элементам может привести к поражению током и поэтому запрещается. Не допускается проведение работ по очистке вблизи проводов высокого напряжения или других электрических устройств. Особое внимание следует уделить обращению с телескопической трубкой вблизи проводов высокого напряжения.*

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***

Опасность падения! При работах на большой высоте.

– *Применять индивидуальное защитное снаряжение, использовать имеющиеся допустимые точки крепления. Соблюдать следующие нормы, касающиеся безопасной работы с защитным снаряжением: напр. EN 358, EN 361, EN813, EN1497 Существует опасность спотыкания о страховочную веревку и шланг высокого давления, всегда следить за аккуратной укладкой шланга и страховочной веревки. Необходимо иметь в распоряжении вспомогательные устройства для безопасного подъема на высоту (напр. леса или подъемные платформы). Убедиться в том, что при работе на крыше не будет превышаться допустимая нагрузка на кровлю. При сомнениях обратиться к застройщику. Особую осторожность следует соблюдать на шиферной кровле, битумной черепице, световых куполах и стеклянной крыше, на старой и поврежденной черепице. На подобных поверхностях следует передвигаться только по специальному рабочему помосту. Поручни, ступени, ограждения, платформы, лестницы держать в чистоте. Не проводить работы по очистке при сильном ветре.*

Опасность падения на скользкой поверхности!

– *Не выходить на крышу в дождь или снег.*

Опасность получения травм!

– *Запрещается касаться крутящейся щетки руками.*
– *Перед началом работ по очистке на крыше необходимо оградить достаточное пространство на земле оградительными лентами и/или табличками "Осторожно! Работы на крыше!" Падающие предметы могут нанести травмы. Во время работ по очистке не допускать посторонних в зону очистки. Во время работы необходимо носить защитные перчатки, защитные очки и защитную одежду.*

ОСТОРОЖНО

Опасность разрушения!

– *Модули могут разрушиться, если наступить на них. Не наступать на модули. При высоких температурах окружающей среды рекомендуется предварительный подогрев воды (макс. 40 °C), чтобы избежать внутреннего напряжения стекла в результате большой разницы температур. Очистку лучше всего проводить в тот момент, когда модули не находятся под воздействием солнечного излучения.*

Опасность повреждения!

– *Загрязненные и сухие щетки могут повредить поверхность модуля. Щетки должны быть всегда очищены от грязи или песка. Не допускать ударов телескопической трубкой или чистящей щеткой об поверхности модулей и не царапать их. Не использовать щетки на сухой поверхности модуля. Не выполнять работы по очистке при минусовых температурах.*

Описание прибора

Изображения прибора см. на стр. 2

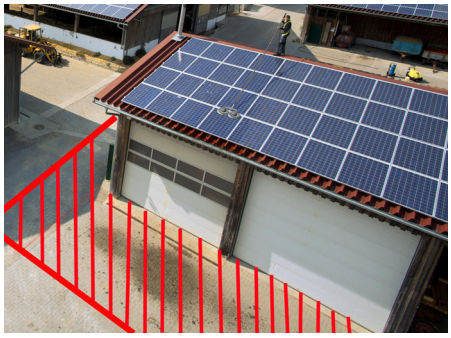
Рисунок **1**

1 Телескопическая трубка
2 Соединение для телескопической трубки шланга высокого давления
3 Запорный кран
4 Соединение шланга высокого давления и моечного аппарата высокого давления
5 Телескопическая трубка шланга высокого давления
6 Распределитель (только iSolar 800)
7 Левая чистящая щетка (направление вращения против часовой стрелки) (только iSolar 800)
8 Правая чистящая щетка (направление вращения по часовой стрелке)
9 Блокировочный рычаг
10 Соединительная резьба

Подготовка

Оградить зону работ по очистке

➔ Перед началом работ по очистке на крыше необходимо оградить достаточное пространство на земле оградительными лентами и/или табличками "Осторожно! Работы на крыше!"



Подсоединение шланга высокого давления к телескопической трубке

Рисунок 2

➔ Полностью сложить телескопическую трубку.

Рисунок 3

➔ Выкрутить соединительную резьбу из телескопической трубки.

Рисунок 4

➔ Полностью размотать шланг высокого давления и разложить в длину.

➔ Просунуть тонкий конец шланга через направляющую телескопической трубки до его выхода из переднего конца трубки.

Рисунок 5

➔ Накрутить соединительную резьбу на шланг высокого давления. Использовать растворимый клей для металла (напр. Loctide 243).
Указание: Для затягивания использовать торцовый шестигранный ключ SW 6.

Рисунок 6

➔ Вкрутить соединительную резьбу прибл. на 1,5 см в резьбу телескопической трубки и законтрить гайкой.
Указание: Проследить за тем, чтобы гайка не выступала на более тонкую резьбу.

Рисунок 7

➔ Подсоединить шланг высокого давления к телескопической трубке.
Внимание: Эксплуатация чистящих щеток на ручном распылителе устройства мойки под высоким давлением ведет к повреждению привода чистящих щеток и не допускается!

Указание по работам со струйной трубкой: Если по условиям уборки можно работать со стандартной или гибкой струйной трубкой (специальные принадлежности), то необходимо вместо ручного распылителя вмонтировать шаровой кран (специальные принадлежности) между шлангом высокого давления устройства мойки под высоким давлением и струйной трубкой, см. главу «Специальные принадлежности».

Соединить чистящие щетки с распределителем и телескопической трубкой (только iSolar 800)

Рисунок 8

➔ Прикрутить чистящие щетки к соединению распределителя, не затягивая. Обратить внимание на направление вращения щеток!

➔ Для установки положить щетки на ровное основание и прикрутить щетки.

➔ Прикрутите распределитель с установленными щетками к соединению телескопической трубки и затяните.

Соедините чистящие щетки с телескопической трубкой (только iSolar 400)

Рисунок 9

➔ Прикрутите чистящую щетку к соединению телескопической трубки и затяните.

Подключение моечного аппарата высокого давления к телескопической трубке

Рисунок 10

➔ Подсоединить шланг высокого давления моечного аппарата высокого давления к телескопической трубке.
Указание: Перед этим открутить пистолет-распылитель от шланга высокого давления.

➔ Если устанавливается шаровой кран (специальные принадлежности) между шлангом высокого давления устройства мойки под высоким давлением и струйной трубкой, то можно работать со стандартной струйной трубкой устройства или гибкой струйной трубкой из специальных принадлежностей.

Эксплуатация

Советы по очистке

– Сначала облейте модули водой из шланга, что поможет размягчить присохшую грязь и предотвратит возможность износа щеток при работе по сухой поверхности.
– При очистке с конька крыши: Очистку модулей проводить от верхних (сложенная телескопическая трубка) к нижним (вытянутая телескопическая трубка).
– При очистке с подъемной платформы/лесов: Очистку модулей проводить от верхних (вытянутая телескопическая трубка) к нижним (сложенная телескопическая трубка).
– Большие площади очищать по секторам.
– При складывании или вытягивании телескопической трубки запорный кран направлять вниз, это способствует лучшему протягиванию шланга.
– Действительно только для моечных аппаратов высокого давления с подогревом (серия HDS):
  Мы рекомендуем применять при необходимости чистящее средство RM 99.
  Устанавливать температуру макс. на 40 °C.
– Для моечных аппаратов высокого давления с регулируемым расходом воды:
  Работать с максимальным расходом воды.
– Проводить работы по очистке минимум вдвоем, так как требуется помощь при протягивании шланга или управлении моечным аппаратом высокого давления.
– Безопасное рабочее место при очистке; подъемные платформы.

Очистка

Указание: Перед началом эксплуатации прочитать и соблюдать указания по технике безопасности.

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Во время работ по очистке принимать устойчивое положение.
Учитывать крутящий момент от вращения щеток, во время работы крепко держать телескопическую трубку, особенно в том случае, если она вытянута на большую длину или полностью вытянута.

ОСТОРОЖНО

Соблюдать максимальную температуру очистки 40 °C! Опасность повреждения привода щеток при высокой температуре.
В случае блокировки щеток соблюдать указания по устранению неисправностей.
Во время работы телескопическая трубка двигается только в продольном направлении, а не в сторону.

➔ Используйте высоконапорный моющий аппарат согласно инструкции по эксплуатации.

Рисунок 11

➔ При необходимости вытянуть телескопическую трубку: Открыть рычаг фиксатора и вытянуть трубку на необходимую длину.
Указание: Всегда начинать с вытягивания передней (самой тонкой) трубки.

➔ Закрыть рычаг фиксатора.

Рисунок 12

➔ Открыть запорный кран и начать очистку.

Завершить очистку

➔ Закрыть запорный кран.
➔ Включить высоконапорный моющий аппарат.
➔ Еще раз открыть запорный кран, чтобы сбросить давление в системе.

Транспортировка и хранение

➔ Полностью сложить телескопическую трубку.
➔ Открутить распределитель с чистящими щетками от телескопической трубки.
➔ Открутить оба шланга высокого давления от телескопической трубки.

Рисунок 13

➔ Намотать шланг высокого давления на телескопическую трубку и закрепить на ней (с помощью кабельной стяжки или липкой ленты).
➔ Чистящие щетки хранить в положении, исключающем повреждение или деформацию щетины.
➔ Комплект для очистки солнечных батарей хранить в отапливаемых и сухих помещениях.

Специальные принадлежности

Поз.	Обозначение	№ заказа:
1	Шаровой кран	6.683-213.0
2	Гибкая струйная трубка, 1 м *	6.394-654.0
3	Изогнутый шарнир, фиксируемый *	4.481-039.0
* может применяться только с одной щеткой		

Указание

Если устанавливается шаровой кран (специальные принадлежности) между шлангом высокого давления устройства мойки под высоким давлением и струйной трубкой, то можно работать со стандартной струйной трубкой устройства или гибкой струйной трубкой из специальных принадлежностей.

Устранение неисправностей

Моечный аппарат высокого давления включается/выключается

■ В некоторых аппаратах: Запорный кран открыт не полностью.
■ При закрытом запорном кране: Нарушена герметичность системы, обратиться в сервисную службу.

Чистящая щетка не вращается

ОСТОРОЖНО

При блокировании щетки закрыть запорный кран и выключить моечный аппарат высокого давления.

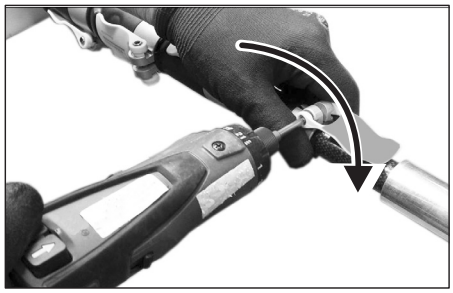
■ Обратиться в сервисную службу.

Чистящее средство не всасывается

■ Всасывание чистящего средства возможно только в моечных аппаратах высокого давления с подогревом (серия HDS):

Фиксатор не держит телескопическую трубку

■ Зажим не удерживает.
➔ Отрегулировать зажим, для этого затянуть винт сбоку блокировочного рычага.



Указание: При необходимости можно заказать новый блокировочный рычаг.

Блокировочный рычаг	№ заказа:
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Декларация о соответствии компонентов

Настоящим мы заявляем, что перечисленная ниже техническая документация для некомплектного оборудования разработана в соответствии с директивой ЕС 2006/42/EG (+2009/127/EG), дополнение VII, часть B, и отвечает требованиям следующих пунктов директивы: дополнение I, пункт 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 и 1.7.

При внесении изменений, не согласованных с нами, данное заявление теряет свою силу.

Продукт Принадлежности iSolar 400 iSolar 800

Тип: 6.368-092.0, 6.368-093.0 6.368-094.0, 6.368-095.0

Примененные гармонизированные нормы

Согласно:

EN 60335–2–79

Органы власти могут запросить соответствующую документацию на некомплектное оборудование у лица, ответственного за ведение документации. Передача документации осуществляется с использованием электронной почты.

Перед началом эксплуатации или монтажа некомплектного оборудования необходимо проверить, что оборудование, с которым будет работать или на которое будет монтироваться некомплектное оборудование, соответствует Директиве ЕС о машинах 2006/42/EG (+2009/127/EG). Для получения необходимой информации обратитесь к Заявлению о соответствии оборудования нормам ЕС.

Нижеподписавшиеся лица действуют от имени и по доверенности Правления.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Уполномоченный сотрудник по ведению документооборота:
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, 2018/10/01

A készülék első használata előtt olvassa el ezt az eredeti használati utasítást, ez alapján járjon el és tartsa meg a későbbi használatra vagy a következő tulajdonos számára.

Tartalom

Tartalom . . . . . HU 1
Napelemtisztító készlet . . . . . HU 1
Általános megjegyzések . . . . . HU 1
Biztonsági tanácsok. . . . . HU 1
Készülék leírása . . . . . HU 2
Előkészület . . . . . HU 2
Használat. . . . . HU 3
Szállítás és tárolás . . . . . HU 3
Különleges tartozékok . . . . . HU 3
Üzemzavarelhárítási segítség . HU 4
Beépítési nyilatkozat . . . . . HU 4

Napelemtisztító készlet

Jelen üzemeltetési útmutatóban az iSolar 400 és az iSolar 800 napelemtisztító készletek kezelésének leírása található.
Az iSolar 800 esetében két ellentétesen járó kefe áll rendelkezésre a modulok tisztítására, míg az iSolar 400 esetében egy.
A napelemtisztító készlet a következő tartozékokkal kombinálható:
Különböző hosszúságú teleszkópos lándzsák az iSolar 400-hoz és az iSolar 800-hoz:

– 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
– Különböző hosszúságú magasnyomású tömlők, amelyek a teleszkópos lándzsákhoz illenek:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
– Tisztítókefék az iSolar 800-hoz
  6.368-094.0 - 700 - 1000 l/h vízmennyiséghez
  6.368-095.0 - 1000 - 1300 l/h vízmennyiséghez
– Tisztítókefék az iSolar 400-hoz
  6.368-092.0 - 700 - 1000 l/h vízmennyiséghez
  6.368-093.0 - 1050 - 1300 l/h vízmennyiséghez

A teleszkópos lándzsa leírása egy külön üzemeltetési útmutatóban található, amely a teleszkópos lándzsához van mellékelve.

Tartozékok (opcionálisan kapható)

Személyes védőfelszerelés

Megrendelési szám 6.988-152.0
A tetőn történő tisztítási munkák esetén lezuhanás veszélye áll fenn, csak megfelelő védőfelszereléssel dolgozzon, és csak akkor, ha a jóváhagyott rögzítési pontok jelen vannak a tetőn.

Vízlágyítás

A vezetékes vizet vízlágyító segítségével ásványtalanítják. A jó tisztítási tulajdonságok miatt nem okoz rongálódásokat ill. vízkőlerakódásokat a modul felületén.

Rendeltetésszerű használat

A napelemtisztító készletet a kereskedelmi forgalomban kapható 700 - 1000 l/h vagy 1000 - 1300 l/h vízmennyiségű KÄRCHER magasnyomású tisztítókkal lehet használni.

– A napelemtisztító készlet hagyományos, sima felületű napelem modulok tisztítására szolgál.
– A teleszkópos lándzsát csak tisztítókefével történő munkához szabad használni. Más tartozékok csatlakoztatása tilos.

Előreláthatóhibás használat

– A tisztítókefék közvetlenül a magasnyomású tisztító sugárcsövébe csatlakoztatása nem megengedett (a kefemeghajtás rongálódásveszélye!)

Általános megjegyzések

Környezetvédelem

A csomagolóanyagok újrahasznosíthatók. Ne dobja a csomagolóanyagokat a háztartási szemétbe, hanem gondoskodjék azok újrahasznosításról.
A régi készülékek értékes újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, amelyeket tanácsos újra felhasználni. Ezért a régi készülékeket az arra alkalmas gyűjtőrendszerek igénybevételével ártalmatlanítsa!

Megjegyzések a tartalmazott anyagokkal kapcsolatban (REACH)
Aktuális információkat a tartalmazott anyagokkal kapcsolatosan a következő címen talál:
www.kaercher.com/REACH

Garancia

Minden országban az illetékes forgalmazónk által kiadott garancia feltételek érvényesek. Az esetleges üzemzavarokat az Ön készülékén a garancia lejártáig költségmentesen elhárítjuk, amennyiben anyag- vagy gyártási hiba az oka. Garanciális esetben kérjük, forduljon a vásárlást igazoló bizonylattal kereskedőjéhez vagy a legközelebbi hivatalos szakszervizhez.

Alkatrészek

Kizárólag eredeti KÄRCHER pótalkatrészeket alkalmazzon.
A tartozékokkal és pótalkatrészekkel kapcsolatos információkat a www.kaercher.com oldalon olvashatja.

Szimbólumok az üzemeltetési útmutatóban

⚠ ***VESZÉLY***
Azonnal fenyegető veszélyre figyelmeztet, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezet.
⚠ ***FIGYELMEZTETÉS***
Esetlegesen veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.
VIGYÁZAT
Figyelmeztetés esetlegesen veszélyes helyzetre, amely könnyű sérüléshez vagy anyagi kárhoz vezethet.

Biztonsági tanácsok

Alkalmazás

– *A készülék és a munkaberendezés szabályszerű állapotát és üzembiztonságát használat előtt ellenőrizni kell. Ha a készülék állapota nem kifogástalan, akkor nem szabad használni.*
– *Vegye figyelembe a modul gyártójának garancia feltételeit!*

Biztonsági felhívások a kezeléshez

– *Ez a készülék nem alkalmas arra, hogy korlátozott fizikai, érzékelő vagy szellemi képességgel rendelkező személyek használják.*
  A készüléket nem használhatják gyermekek és olyan személyek, akiket nem tanítottak be a készülék használatára. Gyerekeket felügyelni kell, annak biztosításáért, hogy a készülékkel ne játszanak.
– *A teleszkópos lándzsát csak tisztítókefével történő munkához szabad használni. Más tartozékok csatlakoztatása tilos.*
– *A tisztítókefék közvetlenül a magasnyomású tisztító sugárcsövébe és kézi szórópisztolyába csatlakoztatása a tisztítókefék meghajtásának rongálódásához vezet és nem megengedett!*
– *Forgatónyomaték a forgó kefe által, a teleszkópos lándzsát munka esetén jól tartsa, különösen nagyon vagy teljesen kihúzott teleszkópos lándzsa mellett.*
– *Tisztítási munkák esetén gondoskodni kell a biztos állásról.*
– *Tisztítás előtt ellenőrizni kell, hogy a modulok nincsenek-e megrongálódva (repedések, karmolások, szivárgás, stb.). Megrongálódott modulokat nem szabad tisztítani.*
– *A tisztítóüzem befejeztével kapcsolja ki a magasnyomású tisztítót, zárja el a készülékhez vezető vízvezetéket, a rendszert a zárócsap segítségével tegye nyomásmentessé, ezután válassza le a magasnyomású tömlőt a teleszkópos lándzsáról.*
– *A maximális vízhőmérséklet 40 °C (tartsák be a nagynyomású tisztítóhoz kapott utasításokat).*
– *Tartsa be a nagynyomású tisztító biztonsági utasításait.*

– *A tisztítási munkákat legalább 2 személy végezze.*
Tisztítási munkák végzése létráról nem megengedett.
– *A készüléket csak olyan személyek használhatják, akiket a kezelésre betanítottak és akiket a használattal kifejezetten megbíztak.*
– **A www.kaercher.com internetes címen található az iSolar használati videója, amely fontos információkat tartalmaz a napelemtisztító készlettel történő munkához. Mindenképpen nézze meg!**

⚠ ***VESZÉLY***

Életveszély!
– *A napelemes berendezések vezetékei és alkatrészei fénybeesés esetén folyamatosan elektromos feszültség alatt vannak. Az áramot vezető alkatrészek megérintése áramütést okozhat és tilos.*
Ne végezzen tisztítási munkákat magasfeszültségű vezetékek vagy más elektromos berendezések közelében.
Fordítson különös figyelmet a teleszkópos lándzsa kezelésére magasfeszültségű vezetékek közelében.

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS***

Lezuhanás veszélye! Magasban történő tisztítási munkák esetén.
– *Használjon személyes védőfelszerelést, a jóváhagyott rögzítési pontoknak jelen kell lenniük és használni kell őket.*
Kérem, vegye figyelembe a védőfelszereléssel történő biztonságos munkákra vonatkozó következő szabványokat: pl. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
A biztosítókötél és a magasnyomású tömlő miatt botlás veszélye áll fenn, mindig ügyeljen a gondosan lefektetett magasnyomású tömlőre és biztosítókötélre.
Megfelelő biztonsági fellépési segítségeknek (pl. állvány vagy kosaras emelő) jelen kell lenniük.
Biztosítani kell, hogy a megengedett tetőterhelést a tetőről történő tisztítási munkák során ne lépjék túl. Bizonytalanság esetén lépjen kapcsolatba az építtetővel.
Vigyázat azbesztcementes hullámpalák, bitumen hullámpalák, fénykupolák vagy üvegtetők, régi vagy megrongálódott cserepek esetén. Ezekre csak különleges munkapallókon szabad rálépni.
A markolatokat, lépcsőket, korlátokat, emelvényeket, létrákat szennyeződéstől mentesen kell tartani.
Erős szél esetén nem szabad tisztítási munkákat végezni!

Csúszásveszély!
– *Nedves időjárási feltételek mellett nem szabad a tetőre lépni.*

Sérülésveszély!
– *Soha ne érjen ujjal a forgó keféhez.*
– *A tetőn történő tisztítási munkák előtt megfelelő nagyságú területet kell a talajon biztonságosan elkeríteni lezárószalaggal és/vagy „Vigyázat a tetőn dolgoznak“ táblákkal.*
Leeső tárgyak miatt személyek sérülhetnek meg. A tisztítási munkák alatt személyeket a tisztítási területtől távol kell tartani.
Munka közben viseljen megfelelő védőkesztyűt, védőszemüveget és védőruházatot.

VIGYÁZAT

Törésveszély!
– *A modulok a rálépés által megsérülhetnek, a modulokra nem szabad rálépni.*
Magas külső hőmérséklet esetén ajánlott a vizet előmelegíteni (max. 40 °C), hogy elkerüljük a feszültséget az üvegben a magas hőmérsékletkülönbség miatt. A tisztítási munkákat jobb olyankor végezni, amikor a modulok nincsenek napfénynek kitéve.

Rongálódásveszély!
– *A szennyezett és száraz kefék megrongálhatják a modulok felületét. A sörtéket mindig tartsa szennyeződéstől vagy homoktól mentesen.*
Ne üsse vagy karmolja a teleszkópos lándzsával vagy a tisztítókefével a felületet.
A kefét ne tolja át száraz modulon.
Ne végezzen tisztítási munkákat mínusz fokok esetén.

Készülék leírása

Ábrákat lásd a 2. oldalon

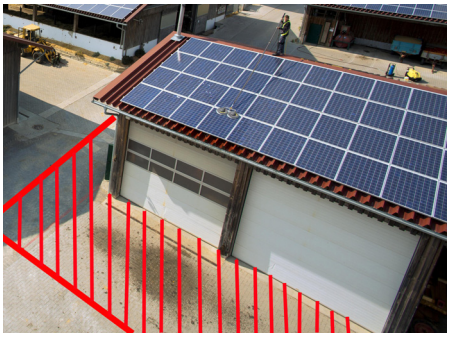
Ábra 1

1 Teleszkópos lándzsa
2 Csatlakozó a teleszkópos lándzsa magasnyomású tömlőjéhez
3 Zárócsap
4 Csatlakozás a magasnyomású tömlő számára a magasnyomású tisztítótól
5 A teleszkópos lándzsa magasnyomású tömlője
6 Elosztó (csak iSolar 800)
7 Tisztítókefe balra (forgási irány az óra járásával ellentétesen) (csak iSolar 800)
8 Jobb oldali tisztítókefe jobbra (forgási irány az óra járásával megegyezően)
9 Elzáró kar
10 Csatlakozómenet

Előkészület

A tisztítási terület lezárását elvégezni

➔ A tetőn történő tisztítási munkák előtt megfelelő nagyságú területet kell a talajon biztonságosan elkeríteni lezárószalaggal és/vagy „Vigyázat a tetőn dolgoznak“ táblákkal.



A magasnyomású tömlő felszerelése a teleszkópos lándzsára

Ábra 2
➔ Teljesen tolja össze a teleszkópos lándzsát.

Ábra 3
➔ A csatlakozómenetet csavarja ki a teleszkópos lándzsából.

Ábra 4
➔ A magasnyomású tömlőt teljesen tekerje le és hosszanti irányban fektesse le.
➔ A magasnyomású tömlő vékony végét annyira tolja be a teleszkópos lándzsa vezetésébe, amíg elöl ki nem jön a lándzsából.

Ábra 5
➔ A csatlakozómenetet csavarja fel a magasnyomású tömlőre. Oldható fémragasztót használjon (pl. Loctite 243).
Megjegyzés: A meghúzáshoz SW 6 belső hatlapos kulcsot használjon.

Ábra 6
➔ A csatlakozómenetet kb. 1,5 cm mélyen csavarja be a teleszkópos lándzsa menetébe és húzza rá az anyát.
Megjegyzés: Ügyeljen arra, hogy az anya ne lógjon át a vékonyabb menetbe.

Ábra 7
➔ Csatlakoztassa a magasnyomású tömlőt a teleszkópos lándzsához.
Figyelem: A tisztítókefék üzemeltetése a magasnyomású tisztító kézi szórópisztolyán a tisztítókefék meghajtásának rongálódásához vezet és nem megengedett!

Felhívás egy sugárcsővel történő munkához: Ha a tisztítási feltételek miatt standard ill. rugalmas sugárcsővel (különleges tartozék) lehet dolgozni, akkor a kézi szórópisztoly helyett egy gömbcsapot (különleges tartozék) kell beszerelni a magasnyomású tisztító magasnyomású tömlője és a sugárcső közé, lásd a „Különleges tartozékok“ fejezetet.

A tisztítókefét kösse össze az elosztóval és a teleszkópos lándzsával (csak iSolar 800)

Ábra 8
➔ Csavarja a tisztítókeféket az elosztó csatlakozójára, még ne húzza meg erősen. Ügyeljen a kefék forgási irányára!
➔ A szereléshez helyezze a keféket sík alapra és húzza meg.

➔ Csavarja az elosztót a felszerelt kefékkel a teleszkópos lándzsa csatlakozójára és húzza meg.

A tisztítókefét kösse össze a teleszkópos lándzsával (csak iSolar 400)

Ábra 9

➔ Csavarja a tisztítókefét a teleszkópos lándzsa csatlakozójára és húzza meg.

A magasnyomású tisztító csatlakoztatása a teleszkópos lándzsához

Ábra 10

➔ Csatlakoztassa a magasnyomású tisztító magasnyomású tömlőjét a teleszkópos lándzsához.
Megjegyzés: Előtte csavarja le a kézi szórópisztolyt a magasnyomású tömlőről.

➔ Ha egy gömbcsapot (különleges tartozék) szerelnek be a magasnyomású tisztító magasnyomású tömlője és a sugárcső közé, akkor a magasnyomású tisztító standard sugárcsövével vagy a rugalmas sugárcső különleges tartozékkal lehet dolgozni.

Használat

Tippek a tisztításhoz

– Az első modulsort víztömlővel nedvesítse be, ezáltal feloldódik a ráragadt szennyeződés és el lehet kerülni a kefékkel történő súrolást a száraz felületeken.
– Tisztítás tetőgerincről: A modulokat fentről (teleszkópos lándzsa betolva) lefelé (teleszkópos lándzsa kihúzva) tisztítsa.
– Tisztítás kosaras emelőről/állványról: A modulokat fentről (teleszkópos lándzsa kihúzva) lefelé (teleszkópos lándzsa betolva) tisztítsa.
– A nagyobb felületeket szektoronként tisztítsa.
– A zárócsapot a teleszkópos lándzsa kihúzásakor vagy összetolásakor lefelé kell tartani, ez a tömlő jobb utánvezetését teszi lehetővé.
– Csak fűtött magasnyomású tisztítók (HDS készülékek) esetén lehetséges: Szükség esetén ajánljuk az RM 99 tisztítószer használatát.
A hőmérsékletet max. 40 □-ra állítsa.
– Állítható vízmennyiséggel rendelkező magasnyomású tisztítók esetén: Maximális vízmennyiséggel dolgozzon.
– A tisztítási munkákat legalább 2 személy végezze, hogy legyen segítség a szabadon lévő tömlő utánhúzásánál vagy a magasnyomású tisztító kezelésénél.
– Biztos munkahely tisztítás esetén; kosaras emelő.

Tisztítás

Megjegyzés: Kérem, a kezelés előtt olvassa el és vegye figyelembe a biztonsági utasításokat!

⚠ ***VESZÉLY***

Tisztítási munkák esetén gondoskodni kell a biztos állásról.
Forgatónyomaték a forgó kefe által, a teleszkópos lándzsát munka esetén jól tartsa, különösen nagyon vagy teljesen kihúzott teleszkópos lándzsa mellett.

VIGYÁZAT

Ügyeljen a 40 °C-os maximális tisztítási hőmérsékletre! A kefemeghajtó rongálódásának veszélye áll fenn magasabb hőmérséklet esetén.
Blokkolt kefék esetén vegye figyelembe az üzemzavar elhárítási segítséget.
A teleszkópos lándzsát munka közben csak hosszanti irányban mozgassa, ne oldalra.

➔ A magasnyomású tisztítót az üzemeltetési útmutatónak megfelelően üzembe helyezni.

Ábra 11

➔ Szükség esetén húzza ki a teleszkópos lándzsát: Nyissa ki a zárókart és a csöveket húzza ki a szükséges hosszúságra.
Megjegyzés: A kihúzást először mindig az elülső (vékonyabb) csövekkel kezdje.

➔ Zárja be a zárókart.

Ábra 12

➔ Nyissa ki a zárócsapot és kezdje el a tisztítást.

Tisztítás befejezése

➔ Zárja el a zárócsapot.
➔ Kapcsoljuk ki a nagynyomású tisztítógépet.
➔ A zárócsapot még egyszer kinyitni a rendszerben még meglévő nyomás kiengedéséhez.

Szállítás és tárolás

➔ Teljesen tolja össze a teleszkópos lándzsát.
➔ Az elosztót a tisztítókefékkel csavarozza le a teleszkópos lándzsáról.
➔ Mindkét magasnyomású tömlőt csavarozza le a teleszkópos lándzsáról.

Ábra 13

➔ A teleszkópos lándzsa magasnyomású tömlőjét tekerje fel és rögzítse a lándzsához (kábelkötözővel vagy tépőzárral).

➔ A tisztítókefeket úgy kell tárolni, hogy a sörték ne sérüljenek meg vagy deformálódjanak el.
➔ A napelemtisztító készletet fagymentesen és szárazon kell tárolni.

Különleges tartozékok

poz.	Megnevezés	Megrendelési szám
1	Gömbcsap	6.683-213.0
2	Rugalmas acélcső, 1m *	6.394-654.0
3	Könyökcsukló, rögzíthető *	4.481-039.0
* csak 1-szeres kefével használható		

Megjegyzés
Ha egy gömbcsapot (különleges tartozék) szerelnek be a magasnyomású tisztító magasnyomású tömlője és a sugárcső közé, akkor a magasnyomású tisztító standard sugárcsövével vagy a rugalmas sugárcső különleges tartozékkal lehet dolgozni.

Üzemzavarelhárítási segítség

A magasnyomású tisztító be-/kikapcsol

- Egyes készülékek esetén: A zárócsap nincs teljesen kinyitva.
- Lezárt zárócsap esetén: A rendszer szivárog, lépjen kapcsolatba a szervizzel.

A tisztítókefe nem forog

VIGYÁZAT

Blokkolt kefék esetén zárja el a zárócsapot és kapcsolja ki a magasnyomású tisztítót.

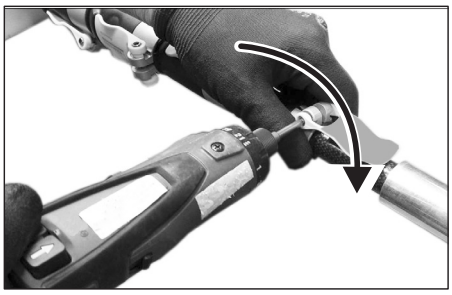
- Lépjen kapcsolatba a szervizzel.

Nem szívja fel a tisztítószert

- Tisztítószer felszívás csak fűtött magasnyomású tisztítók (HDS készülékek) esetén lehetséges.

A teleszkópos lándzsa szorítása nem tart

- A szorítás nem tart.
- ➔ Állítsa után a szorítást, ehhez húzza meg a csavart a zárókar oldalán.



Megjegyzés: Szükség esetén új zárókarokat lehet utánrendelni.

Elzáró kar	Megrendelési szám
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Beépítési nyilatkozat

Ezennel kijelentjük, hogy az alább megnevezett magában nem használható gép, a 2006/42/EG (+2009/127/EG) EK-irányelvek VII. melléklet B. részének megfelelően készült és az irányelv következő pontjainak felel meg:

I. melléklet 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 és 1.7. pont

A magában nem használható gépen végrehajtott bármilyen, velünk nem egyeztetett változtatás esetén ez a nyilatkozat érvényét veszti.

Termék: Tartozékok
iSolar 400
iSolar 800

Típus: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Alkalmazott harmonizált szabványok:

Támaszkodva:

EN 60335–2–79

Hatóságok a magában nem használható gépre vonatkozó dokumentumokat a dokumentációval meghatalmazottnál tudják beszerezni. A dokumentumok továbbítása e-mailben történik.

A magában nem használható gép üzembe vétele vagy beépítése előtt biztosítani kell, hogy a gép, amellyel a magában nem használható gépet üzemeltetni vagy amelybe azt beépíteni kívánják az EK-gép irányelveknek, 2006/42/EG (+2009/127/EG), megfeleljen. Információt erről a gép EK megfelelőségi nyilatkozatában talál.

Az aláírók az igazgatóság megbízásából és teljes körű meghatalmazásával járnak el.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

A dokumentáció összeállításáért felelős:
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, 2018/10/01

Před prvním použitím svého zařízení si přečtěte tento původní návod k používání, řiďte se jím a uložte jej pro pozdější použití nebo pro dalšího majitele.

Obsah

Obsah . . . . . CS 1
Sada na čištění solárních součástek . . . . . CS 1
Obecná upozornění . . . . . CS 1
Bezpečnostní pokyny . . . . . CS 1
Popis zařízení . . . . . CS 2
Příprava . . . . . CS 2
Obsluha . . . . . CS 2
Přeprava a uskladnění . . . . . CS 3
Zvláštní příslušenství . . . . . CS 3
Odstraňování poruch . . . . . CS 3
Prohlášení o vestavbě . . . . . CS 3

Sada na čištění solárních součástek

V této příručce je popsána obsluha sady na čištění solárních součástek iSolar 400 a iSolar 800.
U iSolar 800 se jedná o dva protichůdné kartáče na čištění modulů, u iSolar 400 je kartáč jeden.

Solární sadu lze zkombinovat z následujících komponentů:

Teleskopické tyče různých délekpro iSolar 400 a iSolar 800:

- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Vysokotlaké hadice různých délek, kompatibilní s teleskopickými tyčemi:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Čistící kartáče pro iSolar 800
  6.368-094.0 - pro množství vody 700 - 1000 l/h
  6.368-095.0 - pro množství vody 1000 - 1300 l/h
- Čistící kartáče pro iSolar 400
  6.368-092.0 - pro množství vody 700 - 1000 l/h
  6.368-093.0 - pro množství vody 1050 - 1300 l/h

Popis teleskopické tyče naleznete v samostatném provozním návodu, který je přiložený k produktu.

Příslušenství (lze objednat dodatečně)

Osobní ochranné prostředky

Objednací č. 6.988-152.0

Při čištění na střeše hrozí nebezpečí pádu, práce provádějte pouze s příslušnými ochrannými prostředky, a pouze pokud se na střeše nachází povolené záchytnými body.

Změkčování vody

Voda z vodovodu je zbavena minerálů pomocí změkčovače vody. Díky dobrým čisticím vlastnostem nedochází k poškození resp. usazeninám vodního kamene na povrchu modulu.

Správné používání přístroje

Solární sadu na čištění lze používat ve spojení s komerčními vysokotlakými čističi KÄRCHER o výkonu 700 - 1000 l/h nebo 1000 - 1300 l/h.

- Solární sada na čištění slouží k čištění běžných solárních modulů s hladkým povrchem.
- Teleskopická tyč smí být používána pouze ve spojení s čisticími kartáči. Připojení jiného příslušenství je zakázáno.

Možné nesprávné použití

- Připojení čisticích kartáčů přímo na proudnici vysokotlakého čističe není dovoleno (nebezpečí poškození kartáčového pohonu!)

Obecná upozornění

Ochrana životního prostředí

Obalové materiály jsou recyklovatelné. Obal nezahazujte do domácího odpadu, nýbrž jej odevzdejte k opětovnému zužitkování.

Přístroj je vyroben z hodnotných recyklovatelných materiálů, které se dají dobře znovu využít. Likvidujte proto staré přístroje ve sběrnách k tomuto účelu určených.

Informace o obsažených látkách (REACH)

Aktuální informace o obsažených látkách naleznete na adrese:
www.kaercher.com/REACH

Záruka

V každé zemi platí záruční podmínky vydané příslušnou distribuční společností. Případné poruchy zařízení odstraníme během záruční lhůty bezplatně, pokud byl jejich příčinou vadný materiál nebo výrobní závady. V případě uplatňování nároku na záruku se s dokladem o zakoupení obraťte na prodejce nebo na nejbližší oddělení služeb zákazníkům.

Náhradní díly

Používejte výhradně originální náhradní díly firmy KÄRCHER.
Informace o příslušenství a náhradních dílech naleznete na adrese www.kaercher.com.

Symboly použité v návodu k obsluze

⚠ ***NEBEZPEČÍ***
Varuje před bezprostředně hrozícím nebezpečí, které má za následek těžká fyzická zranění nebo usmrcení.

⚠ ***VAROVÁNÍ***
Varuje před případnou nebezpečnou situací, která by mít za následek těžká fyzická zranění nebo usmrcení.

UPOZORNĚNÍ
Upozornění na případnou nebezpečnou situaci, která může vést k lehkým fyzickým zraněním nebo k věcným škodám.

Bezpečnostní pokyny

Použití

- *Přístroj s pracovními zařízením musíte před použitím zkontrolovat ohledně řádného stavu a bezpečnosti provozu. Pokud jejich stav není bez závad, nelze je používat.*
- *Dodržujte garanční podmínky výrobce solárních modulů.*

Bezpečnostní pokyny pro obsluhu

- *Toto zařízení není určeno k tomu, aby ho používaly osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi.*
  S přístrojem nesmí pracovat děti nebo osoby, které nebyly seznámeny s návodem k jeho použití.
  Na děti je třeba dohlížet, aby bylo zajištěno, že si se zařízením nebudou hrát.
- *Teleskopická tyč smí být používána pouze ve spojení s čisticími kartáči. Připojení jiného příslušenství je zakázáno.*
- *Připojení čisticích kartáčů přímo na proudnici a ruční stříkací pistoli má za následek poškození pohonu čisticích kartáčů a je zakázáno!*
- *Vznik krouticího momentu z důvodu rotujícího kartáče, teleskopickou tyč při práci pevně držte, především pokud je tyč hodně nebo úplně vytažena.*
- *Při čištění dbejte na stabilní postoj.*
- *Před čištěním zkontrolujte, zda se na modulech nenachází poškození (trhliny, škrábance, netěsnosti atd.) Poškozené moduly se nesmí čistit.*
- *Po ukončení čisticího provozu vysokotlaký čistič vypněte, uzavřete přívod vody k přístroji, odtlakujte systém otevřením uzavíracího kohoutu, pak odpojte vysokotlakou hadici od teleskopické tyče.*
- *Maximální teplota vody 40 °C (dbejte prosím pokynů platných pro vysokotlaký čistič).*
- *Dodržujte bezpečnostní instrukce platné pro vysokotlaký čistič.*
- *Čisticí práce provádějte alespoň se 2 osobami.*
  Čištění ze žebříku je zakázáno.
- *Přístroj smějí používat jen osoby, které jsou obeznámeny s manipulací a které jsou používáním výslovně pověřeny.*
- **Na internetové stránce www.kaercher.com naleznete film iSolar s důležitými informacemi pro práci se solární čisticí sadou. Bezpodmínečně si prohlédněte!**

⚠ ***NEBEZPEČÍ***
Životu nebezpečné!

– *Vedení a montážní díly fotovoltaický zařízení vždy vedou při dopadu světla elektrické napětí. Kontakt s vodivými díly může způsobit zasažení elektrickým proudem a je proto zakázáno se dílů dotýkat.*
Neprovádějte čisticí práce v blízkosti vedení vysokého napětí nebo jiných elektrických zařízení.
Zvláštní pozornost věnujte zacházení s teleskopickou tyčí v blízkosti vedení vysokého proudu.

⚠ ***VAROVÁNÍ***

Nebezpečí pádu! Při čištění ve výškách.

– *Používejte osobní ochranné prostředky, musí být k dispozici povolené úchytné body a je nezbytné je používat.*
Prosíme, abyste dodržovali následující normy týkající se prací s ochrannými prostředky: např. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
Z důvodu používání zajišťovacího lana a vysokotlaké hadice hrozí nebezpečí zakopnutí, vždy dbejte na pečlivé uložení vysokotlaké hadice a zajišťovacího lana.
Musí být k dispozici bezpečné přístupové pomůcky (např. lešení nebo zdvižné plošiny).
Zajistěte, aby nedošlo k překročení povolené zátěže střechy při čisticích pracích na střeše. V případě nejasností kontaktujte stavitele.
Pozor na vlnité desky z azbestocementu, živice, kopule světlíků nebo skleněné střechy, staré nebo poškozené cihly. Vstupujte na ně pouze po speciálních pracovních lávkách.
Držáky, stupínky, zábradlí, plošiny, žebříky udržovat v čistotě.
Neprovádějte čisticí práce při silném větru.

Nebezpečí uklouznutí!

– *Nevstupujte na střechu při vlhkém počasí.*

Nebezpečí úrazu!

– *Nikdy se rukama nedotýkejte rotujícího kartáče.*
– *Před čištěním na střeše musí být na zemi páskami a/nebo nápisy "Pozor práce na střeše" vyhrazen dostatečně velký prostor.*
Padající předměty mohou způsobit zranění osob. Během procesu čištění zamezte přístupu osob do prostoru, kde probíhá čištění.
Při práci používejte vhodné ochranné rukavice, ochranné brýle a ochranný oděv.

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí zlomení!

– *Při vstupu na moduly může dojít k jejich poškození, nevstupujte na moduly.*
Při vysokých venkovních teplotách doporučujeme, vodu předehřát (max 40 °C), aby jste zabránili pnutí ve skle z důvodu příliš velkých teplotních rozdílů.
Čištění provádějte raději v okamžiku, kdy moduly nejsou vystaveny slunečnímu záření.

Nebezpečí poškození!

– *Znečištěné a suché kartáče mohou způsobit poškození povrchu modulů. Štětiny kartáčů vždy zbavte nečistot a písku.*
Neklepejte ani neškrábejte teleskopickými tyčemi nebo čisticími kartáči na povrchy.
Nepohybujte kartáčem přes suché moduly.
Neprovádějte čisticí práce při teplotách pod nulou.

Popis zařízení

ilustrace viz stránka 2

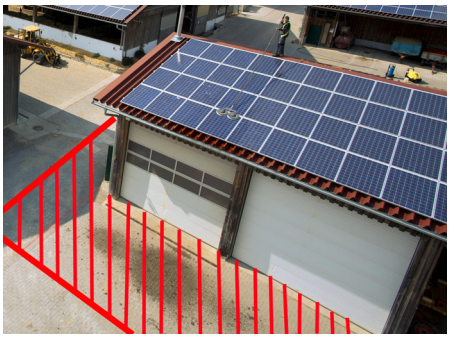
ilustrace 1

1 Teleskopická tyč
2 Přípojka pro vysokotlakou hadici k teleskopické tyči
3 Uzavírací kohout
4 Přípojka pro vysokotlakou hadici z vysokotlakého čističe
5 Vysokotlaká hadice teleskopické tyče
6 Rozvaděč (Pouze iSolar 800)
7 Čisticí kartáč vlevo (směr otáčení proti směru hodinových ručiček) (Pouze iSolar 800)
8 Čisticí kartáč vpravo (směr otáčení ve směru hodinových ručiček)
9 Zajišťovací páka
10 Připojovací závit

Příprava

Provést zajištění prostoru čištění

➔ Před čištěním na střeše musí být na zemi páskami a/nebo nápisy "Pozor práce na střeše" vyhrazen dostatečně velký prostor.



Přimontujte vysokotlakou hadici k teleskopické tyči

ilustrace 2

➔ Zcela do sebe zasuňte teleskopickou tyč.

ilustrace 3

➔ Vyšroubujte připojovací závit z teleskopické tyče.

ilustrace 4

➔ Zcela odviňte vysokotlakou hadici a položte podélně.
➔ Tenký konec vysokotlaké hadice zasuňte do vedení teleskopické tyče tak, aby byl konec vysunut na druhé straně tyče.

ilustrace 5

➔ Našroubujte připojovací závit na vysokotlakou hadici, Použijte rozpustitelné lepidlo na kovy (např. Loctide 243).
Upozornění: K utažení použijte klíč s vnitřním šestihrannem velkosti 6.

ilustrace 6

➔ Připojovací závit našroubujte cca 1,5 cm do závitu teleskopické tyče a zajistěte maticí.
Upozornění: Dbejte na to, aby matice nepřesahovala do tenkého závitu.

ilustrace 7

➔ Připojte vysokotlakou hadici k teleskopické tyči.
Pozor: Provoz čisticích kartáčů na ruční stříkací pistoli vysokotlakého čističe má za následek poškození pohonu čisticích kartáčů a je zakázán!

Upozornění na práci s proudnicí: Pokud je díky čisticím podmínkám možné pracovat se standardní nebo pružnou proudnicí (volitelně), je nutné mezi vysokotlakou hadici vysokotlakého čističe a proudnici zabudovat místo ruční stříkací pistole kulový ventil (speciální příslušenství), viz kapitolu "Speciální příslušenství".

Spojte čistící kartáč s rozváděčem a teleskopickou tyčí (pouze iSolar 800)

ilustrace 8

➔ Našroubujte čistící kartáče na přípojku rozváděče, zatím neutahujte. Dbejte na směr otáčení kartáčů!
➔ Pro účel montáže položte kartáče na rovný podklad a kartáče utáhněte.
➔ Rozváděč s přimontovanými kartáči našroubujte na teleskopickou tyč a utáhněte.

Spojte čistící kartáč s teleskopickou tyčí (pouze iSolar 400)

ilustrace 9

➔ Našroubujte čisticí kartáč na přípojku na teleskopické tyči a utáhněte.

Připojte vysokotlaký čistič k teleskopické tyči

ilustrace 10

➔ Připojte vysokotlakou hadici vysokotlakého čističe k teleskopické tyči.
Upozornění: Předtím odšroubujte ruční stříkací pistoli z vysokotlaké hadice.
➔ Pokud zabudujete kulový ventil (speciální příslušenství) mezi vysokotlakou hadici vysokotlakého čističe a proudnici, můžete pracovat se standardní proudnicí vysokotlakého čističe nebo se speciální pružnou proudnicí.

Obsluha

Tipy na čištění

– První řadu modulu lehce postříkejte vodní hadicí, tím se uvolní přilepené nečistoty a zabrání tření kartáčů na suchém povrchu.
– Čištění z hřbetu střechy: Čistěte moduly shora (teleskopická tyč zasunuta) dolů (teleskopická tyč vysunuta).

– Čištění ze pracovních plošin/lešení: Čistěte moduly shora (teleskopická tyč vysunuta) dolů (teleskopická tyč zasunuta).
– Větší plochy čistěte v pásmech.
– Uzavírací kohout držte při vytahování a zasouvání teleskopické tyče směrem dolů, podporujte to lepší posouvání hadice.
– Možné pouze u vysokotlakých čističů s ohřevem (přístroje HDS):
  V případě potřeby doporučujeme používat čisticí prostředek RM 99.
  Teplotu nastavte na max. 40 °C.
– U vysokotlakých čističů s nastavitelným množstvím vody:
  Pracujte s maximálním množstvím vody.
– Čištění provádějte nejméně ve 2 osobách, kvůli pomoci při posouvání volné hadice nebo při obsluze vysokotlakého čističe.
– Bezpečné pracoviště při čištění; zdvižné pracovní plošiny.

Čištění

Upozornění: Bezpečnostní pokyny si před použitím přečtěte a dodržujte je!

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

Při čištění dbejte na stabilní postoj.
Vznik krouticího momentu z důvodu rotujícího kartáče, teleskopickou tyč při práci pevně držte, především pokud je tyč hodně nebo úplně vytažena.

UPOZORNĚNÍ

Dodržujte maximální teplotu čištění 40 °C! Nebezpečí poškození pohonu kartáče při zvýšené teplotě.
V případě zablokování kartáčů, dbejte na pokyny v odstavci pomoc při poruchách.
Teleskopickou tyčí pohybujte při práci pouze v podélném směru nikoliv do stran.

➔ Uveďte vysokotlaký čistič do provozu podle provozního návodu.

ilustrace 11

➔ V případě potřeby vytáhněte teleskopickou tyč: Otevřete zajišťovací páku a vytáhněte tyč na potřebnou délku.
  Upozornění: Vždy začněte vytahovat nejprve přední (tenčí) tyče.

➔ Zavřete zajišťovací páku.

ilustrace 12

➔ Otevřete uzavírací kohout a začněte s čištěním.

Ukončení čištění

➔ Zavřete uzavírací kohout.
➔ Vysokotlaké čisticí zařízení vypnout.
➔ Znovu otevřete uzavírací kohout kvůli vypuštění zbylého tlaku ze systému.

Přeprava a uskladnění

➔ Zcela do sebe zasuňte teleskopickou tyč.
➔ Odšroubujte rozvaděč s čisticími kartáči z teleskopické tyče.
➔ Odšroubujte obě vysokotlaké hadice z teleskopické tyče.

ilustrace 13

➔ Naviňte vysokotlakou hadici teleskopické tyče a upevněte tyč (pomocí vázací pásky nebo pásky na suchý zip).
➔ Uskladněte čisticí kartáče tak, aby nedošlo k poškození nebo deformaci štětin.
➔ Uskladněte solární čisticí sadu v suchých prostorách chráněných před mrazem.

Zvláštní příslušenství

Pol.	Označení	Objednací č.
1	Kulový kohout	6.683-213.0
2	Pružná proudnice, 1m *	6.394-654.0
3	Zalomená rukojeť, lze připevnit *	4.481-039.0
* Lze použít pouze s jednoduchým kartáčem		

Upozornění
Pokud zabudujete kulový ventil (speciální příslušenství) mezi vysokotlakou hadici vysokotlakého čističe a proudnici, můžete pracovat se standardní proudnicí vysokotlakého čističe nebo se speciální pružnou proudnicí.

Odstraňování poruch

Vysokotlaký čistič se zapne/vypne

■ U některých přístrojů: Uzavírací kohout není zcela otevřený.
■ V případě zavřeného uzavíracího kohoutu: Netěsnosti v systému, kontaktujte servisní službu.

Čisticí kartáč se neotáčí

UPOZORNĚNÍ

U zablokovaných kartáčů uzavřete uzavírací kohout a vypněte vysokotlaký čistič.

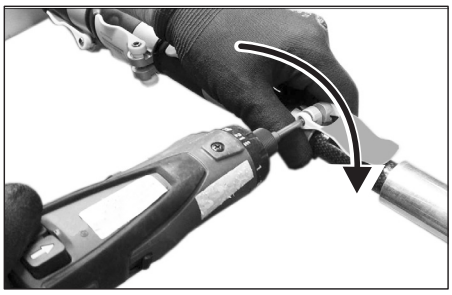
■ Kontaktujte servisní službu.

Čisticí prostředek není nasáván

■ Nasávání čisticího prostředku je možné pouze u vysokotlakých čističů s ohřevem (přístroje HDS).

Svorka teleskopické tyče je nestabilní

■ Svorka nedrží.
➔ Upravte nastavení svorky utažením šroubu z boku na aretační páčce.



Upozornění: V případě potřeby lze dodatečně objednat nové aretační páčky.

Zajišťovací páka	Objednací č.
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Prohlášení o vestavbě

Tímto prohlašujeme, že technická dokumentace k dále uvedenému neúplnému strojnímu zařízení byla vytvořena v souladu se směrnicí ES 2006/42 (+2009/127/ES) příloha VII část B a splňuje následující body směrnice:
Příloha I bod 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 a 1.7.
Při jakýchkoli změnách provedených na neúplném strojním zařízení, které nebyly námi odsouhlaseny, pozbývá toto prohlášení platnosti.

Výrobek: Příslušenství
iSolar 400
iSolar 800

Typ: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Použité harmonizační normy
Podle:
EN 60335–2–79

Úřady si mohou vyžádat příslušné podklady ohledně neúplného strojního zařízení u osoby zodpovědné za dokumentaci. Poskytnutí dokumentů probíhá prostřednictvím Emailu.

Před uváděním neúplného strojního zařízení do provozu nebo před jeho instalací musí být zajištěno, že stroj, v němž je neúplné strojní zařízení provozováno nebo zabudováno, je v souladu se směrnicí ES pro strojní zařízení 2006/42 (+2009/127/ES). Bližší informace naleznete v prohlášení o shodě ES příslušného stroje.

Níže podepsaní jednají z pověření a se zplnomocněním představenstva společnosti.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Zplnomocněná osoba pro sestavení dokumentace:
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, 2018/10/01

Pred prvo uporabo Vaše naprave preberite to originalno navodilo za uporabo, ravnajte se po njem in shranite ga za morebitno kasnejšo uporabo ali za naslednjega lastnika.

Kazalo

Kazalo . . . . . SL 1
Set za čiščenje solarnih sistemov . . . . . SL 1
Splošna navodila . . . . . SL 1
Varnostna navodila . . . . . SL 1
Opis naprave . . . . . SL 2
Priprava . . . . . SL 2
Upravljanje. . . . . SL 2
Transport in shranjevanje . . . . SL 3
Poseben pribor . . . . . SL 3
Pomoč pri motnjah. . . . . SL 3
Izjava o vgradnji. . . . . SL 3

Set za čiščenje solarnih sistemov

V tem navodilu na uporabo je opisano upravljanje seta za čiščenje solarnih sistemov iSolar 400 in iSolar 800.
Pri iSolar 800 sta za čiščenje modulov dve nasprotni krtači, pri iSolar 400 je le ena.
Set za čiščenje solarnega sistema je mogoče kombinirati iz naslednjega pribora:
Teleskopske osti v različnih dolžinah za iSolar 400 in iSolar 800:

– 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
– Visokotlačne gibke cevi v različnih dolžinah, ki ustrezajo teleskopskim ostem:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
– Čistilne krtače za iSolar 800
  6.368-094.0 – za količino vode 700–1000 l/h
  6.368-095.0 – za količino vode 1000–1300 l/h
– Čistilne krtače za iSolar 400
  6.368-092.0 – za količino vode 700–1000 l/h
  6.368-093.0 – za količino vode 1050–1300 l/h

Opis teleskopske osti je opisan v ločenem navodilu za uporabo, ki je priloženo teleskopski osti.

Pribor (opcijsko dobavljiv)

Osebna zaščitna oprema

Naroč. št. 6.988-152.0
Pri čiščenju s strehe obstaja nevarnost padca, delajte le z ustrezno zaščitno opremo, in le če so na strehi odobrene pritrditvene točke.

Mehčanje vode

Vodovodna voda se zaradi mehčalca vode demineralizira. Zaradi dobrih lastnosti čiščenja ne povzroča poškodb oz. ostankov vodnega kamna na površini modula.

Namenska uporaba

Set za čiščenje solarnega sistema se lahko uporablja s komercialnimi KÄRCHERjevimi visokotlačnimi čistilniki s količino vode od 700 - 1000 l/h ali od 1000 - 1300 l/h.

– Set za čiščenje solarnega sistema služi za čiščenje običajnih solarnih modulov z gladko površino.
– Teleskopska ost se sme uporabljati le za delo s čistilnimi krtačami. Priključitev drugih delov pribora je prepovedana.

Predvidljiva napačna uporaba

– Priključitev čistilnih krtač neposredno na brizgalno cev visokotlačnega čistilnika ni dovoljena (nevarnost poškodovanja krtačnega pogona!)

Splošna navodila

Varstvo okolja

Embalažo je mogoče reciklirati. Prosimo, da embalaže ne odlagate med gospodinjski odpad, pač pa jo oddajte v ponovno predelavo.

Stare naprave vsebujejo pomembne materiale, ki so namenjeni za nadaljnjo predelavo. Zato stare naprave zavrzite s pomočjo ustreznih zbiralnih sistemov.

Opozorila k sestavinam (REACH)
Aktualne informacije o sestavinah najdete na:
www.kaercher.com/REACH

Garancija

V vsaki državi veljajo garancijski pogoji, ki jih določa naše prodajno predstavništvo. Morebitne motnje na napravi, ki so posledica materialnih ali proizvodnih napak, v času garancije brezplačno odpravljamo. V primeru uveljavljanja garancije, se z originalnim računom obrnite na prodajalca oziroma najbližji uporabniški servis.

Nadomestni deli

Uporabljajte samo originalne nadomestne dele podjetja KÄRCHER.
Informacije o priboru in nadomestnih delih najdete na www.kaercher.com.

Simboli v navodilu za obratovanje

⚠ ***NEVARNOST***
Opozarja pred neposredno grozečo nevarnostjo, ki vodi do težkih telesnih poškodb ali smrti.

⚠ ***OPOZORILO***
Opozarja pred možno nevarno situacijo, ki bi lahko vodila do težkih telesnih poškodb ali smrti.

PREVIDNOST
Opozorilo na možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do lahkih poškodb ali materialne škode.

Varnostna navodila

Uporaba

– *Pred uporabo se mora preizkusiti neoporečno stanje stroja z delovnimi pripomočki in obratovalna varnost. Če stanje ni brezhibno, stroja ne smete uporabljati.*
– *Upoštevajte garancijske pogoje proizvajalcev modulov!*

Varnostni napotki za upravljanje

– *Ta naprava ni namenjena uporabi oseb z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi.*
  S strojem ne smejo delati otroci, mladoletne ali neusposobljene osebe.
  Otroke je potrebno nadzorovati, da bi zagotovili, da se z napravo ne igrajo.
– *Teleskopska ost se sme uporabljati le za delo s čistilnimi krtačami. Priključitev drugih delov pribora je prepovedana.*
– *Priključitev čistilnih krtač neposredno na brizgalno cev in ročno pršilno pištolo visokotlačnega čistilnika vodi do poškodovanja pogona čistilnih krtač in ni dovoljena!*
– *Navor zaradi vrteče krtače, teleskopsko ost pri delu dobro držite, še posebej pri precej ali povsem iztegnjeni teleskopski osti.*
– *Pri čiščenju poskrbite za varen položaj.*
– *Pred čiščenjem preverite module glede poškodb (razpoke, praske, netesnost itd.). Poškodovanih modulov se ne sme čistiti.*
– *Ob koncu postopka čiščenja visokotlačni čistilnik izklopite, zaprite oskrbo z vodo do naprave, z odprtjem zaporne pipe izpustite tlak iz sistema, nato visokotlačno gibko cev ločite od teleskopske osti.*
– *Maksimalna temperatura vode 40 °C (upoštevajte navodila za Vaš visokotlačni čistilnik).*
– *Upoštevajte varnostna navodila Vašega visokotlačnega čistilnika.*
– *Čiščenje naj skupaj izvajata najmanj 2 osebi.*
  Čiščenje z lestve ni dovoljeno.
– *Napravo smejo uporabljati le osebe, ki so podušene o ravnanju z napravo in so izrecno pooblaščene za njeno uporabo.*
– **Na spletni strani www.kaercher.com najdete video o uporabi iSolar s pomembnimi informacijami o delu z setom za čiščenje solarnega sistema. Obvezno si ga poglejte!**

⚠ ***NEVARNOST***
Smrtna nevarnost!

– *Napeljave in sestavni deli fotovoltaičnih naprav ob vpadu svetlobe stalno prevajajo električno napetost. Dotikanje elektroprevodnih delov lahko vodi do električnega udara in je prepovedano.*
  Ne izvajajte čiščenja v bližini visokonapetostnih napeljav ali drugih električnih priprav.
  Posebno pozornost je treba usmeriti v ravnanje s teleskopsko ostjo v bližini visokonapetostnih napeljav.

⚠ ***OPOZORILO***

Nevarnost padca! Pri čiščenju na velikih višinah.

– *Uporabite osebno zaščitno opremo, obstajati uporabljati se morajo dovoljene pritrditvene točke.*
  Upoštevajte naslednje standarde glede varnega dela z zaščitno opremo: npr. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
  Zaradi varnostne vrvi in visokotlačne gibke cevi obstaja nevarnost spotikanja, vedno pazite na skrbno odloženo visokotlačno gibko cev in varnostno vrv.
  Nameščeni morajo biti varni pripomočki za vzpenjanje (npr. ogrodje ali dvižni delovni odri).
  Zagotovite, da pri čiščenju s strehe ni prekoračena dovoljena obremenitev strehe. V primeru negotovosti stopite v stik z investitorjem.
  Previdno pri valovitih ploščah iz azbestnega cementa, valovitih ploščah iz bitumna, svetlobnih kupolah ali steklenih strehah, starih ali poškodovanih opekah. Na le-te stopite le na posebnih varnostnih ali delovnih brveh.
  Držala, stopnice, ograje, podesti, lestve naj bodo brez umazanije.
  Ne izvajajte čiščenja ob močnem vetru.

Nevarnost zdrsa!

– *Ne stopajte na streho v vlažnih vremenskih pogojih.*

Nevarnost poškodb!

– *Vrtljive krtače se nikoli ne dotikajte s prsti.*
– *Pred čiščenjem na strehi je treba dovolj veliko področje na tleh zavarovati z zapornimi trakovi in/ali tablami „Previdno Dela na strehi“.*
  Zaradi padajočih predmetov se lahko osebe poškodujejo. Med čiščenjem morajo biti osebe izven področja čiščenja.
  Pri delu nosite ustrezne zaščitne rokavice, zaščitna očala in zaščitno obleko.

PREVIDNOST

Nevarnost preloma!

– *Če stopite na module, se lahko poškodujejo, ne stopajte na module.*
  Pri visokih zunanjih temperaturah je priporočljivo, da vodo predhodno segrejete (max. 40 °C), da preprečite napetost v steklu zaradi visokih temperaturnih razlik. Čiščenje opravite raje takrat, ko moduli niso izpostavljeni sončnemu sevanju.

Nevarnost poškodb!

– *Umazane in suhe krtače lahko poškodujejo površino modulov. Krtače naj bodo vedno brez umazanije ali peska.*
  S teleskopsko ostjo ali čistilnimi krtačami ne udarjajte ali praskajte po površinah.
  Krtač ne potiskajte preko suhih modulov.
  Čiščenja ne opravljajte pri temperaturah pod nič stopinj.

Opis naprave

Slike glejte na strani 2

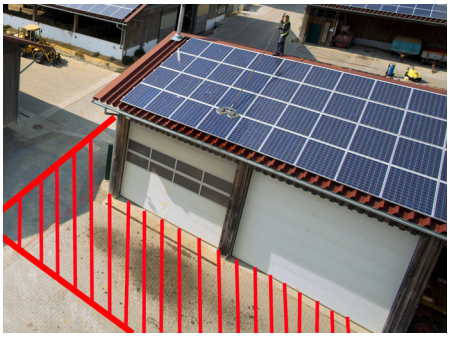
Slika 1

1 Teleskopska ost
2 Priključek za visokotlačno gibko cev teleskopske osti
3 Zaporna pipa
4 Priključek za visokotlačno gibko cev z visokotolačnega čistilnika
5 Visokotlačna gibka cev teleskopske osti
6 Razdelilnik (le iSolar 800)
7 Čistilna krtača levo (smer vrtenja v nasprotni smeri urinih kazalcev) (le iSolar 800)
8 Čistilna krtača desno (smer vrtenja v smeri urinih kazalcev)
9 Blokirna ročica
10 Priključni navoj

Priprava

Opravite zavarovanje področja čiščenja

➔ Pred čiščenjem na strehi je treba dovolj veliko področje na tleh zavarovati z zapornimi trakovi in/ali tablami „Previdno Dela na strehi“.



Montaža visokotlačne gibke cevi na teleskopsko ost

Slika 2

➔ Teleskopsko ost potisnite povsem skupaj.

Slika 3

➔ Iz teleskopske osti izvijte priključni navoj.

Slika 4

➔ Visokotlačno gibko cev popolnoma odvijte in jo raztegnite po dolžini.
➔ Tanek konec visokotlačne gibke cevi potisnite v vodilo teleskopske osti tako daleč, dokler spredaj ne izstopi iz osti.

Slika 5

➔ Priključni navoj privijte na visokotlačno gibko cev. Uporabite topno lepilo za kovine (npr. Loctide 243).
  Napotek: Za pritegovanje uporabite notranji šesterorobi ključ z zevjo 6.

Slika 6

➔ Priključni navoj uvijte približno 1,5 cm globoko v navoj teleskopske osti in z matico pritegnite v nasprotni smeri.
  Napotek: Pazite na to, da matica ne štrli v tanjši navoj.

Slika 7

➔ Priključite visokotlačno gibko cev na teleskopsko ost
  Pozor: Delovanje čistilnih krtač na ročni pršilni pištoli visokotlačnega čistilnika vodi do poškodovanja pogona čistilnih krtač in ni dovoljeno!

Napotek za delo z brizgalno cevjo: Če je zaradi pogojev čiščenja mogoče delati s standardno oz. fleksibilno brizgalno cevjo (posebni pribor), je treba namesto ročne pršilne pištole med visokotlačno gibko cev visokotlačnega čistilnika in brizgalno cev vgraditi krogelno pipo (posebni pribor), glejte poglavje „Posebni pribor“.

Čistilne krtače spojite z razdelilnikom in teleskopsko ostjo (le iSolar 800)

Slika 8

➔ Čistilne krtače privijte na priključek razdelilnika, ne pritegnite še. Pazite na smer vrtenja krtač!
➔ Krtače za montažo položite na ravno podlago in jih pritrdite.
➔ Razdelilnik z montiranimi krtačami privijte na priključek teleskopske osti in pritegnite.

Čistilne krtače spojite s teleskopsko ostjo (le iSolar 400)

Slika 9

➔ Čistilno krtačo privijte na priključek teleskopske osti in pritegnite.

Priključitev visokotlačnega čistilnika na teleskopsko ost

Slika 10

➔ Visokotlačno gibko cev visokotlačnega čistilnika priključite na teleskopsko ost.
  Napotek: Predhodno odvijte ročno brizgalno pištolo z visokotlačne gibke cevi.
➔ Če se med visokotlačno gibko cev visokotlačnega čistilnika in brizgalno cev namesti krogelno pipo (posebni pribor), je mogoče delati s standardno brizgalno cevjo visokotlačnega čistilnika ali s fleksibilno brizgalno cevjo posebnega pribora.

Upravljanje

Nasveti za čiščenje

– Prvo vrsto modulov osškropite z vodno gibko cevjo, s tem se umazanija, ki se oprijema, raztopi in prepreči se drgnjenje krtač na suhi površini.
– Čiščenje s slemena: Module čistite od zgoraj (telskopska ost uvlečena) navzdol (teleskopska ost iztegnjena).
– Čiščenje z dvižnega delovnega odra / ogrodja: Module čistite od zgoraj (telskopska ost iztegnjena) navzdol (teleskopska ost uvlečena).
– Velike površine čistite po sektorjih.
– Pri iztegovanju ali uvlačenju teleskopske osti držite zaporno pipo navzdol, to poskrbi za boljše vodenje gibke cevi.
– Možno le pri ogrevanih visokotlačnih čistilnikih (HDS-napravah):

Po potrebi priporočamo uporabo čistilnega sredstva RM 99.
Temperaturo nastavite na max. 40 °C.
– Pri visokotlačnih čistilnikih z nastavljivo količino vode:
Delajte z maksimalno količino vode.
– Čiščenje naj izvajata najmanj 2 osebi, pomoč pri vlečenju prostega konca gibke cevi ali za upravljanje visokotlačnega čistilnika.
– Varno delovno mesto pri čiščenju; dvižni delovni odri.

Čiščenje

Opozorilo: Prosimo, da pred uporabo aparata obvezno preberete in upoštevate varnostna navodila!

⚠ ***NEVARNOST***

Pri čiščenju poskrbite za varen položaj. Navor zaradi vrteče krtače, teleskopsko ost pri delu dobro držite, še posebej pri precej ali povsem iztegnjeni teleskopski osti.

PREVIDNOST

Upoštevajte maksimalno temperaturo čiščenja 40 °C! Nevarnost poškodovanja krtačnega pogona pri povišani temperaturi.
V primeru blokiranih krtač, upoštevajte pomoč pri motnjah.
Teleskopsko ost pri delu premikajte le v vzdolžni smeri, ne v stran.

➔ Visokotlačni čistilnik zaženite v skladu z navodilom za uporabo.

Slika 11

➔ Po potrebi izvlecite teleskopsko ost: Odprite blokirno ročico in cevi izvlecite na potrebno dolžino.
Napotek: Vedno začnite najprej z izvlačenjem sprednjih (tanjših) cevi.

➔ Zaprite blokirno ročico.

Slika 12

➔ Odprite zaporno pipo in začnite s čiščenjem.

Zaključek čiščenja

➔ Zaprite zaporno pipo.
➔ Izklopite visokotlačni čistilnik.
➔ Zaporno pipo ponovno odprite, da nato izpustite obstoječi tlak iz sistema.

Transport in shranjevanje

➔ Teleskopsko ost potisnite povsem skupaj.
➔ Razdelilnik s čistilnimi krtačami odvijte s teleskopske osti.
➔ Obe visokotlačni gibki cevi odvijte s teleskopske osti.

Slika 13

➔ Visokotlačno gibko cev teleskopske osti navijte in pritrdite na ost (s kabelsko vezico ali velcro trakom).
➔ Čistilne krtače shranite tako, da se dlačice ne poškodujejo ali deformirajo.
➔ Set za čiščenje solarnih sistemov hranite na suhem mestu, zaščitenem proti zmrzali.

Poseben pribor

Poz.	Naziv	Naroč. št.
1	Krogelna pipa	6.683-213.0
2	Fleksibilna brizgalna cev, 1m *	6.394-654.0
3	Pregibni zglob, pritrdljiv *	4.481-039.0
* mogoče uporabiti le z enojno krtačo		

Napotek
Če se med visokotlačno gibko cev visokotlačnega čistilnika in brizgalno cev namesti krogelno pipo (posebni pribor), je mogoče delati s standardno brizgalno cevjo visokotlačnega čistilnika ali s fleksibilno brizgalno cevjo posebnega pribora.

Pomoč pri motnjah

Visokotlačni čistilnik se vklaplja/izklaplja

■ Pri določenih napravah: Zaporna pipa ni v celoti odprta.
■ Pri zaprti zaporni pipi: netesnosti v sistemu, obrnite se na servis.

Čistilna krtača se ne vrti

PREVIDNOST

Pri blokirani krtači zaprite zaporno pipo in izklopite visokotlačni čistilnik.

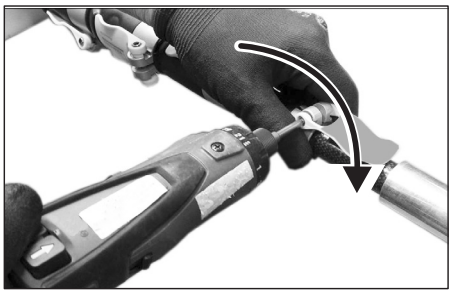
■ Obrnite se na servis.

Čistilno sredstvo se ne vsesava

■ Vsesavanje čistilnega sredstva možno le pri ogrevanih visokotlačnih čistilnikih (HDS-napravah).

Vpenjalo teleskopske osti ne drži

■ Prižema ne drži.
➔ Ponovno nastavite prižemo, v ta namen pritegnite vijak ob strani na blokirni ročici.



Napotek: Po potrebi lahko naročite nove blikorne ročice.

Blokirna ročica	Naroč. št.
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Izjava o vgradnji

Izjavljamo, da so bili tehnični dokumenti za spodaj označeni delno dokončani stroj izstavljeni v skladu z Direktivo ES 2006/42/ES (+2009/127/ES) Dodatek VII Del B in ustrezajo naslendjim točkam Direktive: Dodatek I Točka 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 in 1.7.
Pri spremembi delno dokončanega stroja brez našega soglasja ta izjava izgubi veljavnost.

Proizvod: Pribor
iSolar 400
iSolar 800

Tip: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Uporabljeni usklajeni standardi:
V zvezi z:
EN 60335–2–79

Upravni organi lahko za zadevne dokumente o delno dokončanem stroju zaprosijo pri osebah, pooblaščenih za dokumentacijo. Dokumenti se posredujejo preko elektronske pošte.
Pred zagonom ali vgradnjo delno dokončanega stroja je treba zagotoviti, da stroj, v katerem delno dokončani stroj obratuje ali bo vanj vgrajen, ustreza Direktivi EU za stroje 2006/42/EG (+2009/127/EG). Informacije o tem najdete v EU Izjavi o skladnosti stroja.

Podpisniki ravnajo po navodilih in s pooblastilom uprave.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

i.V. S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Pooblaščena oseba za dokumentacijo:
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, 2018/10/01

Przed pierwszym użyciem urządzenia należy przeczytać oryginalną instrukcję obsługi, postępować według jej wskazań i zachować ją do późniejszego wykorzystania lub dla następnego użytkownika.

Spis treści

Spis treści . . . . . PL 1
Zestaw do czyszczenia modułów solarnych . . . . . PL 1
Instrukcje ogólne . . . . . PL 1
Wskazówki bezpieczeństwa . . PL 1
Opis urządzenia . . . . . PL 2
Przygotowanie . . . . . PL 2
Obsługa . . . . . PL 3
Transport i składowanie . . . . . PL 3
Wyposażenie specjalne . . . . . PL 3
Pomoc w usuwaniu usterek . . . PL 4
Deklaracja włączenia . . . . . PL 4

Zestaw do czyszczenia modułów solarnych

W niniejszej instrukcji obsługi opisana jest obsługa zestawu do czyszczenia modułów solarnych iSolar 400 i iSolar 800.
W przypadku iSolar 800 są to dwie przeciwbieżne szczotki do czyszczenia modułów, przy iSolar 400 jedna.

Zestaw do czyszczenia modułów solarnych można zestawić z następujących akcesoriów:

Lance teleskopowe o różnych długościach do iSolar 400 i iSolar 800:

- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Węże wysokociśnieniowe o różnych długościach, dopasowane do lancy teleskopowej:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Szczotki czyszczące do iSolar 800
  6.368-094.0 - na ilość wody 700 - 1000 l/h
  6.368-095.0 - na ilość wody 1000 - 1300 l/h
- Szczotki czyszczące do iSolar 400
  6.368-092.0 - na ilość wody 700 - 1000 l/h
  6.368-093.0 - na ilość wody 1050 - 1300 l/h

Opis lancy teleskopowej znajduje się w oddzielnej instrukcji obsługi, dołączonej do lancy teleskopowej.

Akcesoria (dostępne opcjonalnie)

Osobiste wyposażenia ochronne

Nr katalogowy 6.988-152.0
Przy pracach związanych z czyszczeniem dachu istnieje niebezpieczeństwo upadku; pracować tylko przy użyciu odpowiedniego wyposażenia ochronnego i tylko, gdy istnieją dopuszczone punkty mocowania na dachu.

Zmiękczenie wody

Woda bieżąca poddawana jest odmineralizowaniu przy użyciu zmiękczacza wody. Dzięki dobrym właściwościom czyszczenia nie powoduje ona uszkodzeń ani nie pozostawia osadów kamiennych.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Zestaw do czyszczenia modułów solarnych można używać z zastosowaniem myjek wysokociśnieniowych KÄRCHER o objętości przepływu 700 - 1000 l/h lub 1000 - 1300 l/h.

- Zestaw do czyszczenia modułów solarnych służy do czyszczenia konwencjonalnych modułów solarnych o gładkiej powierzchni.
- Lancę teleskopową można stosować tylko do prac ze szczotkami czyszczącymi. Podłączanie innych akcesoriów jest zabronione.

Przewidywalne niewłaściwe użytkowanie

- Podłączenie szczotek czyszczących bezpośrednio do lancy myjki wysokociśnieniowej jest niedozwolone (niebezpieczeństwo uszkodzenia napędu szczotek!)

Instrukcje ogólne

Ochrona środowiska

Materiały użyte do opakowania nadają się do recyklingu. Opakowania nie należy wrzucać do zwykłych pojemników na śmieci, lecz do pojemników na surowce wtórne.
Zużyte urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, które powinny być oddawane do utylizacji. Z tego powodu należy usuwać zużyte urządzenia za pośrednictwem odpowiednich systemów utylizacji.

Wskazówki dotyczące składników (REACH)

Aktualne informacje dotyczące składników znajdują się pod:
www.kaercher.com/REACH

Gwarancja

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji określone przez odpowiedniego lokalnego dystrybutora. Ewentualne usterki urządzenia usuwane są w okresie gwarancji bezpłatnie, o ile spowodowane są błędem materiałowym lub produkcyjnym. W sprawach napraw gwarancyjnych prosimy kierować się z dowodem zakupu do dystrybutora lub do autoryzowanego punktu serwisowego.

Części zamienne

Należy korzystać wyłącznie z oryginalnych części zamiennych KÄRCHER.
Informacje dotyczące akcesoriów i części zamiennych można znaleźć na stronie internetowej www.kaercher.com.

Symbole w instrukcji obsługi

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***
Ostrzega przed bezpośrednim niebezpieczeństwem, prowadzącym do ciężkich obrażeń ciała lub do śmierci.

⚠ ***OSTRZEŻENIE***
Ostrzega przed możliwie niebezpieczną sytuacją, mogącą prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

OSTROŻNIE
Wskazuje na możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji, mogącej prowadzić do lekkich obrażeń ciała lub do szkód materialnych.

Wskazówki bezpieczeństwa

Zastosowanie

- *Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić urządzenie z wyposażeniem roboczym pod kątem prawidłowego stanu i bezpieczeństwa eksploatacji. Jeżeli nie jest on poprawny, to sprzętu takiego nie wolno używać.*
- *Przestrzegać warunków gwarancyjnych producentów modułów!*

Przepisy bezpieczeństwa dotyczące obsługi

- *Niniejsze urządzenie nie jest przewidziane do użytkowania przez osoby o graniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych wzgl. mentalnych. Obsługa urządzenia przez dzieci lub osoby nieprzyuczone jest zabroniona. Dzieci powinny być nadzorowane, żeby zapewnić, iż nie będą się bawiły urządzeniem.*
- *Lancę teleskopową można stosować tylko do prac ze szczotkami czyszczącymi. Podłączanie innych akcesoriów jest zabronione.*
- *Podłączenie szczotek czyszczących bezpośrednio do lancy i pistoletu ręcznego myjki wysokociśnieniowej prowadzi do uszkodzenia napędu szczotek czyszczących i jest niedozwolone!*
- *Moment obrotowy określany przez obracającą się szczotkę; w trakcie pracy dobrze przytrzymać lancę teleskopową, szczególnie przy szeroko lub całkowicie wysuniętej lancy teleskopowej.*

– *W trakcie prac związanych z czyszczeniem zapewnić bezpieczne ustawienie.*
– *Przed czyszczeniem sprawdzić moduły pod kątem uszkodzenia (rysy, zadrapania, nieszczelność itd.). Uszkodzonych modułów nie można czyścić.*
– *Po zakończeniu czyszczenia wyłączyć myjkę wysokociśnieniową, zamknąć dopływ wody do urządzenia, pozbawić system ciśnienia przez otwarcie kurka odcinającego, a następnie odłączyć wąż wysokociśnieniowy od lancy teleskopowej.*
– *Maksymalna temperatura wody to 40 °C (przestrzegać wskazówek eksploatacji wysokociśnieniowego urządzenia czyszczącego).*
– *Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa wysokociśnieniowego urządzenia czyszczącego.*
– *Prace związane z czyszczeniem przeprowadzają co najmniej 2 osoby. Wykonywanie czyszczenia z jednej drabiny jest zabronione.*
– *Urządzenie może być używane tylko przez osoby, które zostały przeszkolone w zakresie obsługi i zostały wyraźnie do tego wyznaczone.*
– **Pod adresem www.kaercher.com istnieje wideo iSolar z ważnymi informacjami dotyczącymi pracy przy użyciu zestawu do czyszczenia modułów solarnych. Koniecznie obejrzeć!**

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***

Zagrożenie życia!

– *Przewody i elementy urządzeń fotowoltaicznych są w przypadku dostępu światła zawsze pod napięciem elektrycznym. Dotknięcie części przewodzących prąd jest zabronione i może prowadzić do porażenia prądem.*
  Nie przeprowadzać czyszczenia w pobliżu przewodów wysokiego napięcia ani innych urządzeń elektrycznych.
  Szczególną uwagę należy zwrócić na obsługę lancy teleskopowej w pobliżu przewodów wysokiego napięcia.

⚠ ***OSTRZEŻENIE***

Niebezpieczeństwo upadku! Przy pracach związanych z czyszczeniem na wysokościach.

– *Stosować osobiste wyposażenie ochronne, należy stosować dopuszczone punkty mocowania.*
  Przestrzegać następujących norm dotyczących bezpiecznej pracy z zastosowaniem wyposażenia ochronnego: np. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
  Istnieje niebezpieczeństwo potknięcia powodowane przez linę zabezpieczającą i wąż wysokociśnieniowy; zawsze zwracać uwagę na pieczołowite odłożenie węża wysokociśnieniowego i liny zabezpieczającej.
  Muszą istnieć bezpieczne sprzęty do pracy na wysokości (np. rusztowania lub podesty robocze).
  Upewnić się, że przy czyszczeniu nie zostanie przekroczone dopuszczalne obciążenie dachu. W przypadku niejasności skontaktować się z inwestorem.
  Zachować ostrożność przy płytach falistych z azbesto-cementu i bitumu, kopułach świetlikowych lub dachach szklanych. Wchodzić na nie tylko przy użyciu specjalnych wybiegów i pomostów roboczych.
  Uchwyty, stopnie, poręcze, podesty i drabinki należy utrzymywać w czystości.
  Nie czyścić przy mocnym wietrze.

Niebezpieczeństwo poślizgnięcia się!

– *Nie wchodzić na dach w wilgotnych warunkach pogodowych.*

Niebezpieczeństwo zranienia!

– *Nigdy nie dotykać obracającej się szczotki palcami.*
– *Przed czyszczeniem na dachu należy zabezpieczyć wystarczająco wielki obszar na ziemi przy użyciu taśm odgradzających i/lub tabliczek „Uwaga! Roboty dachowe“.*
  Spadające przedmioty mogą zranić osoby. W trakcie prac związanych z czyszczeniem osoby muszą przebywać poza czyszczonym obszarem.
  W czasie pracy nosić odpowiednie rękawice i okulary ochronne oraz odzież ochronną.

OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo złamania!

– *Moduły mogą ulec uszkodzeniu z powodu wejścia na nie; nie wchodzić na moduły.*
  Przy wysokich temperaturach na wolnym powietrzu zaleca się podgrzanie wody (maks. 40°C), aby uniknąć naprężeń szkła z powodu wielkich różnic temperatur. Lepiej jest, gdy czyszczenie przeprowadza się, gdy moduły nie są wystawione na działanie promieni słonecznych.

Niebezpieczeństwo!

– *Zanieczyszczone i suche szczotki mogą uszkodzić powierzchnię modułów. Włosie chronić przed brudem i piaskiem.*
  Nie uderzać ani nie drapać powierzchni lancą teleskopową lub szczotką czyszczącą.
  Nie przesuwać szczotek po suchych modułach.
  Nie podejmować czyszczenia w temperaturach minusowych.

Opis urządzenia

Rysunki patrz strona 2

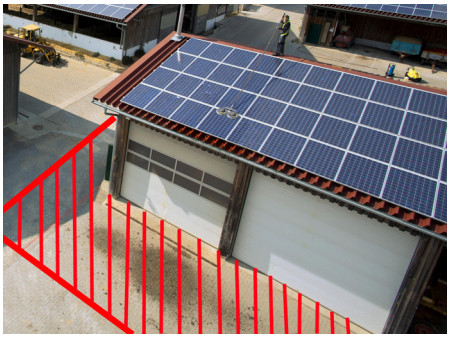
Rysunek 1

1 Lanca teleskopowa
2 Przyłącze do węża wysokociśnieniowego lancy teleskopowej
3 Kurek odcinający
4 Przyłącze do węża wysokociśnieniowego myjki wysokociśnieniowej
5 Wąż wysokociśnieniowy lancy teleskopowej
6 Rozdzielacz (tylko iSolar 800)
7 Lewa szczotka czyszcząca (kierunek obrotów przeciwny do ruchu wskazówek zegara) (tylko iSolar 800)
8 Prawa szczotka czyszcząca (kierunek obrotów zgodny z ruchem wskazówek zegara)
9 Dźwignia ryglująca
10 Gwint przyłączeniowy

Przygotowanie

Podejmowanie zabezpieczenia czyszczonego obszaru

➔ Przed czyszczeniem na dachu należy zabezpieczyć wystarczająco wielki obszar na ziemi przy użyciu taśm odgradzających i/lub tabliczek „Uwaga! Roboty dachowe“.



Montaż węża wysokociśnieniowego do lancy teleskopowej

Rysunek 2

➔ Całkowicie zsunąć lancę teleskopową.

Rysunek 3

➔ Wykręcić gwint przyłączeniowy z lancy teleskopowej.

Rysunek 4

➔ Całkowicie rozwinąć wąż wysokociśnieniowy i położyć na długość.
➔ Wsunąć wąską końcówkę węża wysokociśnieniowego na tyle do prowadnicy lancy teleskopowej, aż z przodu wyjdzie z lancy.

Rysunek 5

➔ Nakręcić gwint przyłączeniowy na wąż wysokociśnieniowy. Zastosować rozpuszczalny klej do metalu (np. Loctide 243).
  Wskazówka: Do przykręcenia użyć klucza z gniazdem sześciokątnym SW 6.

Rysunek 6

➔ Wkręcić gwint przyłączeniowy na ok. 1,5 cm do gwintu lancy teleskopowej i zabezpieczyć przeciwnakrętką.
  Wskazówka: Zwrócić uwagę na to, by nakrętka nie wystawała w węższym gwincie.

Rysunek 7

➔ Podłączyć wąż wysokociśnieniowy do lancy teleskopowej.
  Uwaga: Używanie szczotek czyszczących bezpośrednio przy pistolecie ręcznym myjki wysokociśnieniowej prowadzi do uszkodzenia napędu szczotek czyszczących i jest niedozwolone!

Wskazówka dot. pracy z lancą: Jeżeli z racji warunków czyszczenia można pracować przy użyciu lancy standardowej lub elastycznej (wyposażenie specjalne), to zamiast pistoletu ręcznego należy zamontować zawór kulkowy (wyposażenie specjalne) pomiędzy wężem myjki wysokociśnieniowej a lancą, patrz rozdział „Wyposażenie specjalne“.

Połączyć szczotki czyszczące z rozdzielaczem i lancą teleskopową (tylko iSolar 800)

Rysunek 8

➔ Nakręcić szczotki czyszczące na przyłącze rozdzielacza, ale jeszcze nie dokręcać. Zwrócić uwagę na kierunek obrotów szczotek!

➔ W celu montażu należy położyć szczotki na płaskim podłożu i dokręcić je

➔ Nakręcić rozdzielacz z zamontowanymi szczotkami na przyłącze lancy teleskopowej i dokręcić.

Połączyć szczotkę czyszczącą lancą teleskopową (tylko iSolar 400)

Rysunek 9

➔ Nakręcić szczotkę czyszczącą na przyłącze lancy teleskopowej i dokręcić.

Podłączenie węża wysokociśnieniowego do lancy teleskopowej

Rysunek 10

➔ Podłączyć wąż wysokociśnieniowy myjki wysokociśnieniowej do lancy teleskopowej.
Wskazówka: Przedtem odkręcić pistolet natryskowy od węża wysokociśnieniowego.

➔ Jeżeli pomiędzy wężem myjki wysokociśnieniowej a lancą zamontowano zawór kulkowy (wyposażenie specjalne), to można pracować przy użyciu lancy standardowej myjki wysokociśnieniowej lub lancą elastyczną stanowiącą wyposażenie specjalne.

Obsługa

Wskazówki dotyczące czyszczenia

– Zwilżyć pierwszy rząd modułów wodą z węża, spowoduje to zluzowanie osadzonego brudu, unikać szorowania szczotkami na suchej powierzchni.
– Czyszczenie kalenicy: Czyścić moduły z góry (lanca teleskopowa wsunięta) ku dołowi (lanca teleskopowa wsunięta).
– Czyszczenie podestu roboczego / rusztowania: Czyścić moduły z góry (lanca teleskopowa wysunięta) ku dołowi (lanca teleskopowa wsunięta).
– Większe powierzchnie czyścić sektorami.
– Kurek odcinający przy wysuwaniu lub wsuwaniu lancy teleskopowej trzymać ku dołowi; umożliwia to lepsze doprowadzenie węża.
– Możliwe tylko przy podgrzewanych myjkach wysokociśnieniowych (urządzeniach HDS):
  Zalecamy stosowanie środka czyszczącego RM 99.
  Ustawić temperaturę na maks. 40°C.
– Przy myjkach wysokociśnieniowych z ustawianą ilością wody:
  Pracować z maksymalną ilością wody.
– Czyszczenie przeprowadzają co najmniej 2 osoby, które pomagają sobie przy dopasowaniu długości węża wzgl. obsłudze myjki wysokociśnieniowej.
– Bezpieczne miejsce pracy przy czyszczeniu; podesty robocze.

Czyszczenie

Wskazówka: Przed obsługą należy przeczytać i przestrzegać przepisów bezpieczeństwa!

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***

W trakcie prac związanych z czyszczeniem zapewnić bezpieczne ustawienie.
Moment obrotowy określany przez obracającą się szczotkę; w trakcie pracy dobrze przytrzymać lancę teleskopową, szczególnie przy szeroko lub całkowicie wysuniętej lancy teleskopowej.

OSTROŻNIE

Przestrzegać maksymalnej temperatury czyszczenia wynoszącej 40°C! Niebezpieczeństwo uszkodzenia napędu szczotek przy wyższej temperaturze.
W przypadku zablokowania szczotek, zaciągnąć informacji w pomocy w usuwaniu usterek.
Lancę teleskopową poruszać przy pracy tylko na wzdłuż, nie na boki.

➔ Uruchomić myjkę wysokociśnieniową zgodnie z instrukcją obsługi.

Rysunek 11

➔ W razie potrzeby wysunąć lancę teleskopową: Otworzyć dźwignię ryglującą i wyjąć rurki na żądaną długość.
Wskazówka: Zawsze zaczynać od wysunięcia przednich (węższych) rurek.

➔ Zamknąć dźwignię ryglującą.

Rysunek 12

➔ Otworzyć kurek odcinający i zacząć czyszczenie.

Zakończenie czyszczenia

➔ Zamknąć kurek odcinający.

➔ Wyłączyć wysokociśnieniowe urządzenie czyszczące.

➔ Jeszcze raz otworzyć kurek odcinający, aby usunąć resztki ciśnienia z systemu.

Transport i składowanie

➔ Całkowicie zsunąć lancę teleskopową.

➔ Odkręcić rozdzielacz ze szczotkami czyszczącymi z lancy teleskopowej.

➔ Odkręcić obydwa węże wysokociśnieniowe z lancy teleskopowej

Rysunek 13

➔ Nawinąć wąż wysokociśnieniowy lancy teleskopowej i zamocować na lancy (przy użyciu łącznika kablowego lub taśmy z zatrzaskami).

➔ Szczotki czyszczące przechowywać w taki sposób, by nie uszkodzić ani nie zdeformować włosia.

➔ Zestaw do czyszczenia modułów solarnych przechowywać w suchym i pozbawionym mrozu miejscu.

Wyposażenie specjalne

Poz.	Nazwa	Nr katalogowy
1	Zawór kulkowy	6.683-213.0
2	Lanca elastyczna, 1 m *	6.394-654.0
3	Przegub wyboczeniowy, mocowany *	4.481-039.0
* do zastosowania jedynie ze szczotką pojedynczą		

Wskazówka
Jeżeli pomiędzy wężem myjki wysokociśnieniowej a lancą zamontowano zawór kulkowy (wyposażenie specjalne), to można pracować przy użyciu lancy standardowej myjki wysokociśnieniowej lub lancą elastyczną stanowiącą wyposażenie specjalne.

Pomoc w usuwaniu usterek

Myjka wysokociśnieniowa się włącza / wyłącza

- Przy określonych urządzeniach: Kurek odcinający nie jest w pełni otwarty.
- Przy zamkniętym kurku odcinającym: Nieszczelność w systemie, skontaktować się z serwisem.

Szczotka czyszcząca się obraca

OSTROŻNIE

Przy blokującej szczotce zamknąć kurek odcinający i wyłączyć myjkę wysokociśnieniową.

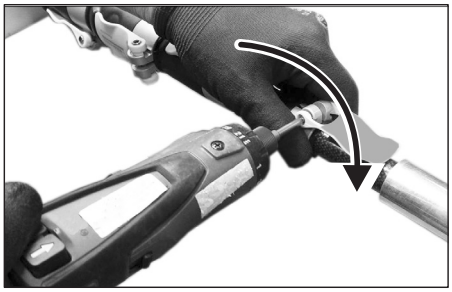
- Skontaktować się z serwisem.

Środek czyszczący nie jest zasysany

- Zasysanie środka czyszczącego możliwe tylko przy podgrzewanych myjkach wysokociśnieniowych (urządzeniach HDS).

Zacisk lancy teleskopowej puszcza

- Zacisk nie trzyma.
- ➔ Poprawić ustawienie zacisku, w tym celu dokręcić śrubę z boku przy dźwigni regulacyjnej.



Wskazówka: W razie potrzeby można zamówić nowe dźwignie regulacyjnej.

Dźwignia ryglująca	Nr katalogowy
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Deklaracja włączenia

Niniejszym oświadczamy, że dokumentacja techniczna poniżej określonej maszyny nieukończonej została utworzona zgodnie dyrektywą UE 2006/42/UE (+2009/127/UE) załącznik VII, część B i odpowiada następującym punktom dyrektywy:
Załącznik I punkt 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 i 1.7.
Wszelka nie uzgodniona z nami modyfikacja maszyny nieukończonej powoduje utratę ważności tego oświadczenia.

Produkt: Akcesoria
iSolar 400
iSolar 800

Typ: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Zastosowane normy zharmonizowane
W oparciu o:
EN 60335–2–79

Kompetentne władze mogą zwrócić się o udostępnienie dokumentacji maszyny nieukończonej u pełnomocnika ds. dokumentacji. Dokumenty udostępniane są e-mailem.
Przed rozruchem lub montażem maszyny nieukończonej należy się upewnić, że maszyna, w której ma być eksploatowana wzgl. do której ma być wbudowana maszyna nieukończona, musi spełniać wymagania dyrektywy maszynowej UE 2006/42/UE (+2009/127/UE). Informacje na ten temat podane są w deklaracji zgodności UE maszyny.

Niżej podpisane osoby działają na zlecenie i z upoważnienia zarządu.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Administrator dokumentacji:
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, 2018/10/01

Înainte de prima utilizare a aparatului dvs. citiţi acest instrucţiuni original, respectaţi instrucţiunile cuprinse în acesta şi păstraţi-l pentru întrebuinţarea ulterioară sau pentru următorii posesori.

Cuprins

Cuprins	RO	1
Set de curăţare solară	RO	1
Observaţii generale	RO	1
Măsuri de siguranţă	RO	1
Descrierea aparatului	RO	2
Pregătire	RO	2
Utilizarea	RO	3
Transportare şi depozitare	RO	3
Accesorii opţionale	RO	3
Depanarea	RO	3
Declaraţie de încorporare	RO	4

Set de curăţare solară

Acest manual de utilizare conţine informaţii referitoare la operarea seturilor de curăţare solară iSolar 400 şi iSolar 800.
Setul iSolar 800 este prevăzut cu două perii opuse detinate curăţării modulelor, iar în cazul iSolar 400 există doar o singură perie.

Setul de curăţare pentru instalaţii solare poate fi combinat cu următoarele accesorii:

Lănci telesc opice de lungimi diferite pentru iSolar 400 şi iSolar 800:

- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Furtunuri de înaltă presiune de diferite lungimi compatibile cu lancea telescopică:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Perii de curăţare pentru iSolar 800
  6.368-094.0 - pentru cantitatea de apă 700 - 1000 l/h
  6.368-095.0 - pentru cantitatea de apă 1000 - 1300 l/h
- Perii de curăţare pentru iSolar 400
  6.368-092.0 - pentru cantitatea de apă 700 - 1000 l/h
  6.368-093.0 - pentru cantitatea de apă 1050 - 1300 l/h

Descrierea referitoare la lancea telescopică se găseşte într-un manual de utilizare separat, anexat la lancea telescopică.

Accesorii (disponibile opţional)

Echipament de protecţie personală

Nr. de comandă: 6.988-152.0

În cazul efectuării lucrărilor de curăţare pe acoperiş există pericol de prăbuşire, utilizaţi echipament de protecţie corespunzătoare şi numai dacă există puncte de ancorare omologate pe acoperiş.

Dedurizare apă

Apa de la robinet se demineralizează în aparatul de dedurizare. Prin capacitatea bună de curăţare, sistemul nu cauzează deteriorarea, resp. depunerea de calciu pe suprafaţa modulelor.

Utilizarea corectă

Setul de curăţare pentru instalaţii solare poate fi utilizat împreună cu aparatele de curăţare sub presiune de la KÄRCHER cu un volum de apă de 700 - 1000 l/h sau 1000 - 1300 l/h.

- Setul de curăţare pentru instalaţii solare poate fi utilizat pentru curăţarea modulelor solare normale cu suprafaţă plană.
- Lancea telescopică poate fi utilizată numai în cazul lucrărilor cu periile de curăţare. Conectarea altor accesorii este interzisă.

Utilizare eronată previzibilă

- Este interzisă conectarea periilor de curăţat direct la lancea aparatului de curăţat sub presiune (pericol de deteriorare a acţionării periilor!)

Observaţii generale

Protecţia mediului înconjurător

Materialele de ambalare sunt reciclabile. Ambalajele nu trebuie aruncate în gunoiul menajer, ci trebuie duse la un centru de colectare şi revalorificare a deşeurilor.

Aparatele vechi conţin materiale reciclabile valoroase, care pot fi supuse unui proces de revalorificare. Din acest motiv, vă rugăm să apelaţi la centrele de colectare abilitate pentru eliminarea aparatelor vechi.

Observaţii referitoare la materialele conţinute (REACH)

Informaţii actuale referitoare la materialele conţinute puteţi găsi la adresa:
www.kaercher.com/REACH

Garanţie

În fiecare ţară sunt valabile condiţiile de garanţie publicate de distribuitorul nostru din ţara respectivă. Eventuale defecţiuni ale acestui aparat, care survin în perioada de garanţie şi care sunt rezultatul unor defecte de fabricaţie sau de material, vor fi remediate gratuit. Pentru a putea beneficia de garanţie, prezentaţi-vă cu chitanţa de cumpărare la magazin sau la cea mai apropiată unitate de service autorizată.

Piese de schimb

Utilizaţi exclusiv piese de schimb KÄRCHER originale.
Informații referitoare la accesorii și piese de schimb se găsesc la adresa www.kaercher.com.

Simboluri din manualul de utilizare

⚠ ***PERICOL***
Atrage atenţia asupra unui pericol iminent, care duce la vătămări corporale grave sau moarte.

⚠ ***AVERTIZARE***
Atrage atenţia asupra unei posibile situaţii periculoase, care ar putea duce la vătămări corporale grave sau moarte.

PRECAUŢIE
Indică o posibilă situaţie periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale uşoare sau pagube materiale.

Măsuri de siguranţă

Domenii de utilizare

- *Aparatul şi accesoriile trebuie verificate înainte de utilizare pentru a vedea dacă sunt în stare bună şi permit utilizarea aparatului în condiţii de siguranţă. Dacă starea nu este ireproşabilă, acestea nu pot fi utilizate.*
- *Respectaţi condiţiile de garanţie ale producătorului modulelor solare!*

Indicaţii de siguranţă pentru utilizare

- *Acest aparat nu este destinat pentru a fi utilizat de către persoane cu capacităţi psihice, senzoriale sau mintale limitate. Nu este permisă utilizarea aparatului de către copii sau persoane neinstruite. Nu lăsaţi copii nesupravegheaţi, pentru a vă asigura, că nu se joacă cu aparatul.*
- *Lancea telescopică poate fi utilizată numai în cazul lucrărilor cu periile de curăţare. Conectarea altor accesorii este interzisă.*
- *Conectarea periilor de curăţat direct la lance şi pistolul manual de stropit al aparatului de curăţat sub presiune poate cauza deteriorarea acţionării periilor de curăţat şi este de aceea interzisă!*
- *Peria rotativă produce o forţă de recul, ţineţi bine lancea telescopică în timpul lucrărilor, în special în cazul lăncilor telescopice late sau complet extinse.*
- *În timpul lucrărilor de curăţare asiguraţi-vă o poziţie sigură.*
- *Înainte de curăţare verificaţi modulele în privinţa deteriorărilor (crăpături, zgârieturi, neetanşeităţi etc.). Modulele deteriorate nu pot fi curăţate.*
- *La terminarea lucrării de curăţare opriţi aparatul de curăţat sub presiune, închideţi alimentarea cu apă a aparatului, depresurizaţi sistemul prin deschiderea robinetului de închidere, apoi deconectaţi furtunul de înaltă presiune de la lancea telescopică.*
- *Temperatura maximă a apei 40 °C (respectaţi instrucţiunile aparatului dumneavoastră de curăţat sub presiune).*
- *Respectaţi indicaţiile privind siguranţa aparatului dumneavoastră de curăţat sub presiune.*

– *Lucrările de curăţare trebuie efectuate de cel puţin 2 persoane.*
Lucrările de curăţare nu pot fi efectuate de pe o scară.
– *Aparatul poate fi utilizat numai de către persoane, care au primit instruire referitoare la utilizare şi au fost însărcinate explicit cu utilizarea aparatului.*
– **Pe site-ul www.kaercher.com puteţi găsi înregistrarea video iSolar cu informaţii importante referitoare la lucrările cu setul de curăţare pentru instalaţii solare. Uitaţi-vă neapărat la film!**

⚠ ***PERICOL***

Pericol de moarte!
– *Cablurile şi piesele instalaţiilor fotovoltaice se află sub tensiune în mod continuu în cazul iradierii solare. Nu atingeţi piesele conductive pentru a evita producerea electrocutării.*
Nu efectuaţi lucrările de curăţare în apropierea conductelor de înaltă tensiune şi a altor instalaţii electrice.
Lucrările cu lancea telescopică în apropierea firelor de înaltă tensiune trebuie efectuate cu grijă sporită.

⚠ ***AVERTIZARE***

Pericol de cădere! În cazul lucrărilor de curăţare la mare înălţime.
– *Utilizaţi echipament de protecţie personală, trebuie să existe şi să se utilizeze puncte de ancorare omologate.*
La lucrările în condiţiie de siguranţă cu echipament de protecţie respectaţi următoarele norme: de ex. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
Există pericol de împiedicare din cauza firului de siguranţă şi a furtunului de înaltă presiune, aveţi grijă constant la furtunul de înaltă presiune şi la firul de siguranţă plasate cu grijă.
Trebuie utilizate sisteme de ridicare care respectă normele de siguranţă (de ex.: schelă sau platforme de ridicare).
Verificaţi că nu se depăşeşte nivelul de încărcare a acoperişului în cazul efectuării lucrărilor de curăţare pe acoperiş. În cazul unor nelămuriri, contactaţi beneficiarul construcţiei.
Atenţie în cazul plăcilor ondulate de azbociment, bituminoase sau acoperiş de sticlă, ţigle vechi sau deteriorate. Accesaţi-le pe acestea numai utilizând platforme de acces sau de lucru.
Mânerele, treptele, suprafeţele, podestele şi scările trebuie ţinute curate.
Nu efectuaţi lucrările de curăţare în condiţii de vânt puternic.

Pericol de alunecare!
– *Nu accesaţi acoperişurile în condiţii meteo umede.*

Pericol de accidentare!
– *Nu atingeţi niciodată peria rotativă cu degetele.*
– *Înainte de lucrările de curăţare efectuate pe acoperiş asiguraţi o suprafaţă suficient de mare la sol prin benzi galbene şi/sau plăcuţe de avertizare "Atenţie! Lucrări pe acoperiş".*
Obiectele căzătoare pot cauza rănirea gravă a persoanelor. În timpul lucrărilor de curăţare ţineţi departe persoanele de zona de lucru.
În timpul lucrului la aparat purtaţi mănuşi, ochelari şi haine de protecţie adecvate.

PRECAUŢIE

Pericol de rupere!
– *Modulele pot fi deteriorate prin călcare, nu călcaţi pe module.*
În cazul unor temperaturi exterioare ridicate, vă recomandăm să preîncălziţi apa (max. 40 °C) pentru a evita tensiunile sticlei prin diferenţele mari de temperatură. Cel mai bine este să efectuaţi lucrările de curăţare, când modulele nu sunt expuse direct razelor solare.

Pericol de deteriorare!
– *Periile murdare şi uscate pot deterioara suprafaţa modulelor. Ţineţi perii libere de murdărie şi nisip.*
Nu loviţi lancea telescopică sau peria de curăţare de suprafeţele curăţate şi nu le zgâriaţi.
Nu trageţi periile pe modulele uscate.
Nu efectuaţi lucrările de curăţare la temperaturi sub 0 °C.

Descrierea aparatului

Pentru imagini vezi pagina 2

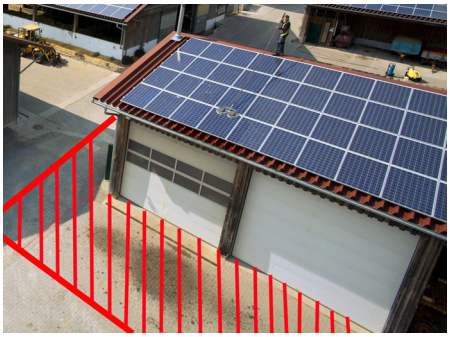
Figura 1

1 Lance telescopică
2 Racord pentru furtunul de înaltă presiune a lăncii telescopice
3 Robinet de închidere
4 Racord pentru furtunul de înaltă presiune a curăţătorului sub presiune
5 Furtun de înaltă presiune lance telescopică
6 Distribuitor (doar iSolar 800)
7 Perie de curăţare stânga (direcţie de rotaţie în sensul contrar acelor de ceas) (doar iSolar 800)
8 Perie de curăţare dreapta (direcţie de rotaţie în sensul acelor de ceas)
9 Maneta de blocare
10 Filet de racord

Pregătire

Realizaţi asigurarea zonei de curăţare

➔ Înainte de lucrările de curăţare efectuate pe acoperiş asiguraţi o suprafaţă suficient de mare la sol prin benzi galbene şi/sau plăcuţe de avertizare "Atenţie! Lucrări pe acoperiş".



Montaţi furtunul de înaltă presiune pe lancea telescopică

Figura 2
➔ Închideţi complet lancea telescopică.

Figura 3
➔ Deşurubaţi filetul de racord de pe lancea telescopică.

Figura 4
➔ Desfăşuraţi complet furtunul de înaltă presiune şi amplasaţi-l pe toată lungimea.
➔ Introduceţi capătul subţire a furtunului de înaltă presiune în ghidajul lăncii telescopice, până ce iese pe afară pe partea din faţă a lăncii.

Figura 5
➔ Înşurubaţi racordul filetat pe furtunul de înaltă presiune. Utilizaţi un adeziv solubil pentru metale (de ex. Loctite 243).
Indicaţie: Pentru strângere utilizaţi o cheie imbus de 6 mm.

Figura 6
➔ Înşurubaţi racordul filetat la o adâncime de 1,5 cm în filetul lăncii telescopice şi asiguraţi-l cu o piuliţă.
Indicaţie: Aveţi grijă, ca piuliţa să nu iasă în afară în filetul subţire.

Figura 7
➔ Montaţi furtunul de înaltă presiune pe lancea telescopică.
Atenţie: Operarea periilor de curăţat la lance şi pistolul manual de stropit al aparatului de curăţat sub presiune poate cauza deteriorarea acţionării periilor de curăţat şi este de aceea interzisă!

Indicaţii referitoare la lucrul cu lancea: Dacă în funcţie de condiţiile de lucru este posibilă curăţarea cu o lance standard sau una flexibilă (accesoriu special), în locul pistolului manual de stropit trebuie să montaţi un robinet cu bilă (accesoriu special) între furtunul de înaltă presiune al aparatului de curăţat şi lance, vezi capitolul "Accesorii speciale".

Conectaţi periile de curăţare cu distribuitorul şi lancea telescopică (doar iSolar 800)

Figura 8

➔ Înşurubaţi periile de curăţare pe racordul distribuitorului, dar nu le strângeţi încă. Ţineţi cont de direcţia de rotaţie a periilor!

➔ Aşezaţi periile pentru montaj pe o suprafaţă uniformă şi strângeţi periile.

➔ Înşurubaţi distribuitorul cu periile montate pe racordul lăncii telescopice şi strângeţi-l.

Conectaţi peria de curăţare cu lancea telescopică (doar iSolar 400)

Figura 9

➔ Înşurubaţi peria de curăţare pe racordul lăncii telescopice şi strângeţi-o.

Racordarea curăţătorului de înaltă presiune la lancea telescopică

Figura 10

➔ Montaţi furtunul de înaltă presiune al curăţătorului sub presiune pe lancea telescopică.
Indicaţie: În prealabil deşurubaţi pistolul manual de stropit de pe furtunul de înaltă presiune.

➔ Dacă între furtunul de înaltă presiune al aparatului de curăţat şi lance se mentază un robinet cu bilă (accesoriu special), puteţi lucra cu lancea standard a aparatului de curăţat sau cu accesoriul special lance flexibilă.

Utilizarea

Recomandări de curăţare

– Umeziţi primul şir de module cu ajutorul furtunului de apă, astfel veţi dizolva murdăria lipită şi se va evita zgârierea suprafeţelor uscate de către perii.
– Curăţare dinspre coama de acoperiş: curăţaţi modulele dinspre sus (lance telescopică închisă) înspre jos (lance deschisă).
– Curăţare dinspre schelă/platformă de ridicare: curăţaţi modulele dinspre sus (lance telescopică deschisă) înspre jos (lance închisă).
– Curăţaţi suprafeţele mai mari pe zone.
– La deschiderea sau închiderea lăncii telescopice ţineţi robinetul de închidere înspre jos pentru o mai bună amplasare a furtunului.
– Pisibil doar în cazul aparatelor de curăţare cu încălzire (Aparate HDS):
dacă este nevioe utilizaţi soluţia de curăţare RM 99.
Setaţi temperatura la max. 40 □.
– La aparatele de curăţare cu cantitate de apă reglabilă:
lucraţi cu cantitate maximă de apă.
– Lucrările de curăţare trebuie efectuate de către cel puţin 2 persoane, se necesită ajutor la tragerea capătului liber al furtunului sau la operarea curăţătorului sub presiune.
– Un loc de lucru sigur la curăţare; platforme de ridicare.

Curăţarea

Indicaţie: Înainte de operare citiţi instrucţiunile de siguranţă şi respectaţi-le!

⚠ ***PERICOL***

În timpul lucrărilor de curăţare asiguraţi-vă o poziţie sigură.
Peria rotativă produce o forţă de recul, ţineţi bine lancea telescopică în timpul lucrărilor, în special în cazul lăncilor telescopice late sau complet extinse.

PRECAUŢIE

Ţineţi cont de temperatura maximă de curăţare de 40 °C! Pericol de rănire a antrenării periilor prin temperaturi înalte.
În cazul în care periile se blochează, ţineţi cont de instrucţiunile de depanare.
În timpul curăţării mişcaţi lancea telescopică doar în direcţie longitudinală şi nu în lateral.

➔ Puneţi curăţătorul sub presiune în funcţiune conform instrucţiunilor de utilizare.

Figura 11

➔ Trageţi în afară lancea telescopică, dacă este nevoie: Deschideţi maneta de blocare şi trageţi ţevile în afară la lungimea corespunzătoare.
Indicaţie: Mai întâi începeţi cu tragerea ţevilor din faţă (mai subţiri).

➔ Închideţi maneta de blocare.

Figura 12

➔ Deschideţi robinetul de blocare şi începeţi curăţarea.

Încheierea curăţării

➔ Închideţi robinetul.

➔ Închideţi aparatul de spălat sub înaltă presiune.

➔ Deschideţi încă o dată robinetul de închidere pentru a elibera presiunea existentă în sistem.

Transportare şi depozitare

➔ Ânchideţi complet lancea telescopică.

➔ Deşurubaţi distribuitorul cu periile de curăţare de pe lancea telescopică.

➔ Deşurubaţi ambele furtunuri de înaltă presiune de pe lancea telescopică.

Figura 13

➔ Înfăşuraţi furtunul de înaltă presiune a lăncii telescopice şi fixaţi lancea (cu o clemă de cablu sau bandă adezivă).

➔ Depozitaţi periile de curăţare în aşa fel, ca perii să nu se deterioareze sau să se deformeze.

➔ Depozitaţi instalaţia de curăţare într-un loc ferit de îngheţ şi uscat.

Accesorii opţionale

Nr. crt.	Denumire	Nr. de comandă
1	Robinet cu bilă	6.683-213.0
2	Lance flexibilă, 1m *	6.394-654.0
3	Articulaţie curbată, fixabilă*	4.481-039.0
* poate fi utilizată doar cu perii simple		

Indicaţie
Dacă între furtunul de înaltă presiune al aparatului de curăţat şi lance se mentază un robinet cu bilă (accesoriu special), puteţi lucra cu lancea standard a aparatului de curăţat sau cu accesoriul special lance flexibilă.

Depanarea

Curăţătorul porneşte/se opreşte

■ În cazul anumitor aparate: robinetul de închidere nu este complet deschis.
■ În cazul robinetului de închidere închis: neetanşeităţi în sistem, contactaţi service-ul.

Peria de curăţare nu se roteşte

PRECAUŢIE

Închideţi robinetul de închidere, dacă peria se blochează şi opriţi aparatul de curăţare.

■ Contactaţi service-ul.

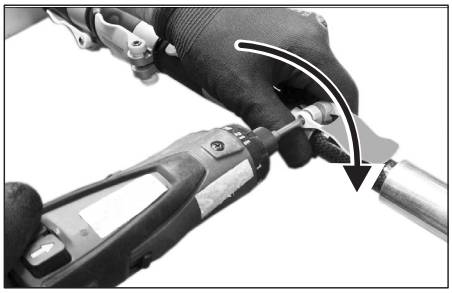
Soluţia de curăţat nu este aspirată

■ Aspirarea soluţiei de curăţare este posibilă doar în cazul aparatelor de curăţare cu încălzire (Aparate HDS).

Dispozitivul de blocare a lăncii telescopice nu ţine bine

■ Clema nu ţine.

➔ Reglaţi clema, pentru acesta strângeţi şurubul în lateral, la mânerul de blocare.



Indicaţie: Dacă este nevoie puteţi să comandaţi mânere de blocare noi.

Maneta de blocare	Nr. de comandă
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Declaraţie de încorporare

Prin prezenta declarăm că aparatul incomplet desemnat mai jos corespunde specificaţiile documentaţiei tehnice conform prevederilor aplicabile ale directivei 2006/42/CE (+2009/127/CE) Anexa VII Partea B şi corespunde următoarelor puncte ale directivei:
Anexa I, punctele 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 şi 1.7.
În cazul efectuării unei modificări a aparatului incomplet care nu a fost convenită cu noi, această declaraţie îşi pierde valabilitatea.

Produs: Accesorii
iSolar 400
iSolar 800

Tip: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Norme armonizate utilizate:
Cu referire la:
EN 60335–2–79

Autorităţile competente au dreptul de a solicita de la reprezentantul autorizat cu eliberarea documentelor documente relevante referitoare la aparatul incomplet. Aceste documente se trimit prin poştă electronică.
Înainte de punerea în funcţiune sau montarea aparatului incomplet asiguraţi-vă, că maşina, cu care se utilizează sau în care se montează acest aparat corespunde specificaţiilor directivei CE privind maşinile 2006/42/CE (+2009/127/CE). Pentru mai multe informaţii consultaţi Declaraţia de conformitate CE a maşinii.

Semnatarii acţionează în numele şi 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, 2018/10/01

Pred prvým použitím vášho zariadenia si prečítajte tento pôvodný návod na použitie, konajte podľa neho a uschovajte ho pre neskoršie použitie alebo pre ďalšieho majiteľa zariadenia.

Obsah

Obsah . . . . . SK 1
Solárna čistiaca súprava . . . . . SK 1
Všeobecné pokyny . . . . . SK 1
Bezpečnostné pokyny . . . . . SK 1
Popis prístroja . . . . . SK 2
Príprava . . . . . SK 2
Obsluha . . . . . SK 3
Preprava a uskladnenie . . . . . SK 3
Špeciálne príslušenstvo . . . . . SK 3
Pomoc pri odstraňovaní porúch SK 3
Vyhlásenie o začlenení . . . . . SK 3

Solárna čistiaca súprava

V tomto návode na používanie je popísaná obsluha solárnej čistiacej súpravy iSolar 400 a iSolar 800.
Pri súprave iSolar 800 sú to dve proti sebe bežiace kefky na čistenie modulov, pri iSolar 400 je to jedna kefka.
Solárna čistiaca súprava sa dá kombinovať pomocou nasledujúceho príslušenstva:
Teleskopické rúčky s rôznou dĺžkou pre iSolar 400 a iSolar 800:
- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Vysokotlakové hadice s rôznou dĺžkou, vhodné k teleskopickej rúčke:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Čistiace kefky pre iSolar 800
  6.368-094.0 - pre množstvo vody 700 - 1000 l/h
  6.368-095.0 - pre množstvo vody 1000 - 1300 l/h
- Čistiace kefky pre iSolar 400
  6.368-092.0 - pre množstvo vody 700 - 1000 l/h
  6.368-093.0 - pre množstvo vody 1050 - 1300 l/h

Popis teleskopickej rúčky je uvedený v zvláštnom návode na používanie, ktorý je priložený k teleskopickej rúčke.

Príslušenstvo (dá sa voliteľne zakúpiť)

Osobné ochranné vybavenie

Objednávacie čís. 6.988-152.0
Pri čistení vykonávanom zo strechy hrozí riziko pádu, pracujte teda iba s príslušnou ochrannou výbavou a len vtedy, ak sú k dispozícii predpísané upevňovacie body na streche.

Zmäkčovanie vody

Voda z vodovodu sa zbavuje pomocou zmäkčovadla minerálov. Vďaka dobrým čistiacim vlastnostiam nespôsobuje žiadne poškodenie a vznik zvyškov vodného kameňa na povrchu modulu.

Používanie výrobku v súlade s jeho určením

Solárna čistiaca súprava sa dá používať s priemyselnými vysokotlakovými čističmi KÄRCHER s množstvom vody 700 - 1000 l/h alebo 1000 - 1300 l/h.
- Solárna čistiaca súprava slúži na čistenie bežných solárnych modulov s hladkým povrchom.
- Teleskopická rúčka sa môže používať iba pri práci s čistiacimi kefkami. Pripojenie iného príslušenstva je zakázané.

Predvídateľné chybné používanie

- Pripojenie čistiacich kefiek priamo na rostrekovaciu rúrku vysokotlakového čističa nie je povolené (riziko poškodenia pohonu kefiek!).

Všeobecné pokyny

Ochrana životného prostredia

Obalové materiály sú recyklovateľné. Obalové materiály láskavo nevyhadzujte do komunálneho odpadu, ale odovzdajte ich do zberne druhotných surovín.
Vyradené prístroje obsahujú hodnotné recyklovateľné látky, ktoré by sa mali opäť zužitkovať. Staré zariadenia preto láskavo odovzdajte do vhodnej zberne odpadových surovín.
Pokyny k zloženiu (REACH)
Aktuálne informácie o zložení nájdete na: ***www.kaercher.com/REACH***

Záruka

V každej krajine platia záručné podmienky našej distribučnej organizácie. Prípadné poruchy spotrebiča odstránime počas záručnej lehoty bezplatne, ak sú ich príčinou chyby materiálu alebo výrobné chyby. Pri uplatňovaní záruky sa spolu s dokladom o kúpe zariadenia láskavo obráťte na predajcu alebo na najbližší autorizovaný zákaznícky servis.

Náhradné diely

Používajte výlučne originálne náhradné diely KÄRCHER.
Informácie o príslušenstve a náhradných dieloch nájdete na stránke www.kaercher.com.

Použité symboly

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***
Varuje pred bezprostredne hroziacim nebezpečenstvom, ktoré spôsobí vážne zranenia alebo smrť.
⚠ ***VÝSTRAHA***
V prípade možnej nebezpečnej situácie by mohlo dôjsť k vážnemu zraneniu alebo smrti.
UPOZORNENIE
Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla viesť k ľahkým zraneniam alebo vecným škodám.

Bezpečnostné pokyny

Použitie

- *Pred použitím skontrolujte, či sa prístroj a jeho pracovné vybavenie nachádzajú v riadnom stave a či je zabezpečená ich prevádzková bezpečnosť. Pokiaľ nie je stav v poriadku, nesmie sa používať.*
- *Rešpektujte záručné podmienky výrobcu modulov!*

Bezpečnostné pokyny k obsluhe

- *Toto zariadenie nie je určené na to, aby ho používali osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami.*
  Zariadenie nesmú používať deti ani osoby neznalé.
  Deti by mali byť pod dozorom, aby sa zaistilo, že sa so zariadením nehrajú.
- *Teleskopická rúčka sa môže používať iba pri práci s čistiacimi kefkami. Pripojenie iného príslušenstva je zakázané.*
- *Pripojenie čistiacich kefiek priamo na rostrekovaciu rúrku a ručnú striekaciu pištoľ vysokotlakového čističa vedie k poškodeniu pohonu a čistiacich kefiek a je nepovolené!*
- *Krútivý moment prostredníctvom otočnej kefky, pri práci pevne držte teleskopickú rúčku, hlavne pri veľmi vytiahnutej alebo úplne vytiahnutej teleskopickej rúčke.*
- *Pri čistení dávajte pozor na bezpečný postoj.*
- *Pred čistením skontrolujte možné poškodenie modulov (trhliny, škriabance, netesnosť a pod.). Poškodené moduly sa nemôžu čistiť.*
- *Po ukončení čistenia vypnite vysokotlakový čistič, uzavrite napájanie prístroja vodou, zbavte systém otvorením uzatváracieho kohútika tlaku, potom odpojte vysokotlakovú hadicu od teleskopickej rúčky.*
- *Maximálna teplota vody 40 °C (rešpektujte pokyny pre vysokotlakový čistič).*
- *Rešpektujte bezpečnostné pokyny k vášmu vysokotlakovému čističu.*
- *Čistenie musia vykonávať minimálne 2 osoby.*
  Čistenie z rebríka nie je povolené.
- *Prístroj môžu používať iba osoby, ktoré boli zaškolené do manipulácie a výslovne poverené používaním prístroja.*
- **Na stránke www.kaercher.com nájdete užívateľské video k prístroju iSolar s dôležitými informáciami o práci so solárnou čistiacou súpravou. Bezpodmienečne si pozrite video!**

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***
Životu nebezpečné!
- *Rozvody a súčiastky fotovoltaických zariadení vedú pri dopade svetla neus-*

tále elektrické napätie. Kontakt s dielmi pod napätím by mohol spôsobiť úder elektrickým prúdom a je zakázaný.
Nevykonávajte čistenie v blízkosti vysokonapäťových vedení alebo iných elektrických zariadení.
Dávajte mimoriadny pozor na manipuláciu s teleskopickou rúčkou v blízkosti vysokonapäťových vedení.

⚠ ***VÝSTRAHA***

Nebezpečenstvo pádu ! Pri čistení vo väčších výškach.

– *Používajte osobnú ochrannú výbavu, povolené upevňovacie body musia byť k dispozícii a používať sa.*
Rešpektujte nasledujúce normy o bezpečnosti pri práci s ochrannou výbavou: napr. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
Pri používaní bezpečnostného lana a vysokotlakovej hadice hrozí riziko zakopnutia, preto dávajte vždy pozor na starostlivé uloženie bezpečnostného lana a vysokotlakovej hadice.
Predpísané bezpečnostné stúpacie pomôcky (napr. lešenie alebo pracovné zdvíhacie plošiny) musia byť k dispozícii.
Musíte zabezpečiť, aby sa neprekročilo povolené zaťaženie strechy pri čistení zo strechy. Pri nejasnostiach kontaktujte staviteľa.
Pozor pri azbestovocementových vlnitých doskách, bitúmenových vlnitých doskách, svetelných kopulách alebo sklenených strechách, starých alebo poškodených tehlách. Vstupujte na ne iba na osobitných alebo pracovných chodníkoch.
Držadlá, schodíky, zábradlia, podstavce a rebríky udržiavajte čisté.
Nevykonávajte čistenie pri silnom vetre.

Nebezpečenstvo pokĺznutia!

– *Nevychádzajte pri vlhkých poveternostných podmienkach na strechu.*

Nebezpečenstvo poranenia!

– *Nikdy sa nedotýkajte rotujúcej kefy prstami.*
– *Pred čistením na streche sa musí zabezpečiť dostatočne veľká oblasť na podlahe prostredníctvom uzatváracej pásky a/alebo štítkov "Pozor, práce na streche".*
Osoby by sa mohli zraniť padajúcimi predmetmi. Počas čistiacich činností sa musia osoby zdržiavať v dostatočnej vzdialenosti od oblasti čistenia.
Pri práci noste vhodné ochranné rukavice, ochranné okuliare a ochranný odev.

UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo zlomenia!

– *Moduly by sa mohli stúpaním poškodiť, preto nestúpajte na moduly.*
Pri vysokých vonkajších teplotách odporúčame, aby ste vodu vopred zohriali (max. 40 °C), aby sa zabránilo pnutiu skla spôsobenému vysokými teplotnými rozdielmi. Čistenie je lepšie vykonávať vtedy, keď nie sú moduly vystavené slnečnému žiareniu.

Nebezpečenstvo poškodenia!

– *Znečistené a suché kefky by mohli poškodiť povrch modulov. Udržiavajte štetiny bez nečistoty alebo piesku.*
Neudierajte teleskopickou rúčkou na povrch a nepoškriabte povrch čistiacou kefkou.
Neposúvajte kefky po suchých moduloch.
Nevykonávajte čistenie pri mínusových teplotách.

Popis prístroja

Ilustrácie – pozri na strane 2

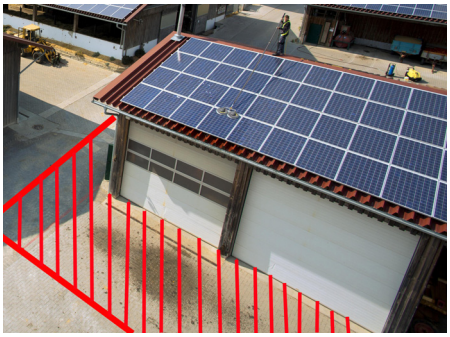
Obrázok 1

1 Teleskopická rúčka
2 Prípojka vysokotlakovej hadice teleskopickej rúčky
3 Uzatvárací kohút
4 Prípojka vysokotlakovej hadice vysokotlakového čističa
5 Vysokotlaková hadica teleskopickej rúčky
6 Rozdeľovač (iba iSolar 800)
7 Čistiaca kefka vľavo (otáčanie v protismere hodinových ručičiek) (iba iSolar 800)
8 Čistiaca kefka vpravo (otáčanie v smere hodinových ručičiek)
9 Uzatváracia páka
10 Spojovací závit

Príprava

Vykonajte zabezpečenie čistenej oblasti

➔ Pred čistením na streche sa musí zabezpečiť dostatočne veľká oblasť na podlahe prostredníctvom uzatváracej pásky a/alebo štítkov "Pozor, práce na streche".



Namontujte vysokotlakovú hadicu na teleskopickú rúčku

Obrázok 2

➔ Poskladajte úplne teleskopickú rúčku.

Obrázok 3

➔ Vyskrutkujte spojovací závit z teleskopickej rúčky.

Obrázok 4

➔ Vysokotlakovú hadicu musíte úplne rozvinúť a dimenzovať podľa dĺžky.
➔ Tenký koniec vysokotlakovej hadice musíte zasúvať do rozvodu teleskopickej rúčky tak dlho, kým nebude vpredu vyčnievať z rúčky.

Obrázok 5

➔ Naskrutkujte spojovací závit na vysokotlakovú hadicu. Používajte rozpustné lepidlo na kov (z.B Loctide 243).
Upozornenie: Na uťahovanie používajte vnútorný šesťhranný kľúč SW 6.

Obrázok 6

➔ Zaskrutkujte spojovací závit cca 1,5 cm hlboko do závitu teleskopickej rúčky a zafixujte maticou.
Upozornenie: Dávajte pozor, aby matica neprečnievala do tenšieho závitu.

Obrázok 7

➔ Namontujte vysokotlakovú hadicu na teleskopickú rúčku.
Pozor: Prevádzka čistiacich kefiek priamo na rostrekovaciu rúrku a ručnú striekaciu pištoľ vysokotlakového čističa vedie k poškodeniu pohonu a čistiacich kefiek a je nepovolená!

Pokyny k práci s rozstrekovacou rúrkou: Ak sa môže pracovať na základe podmienok čistenia so štandardnou alebo flexibilnou rozstrekovacou rúrkou (zvláštne príslušenstvo), musí sa integrovať namiesto ručnej striekacej pištole guľový kohút (zvláštne príslušenstvo) medzi vysokotlakovú hadicu vysokotlakového čističa a rozstrekovaciu rúrku, pozri kapitola "Zvláštne príslušenstvo".

Spojte čistiace kefky s rozdeľovačom a teleskopickou rúčkou (iba iSolar 800)

Obrázok 8

➔ Naskrutkujte čistiace kefky na prípojku rozdeľovača, ešte ich neuťahujte. Rešpektujte smer otáčania kefiek!
➔ Kefy pri montáži položte na rovný podklad a pevne ich utiahnite.
➔ Naskrutkujte a utiahnite rozdeľovač s namontovanými kefkami na prípojku teleskopickej rúčky.

Spojte čistiace kefky s teleskopickou rúčkou (iba iSolar 400)

Obrázok 9

➔ Naskrutkujte čistiace kefky na prípojku teleskopickej rúrky a riadne ju utiahnite.

Namontujte vysokotlakový čistič na teleskopickú rúčku.

Obrázok 10

➔ Namontujte vysokotlakovú hadicu vysokotlakového čističa na teleskopickú rúčku.
Upozornenie: Predtým musíte odskrutkovať ručnú striekaciu pištoľ z vysokotlakovej hadice.
➔ Ak sa integruje guľový kohút (zvláštne príslušenstvo) medzi vysokotlakovú hadicu vysokotlakového čističa a rozstrekovaciu rúrku, dá sa pracovať so štandardnou rozstrekovacou rúrkou vysokotlakového čističa alebo zvláštnym príslušenstvom flexibilnej rozstrekovacej rúrky.

Obsluha

Tipy na čistenie

– Nastriekajte prvý rad modulov pomocou hadice na vodu, tým sa uvoľní usadená nečistota a zabráni oderu kefiek na suchých povrchoch.
– Čistenie z hrebeňa strechy: Čistite moduly smerom zhora (zasunutá teleskopická rúčka) dole (vytiahnutá teleskopická rúčka).
– Čistenie zo zdvíhacej pracovnej plošiny/lešenia: Čistite moduly smerom zhora (vytiahnutá teleskopická rúčka) dole (zasunutá teleskopická rúčka).
– Vyčistite väčšie plochy v sektoroch.
– Podržte uzatvárací kohútik pri vyťahovaní alebo zasúvaní teleskopickej rúčky dole, zabezpečí to lepšie vedenie hadice.
– Možné iba pri ohrievaných vysokotlakových čističoch (prístroje HDS):
  V prípade potreby odporúčame používanie čistiaceho prostriedku RM 99.
  Nastavte teplotu na max. 40 °C.
– Pri vysokotlakových čističoch s nastavením množstva vody:
  Pracujte s maximálnym množstvom vody.
– Čistenie musia vykonávať minimálne 2 osoby, pomoc pri rozťahovaní voľnej dĺžky hadice alebo pri obsluhe vysokotlakového čističa.
– Bezpečné pracovisko pri čistení; zdvíhacie pracovné plošiny.

Čistenie

Upozornenie: Pred začiatkom obsuhy si prečítajte a dodržiavajte bezpečnostné pokyny!

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***

Pri čistení dávajte pozor na bezpečný postoj.

Krútivý moment prostredníctvom otočnej kefky, pri práci pevne držte teleskopickú rúčku, hlavne pri veľmi vytiahnutej alebo úplne vytiahnutej teleskopickej rúčke.

UPOZORNENIE

Maximálna teplota čistenia nesmie prekročiť 40 °C! Pri vyššej teplote hrozí riziko poškodenia pohonu kefiek.

Ak sa zablokujú kefky, použite pomôcku proti poruchám.

Pohybujte teleskopickou rúčkou iba v pozdĺžnom smere, nie nabok.

➔ Spustite vysokotlakový čistič do prevádzky podľa návodu na obsluhu.

Obrázok 11

➔ V prípade potreby roztiahnite teleskopickú rúčku: Otvorte blokovaciu páčku a vytiahnite rúrku na požadovanú dĺžku.
Upozornenie: Začnite vždy najskôr s vyťahovaním prednej (tenšej) rúrky.

➔ Uzavretie blokovacej páčky.

Obrázok 12

➔ Otvorte uzatvárací kohútik a začnite s čistením.

Čistenie ukončite

➔ Uzavrite uzatvárací kohút.
➔ Vypnite vysokotlakový čistič.
➔ Otvorte ešte raz uzatvárací kohútik, aby ste vypustili existujúci tlak zo systému.

Preprava a uskladnenie

➔ Poskladajte úplne teleskopickú rúčku.
➔ Odskrutkujte rozdeľovač s čistiacimi kefkami z teleskopickej rúčky.
➔ Odskrutkujte obe vysokotlakové hadice z teleskopickej rúčky.

Obrázok 13

➔ Navite vysokotlakovú hadicu teleskopickej rúčky a upevnite ju na rúčku (káblovou spojkou alebo lepiacou páskou).
➔ Uložte čistiace kefky tak, aby sa nemohli poškodiť alebo deformovať štetiny.
➔ Uskladnite solárnu čistiacu súpravu na suchom mieste chránenom pred mrazom.

Špeciálne príslušenstvo

Pol.	Názov	Objednávacie číslo
1	Guľový kohút	6.683-213.0
2	Flexibilná rozstrekovacia rúrka, 1m *	6.394-654.0
3	Zalomený kĺb, s fixáciou *	4.481-039.0
* dá sa používať iba s 1 kefkou		

Upozornenie

Ak sa integruje guľový kohút (zvláštne príslušenstvo) medzi vysokotlakovú hadicu vysokotlakového čističa a rozstrekovaciu rúrku, dá sa pracovať so štandardnou rozstrekovacou rúrkou vysokotlakového čističa alebo zvláštnym príslušenstvom flexibilnej rozstrekovacej rúrky.

Pomoc pri odstraňovaní porúch

Vysokotlakový čistič ea zapne/vypne

■ Pri určitých prístrojoch: Uzatvárací kohútik nie je úplne otvorený.
■ Pri otvorenom uzatváracom kohútiku: Netesnosť v systéme, kontaktujte servis.

Čistiaca kefka sa neotáča

UPOZORNENIE

Pri zablokovaní kefiek uzavrite uzatvárací kohútik a vypnite vysokotlaková čistič.

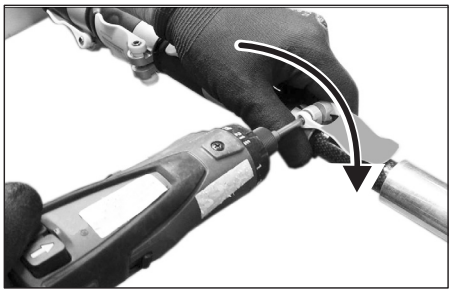
■ servis.

Čistiaci prostriedok sa nenasáva

■ Nasávanie čistiaceho prostriedku je možné iba pri ohrievaných vysokotlakových čističoch (prístroje HDS).

Upevnenie teleskopickej rúčky nedrží

■ Upevnenie nedrží.
➔ Nastavte upevnenie, utiahnite skrutku na boku páčky na zablokovanie.



Upozornenie: Podľa potreby sa dá dodatočne objednať nová páčka na zablokovanie.

Uzatváracia páka	Objednávacie číslo
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Vyhlásenie o začlenení

Týmto vyhlasujeme, že pre následne popísaný nekompletný stroj boli vyhotovené technické podklady podľa Smernice EÚ 2006/42/EÚ (+2009/127/EÚ) príloha VII časť B, a že stroj zodpovedá nasledujúcim bodom smernice:

Príloha I bod 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 a 1.7.

Pri zmene nekompletného stroja, ktorá nebola nami odsúhlasená, stráca toto prehlásenie svoju platnosť.

Výrobok: Príslušenstvo
iSolar 400
iSolar 800

Typ: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Uplatňované harmonizované normy:

Podpora:

EN 60335–2–79

Úrady si môžu vyžiadať dôležité podklady o nekompletnom stroji u osoby zodpovednej

za dokumentáciu. Odovzdanie dokumentov sa vykonáva prostredníctvom emailu. Pred spustením stroja do prevádzky alebo montážou nekompletného stroja sa musíte ubezpečiť, že stroj, v ktorom sa bude prevádzkovať, alebo do ktorého sa bude montovať nekompletný stroj, zodpovedá Smernici EÚ o strojných zariadeniach 2006/42/EÚ (+2009/127/EÚ). Príslušné informácie nájdete vo vyhlásení o zhode stroja s normami EÚ.

Podpísaní jednajú z poverenia a s plnou mocou predstavenstva.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Osoba zodpovedná za dokumentáciu:
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, 2018/10/01

Prije prve uporabe Vašeg uređaja pročitajte ove originalne radne upute, postupajte prema njima i sačuvajte ih za kasniju uporabu ili za sljedećeg vlasnika.

Sadržaj

Sadržaj . . . . . HR 1
Komplet za čišćenje solarnih postrojenja . . . . . HR 1
Opće napomene . . . . . HR 1
Sigurnosni napuci . . . . . HR 1
Opis uređaja . . . . . HR 2
Priprema . . . . . HR 2
Rukovanje . . . . . HR 3
Transport i skladištenje . . . . . HR 3
Poseban pribor . . . . . HR 3
Pomoć u slučaju smetnji . . . . . HR 4
Izjava o ugradnji . . . . . HR 4

Komplet za čišćenje solarnih postrojenja

U ovim je uputama za rad opisana primjena kompleta za čišćenje solarnih postrojenja iSolar 400 i iSolar 800.
Kod uređaja iSolar 800 za čišćenje modula postoje dve četke koje se kreću u suprotnim smjerovima, dok uređaj iSolar 400 ima jednu.
Komplet za čišćenje solarnih postrojenja može se kombinirati od sljedećeg pribora:
Teleskopski kopljasti nastavci različitih dužina za iSolar 400 i iSolar 800:
- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Visokotlačna crijeva različitih dužina, koje odgovaraju teleskopskim kopljastim nastavcima:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Četke za čišćenje za iSolar 800
  6.368-094.0 - za količinu vode 700 - 1000 l/h
  6.368-095.0 - za količinu vode 1000 - 1300 l/h
- Četke za čišćenje za iSolar 400
  6.368-092.0 - za količinu vode 700 - 1000 l/h
  6.368-093.0 - za količinu vode 1050 - 1300 l/h

Opis teleskopskih kopljastih nastavaka nalazi se u priloženim odvojenim uputama za rad.

Pribor (može se naručiti kao opcija)

Osobna zaštitna oprema

Kataloški br. 6.988-152.0
Prilikom čišćenja krova postoji opasnost od pada, te Vam stoga preporučamo da te radove obavljate samo ako na krovu postoje odgovarajuća mjesta pričvršćivanja i kada nosite potrebnu zaštitnu opremu.

Omekšavanje vode

Sredstvo za omekšavanje demineralizira vodu iz vodovoda. Svojim dobrim svojstvima čišćenja ne uzrokuje oštećenja odnosno stvaranje naslaga kamenca na površini modula.

Namjensko korištenje

Komplet za čišćenje solarnih postrojenja može se koristiti s profesionalnim KÄRCHER visokotlačnim čistačima s količinom vode od 700 - 1000 l/h ili od 1000 - 1300 l/h.
- Komplet za čišćenje solarnih postrojenja služi za čišćenje glatkih površina uobičajenih solarnih modula.
- Teleskopski kopljasti nastavak smije se koristiti samo u kombinaciji s četkama za čišćenje. Zabranjeno je priključivanje drugog pribora.

Predvidiva pogrešna uporaba

- Nije dopušteno priključivanje četki za čišćenje izravno na cijev za prskanje na visokotlačnom čistaču (opasnost od oštećenja pogona četki!)

Opće napomene

Zaštita okoliša

Materijali ambalaže se mogu reciklirati. Molimo Vas da ambalažu ne odlažete u kućne otpatke, već ih predajte kao sekundarne sirovine.
Stari uređaji sadrže vrijedne materijale koji se mogu reciklirati te bi ih stoga trebalo predati kao sekundarne sirovine. Stoga Vas molimo da stare uređaje zbrinete preko odgovarajućih sabirnih sustava.
Napomene o sastojcima (REACH)
Aktualne informacije o sastojcima možete pronaći na stranici:
www.kaercher.com/REACH

Jamstvo

U svakoj zemlji važe jamstveni uvjeti koje je izdala naša nadležna organizacija za distribuciju. Eventualne smetnje na stroju za vrijeme trajanja jamstva uklanjamo besplatno ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodnji. U slučaju koji podliježe garanciji obratite se, uz prilaganje potvrde o kupnji, Vašem prodavaču ili najbližoj ovlaštenoj servisnoj službi.

Pričuvni dijelovi

Upotrebljavajte isključivo originalne rezervne dijelove KÄRCHER.
Informacije o priboru i rezervnim dijelovima možete pronaći na www.kaercher.com.

Simboli u uputama za rad

⚠ ***OPASNOST***
Upozorava na neposredno prijeteću opasnost koja za posljedicu ima teške tjelesne ozljede ili smrt.
⚠ ***UPOZORENJE***
Upozorava na moguću opasnu situaciju koja može prouzročiti teške tjelesne ozljede ili smrt.
OPREZ
Upućuje na eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti lake tjelesne ozljede ili materijalnu štetu.

Sigurnosni napuci

Primjena

- *Prije uporabe provjerite je li stroj sa svojim radnim komponentama u ispravnom stanju i siguran za rad. Ako stanje nije besprijekorno, ne smije se upotrebljavati.*
- *Imajte u vidu jamstvene uvjete proizvođača modula!*

Sigurnosne upute vezane za rukovanje

- *Ovaj uređaj nije namijenjen za upotrebu od strane osoba s ograničenim tjelesnim, osjetilnim ili psihičkim sposobnostima.*
  Uređajem ne smiju rukovati djeca ili neosposobljene osobe.
  Nadgledajte djecu kako bi ste bili sigurni da se igraju s uređajem.
- *Teleskopski kopljasti nastavak smije se koristiti samo u kombinaciji s četkama za čišćenje. Zabranjeno je priključivanje drugog pribora.*
- *Priključivanje četki za čišćenje izravno na cijev za prskanje i ručnu prskalicu visokotlačnog čistača može oštetiti pogon četki za čišćenje te je stoga nedopustivo!*
- *Pri radu strogo poštujte zakretni moment rotirajućih četki i teleskopskog kopljastog nastavka, osobito kada je teleskopski kopljasti nastavak dosta ili sasvim izvučen.*
- *Pri obavljanju radova čišćenja pobrinite se za sigurno uporište.*
- *Prije čišćenja provjerite ima li oštećenja na modulima (napuklina, ogrebotina, mjesta propuštanja itd.). Oštećeni se moduli ne smiju čistiti.*
- *Pri završetku radova na čišćenju isključite visokotlačni čistač, priključite dovod vode do uređaja, otvorite zapornu slavinu pa tako rastlačite sustav, te potom odvojite visokotlačno crijevo od teleskopskog kopljastog nastavka.*

– *Maksimalna temperatura vode 40 °C (pridržavate naputaka proizvođača visokotlačnog čistača).*
– *Pridržavajte se svih sigurnosnih naputaka Vašeg visokotlačnog čistača.*
– *Radove na čišćenju obavljajte uz pomoć najmanje 2 osobe.*
  Radove čišćenja nemojte izvoditi s ljestvi.
– *Uređaj smiju koristiti samo osobe koje su upućene u rukovanje njime i ovlaštene su za njegovu primjenu.*
– **Na stranici www.kaercher.com možete pogledati video zapis iSolar s važnim informacijama vezanim za rad s kompletom za čišćenje solarnih postrojenja. Obavezno pogledajte!**

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost po život!

– *I pri prestanku svjetlosti vodovi i sklopovi fotonaponskih postrojenja uvijek su pod električnim naponom. Zbog opasnosti od strujnog udara, strogo je zabranjeno dodirivati dijelove koji provode struju.*
  Nemojte obavljati radove čišćenja u neposrednoj blizini vodova pod visokim naponom ili drugih električnih uređaja.
  Osobitu pozornost obratite na rukovanje teleskopskim kopljastim nastavkom u blizini vodova pod visokim naponom.

⚠ ***UPOZORENJE***

Opasnost od pada! Prilikom čišćenja na velikim visinama.

– *Nosite osobnu zaštitnu opremu i imajte u vidu da dopuštene pričvrsne točke moraju postojati i koristiti se.*
  Obratite pozornost na sljedeće norme koje se tiču sigurnog rada sa zaštitnom opremom: npr. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
  Zbog sigurnosnog užeta i visokotlačnog crijeva postoji opasnost od spoticanja, tako da uvijek morate paziti da su oni ispravno položeni.
  Pobrinite se da postoje sigurna pomagala za penjanje (npr. skele ili podizne radne platforme).
  Pobrinite se da se prilikom izvođenja radova čišćenja s krova ne prekorači dopušteno opterećenje. U slučaju dvojbi, kontaktirajte izvođača građevinskih radova.
  Oprez kod valovitih ploča od azbest-cementa, bitumena, kod svjetlosnih kupola ili staklenih krovova kao i stare ili oštećene opeke. Na njih stupajte samo preko posebnih nosača.
  Ručke, nogostupe, ograde, postolja i ljestve održavajte čistim.
  Nemojte obavljati radove čišćenja pri jakom vjetru.

Opasnost od proklizavanja!

– *Na krovove nemojte stupati pri vlažnim vremenskim uvjetima.*

Opasnost od ozljeda!

– *Rotirajuću četku nikada ne dodirujte prstima.*
– *Prije radova na čišćenju krova pobrinite se da na tlu postoji dovoljno veliko područje okruženo trakama i/ili tablama s upozorenjem „Oprez! Radovi na krovu“. Predmeti koji padaju mogu ozlijediti osobe koje se tu nalaze. Tijekom čišćenja udaljite osobe iz područja opasnosti.*
  Pri radu nosite prikladne zaštitne rukavice, naočale i odjeću.

OPREZ

Opasnost od loma!

– *Moduli se mogu oštetiti stupanjem na njih, te stoga to nemojte činiti.*
  Pri visokim vanjskim temperaturama preporučujemo da vodu najprije ugrijete (najviše do 40 °C) kako bi se izbjegle velike temperaturne razlike i naprezanja u staklu. Module radije čistite kada nisu izloženi sunčevom zračenju.

Opasnost od oštećenja!

– *Zaprljane i suhe četke mogu oštetiti površinu. Uvijek pazite da na čekinjama nema prljavštine ili pijeska.*
  Po površini nemojte udarati teleskopskim kopljastim nastavkom ili četkom za čišćenje i nemojte grebati površinu.
  Četkom ne prelazite preko suhog modula.
  Ne obavljajte čišćenje pri temperaturama ispod nule.

Opis uređaja

Slike pogledajte na stranici 2

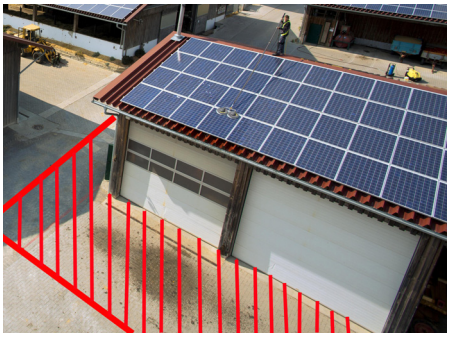
Slika 1

1 Teleskopski kopljasti nastavak
2 Priključak za visokotlačno crijevo teleskopskog kopljastog nastavka
3 Zaporna slavina
4 Priključak za visokotlačno crijevo visokotlačnog čistača
5 Visokotlačno crijevo teleskopskog kopljastog nastavka
6 Razdjelnik (samo iSolar 800)
7 Lijeva četka za čišćenje (smjer okretanja ulijevo) (samo iSolar 800)
8 Desna četka za čišćenje (smjer okretanja udesno)
9 Blokirna poluga
10 Priključni navoj

Priprema

Osiguranje područja koje se čisti

➔ Prije radova na čišćenju krova pobrinite se da na tlu postoji dovoljno veliko područje okruženo trakama i/ili tablama s upozorenjem „Oprez! Radovi na krovu“.



Montaža visokotlačnog crijeva na teleskopski kopljasti nastavak

Slika 2

➔ Sasvim primaknite teleskopski kopljasti nastavak.

Slika 3

➔ Odvijte priključni navoj s teleskopskog kopljastog nastavka.

Slika 4

➔ Sasvim odmotajte visokotlačno crijevo i postavite ga po dužini.
➔ Tanji kraj visokotlačnog crijeva uvedite u vodilicu teleskopskog kopljastog nastavka sve dok ne iziđe s prednje strane kopljastog nastavka.

Slika 5

➔ Priključni navoj navijte na visokotlačno crijevo. Koristite razgradivo ljepilo za metal (npr. Loctide 243).
  Napomena: Za zatezanje koristite imbus ključ širine 6.

Slika 6

➔ Uvijte priključni navoj oko 1,5 cm duboko u navoj teleskopskog kopljastog nastavka i učvrstite maticom.
  Napomena: Pazite da matica ne izviruje u uži navoj.

Slika 7

➔ Priključite visokotlačno crijevo na teleskopski kopljasti nastavak.
  Pozor: Rad četki za čišćenje na ručnoj prskalici visokotlačnog čistača može oštetiti pogon četki za čišćenje te je stoga nedopustivo!

Napomena za rad sa cijevi za prskanje: Ako se zbog uvjeta čišćenja može raditi standardnom odnosno savitljivom cijevi za prskanje (posebni pribor), namjesto ručne prskalice treba ugraditi kuglasti ventil (posebni pribor) između visokotlačnog crijeva visokotlačnog čistača i cijevi za prskanje, pogledaj poglavlje „Poseban pribor“.

Spojite četke za čišćenje s razdjelnikom i teleskopskim kopljastim nastavkom (samo iSolar 800)

Slika 8

➔ Zavijte četke za čišćenje na priključak razdjelnika ali ih nemojte još pritezati. Imajte u vidu smjer okretanja četki!

➔ Za montažu četke položite na ravnu podlogu i pritegnite ih.

➔ Razdjelnik s montiranim četkama zavijte na priključak teleskopskog kopljastog nastavka pa zategnite.

Spojite četku za čišćenje s teleskopskim kopljastim nastavkom (samo iSolar 400)

Slika 9

➔ Zavijte četku za čišćenje na priključak teleskopskog kopljastog nastavka i pritegnite.

Priključivanje visokotlačnog čistača na teleskopski kopljasti nastavak

Slika 10

➔ Priključite visokotlačno crijevo visokotlačnog čistača na teleskopski kopljasti nastavak.
Napomena: Prethodno odvijte ručnu prskalicu s visokotlačnog crijeva.

➔ Ako se ugradi kuglasti ventil (posebni pribor) između visokotlačnog crijeva visokotlačnog čistača i cijevi za prskanje, može se raditi standardnom cijevi za prskanje visokotlačnog čistača ili savitljivom cijevi za prskanje iz posebnog pribora.

Rukovanje

Savjeti koji se odnose na čišćenje

– Prvi niz modula navlažite koristeći crijevo za vodu, kako biste smekšali nataloženu prljavštinu i izbjegli struganje četki po suhoj površini.
– Čišćenje sa sljemena: Module čistite odozgo (uvučeni teleskopski kopljasti nastavak) prema dolje (izvučeni teleskopski kopljasti nastavak).
– Čišćenje s podizne radne platforme odnosno skele: Module čistite odozgo (izvučeni teleskopski kopljasti nastavak) prema dolje (uvučeni teleskopski kopljasti nastavak).
– Veće površine čistite tako što ćete ih podijeliti u više manjih dijelova.
– Zapornu slavinu prilikom izvlačenja ili sastavljanja teleskopskog kopljastog nastavka držite prema dolje, kako biste se pobrinuli za bolje navođenje crijeva.
– Moguće samo kod ugrijanih visokotlačnih čistača (HDS uređaja):
Prema potrebi, preporučujemo Vam korištenje sredstva za čišćenje RM 99.
Temperaturu namjestite na najviše 40 °C.
– Kod visokotlačnih čistača s podesivom količinom vode:
Radite s maksimalnom količinom vode.
– Radove na čišćenju obavljajte uz pomoć najmanje 2 osobe, koje će Vam pomoći pri povlačenju slobodne dužine crijeva ili za rukovanje visokotlačnim čistačem.
– Sigurno radno mjesto prilikom čišćenja; podizne radne platforme.

Čišćenje

Napomena: Prije rada s uređajem pročitajte sigurnosne napomene i pridržavajte ih se!

⚠ ***OPASNOST***

Pri obavljanju radova čišćenja pobrinite se za sigurno uporište.
Pri radu strogo poštujte zakretni moment rotirajućih četki i teleskopskog kopljastog nastavka, osobito kada je teleskopski kopljasti nastavak dosta ili sasvim izvučen.

OPREZ

Pazite na maksimalnu temperaturu čišćenja od 40 °C! Postoji opasnost od oštećenja pogona četki uslijed previsoke temperature.
U slučaju da četke blokiraju, pogledajte pod "Pomoć u slučaju smetnji".
Pri radu pomičite teleskopski kopljasti nastavak samo uzdužno, a ne u stranu.

➔ Pokrenite visokotlačni čistač u skladu s uputama za rad.

Slika 11

➔ Prema potrebi izvucite teleskopski kopljasti nastavak: Otvorite blokirnu polugu i cijevi izvucite na potrebnu dužinu.
Napomena: Uvijek započnite s izvlačenjem prednje (tanje) cijevi.

➔ Zatvorite blokirnu polugu.

Slika 12

➔ Otvorite zapornu slavinu i započnite čišćenje.

Završetak čišćenja

➔ Zatvorite zapornu slavinu.

➔ Isključite visokotlačni čistač.

➔ Još jednom otvorite zapornu slavinu kako biste potom rastlačili sustav.

Transport i skladištenje

➔ Sasvim primaknite teleskopski kopljasti nastavak.

➔ Razdjelnik s četkama za čišćenje odvijte s teleskopskog kopljastog nastavka.

➔ S teleskopskog kopljastog nastavka odvijte oba visokotlačna crijeva.

Slika 13

➔ Namotajte visokotlačno crijevo teleskopskog kopljastog nastavka i pričvrstite na kopljasti nastavak (pomoću kabelske vezice ili čičak trake).

➔ Četke za čišćenje skladištite tako da se čekinje ne oštete niti deformiraju.

➔ Komplet za čišćenje solarnih postrojenja skladištite na suhom mjestu zaštićenom od mraza.

Poseban pribor

Poz.	Naziv	Kataloški br.
1	Kuglasti ventil	6.683-213.0
2	Savitljiva cijev za prskanje, 1m *	6.394-654.0
3	Zglobni dio, s mogućnošću fiksiranja*	4.481-039.0
* može se koristiti samo s 1-strukom četkom		

Napomena
Ako se ugradi kuglasti ventil (posebni pribor) između visokotlačnog crijeva visokotlačnog čistača i cijevi za prskanje, može se raditi standardnom cijevi za prskanje visokotlačnog čistača ili savitljivom cijevi za prskanje iz posebnog pribora.

Pomoć u slučaju smetnji

Visokotlačni čistač se uključuje/ isključuje

- Kod određenih uređaja: Zaporna slavina nije potpuno otvorena.
- Kada je zaporna slavina zatvorena: Propusnost sustava. Kontaktirajte servis.

Četka za čišćenje se ne okreće

OPREZ

Ako četka blokira zatvorite zapornu slavinu i isključite visokotlačni čistač.

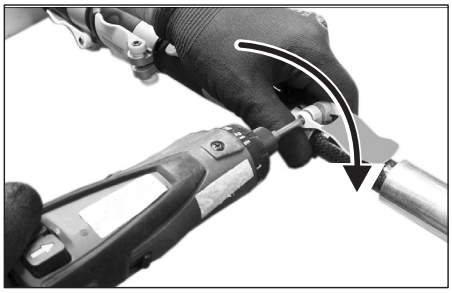
- Kontaktirajte servis.

Sredstvo za pranje se ne usisava

- Usisavanje sredstva za pranje moguće samo kod ugrijanih visokotlačnih čistača (HDS uređaja).

Steznik teleskopskog kopljastog nastavka ne drži

- Steznik ne drži.
- ➔ Namjestite staznik tako što ćete zategnuti vijak koji se nalazi s bočne strane na blokirnoj poluzi.



Napomena: Ako je to potrebno, možete naručiti novu blokirnu polugu.

Blokirna poluga	Kataloški br.
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Izjava o ugradnji

Ovime izjavljujemo da je u nastavku opisani nepotpuni stroj izrađen prema tehničkoj dokumentaciji sukladno direktivi EZ 2006/42/EZ (+2009/127/EZ), prilog VII dio B i odgovara sljedećim točkama direktive:
Prilog I, točke 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 i 1.7.
Ova izjava gubi valjanost u slučaju izmjene nepotpunog stroja koje nisu ugovorene s nama.

Proizvod: Pribor
iSolar 400
iSolar 800

Tip: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Primijenjene usklađene norme:

Sukladno s:

EN 60335–2–79

Nadležne vlasti mogu od opunomoćenika za izradu dokumentacije zahtijevati relevantnu dokumentaciju o nepotpunom stroju. Dokumenti se dostavljaju putem e-pošte.

Prije puštanja u rad ili ugradnje nepotpunog stroja uvjerite se da stroj, u koji se nepotpuni stroj treba ugraditi i u kojemu treba raditi, odgovara Direktivi EZ o strojevima 2006/42/EZ (+2009/127/EZ). Potrebne informacije potražite u EZ izjavi o sukladnosti.

Dolje potpisani djeluju u ime i po opunomoćenju uprave.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

i.V. Reiser
S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Opunomoćeni za izradu dokumentacije:
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, 2018/10/01

Pre prve upotrebe Vašeg uređaja pročitajte ove originalno uputstvo za rad, postupajte prema njemu i sačuvajte ga za kasniju upotrebu ili za sledećeg vlasnika.

Sadržaj

Sadržaj	SR	1
Komplet za čišćenje solarnih postrojenja	SR	1
Opšte napomene	SR	1
Sigurnosne napomene	SR	1
Opis uređaja	SR	2
Priprema	SR	2
Rukovanje	SR	3
Transport i skladištenje	SR	3
Poseban pribor	SR	3
Pomoć u slučaju smetnji	SR	3
Izjava o ugradnji	SR	4

Komplet za čišćenje solarnih postrojenja

U ovom uputstvu za rad opisana je primena kompleta za čišćenje solarnih postrojenja iSolar 400 i iSolar 800.
Kod uređaja iSolar 800 za čišćenje modula postoje dve četke koje se kreću u suprotnim smerovima, dok uređaj iSolar 400 ima jednu.
Komplet za čišćenje solarnih postrojenja može se kombinovati od sledećeg pribora:
Teleskopski kopljasti nastavci različitih dužina za iSolar 400 i iSolar 800:
- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Creva visokog pritiska različitih dužina, koje odgovaraju teleskopskim kopljastim nastavcima:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Četke za čišćenje za iSolar 800
  6.368-094.0 - za količinu vode 700 - 1000 l/h
  6.368-095.0 - za količinu vode 1000 - 1300 l/h
- Četke za čišćenje za iSolar 400
  6.368-092.0 - za količinu vode 700 - 1000 l/h
  6.368-093.0 - za količinu vode 1050 - 1300 l/h

Opis teleskopskih kopljastih nastavaka nalazi se u priloženom zasebnom uputstvu za rad.

Pribor (može se naručiti kao opcija)

Lična zaštitna oprema

Kataloški br. 6.988-152.0
Prilikom čišćenja krova postoji opasnost od pada, pa Vam zato preporučujemo da te radove obavljate samo ako na krovu postoje dopuštena pričvrsna mesta i to noseći uvek odgovarajuću zaštitnu opremu.

Omekšavanje vode

Sredstvo za omekšavanje demineralizuje vodu iz sistema javnog vodovoda. Svojim dobrim svojstvima čišćenja ne uzrokuje oštećenja odnosno stvaranje naslaga kamenca na površini modula.

Namensko korišćenje

Komplet za čišćenje solarnih postrojenja može se koristiti sa profesionalnim KÄRCHER visokopritisnim uređajima za čišćenje sa količinom vode od 700 - 1000 l/h ili od 1000 - 1300 l/h.
- Komplet za čišćenje solarnih postrojenja služi za čišćenje glatkih površina uobičajenih solarnih modula.
- Teleskopski kopljasti nastavak sme da se koristi samo u kombinaciji sa četkama za čišćenje. Zabranjeno je priključivanje drugog pribora.

Predvidiva pogrešna upotreba

- Nije dozvoljeno priključivanje četki za čišćenje direktno na cev za prskanje visokopritisnog uređaja za čišćenje (opasnost od oštećenja pogona četki!)

Opšte napomene

Zaštita životne sredine

Ambalaža se može ponovo preraditi. Molimo Vas da ambalažu ne bacate u kućne otpatke nego da je dostavite na odgovarajuća mesta za ponovnu preradu.
Stari uređaji sadrže vredne materijale sa sposobnošću recikliranja i treba ih dostaviti za ponovnu preradu. Stoga stare uređaje odstranjujte preko primerenih sabirnih sistema.
Napomene o sastojcima (REACH)
Aktuelne informacije o sastojcima možete pronaći na stranici:
www.kaercher.com/REACH

Garancija

U svakoj zemlji važe garantni uslovi koje je izdala naša nadležna distributivna organizacija. Eventualne smetnje na uređaju za vreme trajanja garancije uklanjamo besplatno, ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodnji. U slučaju koji podleže garanciji obratite se sa potvrdom o kupovini Vašem prodavcu ili najbližoj ovlašćenoj servisnoj službi.

Rezervni delovi

Koristite isključivo originalne KÄRCHER rezervne delove.
Informacije o priboru i rezervnim delovima možete pronaći na www.kaercher.com.

Simboli u uputstvu za rad

⚠ ***OPASNOST***
Ukazuje na neposredno preteću opasnost koja dovodi do teških telesnih povreda ili smrti.
⚠ ***UPOZORENJE***
Ukazuje na eventualno opasnu situaciju koja može dovesti do teških telesnih povreda ili smrti.
OPREZ
Ukazuje na eventualno opasnu situaciju koja može dovesti do lakših telesnih povreda ili izazvati materijalnu štetu.

Sigurnosne napomene

Primena

- *Pre uporabe proverite da li je uređaj sa svojim radnim komponentama u ispravnom stanju i siguran za rad. Ako stanje nije besprekorno, ne sme se upotrebljavati.*
- *Imajte u vidu garantne uslove proizvođača modula!*

Sigurnosne napomene vezane za rukovanje

- *Ovaj uređaj nije predviđen da njime rukuju osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim mogućnostima opažanja.*
  Uređajem ne smeju da rukuju deca, maloletne ili neosposobljene osobe. Deca se moraju nadgledati kako bi se sprečilo da se igraju s uređajem.
- *Teleskopski kopljasti nastavak sme da se koristi samo u kombinaciji sa četkama za čišćenje. Zabranjeno je priključivanje drugog pribora.*
- *Ukoliko se četke za čišćenje priključe direktno na cev za prskanje i ručnu prskalicu visokopritisnog uređaja za čišćenje, pogon četki može da se ošteti pa to iz tog razloga nije dozvoljeno!*
- *Pri radu strogo poštujte obrtni moment rotirajućih četki i teleskopskog kopljastog nastavka, naročito kada je teleskopski kopljasti nastavak dosta ili sasvim izvučen.*
- *Pri obavljanju radova čišćenja pobrinite se za sigurno uporište.*
- *Pre čišćenja proverite da li na modulima ima oštećenja (pukotina, ogrebotina, mesta propuštanja itd.). Oštećeni moduli se ne smeju čistiti.*
- *Pri završetku radova na čišćenju isključite visokopritisni uređaj za čišćenje, priključite dovod vode do uređaja, otvorite slavinu za zatvaranje pa tako ispustite pritisak iz sistema, pa potom odvojite crevo visokog pritiska od teleskopskog kopljastog nastavka.*
- *Maksimalna temperatura vode 40 °C (pridržavate uputstava proizvođača visokopritisnog uređaja za čišćenje).*
- *Pridržavajte se svih sigurnosnih napomena Vašeg visokopritisnog uređaja za čišćenje.*
- *Radove na čišćenju obavljajte uz pomoć najmanje 2 osobe.*

Radove čišćenja nemojte izvoditi s merdevina.
- *Uređaj smeju da koriste samo osobe koje su upućene u rukovanje njime i ovlašćene su za njegovu upotrebu.*
- **Na stranici www.kaercher.com možete da pogledate video zapis iSolar sa važnim informacijama vezanim za rad sa kompletom za čišćenje solarnih postrojenja. Obavezno pogledajte!**

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost po život!
- *I pri prestanku svetlosti vodovi i sklopovi fotonaponskih postrojenja uvek su pod električnim naponom. Zbog opasnosti od strujnog udara, strogo je zabranjeno dodirivati delove koji provode struju.*
  Nemojte da obavljate radove čišćenja u neposrednoj blizini vodova pod visokim naponom ili drugih električnih uređaja. Posebnu pažnju obratite na rukovanje teleskopskim kopljastim nastavkom u blizini vodova pod visokim naponom.

⚠ ***UPOZORENJE***

Opasnost od pada! Prilikom čišćenja na velikim visinama.
- *Nosite ličnu zaštitnu opremu i imajte u vidu da dopuštena pričvrsna mesta moraju da postoje i da se koriste. Obratite pažnju na sledeće norme koje se tiču sigurnog rada sa zaštitnom opremom: npr. EN 358, EN 361, EN813, EN1497*
  Zbog sigurnosnog užeta i creva visokog pritiska postoji opasnost od saplitanja, tako da uvek morate da pazite da su oni ispravno položeni.
  Pobrinite se da postoje bezbedni pomoćni elementi za penjanje (npr. skele ili podizne radne platforme).
  Pobrinite se da se prilikom izvođenja radova čišćenja s krova ne prekorači dozvoljeno opterećenje. U slučaju nedoumica, kontaktirajte izvođača građevinskih radova.
  Oprez kod talasastih ploča od azbest-cementa, bitumena, kod svetlosnih kupola ili staklenih krovova kao i starih ili oštećenih cigala. Na njih stupajte samo preko posebnih nosača.
  Ručke, nogostupe, ograde, postolja i merdevine održavajte čistim.
  Nemojte da obavljate radove čišćenja pri jakom vetru.

Opasnost od klizanja!
- *Na krovove nemojte da stupate pri vlažnim vremenskim uslovima.*

Opasnost od povreda!
- *Rotirajuću četku nikada ne dodirujte prstima.*
- *Pre radova na čišćenju krova pobrinite se da na tlu postoji dovoljno veliko područje okruženo trakama i/ili tablama sa upozorenjem „Oprez! Radovi na krovu“.*
  Predmeti koji padaju mogu da povrede osobe koje se tu nalaze. Tokom čišćenja udaljite osobe iz područja opasnosti.
  Prilikom rada nosite prikladne zaštitne rukavice, naočare i odeću.

OPREZ

Opasnost od loma!
- *Moduli mogu da se oštete stupanjem na njih, pa to nemojte da činite.*
  Pri visokim spoljašnjim temperaturama preporučujemo da vodu najpre zagrejete (najviše do 40 °C) kako biste izbegli velike temperaturne razlike i naprezanja u staklu. Module radije čistite kada nisu izloženi sunčevom zračenju.

Opasnost od oštećenja!
- *Zaprljane i suve četke mogu da oštete površinu. Uvek pazite da na čekinjama nema prljavštine ili peska.*
  Po površini nemojte da udarate teleskopskim kopljastim nastavkom ili četkom za čišćenje i nemojte da grebete površinu.
  Četkom ne prelazite preko suvog modula.
  Ne obavljajte čišćenje pri temperaturama ispod nule.

Opis uređaja

Slike pogledajte na stranici 2

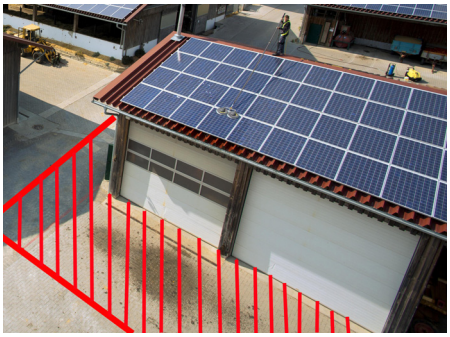
Slika 1

1 Teleskopski kopljasti nastavak
2 Priključak za creva visokog pritiska teleskopskog kopljastog nastavka
3 Slavina za zatvaranje
4 Priključak za crevo visokog pritiska visokopritisnog uređaja za čišćenje
5 Crevo visokog pritiska teleskopskog kopljastog nastavka
6 Odvajač (samo iSolar 800)
7 Leva četka za čišćenje (smer okretanja ulevo) (samo iSolar 800)
8 Desna četka za čišćenje (smer okretanja udesno)
9 Blokirna poluga
10 Priključni navoj

Priprema

Osiguranje oblasti koje se čisti

➔ Pre radova na čišćenju krova pobrinite se da na tlu postoji dovoljno veliko područje okruženo trakama i/ili tablama sa upozorenjem „Oprez! Radovi na krovu“.



Montaža creva visokog pritiska na teleskopski kopljasti nastavak

Slika 2
➔ Sasvim sastavite teleskopski kopljasti nastavak.

Slika 3
➔ Odvijte priključni navoj s teleskopskog kopljastog nastavka.

Slika 4
➔ Sasvim odmotajte crevo visokog pritiska i postavite ga po dužini.
➔ Tanji kraj creva visokog pritiska uvucite u vodilicu teleskopskog kopljastog nastavka sve dok ne izađe s prednje strane kopljastog nastavka.

Slika 5
➔ Priključni navoj navijte na crevo visokog pritiska. Koristite razgradivi lepak za metal (npr. Loctide 243).
Napomena: Za zatezanje koristite imbus ključ širine 6.

Slika 6
➔ Uvijte priključni navoj oko 1,5 cm duboko u navoj teleskopskog kopljastog nastavka i učvrstite navrtkom.
Napomena: Pazite da navrtka ne izviruje u uži navoj.

Slika 7
➔ Priključite crevo visokog pritiska na teleskopski kopljasti nastavak.
Pažnja: Ukoliko četke za čišćenje rade priključene direktno na ručnu prskalicu visokopritisnog uređaja za čišćenje, pogon četki može da se ošteti pa to iz tog razloga nije dozvoljeno!

Napomene o radu sa cevi za prskanje: Ukoliko uslovi dozvoljavaju čišćenje standardnom odnosno fleksibolnom cevi (poseban pribor), umesto ručne prskalice mora da se postavi kuglasti ventil (poseban pribor) između visokopritisnog creva čistača i cevi za prskanje, vidi poglavlje „Poseban pribor“.

Četke za čišćenje spojite sa odvajačem sa teleskopskim kopljastim nastavkom (samo iSolar 800)

Slika 8
➔ Zavijte četke za čišćenje na priključak odvajača ali nemojte da ih pritežete. Imajte u vidu smer okretanja četki!
➔ Četke u svrhu montaže postaviti na ravnu podlogu i čvrsti ih pritegnuti.
➔ Zavijte odvajač sa montiranim četkama na priključak teleskopskog kopljastog nastavka pa zategnite.

Četku za čišćenje spojite sa teleskopskim kopljastim nastavkom (samo iSolar 400)

Slika 9
➔ Zavijte četku za čišćenje na priključak teleskopskog kopljastog nastavka i pritegnite.

Priključivanje visokopritisnog uređaja za čišćenje na teleskopski kopljasti nastavak.

Slika 10

➔ Priključite crevo visokog pritiska visokopritisnog uređaja za čišćenje na teleskopski kopljasti nastavak.
Napomena: Prethodno odvijte ručnu prskalicu sa creva visokog pritiska.

➔ Ukoliko se ugradi kuglasti ventil (poseban pribor) između visokopritisnog creva visokopritisnog uređaja za čišćenje i cevi za prskanje, moguć je rad sa standardnom cevi za prskanje visokopritisnog uređaja za čišćenje ili cevi za prskanje iz posebnog pribora.

Rukovanje

Saveti koji se odnose na čišćenje

– Prvi niz modula navlažite koristeći crevo za vodu, kako biste smekšali nataloženu prljavštinu i izbegli struganje četki po suvoj površini.
– Čišćenje sa vrha krova: Module čistite odozgo (uvučeni teleskopski kopljasti nastavak) prema dole (izvučeni teleskopski kopljasti nastavak).
– Čišćenje s podizne radne platforme odnosno skele: Module čistite odozgo (izvučeni teleskopski kopljasti nastavak) prema dole (uvučeni teleskopski kopljasti nastavak).
– Veće površine čistite tako što ćete ih podeliti na više manjih delova.
– Slavinu za zatvaranje prilikom izvlačenja ili sastavljanja teleskopskog kopljastog nastavka držite prema dole, kako biste se pobrinuli za bolje navođenje creva.
– Moguće samo kod zagrejanih visokopritisnih uređaja za čišćenje (HDS uređaja):
Prema potrebi, preporučujemo Vam da koristite sredstvo za čišćenje RM 99. Temperaturu namestite na najviše 40 °C.
– Kod visokopritisnih uređaja za čišćenje s podesivom količinom vode:
Radite s maksimalnom količinom vode.
– Radove na čišćenju obavljajte uz pomoć najmanje 2 osobe, koje će Vam pomoći pri povlačenju slobodne dužine creva ili za rukovanje visokopritisnim uređajem za čišćenje.
– Sigurno radno mesto prilikom čišćenja; podizne radne platforme.

Čišćenje

Napomena: Pre rada s uređajem pročitajte sigurnosne napomene i pridržavajte ih se!

⚠ ***OPASNOST***

Pri obavljanju radova čišćenja pobrinite se za sigurno uporište.
Pri radu strogo poštujte obrtni moment rotirajućih četki i teleskopskog kopljastog nastavka, naročito kada je teleskopski kopljasti nastavak dosta ili sasvim izvučen.

OPREZ

Pazite na maksimalnu temperaturu čišćenja od 40 °C! Postoji opasnost od oštećenja pogona četki usled previsoke temperature.
U slučaju da četke blokiraju, pogledajte pod "Pomoć u slučaju smetnji".
Pri radu pomerajte teleskopski kopljasti nastavak samo uzdužno, a ne u stranu.

➔ Pokrenite visokopritisni uređaj za čišćenje u skladu sa uputstvom za rad.

Slika 11

➔ Prema potrebi izvucite teleskopski kopljasti nastavak: Otvorite blokirnu polugu i cevi izvucite na potrebnu dužinu.
Napomena: Uvek započnite sa izvlačenjem prednje (tanje) cevi.

➔ Zatvorite blokirnu polugu.

Slika 12

➔ Otvorite slavinu za zatvaranje i započnite čišćenje.

Završetak čišćenja

➔ Zatvorite slavinu za zatvaranje.
➔ Isključite visokopritisni uređaj za čišćenje.
➔ Još jednom otvorite slavinu za zatvaranje kako biste ispustili pritisak iz sistema.

Transport i skladištenje

➔ Sasvim sastavite teleskopski kopljasti nastavak.
➔ Odvajač sa četkama za čišćenje odvijte sa teleskopskog kopljastog nastavka.
➔ Sa teleskopskog kopljastog nastavka odvijte oba creva visokog pritiska.

Slika 13

➔ Namotajte crevo visokog pritiska teleskopskog kopljastog nastavka i pričvrstite na kopljasti nastavak (pomoću kablovske vezice ili čičak trake).
➔ Četke za čišćenje skladištite tako da se čekinje ne oštete niti deformišu.
➔ Komplet za čišćenje solarnih postrojenja skladištite na suvom mestu zaštićenom od mraza.

Poseban pribor

Poz.	Naziv	Kataloški br.
1	Kuglasti ventil	6.683-213.0
2	Fleksibilna cev za prskanje, 1m *	6.394-654.0
3	Zglobni deo, s mogućnošću fiksiranja *	4.481-039.0
* može se koristiti samo sa 1-strukom četkom		

Napomena
Ukoliko se ugradi kuglasti ventil (poseban pribor) između visokopritisnog creva visokopritisnog uređaja za čišćenje i cevi za prskanje, moguć je rad sa standardnom cevi za prskanje visokopritisnog uređaja za čišćenje ili cevi za prskanje iz posebnog pribora.

Pomoć u slučaju smetnji

Visokopritisni uređaj za čišćenje se uključuje/isključuje

■ Kod određenih uređaja: Slavina za zatvaranje nije potpuno otvorena.
■ Kada je slavina za zatvaranje zatvorena: Propusnost sistema. Kontaktirajte servis.

Četka za čišćenje se ne okreće

OPREZ

Ako četka blokira zatvorite slavinu za zatvaranje i isključite visokopritisni uređaj za čišćenje.

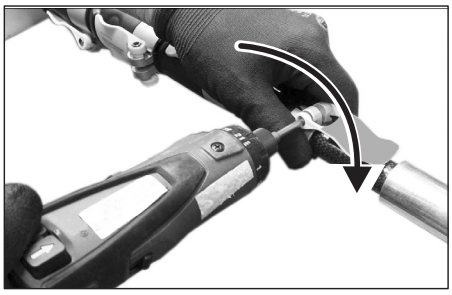
■ Kontaktirajte servis.

Deterdžent se ne usisava

■ Usisavanje sredstva za pranje moguće samo kod zagrejanih visokopritisnih uređaja za čišćenje (HDS uređaja).

Steznik teleskopskog kopljastog nastavka ne drži

■ Steznik ne drži.
➔ Namestite steznik tako što ćete zategnuti zavrtanj koji se nalazi sa strane na blokirnoj poluzi.



Napomena: Prema potrebi možete naručiti i novu blokirnu polugu.

Blokirna poluga	Kataloški br.
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Izjava o ugradnji

Ovime izjavljujemo da je u nastavku opisana nepotpuna mašina izrađena prema tehničkoj dokumentaciji prema direktivi EZ 2006/42/EZ (+2009/127/EZ), prilog VII deo B i odgovara sledećim tačkama direktive:
Prilog I, tačke 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 i 1.7.
Ova izjava prestaje da važi ako se bez naše saglasnosti na nepotpunoj mašini izvedu bilo kakve promene.

Proizvod: Pribor
iSolar 400
iSolar 800

Tip: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Primenjene usklađene norme:
U skladu sa:
EN 60335–2–79

Nadležne vlasti mogu od opunomoćenika za izradu dokumentacije da zahtevaju relevantnu dokumentaciju o nepotpunoj mašini. Dokumentacija se dostavlja putem e-pošte.
Pre puštanja u rad ili ugradnje nepotpune mašine uverite se da ona mašina, u koju nepotpunu mašinu treba ugraditi i u kojoj treba da radi, odgovara Mašinskoj direktivi EZ 2006/42/EZ (+2009/127/EZ). Potrebne informacije potražite u EZ izjavi o usklađenosti.

Potpisnici deluju po nalogu i uz punomoć upravnog odbora.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Opunomoćeni za izradu dokumentacije:
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, 2018/10/01

Преди първото използване на Вашия уред прочетете това оригинално инструкцуя упътване за работа, действайте според него и го запазете за по-късно използване или за следващия притежател.

Съдържание

Съдържание . . . . . BG 1
Комплект за соларно почистване. . . . . BG 1
Общи указания. . . . . BG 1
Указания за безопасност. . . . BG 1
Описание на уреда . . . . . BG 2
Подготовка . . . . . BG 2
Обслужване . . . . . BG 3
Транспорт и съхранение . . . . BG 3
Елементи от специалната окомплектовка . . . . . BG 4
Помощ при проблеми . . . . . BG 4
Декларация за вграждане . . . BG 4

Комплект за соларно почистване

В това упътване за работа е описано обслужването на комплекта за соларно почистване iSolar 400 и iSolar 800.
При iSolar 800 има две движещи се една срещу друга четки за почистване на модулите, а при iSolar 400 една четка.
Комплектът за соларно почистване може да се комбинира от следните принадлежности:
Телескопични тръби в различни дължини за iSolar 400 и iSolar 800:
- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Маркучи високо налягане с различни дължини, подходящи за телескопичната тръба:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Четки за почистване за iSolar 800
  6 368-094 0 — за количество вода 700 - 1000 l/h
  6 368-095 0 — за количество вода 1000 - 1300 l/h
- Четки за почистване за iSolar 400
  6 368-092 0 — за количество вода 700 - 1000 l/h
  6 368-093 0 — за количество вода 1050 - 1300 l/h

Описанието на телескопичната тръба е направено в отделно упътване за работа, което е приложено към телескопичната тръба.

Принадлежности (може да се закупи като опция)

Лично защитно оборудване

Номер за поръчки 6.988-152.0
При дейности по почистването от покрива съществува опасност от падане, работете само със съответното защитно оборудване, и само ако има налични позволени точки за закрепване на покрива.

Омекотяване на водата

Водата от водопровода се деминерализира от омекотителя за вода. Благодарение на добрите почистващи качества тя не предизвиква увреждания или остатъци от варовик върху повърхността на модула.

Употреба по предназначение

Комплектът за соларно почистване може да се използва с промишлени уреди за почистване под високо налягане KÄRCHER с количество на водата от 700 - 1000 л/ч или от 1000 - 1300 л/ч.
- Комплектът за соларно почистване служи за почистване на стандартни соларни модули с гладка повърхност.
- Телескопичната тръба трябва да се използва само за работа с почистващите четки. Забранено е свързването на други принадлежности.

Предвидима грешна употреба

- Не е позволено свързването на четките за почистване директно към тръбата за разпръскване на уреда за почистване под високо налягане (опасност от увреждане на задвижването на четките!)

Общи указания

Опазване на околната среда

Опаковъчните материали могат да се рециклират. Моля не хвърляйте опаковките при домашните отпадъци, а ги предайте на вторични суровини с цел повторна употреба.
Старите уреди съдържат ценни материали, подлежащи на рециклиране, които могат да бъдат употребени повторно. Поради това моля отстранявайте старите уреди, използвайки подходящи за целта системи за събиране.
Указания за съставките (REACH)
Актуална информация за съставките ще намерите на:
www.kaercher.com/REACH

Гаранция

Във всяка страна важат гаранционните условия, публикувани от оторизираната от нас дистрибуторска фирма. Евентуални повреди на Вашия уред ще отстраним в рамките на гаранционния срок безплатно, ако се касае за дефект в материалите или при производство. В гаранционен случай се обърнете към дистрибутора или най-близкия оторизиран сервиз, като представите касовата бележка.

Резервни части

Използвайте само оригинални резервни части KÄRCHER.
Можете да намерите информация за аксесоари и резервни части на www.kaercher.com.

Символи на Упътването за употреба

⚠ ***ОПАСНОСТ***
Предупреждава за непосредствено грозяща опасност, която води до тежки телесни повреди или до смърт.
⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***
Предупреждава за възможна опасна ситуация, която би могла да доведе до тежки телесни повреди или смърт.
ПРЕДПАЗЛИВОСТ
Указание за възможна опасна ситуация, която би могла да доведе до леки телесни повреди или материални щети.

Указания за безопасност

Употреба

- *Уредът с приспособленията за работа преди използване да се провери за безупречно състояние и експлоатационна сигурност. Ако уредът не е в отлично състояние, използването му е забранено.*
- *Спазвайте гаранционните условия на производителя на модула!*

Указания за безопасност при обслужване

- *Този уред не е предназначен за обслужване от лица с ограничени физически, сензорни или умствени способности.*
  Уредът не трябва да се използва от деца, младежи или неоторизирани лица.
  Децата трябва да бъдат под надзор, за да се гарантира, че няма да играят с уреда.
- *Телескопичната тръба трябва да се използва само за работа с почистващите четки. Забранено е свързването на други принадлежности.*
- *Свързването на четките за почистване директно към тръбата за разпръскване и пистолета за ръчно пръскане на уреда за почистване под високо налягане води до ув-*

реждане на задвижването на четките за почистване и е недопустимо!
- *Дръжте здраво въртящата се от въртящия момент четка, телескопичната тръба при работа, специално при повече или напълно изтеглена телескопична тръба.*
- *При дейности по почистването се погрижете за сигурна стойка.*
- *Преди почистването проверете модулите за увреждане (пукнатини, драскотини, липса на херметичност и т.н.). Не е позволено почистване на увредени модули.*
- *При приключване на режим почистване изключете уреда за почистване под високо налягане, свържете подаването на вода към уреда, освободете налягането на уреда като отворите спирателния кран, след това отделете маркуч високо налягане от телескопичната тръба.*
- *Максимална температура на водата 40 °C (спазвайте указанията на Вашия уред за почистване под високо налягане).*
- *Съблюдавайте указанията за безопасност на Вашия уред за почистване с високо налягане.*
- *Извършвайте дейностите по почистването с минимум 2 души.*
  Не се допускат дейности по почистването от стълба.
- *Използването на уреда е позволено само от хора, които са обучени за боравенето с него и са ангажирани изрично с използването му.*
- **На www.kaercher.com се намира видео за приложение iSolar с важна информация за работа с комплекта за соларно почистване. Непременно сменете!**

⚠ ***ОПАСНОСТ***

Опасност за живота!
- *При попадане на светлина кабелите и елементите на фотоволтаичните системи постоянно отвеждат електрическо напрежение. Докосването на провеждащи ток части може да доведе до токов удар и е забранено.*
  Не извършвайте дейности по почистването в близост до кабели под високо напрежение или други електрически приспособления.
  Обърнете специално внимание на боравенето с телескопичните тръби в близост до кабели под високо напрежение.

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***

Опасност от падане! При дейности по почистването на по-голяма височина.
- *Използвайте лично защитно оборудване, разрешените точки на закрепване трябва да са налични и да се използват.*
  Моля спазвайте следните стандарти по отношение на сигурната работа със защитно оборудване: напр. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
  Поради осигурителното въже и маркуч високо налягане съществува опасност от препъване, винаги внимавайте за правилното поставяне на маркуч високо налягане и осигурителното въже.
  Трябва да има налични осигуряващи безопасността помощни средства за качване (напр. скеле или подемна работна платформа).
  Уверете се, че при дейности по почистването не се надвишава допустимото натоварване на покрива от самия покрив. При съмнения се свържете със строителния предприемач.
  Внимание при гофрирани платна от азбест-цимент, битумен, осветителни куполи или стъклени покриви, стари или повредени цигли. Стъпвайте по тях само върху специални пътеки за ходене.
  Поддържайте чисти дръжките, стъпалата, парапетите, подиумите, стълбите.
  Не извършвайте дейности по почистването при силен вятър.

Опасност от подхлъзване!
- *Не стъпвайте по покрива при влажни атмосферни условия.*

Опасност от нараняване!
- *Никога не докосвайте с ръка или пръсти въртящата се четка.*
- *Преди дейности по почистването върху покрива достатъчно голям участък от пода трябва да бъде подсигурен с помощта на ограничителни ленти и/или табелки "Внимание дейности върху покрива".*
  Падащите предмети могат да наранят хора. По време на дейностите по почистването дръжте хората далече от зоната на почистване.
  При работа носете подходящи защитни ръкавици, защитни очила и защитно облекло.

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от счупване!
- *Модулите могат да бъдат повредени при навлизане, не навлизайте в модулите.*
  При висока външна температура се препоръчва, водата да се нагрее предварително (макс. 40 °C), за да се избегнат напреженията в стъклото поради високи температурни разлики. По-добре е почистването да бъде извършено тогава, когато модулите не са изложени на облъчване от слънцето.

Опасност от повреда!
- *Замърсените и сухи четки могат да повредят повърхността на модулите. Поддържайте четината винаги без мръсотия или пясък.*
  Не удряйте и не драскайте върху повърхностите с телескопичната тръба или четката за почистване.
  Не плъзгайте четката по сухи модули.
  Не извършвайте дейности по почистването при отрицателни температури.

Описание на уреда

Виж изображенията на страница 2

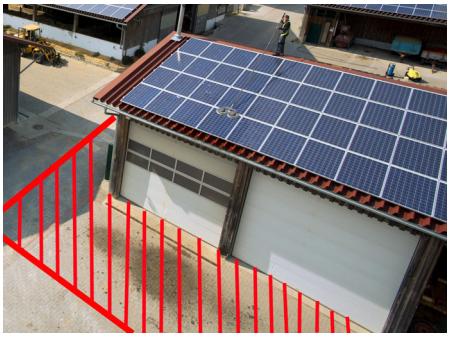
Фигура 1

1 Телескопична тръба
2 Извод за маркуч високо налягане телескопична тръба
3 Спирателен кран
4 Извод за маркуч високо налягане на уред за почистване под високо налягане
5 Маркуч високо налягане телескопична тръба
6 Разпределител (само iSolar 800)
7 Четка за почистване отляво (посока на въртене обратна на часовниковата стрелка) (само iSolar 800)
8 Четка за почистване отдясно (посока на въртене по посока на часовниковата стрелка)
9 Лост за блокиране
10 Свързваща резба

Подготовка

Подсигурете зоната на почистване

➔ Преди дейности по почистването върху покрива достатъчно голям участък от пода трябва да бъде подсигурен с помощта на ограничителни ленти и/или табелки "Внимание дейности върху покрива".



Монтирайте маркуч високо налягане към телескопичната тръба

Фигура 2

➔ Съберете напълно телескопичната тръба.

Фигура 3

➔ Развийте свързващата резба от телескопичната тръба.

Фигура 4

➔ Развийте маркуч високо налягане напълно и го положете по цялата му дължина.

➔ Вкарайте края на маркуч високо налягане във водача на телескопичната тръба дотолкова, че да излезе отпред от тръбата..

Фигура 5

➔ Завинтете свързващата резба на маркуч високо налягане. Използвайте разтворимо лепило за метал (напр. Loctide 243).
Указание: За затягане използвайте ключ с вътрешен шестостен SW 6.

Фигура 6

➔ Завийте свързващата резба на дълбочина ок. 1,5 см в резбата на телескопичната тръба и контрирайте с гайка.
Указание: Внимавайте, гайката да не стърчи в по-тънката резба.

Фигура 7

➔ Свържете маркуч високо налягане към телескопичната тръба.
Внимание: Работата на четките за почистване към пистолета за ръчно пръскане на уреда за почистване под високо налягане води до увреждане на задвижването на четките за почистване и е недопустимо!

Указание за работа с тръба за разпръскване: Ако поради условията на почистване може да се работи със стандартна или гъвкава тръба за разпръскване (специална принадлежност) вместо пистолета за ръчно пръскане между маркуча за високо налягане на уреда за почистване под високо налягане и тръбата за разпръскване трябва да се монтира сферичен кран (специална принадлежност), вижте глава “Специални принадлежности”.

Свързване на четките за почистване с разпределител и телескопична тръба (само iSolar 800)

Фигура 8

➔ Завинтете четките за почистване на извода на разпределителя, още не затягайте. Внимавайте за посоката на въртене на четките!
➔ За монтажа поставете четките върху равна основа и ги затегнете.
➔ Завинтете разпределителя с монтираните четки към извода на телескопичната тръба и затегнете.

Свързване на четката за почистване с телескопичната тръба (само iSolar 400)

Фигура 9

➔ Завинтете четката за почистване към извода на телескопичната тръба и затегнете.

Свързване на уред за почистване под високо налягане към телескопичната тръба

Фигура 10

➔ Свържете маркуча високо налягане на уреда за почистване под високо налягане към телескопичната тръба.
Указание: Преди това развийте пистолета за ръчно пръскане от маркуч високо налягане.
➔ Ако сферичен кран (специална принадлежност) е монтиран между маркуча за високо налягане на уреда за почистване под високо налягане и тръбата за разпръскване, може да се работи със стандартната тръба за разпръскване на уреда за почистване под високо налягане или със специалната принадлежност Тръба за разпръскване.

Обслужване

Съвети за почистване

– Напръскайте първия ред модули с маркуча за вода, така се отделя заседналата мръсотия и се избягва търкането на четките по сухата повърхност.
– Почистване от ръба на покрива: Почиствайте модулите от горе (телескопична тръба прибрана) надолу (телескопична тръба изтеглена).
– Почистване от подемна работна платформа/скеле: Почиствайте модулите от горе (телескопична тръба изтеглена) надолу (телескопична тръба прибрана).
– Почиствайте по-големите повърхности на сектори.
– Дръжте спирателния кран при изтегляне или прибиране на телескопичната тръба надолу, така се осигурява по-добро водене на маркуча.
– Възможно само при подгрети уреди за почистване под високо налягане (уреди HDS):
При нужда Ви препоръчваме използване на почистващ препарат RM 99.
Настройте температурата на макс. 40 °C.
– При уреди за почистване под високо налягане с настройващо се количество на водата:
Работете с максимално количество вода.
– Дейностите по почистването да се извършват от минимум 2 лица, помощ при изтегляне на свободната дължина на маркуча или за обслужване на уреда за почистване под високо налягане.
– Сигурно работно място при почистване; подемни работни платформи.

Почистване

Указание: Моля преди обслужване прочетете и вземете под внимание указанията за безопасност!

⚠ ***ОПАСНОСТ***

При дейности по почистването се погрижете за сигурна стойка.
Дръжте здраво въртящата се от въртящия момент четка, телескопичната тръба при работа, специално при повече или напълно изтеглена телескопична тръба.

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Спазвайте максималната температура на почистване от 40 °C! Опасност от увреждане на задвижването на четките при повишена температура.
В случай на повредени четки спазвайте помощта при повреди.
При работа движете телескопичната тръба само в надлъжна посока, не странично.

➔ Пуснете в експлоатация уреда за работа с високо налягане в съответствие с упътването за работа.

Фигура 11

➔ При нужда изтеглете телескопичната тръба: Отворете блокиращия лост и изтеглете тръбите на необходимата дължина.
Указание: Винаги започвайте първо с изтегляне на предните (по-тънки) тръби.
➔ Затворете блокиращия лост.

Фигура 12

➔ Отворете спирателния кран и започнете с почистването.

Приключване на почистването

➔ Затворете спирателния кран
➔ Изключете почистващата машина.
➔ Отворете още веднъж спирателния кран, за да освободите наличното налягане в системата.

Транспорт и съхранение

➔ Съберете напълно телескопичната тръба.
➔ Развийте разпределителя с четки за почистване от телескопичната тръба.
➔ Развийте двата маркуча високо налягане от телескопичната тръба.

Фигура 13

➔ Навийте маркуч високо налягане на телескопичната тръба и го закрепете към тръбата (с държач за кабели или залепваща лента).
➔ Съхранявайте четките за почистване така, че четината им да не се повреди или деформира.
➔ Съхранявайте соларния комплект на защитено от измръзване и сухо място.

Елементи от специалната окомплектовка

Поз.	Наименование	№ за поръчка
1	Сферичен кран	6.683-213.0
2	Гъвкава тръба за разпръскване, 1м *	6.394-654.0
3	Прегъващ се шарнир, фиксиращ се*	4.481-039.0
* може да се използва само с 1-кратна четка		

Указание
Ако сферичен кран (специална принадлежност) е монтиран между маркуча за високо налягане на уреда за почистване под високо налягане и тръбата за разпръскване, може да се работи със стандартната тръба за разпръскване на уреда за почистване под високо налягане или със специалната принадлежност Тръба за разпръскване.

Помощ при проблеми

Уредът за почистване под високо налягане се включва/изключва

- При определени уреди: Спирателният кран не е напълно отворен.
- При затворен спирателния кран: Липса на херметичност в системата, обадете се на сервиза.

Четката за почистване не се върти

ПРЕДПАЗЛИВОСТ
При блокирала четка затворете спирателния кран и изключете уреда за почистване под високо налягане.

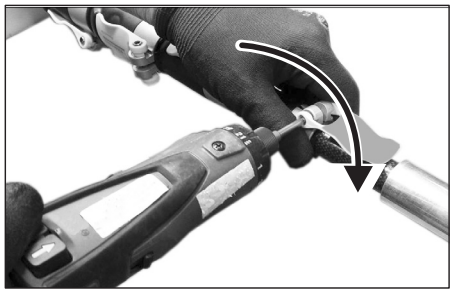
- Свържете се със сервиза.

Почистващото средство не се засмуква

- Засмукване на почистващ препарат е възможно само при подгрети уреди за почистване под високо налягане (уреди HDS).

Фиксирането на телескопичната тръба не държи

- Фиксирането не държи.
➔ Регулирайте фиксирането, за целта затегнете допълнително болта отстрани на блокиращия лост.



Указание: При необходимост можете да поръчате нови блокиращи лостове.

Лост за блокиране	№ за поръчка
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Декларация за вграждане

С настоящото декларираме, че за цитираната по-долу не пълно комплектована машина е съставена техническа документация съгласно Директивата на ЕО 2006/42/ЕО (+2009/127/ЕО) Приложение VII Част B и че тя съответства на следните точки на директивата:
Приложение I точка 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 и 1.7.
При промени на не пълно комплектованата машина, които не са съгласувани с нас, настоящата декларация губи валидност.

Продукт: Принадлежности iSolar 400 iSolar 800
Тип: 6 368-092 0, 6 368-093 0 6 368-094 0, 6 368-095 0

Намерили приложение хармонизирани стандарти:
Основаващо се на:
EN 60335–2–79
Инстанциите могат да правят запитвания за важна документация на не пълно комплектованата машина при пълномощника по документацията. Предаването на документите се извършва по електронна поща.
Преди пускане в действие или монтаж на не пълно комплектованата машина трябва да се уверите, че машината, в която ще се експлоатира или вгражда не пълно комплектованата машина, съответства на Директивата за машините на ЕО 2006/42/ЕО (+2009/127/ЕО). Информация по този въпрос можете да получите от Декларацията за съответствие на ЕО на машината.

Подписващите лица действат от името и като пълномощници на управителния орган.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Пълномощник по документацията:
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, 2018/10/01

Enne sesadme esmakordset kasutuselevõttu lugege läbi algupärane kasutusjuhend, toimige sellele vastavalt ja hoidke see hilisema kasutamise või uue omaniku tarbeks alles.

Sisukord

Sisukord	ET	1
Päikeseenergia jõul toimiv puhastuskomplekt	ET	1
Üldmärkusi	ET	1
Ohutusalased märkused	ET	1
Seadme osad	ET	2
Ettevalmistus	ET	2
Käsitsemine	ET	2
Transport ja hoiustamine	ET	3
Erivarustus	ET	3
Abi rikete korral	ET	3
Paigaldusdeklaratsioon	ET	3

Päikeseenergia jõul toimiv puhastuskomplekt

Selles kasutusjuhendis kirjeldatakse päikeseenergia jõul toimivate puhastuskomplektide iSolar 400 ja iSolar 800 kasutamist. iSolar 800 puhul on tegemist kahe vastupidises suunas liikuva harjaga moodulite puhastamiseks, iSolar 400 puhul ühe harjaga.

Päikesepaneelide puhastuskomplekt on kombineeritav järgmistest tarvikutest:

Erineva pikkusega teleskoop-pesutorud iSolar 400 ja iSolar 800 jaoks:

- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Teleskoop-pesutoru juurde sobivad erineva pikkusega kõrgsurvevoolikud:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- iSolar 800 puhastusharjad
  6.368-094.0 - vee kogusele 700 - 1000 l/h
  6.368-095.0 - vee kogusele 1000 - 1300 l/h
- iSolar 400 puhastusharjad
  6.368-092.0 - vee kogusele 700 - 1000 l/h
  6.368-093.0 - vee kogusele 1050 - 1300 l/h

Teleskoop-pesutoru kirjeldatakse eraldi kasutusjuhendis, mis on teleskoop-pesutoruga kaasas.

Tarvikud (saadaval lisavarustusena)

Isiklik kaitsevarustus

Tellimisnr. 6.988-152.0

Katuselt teostatavate puhastustööde korral tuleb arvestada kukkumisohuga. Töötaga ainult vastava kaitsevarustusega ning ainult juhul, kui katusel on olemas ettenähtud kinnituspunktid.

Vee pehmendamine

Veepehmendi demineraliseerib kraanivett. Tänu headele puhastusomadustele ei ei vigasta mooduli pinda ega jäta pinnale katlakivi jälgi.

Sihipärane kasutamine

Päikesepaneelide puhastuskomplekti saab kasutada KÄRCHERi 700 - 1000 l/h või 1000 - 1300 l/h tööstuslike kõrgsurvepesuritega veekogusega.

- Päikesepaneelide puhastuskomplekt on ette nähtud ainult tavapäraste sileda pinnaga päikesepaneelide puhastamiseks.
- Teleskoop-pesutoru võib kasutada ainult töötamiseks puhastusharjadega. Muude tarvikute ühendamine on keelatud.

Ettenähtav vale kasutus

- Puhastusharjade ühendamine otse kõrgsurvepuhasti joatoruga on keelatud (harjade ajami kahjustamise oht!

Üldmärkusi

Keskkonnakaitse

Pakendmaterjalid on taaskasutatavad. Palun ärge visake pakendeid majapidamisprahi hulka, vaid suunake need taaskasutusse.

Vanad seadmed sisaldavad taaskasutatavaid materjal, mis tuleks suunata taaskasutusse. Palun likvideerige vanad seadmed seetõttu vastavate kogumissüsteemide kaudu.

Märkusi koostisainete kohta (REACH)

Aktuaalse info koostisainete kohta leiate aadressilt:

www.kaercher.com/REACH

Garantii

Igas riigis kehtivad meie volitatud müügiesindaja antud garantiitingimused. Seadmel esinevad rikked kõrvaldame garantiiajal tasuta, kui põhjuseks on materjali- või valmistusviga. Garantiijuhtumi korral palume pöörduda müüja või lähima volitatud klienditeenistuse poole, esitades ostu tõendava dokumendi.

Varuosad

Kasutage eranditult KÄRCHERi originaalvaruosi.

Tarvikute ja varuosade kohta leiate teavet aadressilt www.kaercher.com.

Kasutusjuhendis leiduvad sümbolid

⚠ ***OHT***

Hoiatab vahetult ähvardava ohu eest, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

⚠ ***HOIATUS***

Hoiatab võimaliku ohtliku olukorra eest, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

ETTEVAATUS

Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada kergemaid vigastusi või tekitada materiaalset kahju.

Ohutusalased märkused

Kasutamine

- *Enne kasutamist tuleb kontrollida seadme ja selle tööks vajalikke seadiste seisundit ja töökindlust. Juhul kui seisund ei ole laitmatu, ei tohi seadet või tarvikut kasutada.*
- *Järgige mooduli tootjate garantiitingimusi!*

Ohutusnõuded kasutamisel

- *See seade ei ole ette nähtud kasutamiseks isikute poolt, kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on piiratud.*
  Lapsed ega instrueerimata isikud ei tohi seadmega töötada.
  Lapsi tuleb jälgida, kontrollimaks, et nad seadmega ei mängi.
- *Teleskoop-pesutoru võib kasutada ainult töötamiseks puhastusharjadega. Muude tarvikute ühendamine on keelatud.*
- *Puhastusharjade ühendamine otse kõrgsurvepuhasti pihustuspüstoli joatoru otsa võib viia puhastusharjade ajami kahjustamiseni ja on seetõttu keelatud!*
- *Pöörlev hari tekitab pöördemomendi - hoidke teleskoop-pesutorust töötades tugevasti kinni, eriti juhul, kui teleskoop-pesutoru on pikalt või lõpuni välja tõmmatud.*
- *Tagage puhastustöödel stabiilne asend.*
- *Enne puhastamist kontrollige, et moodulid ei ole vigastatud (mõrad, kriimustused, lekked jne). Defektseid mooduleid ei tohi kasutada.*
- *Pärast puhastamise lõpetamist lülitage kõrgsurvepesur välja, sulgege vee pealevool seadmesse, avage sulgemiskraan ja laske süsteemist rõhk välja, seejärel lahutage kõrgsurvevoolik teleskoop-pesutorult.*
- *Vee maksimaalne temperatuur on 40 °C (järgige oma kõrgsurvepesuri juhendeid).*
- *Järgige oma kõrgrõhu-puhastusseadme ohutusviiteid.*
- *Puhastustöid peab tegema vähemalt 2 inimest.*
  Puhastustööde tegemine redelilt ei ole lubatud.
- *Masinat tohivad kasutada ainult isikud, keda on seadme käsitsemise osas instrueeritud ning kellele on kasutamine otseselt ülesandeks tehtud.*
- **Aadressil www.kaercher.com on video seadme iSolar kasutamise kohta, mis sisaldab olulist infot tööks päikesepaneelide puhastuskomplektiga. Kindlasti vaadata!**

⚠ ***OHT***

Oht elule!

– *Päikesepaneelide juhtmed ja komponendid on pidevalt elektripinge all, kui neile langeb valgus. Pinge all olevate osade puudutamine võib põhjustada elektrilöögi ning on seetõttu keelatud. Ärge teostage puhastustöid kõrgepingeliinide või muude elektrirajatiste läheduses.*
  Kõrgepingeliinide läheduses tuleb teleskoop-pesutoru käsitsedes olla eriti tähelepanelik.

⚠ ***HOIATUS***

Allakukkumisoht! Puhastustööde korral suurtes kõrgustes.

– *Kasutage isiklikku kaitsevarustust, lubatud kinnituspunktid peavad olemas olema ja neid tuleb kasutada.*
  Palun järgige ohutut tööd ja kaitsevarustust puudutavaid järgmisi standardeid: nt EN 358, EN 361, EN813, EN1497
  Kinnitustrossi ja kõrgsurvevooliku kasutamisega kaasneb komistamisoht. Jälgige alati, et kõrgsurvevoolik ja kinnitustross oleksid paigutatud korralikult. Tuleb tagada ohutute abivahendite (nt tellingud või tõstelavad) olemasolu ülesronimiseks.
  Veenduge, et katuselt puhastustöid teostades ei ületataks katuse lubatud koormust. Kahtluse korral võtke ühendust arendajaga.
  Ettevaatust eterniidi, bituumen-eterniidi, valguskuplite või klaaskatuste, vanade või katkiste tellistega. Astuge neile ainult spetsiaalsetel käiguteedel.
  Hoidke käepidemed, astmelauad, piirded, podestid, redelid puhtad.
  Ärge tehke puhastustöid tugeva tuulega.

Libisemisoht!

– *Ärge astuge katusele niiske ilmaga.*

Vigastusoht!

– *Ärge kunagi puudutabe pöörlevat harja käega.*
– *Enne puhastustöid katusel tuleb maapinnal eraldada tõkestavate lintide ja/ või siltide "Ettevaatust, katusetööd" abil piisavalt suur ala.*
  Allakukkuvad objektid võivad inimesi vigastada. Puhastustööde ajal ei tohi puhastusalas viibida kõrvalisi isikuid.
  Kandke töötades sobivaid kaitsekindaid, kaitseprille ja kaitserõivastust.

ETTEVAATUS

Purunemisoht!

– *Vältige moodulitele astumist, sest need võivad puruneda.*
  Kõrgete välistemperatuuride korral on soovitatav vett ette soojendada (max. 40 °C), et vältida klaasis suurtest temperatuurierinevustest tingitud pingeid.
  Puhastamist on parem teha siis, kui moodulitele ei lange otsest päikesekiirgust.

Vigastusoht!

– *Mustad ja kuivad harjad võivad mooduli pinda vigastada. Hoidke harjased alati puhtad ning jälgige, et neis ei oleks liiva.*
  Ärge lööge teleskoop-pesutoru või puhastusharjaga pindadele ega kriipige neid.
  Ärge liigutage harju kuivadel moodulitel.
  Ärge teostage puhastustöid miinustemperatuuridel.

Seadme osad

Joonised vt lk 2

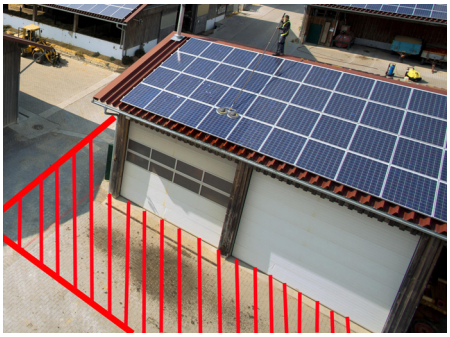
Joonis 1

1 Teleskoop-pesutoru
2 Kõrgsurvevooliku ja teleskoop-pesutoru liitmik
3 Sulgeventiil
4 Kõrgsurvevooliku ja kõrgsurvepesuri liitmik
5 Kõrgsurvevoolik teleskoop-pesutoru
6 Jagaja (ainult iSolar 800)
7 Vasak puhastushari (pöörlemissuund vastupäeva) (ainult iSolar 800)
8 Puhastushari paremal (pöörlemissuund päripäeva)
9 Lukustushoob
10 Ühenduskeere

Ettevalmistus

Kindlustage puhasutsala

➔ Enne puhastustöid katusel tuleb maapinnal eraldada tõkestavate lintide ja/ või siltide "Ettevaatust, katusetööd" abil piisavalt suur ala.



Kõrgsurvevooliku paigaldamine teleskoop-pesutorule

Joonis 2

➔ Lükake teleskoop-pesutoru täiesti kokku.

Joonis 3

➔ Keerake ühenduskeere teleskoop-pesutorust välja.

Joonis 4

➔ Kerige kõrgsurvevoolik täies pikkuses maha ja seadke kohale.
➔ Lükake kõrgsurvevooliku peenike ots nii kaugele teleskoop-pesutoru juhikusse, kuni see tuleb eest pesutorusst välja.

Joonis 5

➔ Kruvige ühenduskeere kõrgsurvevoolikule. Kasutage lahustuvat metalliliimi (nt Loctide 243).
  Märkus: Kasutage pingutamiseks sisemist kuuskantvõtit SW 6.

Joonis 6

➔ Keerake ühenduskeere u. 1,5 cm sügavuselt teleskoop-pesutoru keermesse ja kinnitage mutriga.
  Märkus: Jälgige, et mutter ei ulatuks õhemasse keermesse.

Joonis 7

➔ Ühendage kõrgsurvevoolik teleskoop-pesutoruga.
  Tähelepanu: Puhastusharjade kasutamine kõrgsurvepuhasti pihustuspüstoli küljes võib viia puhastusharjade ajami kahjustamiseni ja on seetõttu keelatud!

Juhised joatoruga töötamiseks: Kui puhastustingimuste tõttu tuleb töötada standardse või painduva joatoruga (erivarustus), tuleb pihustuspüstoli asemel paigaldada kõrgsurvepuhasti kõrgsurvevooliku ja joatoru vahele kuulkraan, vt peatükki „Erivarustus“.

Puhastusharjade ühendamine jagaja ning teleskoop-pesutoruga (ainutl iSolar 800)

Joonis 8

➔ Kruvige puhastusharjad jagaja liitmikule, kuid ärge veel kinni keerake. Jälgige harjade pöörlemissuunda!
➔ Asetage harjad montaažiks tasasele aluspinnale ja pingutage harjad kinni.
➔ Kruvige jagaja koos paigaldatud harjadega teleskoop-pesutoru liitmikule ja keerake kinni.

Puhastusharja ühendamine teleskoop-pesutoruga (ainult iSolar 400)

Joonis 9

➔ Kruvige puhastushari teleskoop-pesutoru liitmikule ja keerake tugevasti kinni.

Kõrgsurvepesuri ühendamine teleskoop-pesutoruga

Joonis 10

➔ Ühendage kõrgsurvepesuri kõrgsurvevoolik teleskoop-pesutoruga.
  Märkus: Eelnevalt kruvige pesupüstol kõrgsurvevoolikult maha.
➔ Kui kõrgsurvepuhasti kõrgsurvevooliku ja joatoru vahele paigaldatakse kuulkraan (erivarustus), saab kasutada kõrgsurvepuhasti standardset joatoru või erivarustusega painduvat joatoru.

Käsitsemine

Näpunäiteid puhastamiseks

– Niisutage esimest moodulirida veevoolikuga, see vabastab kinnise mustuse ning kuiva pinda ei ole vaja haarjadega küürida.
– Puhastamine katuserennist: puhastage mooduleid ülevalt (teleskoop-pesutoru sisse lükatud) alla (teleskoop-pesutoru välja tõmmatud).
– Puhastamine tõstelavalt/tellingutelt: Puhastage mooduleid ülevalt (teleskoop-pesutoru välja tõmmatud) ala (teleskoop-pesutoru sisse lükatud).

– Suuremaid pindu puhastage sektorhaaval.
– Teleskoop-pesutoru välja tõmmates või kokku lükates suunake sulgemiskraan alla, nii tuleb voolik paremini järele.
– Võimalik ainult soojendusega kõrgsurvepesurite (HDS-seadmed) puhul: Soovitame kasutada vajadusel puhastusvahendit RM 99.
  Valige temperatuuriks maks. 40 °C.
– Reguleeritava veekogusega kõrgsurvepesurite puhul:
  töötage maksimaalse veekogusega.
– Viige puhastustööd läbi vähemalt 2 inimesega, abi vooliku järelevedamisel või kõrgsurvepesuri käsitsemisel.
– Ohutu töökoht puhastamisel; töölavad.

Puhastamine

Märkus: Enne kasutamist palume lugeda ohutusnõudeid ja neid järgida!

⚠ ***OHT***

Tagage puhastustöödel stabiilne asend. Pöörlev hari tekitab pöördemomendi - hoidke teleskoop-pesutorust töötades tugevasti kinni, eriti juhul, kui teleskoop-pesutoru on pikalt või lõpuni välja tõmmatud.

ETTEVAATUS

Pidage kinni maksimaalsest puhastustemperatuurist 40 °C! Kõrgema temperatuuri korral võite kahjustada harjaajamit. Blokeeruvate harjade korral, vt rikete kõrvaldamise osa.

Töö käigus liigutage teleskoop-pesutoru ainult pikisuunas, mitte küljele.

➔ Pange kõrgsurvepesur vastavalt kasutusjuhendile tööle.

Joonis 11

➔ Vajadusel tõmmake teleskoop-pesutoru välja: Avage lukustushoob ja tõmmake toru vajalikus pikkuses välja.
  Märkus: Alustage alati eesmise (peenema) toru väljatõmbamisega.

➔ Sulgege lukustushoob.

Joonis 12

➔ Avage sulgemiskraan ja alustage puhastamist.

Puhastamise lõpetamine

➔ Keerake sulgemiskraan kinni.
➔ Lülitage kõrgsurvepesur välja.
➔ Avage sulgemiskraan uuesti, et lasta välja süsteemi jäänud rõhk.

Transport ja hoiustamine

➔ Lükake teleskoop-pesutoru täiesti kokku.
➔ Kruvige jagaja koos puhastusharjadega teleskoop-pesutorult maha.
➔ Kruvige mõlemad kõrgsurvevoolikud teleskoop-pesutorult maha.

Joonis 13

➔ Kerige teleskoop-pesutoru kõrgsurvevoolik peale ja kinnitage pesutorule (kaablisideme või takjapaelaga).
➔ Hoiustage puhastusharju nii, et oleks välditud harjaste kahjustamine või deformeerumine.
➔ Ladustage päikesepaneelide puhastuskomplekti kuivas ruumis, kus temperatuur ei lange allapoole nulli.

Erivarustus

Pos.	Nimetus	Tellimisnr.
1	Kuulventiil	6.683-213.0
2	Painduv joatoru, 1 m*	6.394-654.0
3	Liigeend, painduv *	4.481-039.0
* kasutatav vaid 1-kordse harjaga		

Märkus

Kui kõrgsurvepuhasti kõrgsurvevooliku ja joatoru vahele paigaldatakse kuulkraan (erivarustus), saab kasutada kõrgsurvepuhasti standardset joatoru või erivarustusega painduvat joatoru.

Abi rikete korral

Kõrgsurvepesur lülitub sisse/välja

■ Mõnede seadmete puhul: sulgemiskraan ei ole täiesti lahti.
■ Kui sulgemiskraa on suletud: leke süsteemis, pöörduge teenindusse.

Puhastushari ei pöörle

ETTEVAATUS

Kui hari blokeerub, sulgege sulgemiskraan ja lülitage kõrgsurvepesur välja.

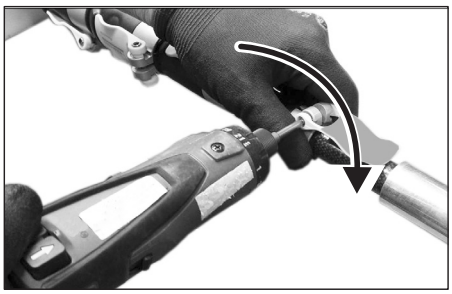
■ Pöörduge teenindusse.

Puhastusainet ei võeta sisse

■ Puhastusvahendi sissevõtmine on võimalik vaid soojendatava kõrgsurvepesuri (HDS-seadmed) puhul.

Teleskoop-pesutoru kinnitus ei pea

■ Kinnitus ei pea.
➔ Reguleerige kinnitust. Selleks pingutage lukustushoova küljel olevat kruvi.



Märkus: Vajadusel on võimalik tellida juurde uusi lukustushoobi.

Lukustushoob	Tellimisnr.
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Paigaldusdeklaratsioon

Käesolevaga kinnitame, et alljärgnevalt nimetatud mittetervikliku kasutatava seadme tehniline dokumentatsioon koostati vastavalt EÜ direktiivile 2006/42/EÜ (+2009/127/EÜ), lisa VII, osa B ning vastab direktiivi järgmistele punktidele:
lisa I, punktid 1.1, 1.2, 1.31.4, 1.5, 1.6 ja 1.7
Kui mittetervikliku seadme juures tehakse muudatusi, mis ei ole meiega kooskõlastatud, kaotab käesolev deklaratsioon kehtivuse.

Toode: Tarvikud
iSolar 400
iSolar 800

Tüüp: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Kohaldatud ühtlustatud standardid:

Tuginedes:

EN 60335–2–79

Ametivõimud võivad nõuda mittetervikliku kasutatavat seadet puudutavaid dokumente dokumentatsiooni eest vastutavalt isikult. Dokumentide edastamine toimub e-posti teel.
Enne mittetervikliku kasutatava seadme kasutuselevõttu või paigaldamist tuleb tagada, et masin, milles mittetervikliku kasutatavat seadet käitatakse või millesse

see paigaldatakse, vastab EÜ masinate direktiivile 2006/42/EÜ (+2009/127/EÜ). Infot selle kohta leiate masina EÜ vastavusdeklaratsioonist.

Allakirjutanud tegutsevad juhatuse ülesandel ja volitusega.

H. Jenner	S. Reiser
Chairman of the Board of Management	Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentatsiooni eest vastutav isik:
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, 2018/10/01

Pirms ierīces pirmās lietošanas izlasiet instrukcijas oriģinālvalodā, rīkojieties saskaņā ar norādījumiem tajā un uzglabājiet to vēlākai izmantošanai vai turpmākiem lietotājiem.

Saturs

Saturs . . . . . LV 1
Solāro sistēmu tīrīšanas komplekts . . . . . LV 1
Vispārējas piezīmes . . . . . LV 1
Drošības norādījumi . . . . . LV 1
Aparāta apraksts . . . . . LV 2
Sagatavošanās . . . . . LV 2
Iekārtas lietošana . . . . . LV 2
Transportēšana un uzglabāšana. . . . . LV 3
Speciālie piederumi . . . . . LV 3
Traucējumu novēršana . . . . . LV 4
Montāžas deklarācija. . . . . LV 4

Solāro sistēmu tīrīšanas komplekts

Šajā lietošanas instrukcijā ir aprakstīta solāro sistēmu tīrīšanas komplektu iSolar 400 un iSolar 800 lietošana.
Moduļu tīrīšanai iSolar 800 ir divas pretējas darbības sukas, bet iSolar 400 - viena.
Solāro iekārtu tīrīšanas komplektu var kombinēt no turpmāk minētajiem piederumiem:
Dažāda garuma iSolar 400 un iSolar 800 teleskopiskās caurules:
- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Dažāda garuma augstspiediena šļūtenes, der teleskopiskajai caurulei:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- iSolar 800 tīrīšanas sukas
  6.368-094.0 - 700 - 1000 l/h ūdens apjomam
  6.368-095.0 - 1000 - 1300 l/h ūdens apjomam
- iSolar 400 tīrīšanas sukas
  6.368-092.0 - 700 - 1000 l/h ūdens apjomam
  6.368-093.0 - 1050 - 1300 l/h ūdens apjomam

Teleskopiskās caurules apraksts ir atrodams atsevišķā lietošanas instrukcijā, kas pievienota teleskopiskajai caurulei.

Piederumi (pieejami pēc izvēles)

Personīgais aizsargaprīkojums

Pasūtījuma Nr. 6.988-152.0

Veicot tīrīšanas darbus no jumta, pastāv nogāšanās risks, jāstrādā tikai atbilstošā aizsargaprīkojumā, un tikai tad, ja uz jumta ir atļautās stiprinājuma vietas.

Ūdens mīkstināšanas iekārta

Ūdensvada ūdeni demineralizē ūdens mīkstināšanas iekārta. Savu labo tīrīšanas īpašību dēļ uz moduļa virsmas nerodas bojājumi resp. kaļķa nosēdumi.

Noteikumiem atbilstoša lietošana

Solāro iekārtu tīrīšanas komplektu var lietot ar profesionālai lietošanai paredzētām uzņēmuma KÄRCHER augstspiediena tīrīšanas iekārtām ar ūdens daudzumu no 700 - 1000 l/h vai no 1000 - 1300 l/h.
- Solāro iekārtu tīrīšanas komplekts paredzēts tradicionālajiem solārajiem moduļiem ar gludu virsmu.
- Teleskopisko cauruli drīkst izmantot tikai darbam ar tīrīšanas sukām. Citus piederumus aizliegts pievienot.

Paredzamais nepareizais pielietojums

- Nav atļauts tīrīšanas sukas pievienot tieši pie augstspiediena tīrītāja smidzināšanas caurules (suku piedziņas bojājumu risks!).

Vispārējas piezīmes

Vides aizsardzība

Iepakojuma materiālus ir iespējams atkārtoti pārstrādāt. Lūdzu, neizmetiet iepakojumu kopā ar mājsaimniecības atkritumiem, bet gan nogādājiet to vietā, kur tiek veikta atkritumu otrreizējā pārstrāde.

Nolietotās ierīces satur noderīgus materiālus, kurus iespējams pārstrādāt un izmantot atkārtoti. Tādēļ lūdzam utilizēt vecās ierīces ar atbilstošu savākšanas sistēmu starpniecību.

Informācija par sastāvdaļām (REACH)
Aktuālo informāciju par sastāvdaļām atradīsiet:
www.kaercher.com/REACH

Garantija

Katrā valstī ir spēkā mūsu uzņēmuma atbildīgās sabiedrības izdotie garantijas nosacījumi. Garantijas termiņa ietvaros iespējamos Jūsu iekārtas darbības traucējumus mēs novērsīsim bez maksas, ja to cēlonis ir materiāla vai ražošanas defekts. Garantijas remonta nepieciešamības gadījumā ar pirkumu apliecinošu dokumentu griezieties pie tirgotāja vai tuvākajā pilnvarotajā klientu apkalpošanas dienestā.

Rezerves daļas

Izmantojiet tikai oriģinālās KÄRCHER rezerves daļas.
Informāciju par piederumiem un rezerves daļām skatīt www.kaercher.com.

Lietošanas instrukcijā izmantotie simboli

⚠ ***BĪSTAMI***
Brīdina par tieši draudošām briesmām, kuras rada smagus ķermeņa ievainojumus vai izraisa nāvi.

⚠ ***BRĪDINĀJUMS***
Brīdina par iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt smagus ķermeņa ievainojumus vai izraisīt nāvi.

UZMANĪBU
Norāda uz iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt vieglus ievainojumus vai materiālos zaudējumus.

Drošības norādījumi

Lietošana

- *Pirms lietošanas ir jāpārbauda aparāta un tā darba aprīkojuma pienācīgais stāvoklis un ekspluatācijas drošība. Ja to stāvoklis nav apmierinošs, tad ierīci izmantot nav atļauts.*
- *Jāņem vērā moduļu ražotāja garantijas nosacījumi!*

Drošības norādījumi par lietošanu

- *Šī ierīce nav paredzēta, lai to lietotu personas ar ierobežotām fiziskām, sensoriskām un garīgām spējām.*
  Ar aparātu nedrīkst strādāt bērni vai neapmācītas personas.
  Bērni ir jāuzrauga, lai pārliecinātos, ka tie nespēlējas ar ierīci.
- *Teleskopisko cauruli drīkst izmantot tikai darbam ar tīrīšanas sukām. Citus piederumus aizliegts pievienot.*
- *Tīrīšanas suku pievienošana tieši pie augstspiediena tīrītāja smidzināšanas caurules un rokas smidzināšanas pistoles rada tīrīšanas suku piedziņas bojājumus un nav pieļaujama!*
- *Griezes moments rotējošu suku rezultātā, darba laikā stingri jātur teleskopiskā caurule, īpaši, ja teleskopiskā caurule ir daudz vai pilnībā izvilkta.*
- *Veicot tīrīšanas darbus, jāatrodas uz stabilas virsmas.*
- *Pirms tīrīšanas pārbaudiet, vai moduļi nav bojāti (plaisas, skrambas, nehermētiskas vietas utt.). Bojātus moduļus nedrīkst tīrīt.*
- *Pabeidzot tīrīšanas režīmu augstspiediena tīrīšanas iekārta ir jāizslēdz, ierīcei jāpieslēdz ūdens padeve, sistēmai jāatslēdz spiediens atverot slēgvārstu, pēc tam no teleskopiskās caurules jāatvieno augstspiediena šļūtene.*
- *Maksimālā ūdens temperatūra ir 40 °C (ievērojiet jūsu augstspiediena tīrītāja drošības norādījumus).*
- *Ievērojiet jūsu augstspiediena tīrīšanas aparāta drošības norādījumus.*
- *Tīrīšanas darbi jāveic vismaz 2 cilvēkiem.*
  Tīrīšanas darbus nedrīkst veikt, atrodoties uz kāpnēm.
- *Ierīci drīkst lietot tikai cilvēki, kas ir instruēti par tā lietošanu un nepārprotami ir pilnvaroti lietot iekārtu.*
- **Interneta vietnē www.kaercher.com atrodams iSolar lietošanas video un svarīga informācija par darbu ar solāro iekārto tīrīšanas komplektu. Noteikti aplūkojiet!**

⚠ ***BĪSTAMI***
Nāves briesmas!

– *Fotogalvanisko ierīču vadi un konstrukcijas daļas gaismas darbības rezultātā patstāvīgi vada elektrisko strāvu. Strāvu vadošās daļas var radīt elektrisko triecienu un tās aizliegts aizskart.*
Tīrīšanas darbus nedrīkst veikt augstsprieguma līniju un citu elektrisko ierīču tuvumā.
Īpaši uzmanīgi jāstrādā ar teleskopisko cauruli augstsprieguma līniju tuvumā.

⚠ ***BRĪDINĀJUMS***

Nokrišanas risks! Veicot tīrīšanas darbus lielā augstumā.

– *Jāizmanto individuālais aizsargaprīkojums, jābūt pieejamām atļautajām stiprinājuma vietām un tās jāizmanto.*
Attiecībā uz drošu darbu ar aizsargaprīkojumu jāņem vērā turpmāk minētie standarti: piem., EN 358, EN 361, EN813, EN1497
Drošības aukla un augstspiediena šļūtene rada paklupšanas risku, vienmēr jāpievērš uzmanība rūpīgi novietotai augstspiediena šļūtenei un drošības auklai.
Jābūt drošības noteikumiem atbilstošiem pakāpšanās palīglīdzekļiem (piem., sastatnēm vai paceļamajām darba platformām).
Jānodrošina, lai, veicot jumta tīrīšanas darbus, netiktu pārsniegts pieļaujamais jumta noslogojums. Neskaidrību gadījumā, jāsazinās ar būvuzņēmēju.
Uzmanīgi jāstrādā ar azbesta cementa viļņotajām loksnēm, bitumena viļņotajām loksnēm, gaismas kupoliem un stikla jumtiem, veciem vai bojātiem ķieģeļiem. Uz tiem jākāpj tikai, izmantojot speciālas kāpšanas pārejas un darba platformas.
Rokturiem, kāpnēm, ejām, podestiem un trepēm jābūt tīrām.
Tīrīšanas darbus neveikt, ja ir liels vējš.

Paslīdēšanas risks!

– *Uz jumta nekāpt, ja ir mitrs laiks.*

Savainojumu gūšanas risks!

– *Nekad neskarieties klāt rotējošajai sukai ar pirkstiem.*
– *Pirms tīrīšanas darbiem uz jumta, pietiekami liela zemes platība jānorobežo ar norobežojošu lentu un/vai plāksnēm „Uzmanību, uz jumta strādā“.*
Cilvēki var gūt traumas no krītošiem priekšmetiem. Tīrīšanas darbu laikā personām jāatrodas tālāk no tīrāmās zonas.
Veicot darbu, jālieto piemēroti aizsargapavi, aizsargbrilles un aizsargapģērbs.

UZMANĪBU

Pārplīšanas risks!

– *Uzkāpjot, var tikt bojāti moduļi, uz moduļiem nekāpt.*
Augstu temperatūru gadījumā ieteicams, uzsildīt ūdeni (maks. 40 °C), lai novērstu stikla spriegumu augstas temperatūras starpības dēļ. Tīrīšanas darbus labāk veikt tad, kad moduļus neietekmē saules gaisma.

Bojājumu briesmas!

– *Netīras un sausas sukas var sabojāt moduļu virsmas. Sariem vienmēr jābūt tīriem no netīrumiem un smiltīm.*
Virsmu nedrīkst sist un skrāpēt ar teleskopisko cauruli un tīrīšanas suku.
Nebīdīt sukas pāri sausiem moduļiem.
Neveikt tīrīšanas darbus, ja temperatūra ir mīnus grādi.

Aparāta apraksts

Attēlus skatiet 2. lapā

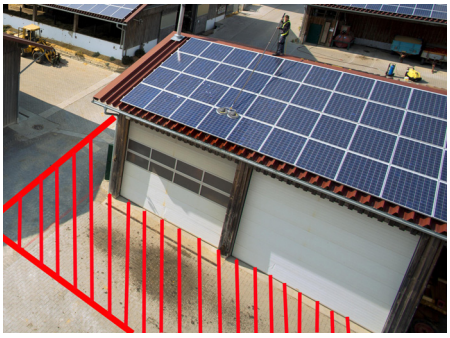
Attēls 1

1 Teleskopiskā caurule
2 Teleskopiskās caurules augstspiediena šļūtenes pieslēgums
3 Slēgvārsts
4 Teleskopiskās caurules augstspiediena šļūtenes pieslēgums
5 Teleskopiskās caurules augstspiediena šļūtene
6 Sadalītājs (tikai iSolar 800)
7 Kreisā tīrīšanas suka (griešanās virziens pretēji pulksteņrādītāja virzienam) (tikai iSolar 800)
8 Tīrīšanas suka labajā pusē (griešanas virziens pa pulksteņa rādītāja kustības virzienu)
9 Bloķēšanas svira
10 Pieslēguma vītne

Sagatavošanās

Jānorobežo tīrīšanas zona

➔ Pirms tīrīšanas darbiem uz jumta, pietiekami liela zemes platība jānorobežo ar norobežojošu lentu un/vai plāksnēm „Uzmanību, uz jumta strādā“.



Augstspiediena šļūtenes montāža pie teleskopiskās caurules

Attēls 2

➔ Teleskopiskā caurule pilnībā jāsabīda.

Attēls 3

➔ No teleskopiskās caurules jāizskrūvē pieslēguma vītne.

Attēls 4

➔ Augstspiediena šļūtene pilnībā jānotin un jāizliek visā garumā.
➔ Augstspiediena šļūtenes šaurais gals jāievieto teleskopiskās caurules vadotnē tik tālu, līdz, tas iznāk ārā no caurules priekšpuses.

Attēls 5

➔ Uzskrūvējiet pieslēguma vītni augstspiediena šļūtenei. Izmantojiet šķīstošu metāla līmi (piem., Loctide 243).
Norāde: Pievilkšanai izmantojiet iekšējo sešskaldņa atslēgu SW 6.

Attēls 6

➔ Ieskrūvējiet pieslēguma vītni apm., 1,5 cm dziļi teleskopiskās caurules vītnē un uzskrūvējiet uzgriezni.
Norāde: Jāpievērš uzmanība tam, lai uzgrieznis neatrodas pāri šaurākajai vītnei.

Attēls 7

➔ Piemontējiet augstspiediena šļūteni pie teleskopiskās caurules.
Uzmanību: Tīrīšanas suku izmantošana tieši pie augstspiediena tīrītāja rokas smidzināšanas pistoles rada tīrīšanas suku piedziņas bojājumus un nav pieļaujama!

Norādījums par darbu ar smidzināšanas cauruli: Ja tīrīšanas apstākļi pieļauj izmantot standarta vai elastīgo smidzināšanas cauruli (speciālais piederums), rokas smidzināšanas pistoles vietā starp augstspiediena tīrītāja augstspiediena šļūteni un smidzināšanas cauruli ir jāiebūvē lodveida vārsts (speciālais piederums), skatīt nodaļu "Speciālie piederumi".

Tīrīšanas suku savienošana ar sadalītāju un teleskopisko cauruli (tikai iSolar 800)

Attēls 8

➔ Uzskrūvējiet tīrīšanas sukas uz sadalītāja pieslēguma, bet vēl nepievelciet. Sekojiet suku griešanās virzienam!
➔ Lai veiktu montāžu, birstes novietot uz līdzenas virsmas un pievilkt.
➔ Sadalītāju ar piemontētajām sukām uzskrūvējiet uz teleskopiskās caurules pieslēguma un pievelciet.

Tīrīšanas sukas savienošana ar teleskopisko cauruli (tikai iSolar 400)

Attēls 9

➔ Uzskrūvējiet tīrīšanas suku uz teleskopiskās caurules pieslēguma un pievelciet.

Augstspiediena tīrīšanas iekārtas pieslēgšana teleskopiskajai caurulei

Attēls 10

➔ Pieslēdziet augstspiediena tīrīšanas iekārtas augstspiediena šļūteni teleskopiskajai caurulei.
Norāde: Pirms tam noskrūvējiet rokas smidzinātāja sviru no augstspiediena šļūtenes.
➔ Ja starp augstspiediena tīrītāja augstspiediena šļūteni un smidzināšanas cauruli iemontē lodveida vārstu (speciālais piederums), var strādāt ar augstspiediena tīrītāja standarta smidzināšanas cauruli vai ar elastīgo smidzināšanas cauruli, kas ir speciālais piederums.

Iekārtas lietošana

Padomi tīrīšanas darbam

- Saslapiniet pirmo moduļu rindu, izmantojiet ūdens šļūteni, tādējādi tiek noņemti piekaltušie netīrumi un sukas neberžas uz sausas virsmas.
- Tīrīšana no jumta kores: Moduļus tīriet no augšas (teleskopiskā caurule iebīdīta) uz leju (teleskopiskā caurule izbīdīta).
- Tīrīšana no paceļamās darba platformas/sastatnēm: Moduļus tīriet no augšas (teleskopiskā caurule izbīdīta) uz leju (teleskopiskā caurule iebīdīta).
- Tīriet lielākas virsmas sektoros.
- Izbīdot un iebīdot teleskopisko cauruli, slēgvārsts jātur uz leju, tas nodrošinās labāku šļūtenes novietojumu.
- Iespējams tikai apsildāmajām augstspiediena tīrīšanas iekārtām (HDS ierīces):
  Nepieciešamības gadījumā iesakām lietot tīrīšanas līdzekli RM 99.
  Temperatūra jāiestata maksimāli uz 40 °C.
- Augstspiediena tīrīšanas iekārtām ar iestatāmu ūdens daudzumu:
  Strādājiet ar maksimālo ūdens daudzumu.
- Tīrīšanas darbi jāveic vismaz 2 cilvēkiem, palīdzība nepieciešama, lai pievilktu brīvos šļūtenes gabalus un lai apkalpotu augstspiediena tīrīšanas iekārtu.
- Droša darba vieta, veicot tīrīšanas darbu; paceļamās darba platformas.

Tīrīšana

Norāde: Pirms lietošanas, lūdzu, izlasiet un ievērojiet drošības norādījumus!

⚠ ***BĪSTAMI***

Veicot tīrīšanas darbus, jāatrodas uz stabilas virsmas.

Griezes moments rotējošu suku rezultātā, darba laikā stingri jātur teleskopiskā caurule, īpaši, ja teleskopiskā caurule ir daudz vai pilnībā izvilkta.

UZMANĪBU

Ņemiet vērā, ka maksimālā tīrīšanas temperatūra ir 40 °C! Pastāv risks, sabojāt sukas piedziņu pārāk augstas temperatūras rezultātā.

Ja sukas ir nobloķējušās, ņemiet vērā traucējumu novēršanas norādījumus.

Strādājot teleskopisko cauruli pārvietojiet tikai garenvirzienā, bet ne sāņus.

➔ Iedarbiniet augstspiediena tīrītāju saskaņā ar tā lietošanas instrukciju.

Attēls 11

➔ Nepieciešamības gadījumā teleskopiskā caurule jāizbīda: Atveriet bloķēšanas sviru un izbīdiet cauruli nepieciešamajā garumā.
Norāde: Izbīdīšanu vienmēr sāciet ar priekšējo (šaurāko) cauruli.

➔ Aizveriet bloķēšanas sviru.

Attēls 12

➔ Atveriet slēgvārstu un sāciet tīrīšanu.

Tīrīšanas beigas

➔ Aizveriet slēgvārstu.

➔ Izslēdziet augstspiediena tīrīšanas ierīci.

➔ Atveriet slēgvārstu vēlreiz, lai izlaistu sistēmā atlikušo spiedienu.

Transportēšana un uzglabāšana

➔ Teleskopiskā caurule pilnībā jāsabīda.

➔ No teleskopiskās caurules noskrūvējiet sadalītāju ar tīrīšanas sukām.

➔ Noskrūvējiet abas augstspiediena šļūtenes no teleskopiskās caurules.

Attēls 13

➔ Uztiniet teleskopiskās caurules augstspiediena šļūteni un nostipriniet cauruli (ar kabeļu saiti vai līplenti).

➔ Uzglabājiet tīrīšanas sukas tā, lai netiktu bojāti un deformēti to sari.

➔ Solāro iekārtu tīrīšanas komplekts jāuzglabā no sala drošā un sausā vietā.

Speciālie piederumi

Poz.	Nosaukums	Pasūtījuma nr.
1	Lodveida vārsts	6.683-213.0
2	Elastīgā smidzināšanas caurule, 1m *	6.394-654.0
3	Locīkla, fiksējama *	4.481-039.0
* tikai izmantojama ar 1-daļīgo suku		

Norāde

Ja starp augstspiediena tīrītāja augstspiediena šļūteni un smidzināšanas cauruli iemontē lodveida vārstu (speciālais piederums), var strādāt ar augstspiediena tīrītāja standarta smidzināšanas cauruli vai ar elastīgo smidzināšanas cauruli, kas ir speciālais piederums.

Traucējumu novēršana

Augstspiediena tīrīšanas iekārtas ieslēgšana/izslēgšana

- Noteiktām ierīcēm: Slēgvārsts nav pilnībā atvērts.
- Ja slēgvārsts ir slēgts: Sistēma nav hermētiska, sazinieties ar servisu.

Tīrīšanas suka negriežas

UZMANĪBU

Ja suka bloķējas, noslēdziet slēgvārstu un izslēdziet augstspiediena tīrīšanas iekārtu.

- Sazinieties ar servisu.

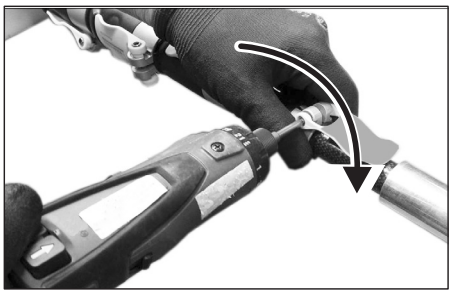
Netiek iesūkts tīrīšanas līdzeklis

- Tīrīšanas līdzekļa iesūkšana iespējama tikai apsildāmajām augstspiediena tīrīšanas iekārtām (HDS ierīces).

Teleskopiskās caurules fiksators neturas

- Neturas fiksācijas.

➔ Pieregulējiet fiksāciju, pievelkot skrūvi bloķēšanas sviras sānos.



Norādījums: Vajadzības gadījumā iespējams pasūtīt jaunas bloķēšanas sviras.

Bloķēšanas svira	Pasūtījuma nr.
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Montāžas deklarācija

Ar šo mēs deklarējam, ka turpmāk minētā pilnībā nenokomplektētā mašīna izgatavota atbilstoši tehniskās dokumentācijas priekšrakstiem saskaņā ar EK Direktīvu 2006/42/EK (+2009/127/EK) pielikuma VII B daļu un atbilst šādiem direktīvas punktiem:
Pielikums I punkts 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 un 1.7.
Ar mums nesaskaņotu nepilnīgi komplektētas mašīnas tehnisku izmaiņu gadījumā šī deklarācija zaudē savu spēku.

Produkts: Piederumi
iSolar 400
iSolar 800

Padomi: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Piemērotās harmonizētās normas:
Saskaņā ar:
EN 60335–2–79

Attiecīgās iestādes var pieprasīt pilnvarotajai personai, kas sagatavo dokumentāciju, būtiskus dokumentus. Dokumentu nodošana notiek ar e-pasta starpniecību.
Pirms ekspluatācijas sākšanas vai nepilnīgi komplektētas mašīnas montāžas ir jāpārliecinās, ka mašīna, kurā tiks iemontēta vai apkalpota nepilnīgi komplektētā mašīna, atbilst EK Mašīnu direktīvai 2006/42/EK (+2009/127/EK). Informāciju par to var skatīt mašīnas EK Atbilstības deklarācijā.

Parakstītāji rīkojas valdes vārdā un ar tās pilnvaru.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Pilnvarotais sagatavot dokumentāciju:
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, 2018/10/01

Prieš pirmą kartą pradedant naudotis prietaisu, būtina atidžiai perskaityti originalią instrukciją, ja vadovautis ir saugoti, kad ja galima būtų naudotis vėliau arba perduoti naujam savininkui.

Turinys

Turinys . . . . . LT 1
Saulės elementų valymo rinkinys . . . . . LT 1
Bendrieji nurodymai . . . . . LT 1
Saugos reikalavimai . . . . . LT 1
Prietaiso aprašymas . . . . . LT 2
Pasiruošimas . . . . . LT 2
Naudojimas . . . . . LT 2
Transportavimas ir laikymas . . LT 3
Specialūs priedai . . . . . LT 3
Pagalba atsiradus gedimų . . . . LT 3
Montavimo deklaracija . . . . . LT 3

Saulės elementų valymo rinkinys

Šioje naudojimo instrukcijoje aprašyta, kaip naudoti saulės elementų valymo rinkinius iSolar 400 ir iSolar 800.
Modelis iSolar 800 turi du vienas prieš kitą besisukančius šepečius modulių valymui, o modelis iSolar 400 – vieną.
Saulės elementų valymo rinkinys suderinamas su šiais priedais:
Įvairių ilgių teleskopiniai vamzdžiai, skirti iSolar 400 ir iSolar 800:
- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Teleskopiniams vamzdžiams tinkamomis įvairių ilgių aukšto slėgio žarnomis:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Valymo šepečiai, skirti iSolar 800
  6.368-094.0 – jeigu vandens kiekis 700–1 000 l/val.
  6.368-095.0 – jeigu vandens kiekis 1 000–1 300 l/val.
- Valymo šepečiai, skirti iSolar 400
  6.368-092.0 – jeigu vandens kiekis 700–1 000 l/val.
  6.368-093.0 – jeigu vandens kiekis 1 050–1 300 l/val.

Teleskopinio vamzdžio aprašymas pateiktas kartu su jo naudojimo instrukcija.

Priedai (įsigyjami papildomai)

Asmeninės saugos priemonės

Užsakymo Nr. 6 988-152,0
Atliekant valymo darbus ant stogo, kyla pavojus nukristi, todėl dirbkite tik naudodami reikiamas saugos priemones ir, tik jei ant stogo yra tinkami tvirtinimo taškai.

Vandens minkštinimas

Vandens minkštikliu vandentiekio vanduo demineralizuojamas. Dėl gerų valymo savybių jis nepažeidžia elementų paviršiaus ir nepalieka ant jų kalkių nuosėdų.

Naudojimas pagal paskirtį

Saulės elementų valymo rinkinys gali būti naudojamas su pramoniniais „KÄRCHER“ aukšto slėgio valytuvais, kurių vandens debitas yra 700–1000 l/h arba 1000–1300 l/h.
- Saulės elementų valymo rinkinys skirtas valyti įprastinius saulės elementus lygiu paviršiumi.
- Teleskopinis vamzdis gali būti naudojamas tik dirbant valymo šepečiais. Draudžiama prijungti kitokius priedus.

Netinkamas naudojimas, kurį galima numatyti

- Draudžiama valymo šepečius tiesiogiai jungti prie aukšto slėgio valymo įrenginio purškimo antgalio (gali būtu pažeista šepečių pavara!)

Bendrieji nurodymai

Aplinkos apsauga

Pakuotės medžiagos gali būti perdirbamos. Neišmeskite pakuočių kartu su buitinėmis atliekomis, bet atiduokite jas perdirbimui.
Naudotų prietaisų sudėtyje yra vertingų, antriniam žaliavų perdirbimui tinkamų medžiagų, todėl jie turėtų būti atiduoti perdirbimo įmonėms. Todėl naudotus prietaisus šalinkite pagal atitinkamą antrinių žaliavų surinkimo sistemą.
Nurodymai apie sudedamąsias medžiagas (REACH)
Aktualią informaciją apie sudedamąsias dalis rasite adresu:
www.kaercher.com/REACH

Garantija

Kiekvienoje šalyje galioja mūsų įgaliotų pardavėjų nustatytos garantijos sąlygos. Galimus prietaiso gedimus garantijos galiojimo laikotarpiu pašalinsime nemokamai, jei tokių gedimų priežastis buvo netinkamos medžiagos ar gamybos defektai. Dėl garantinių gedimų šalinimo kreipkitės į savo pardavėją arba artimiausią klientų aptarnavimo tarnybą pateikdami pirkimą patvirtinantį kasos kvitą.

Atsarginės dalys

Naudokite tik originalias KÄRCHER atsargines dalis.
Informaciją apie priedus ir atsargines dalis rasite čia: www.kaercher.com.

Naudojimo instrukcijoje naudojami simboliai

⚠ ***PAVOJUS***
Įspėja apie gresiantį tiesioginį pavojų, galintį sukelti sunkius sužalojimus arba mirtį.
⚠ ***ĮSPĖJIMAS***
Įspėja apie galimą pavojų, galintį sukelti sunkius sužalojimus arba mirtį.
ATSARGIAI
Nurodo galimą pavojų, galintį sukelti lengvus sužalojimus arba materialinius nuostolius.

Saugos reikalavimai

Naudojimas

- *Prieš pradėdami darbą įsitikinkite, kad prietaisas ir jo darbinės dalys yra geros būklės ir saugūs naudoti. Jei jų būklė nėra nepriekaištinga, prietaiso negalima naudoti.*
- *Laikykitės saulės elemento gamintojų garantinių sąlygų!*

Saugos pastabos dėl valdymo

- *Šis įrenginys neskirtas naudoti asmenims su fizine, sensorine ar psichine negalia.*
  Su prietaisu draudžiama dirbti vaikams arba asmenims, kurie nėra išmokyti juo naudotis.
  Vaikus būtina prižiūrėti, kad jie nežaistų su įrenginiu.
- *Teleskopinis vamzdis gali būti naudojamas tik dirbant valymo šepečiais. Draudžiama prijungti kitokius priedus.*
- *Draudžiama valymo šepečius tiesiogiai jungti prie aukšto slėgio valymo įrenginio purškimo antgalio ir rankinio purškimo pistoleto, nes gali būtu pažeista valymo šepečių pavara!*
- *Besisukantis šepetys sukelia sukimo momentą, todėl dirbdami teleskopiniu vamzdžiu tvirtai laikykite jį, o ypač, jei jis ištrauktas visiškai ar beveik iki galo.*
- *Valydami užtikrinkite stabilų stovėjimą.*
- *Prieš valydami saulės elementus, patikrinkite, ar jie nepažeisti (nėra įtrūkimų, suraižymų, nesandarių vietų ir pan.). Pažeistų elementų valyti negalima.*
- *Baigę valyti išjunkite aukšto slėgio valytuvą, atjunkite vandens tiekimą įrenginiui, atvėrę užtvarinį čiaupą pašalinkite iš sistemos slėgį ir po to atjunkite aukšto slėgio žarną nuo teleskopinio vamzdžio.*
- *Didžiausia vandens temperatūra yra 40 °C (laikykitės turimo aukšto slėgio valymo įrenginio naudojimo reikalavimų).*
- *Paisykite savo turimo aukšto slėgio valymo įrenginio naudojimo saugos reikalavimų.*
- *Valymo darbus turi vykdyti bent 2 žmonės.*
  Draudžiami valyti pasilipus ant kopėčių.
- *Prietaisą gali naudoti tik asmenys, išmokyti naudotis įrenginiu ir gavę aiškius nurodymas juo dirbti.*
- **Interneto svetainėje www.kaercher.com patiektas iSolar naudojimo vaizdo filmukas, kuriame pateikta svarbiausia informacija dėl saulės elementų valymo rinkinio naudojimo. Būtinai pasižiūrėkite!**

⚠ ***PAVOJUS***
Pavojus gyvybei!
- *Patenkant šviesai fotovoltinių įrenginių laidai ir komponentai yra nuolat veikia-*

mo elektros įtampos. Prisilietus prie dalių, kuriomis teka elektros srovė, galima patirti elektros smūgį, todėl tai daryti draudžiama.
Todėl nevykdykite valymo darbų prie aukštos įtampos laidų ir kitų elektros įrenginių.
Dirbdami teleskopiniu vamzdžiu netoli nuo aukštos įtampos laidų, būkite ypač atidūs.

⚠ ***ĮSPĖJIMAS***

Pavojus nukristi! Valymo darbai didesniame aukštyje

– *Naudokite asmenines saugos priemones; turi būti įrengti ir naudojami tinkami tvirtinimo taškai.*
Laikykitės šių standartų dėl asmeninių saugos priemonių naudojimo: pvz., EN 358, EN 361, EN813, EN1497
Už apsauginio lyno ir aukšto slėgio žarnos galima užkliūti, todėl sekite, kad aukšto slėgio žarna ir apsauginis lynas būtų nuolat saugiai padėti.
Turi būti naudojami reikiamą saugą užtikrinantys paaukštinimai (pvz., pastoliai arba darbo pakylos).
Užtikrinkite, kad vykdant valymo darbus nebūtų viršyta leistina stogo apkrova.
Jei nesate tikri, kreipkitės į statybos darbus vykdžiusią įmonę.
Būkite atsargūs dirbdami ant asbestcemenčio profiliuotųjų stogo lakštų, bitumo profiliuotųjų stogo lakštų, stoglangių, stiklinių stogų, senų arba pažeistų čerpių stogų. Ant jų lipkite tik naudodami specialias pakylas.
Užtikrinkite, kad rankenos, turėklai, pakylos ir kopėčios nebūtų švarūs.
Nevykdykite valymo darbo pučiant stipriam vėjui.

Pavojus paslysti!

– *Nelipkite ant stogo drėgnu oru.*

Sužalojimų pavojus!

– *Besisukančių šepečių jokiu būdu nelieskite pirštais.*
– *Prieš valymo darbus ant stogo apsauginėmis juostomis ir / arba ženklais „Atsargiai, stogo darbai!“ atitverkite pakankamai didelį plotą ant žemės.*
Nuo stogo krentantys daiktai gali sužaloti žmones. Atliekant valymo darbus, valymo srityje negali būti žmonių.
Dirbdami mūvėkite apsaugines pirštines, dėvėkite apsauginius drabužius ir užsidėkite apsauginius akinius.

ATSARGIAI

Lūžio pavojus!

– *Nelipkite ant elementų, nes jie gali lūžti.*
Esant aukštai oro temperatūrai, pašildykite valymo vandenį (iki 40 °C), kad dėl didelio temperatūrų skirtumo nesusidarytų stiklo įtempis. Rekomenduojame valyti elementus, kai į juos nešviečia saulės spinduliai.

Pažeidimo pavojus!

– *Užsiteršę ir sausi šepečiai gali pažeisti elementų paviršių. Nuolat užtikrinkite, kad ant šepečių šerių nebūtų nešvarumų ar smėlio.*
Teleskopiniu vamzdžiu ar valymo šepečiu netrankykite ir nebraižykite paviršiaus.
Nebraukite šepečiu per sausus elementus.
Nevykdykite valymo darbų, kai lauko temperatūra yra neigiama.

Prietaiso aprašymas

Paveikslėlius rasite 2 psl.

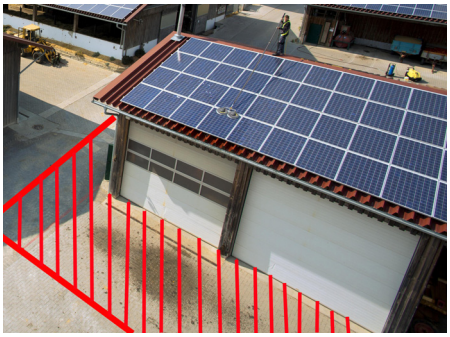
Paveikslas 1

1 Teleskopinis vamzdis
2 Mova aukšto slėgio žarnai prie teleskopinio vamzdžio prijungti
3 Skiriamasis čiaupas
4 Mova aukšto slėgio žarnai prie aukšto slėgio valytuvo prijungti
5 Teleskopinio vamzdžio aukšto slėgio žarna
6 Skirstytuvas (tik iSolar 800)
7 Kairysis valymo šepetys (sukasi prieš laikrodžio rodyklę) (tik iSolar 800)
8 Dešinysis valymo šepetys (sukasi pagal laikrodžio rodyklę)
9 Blokavimo svirtis
10 Jungiamasis sriegis

Pasiruošimas

Apsaugokite valymo darbų sritį

➔ Prieš valymo darbus ant stogo apsauginėmis juostomis ir / arba ženklais „Atsargiai, stogo darbai!“ atitverkite pakankamai didelį plotą ant žemės.



Sumontuokite aukšto slėgio žarną prie teleskopinio vamzdžio

Paveikslas 2

➔ Visiškai sustumkite teleskopinį vamzdį

Paveikslas 3

➔ Iš teleskopinio vamzdžio išsukite jungiamąjį sriegį.

Paveikslas 4

➔ Visiškai išvyniokite aukšto slėgio žarną ir paklokite visu ilgiu.
➔ Aukšto slėgio žarnos ploną galą įkiškite į teleskopinio vamzdžio kreipiamąją tiek, kad žarnos galas priekyje išlystų iš teleskopinio vamzdžio.

Paveikslas 5

➔ Užsukite ant aukšto slėgio žarnos jungiamąjį sriegį. Naudokite tirpius metalo klijus (pvz., Loctide 243).
Pastaba: Tvirtai užveržkite šešiakampiu raktu SW 6.

Paveikslas 6

➔ Jungiamąjį sriegį maždaug 1,5 cm įsukite į teleskopinio vamzdžio sriegį ir užfiksuokite veržle.
Pastaba: Užtikrinkite, kad veržlė nebūtų išlindusi į plonesnį sriegį.

Paveikslas 7

➔ Prijunkite aukšto slėgio žarną prie teleskopinio vamzdžio.
Dėmesio: draudžiama valymo šepečius naudoti tiesiogiai prijungus prie aukšto slėgio valymo įrenginio rankinio purškimo pistoleto, nes gali būtu pažeista valymo šepečių pavara!

Pastaba dėl purškimo antgalio naudojimo: jei dėl valymo sąlygų gali būti naudojamas įprastinis arba lankstus purškimo antgalis (specialus priedas), vietoj rankinio purškimo pistoleto tarp aukšto slėgio valymo įrenginio aukšto slėgio žarnos ir purškimo antgalio sumontuokite rutulinį čiaupą (specialus priedas), žr. skyrių „Specialūs priedai“.

Sujunkite valymo šepečius su skirstytuvu ir teleskopiniu vamzdžiu (tik iSolar 800)

Paveikslas 8

➔ Užsukite valymo šepečius ant skirstytuvo, net tvirtai neužveržkite. Atkreipkite dėmesį į šepečių sukimosi kryptį.
➔ Montuotinus šepetėlius padėkite ant lygaus paviršiaus ir juos priveržkite.
➔ Skirstytuvą su sumontuotais šepečiais užsukite ant teleskopinio vamzdžio movos ir tvirtai užveržkite.

Sujunkite valymo šepetį su teleskopiniu vamzdžiu (tik iSolar 400)

Paveikslas 9

➔ Užsukite valymo šepetį ant teleskopinio vamzdžio movos ir tvirtai užveržkite.

Prijunkite aukšto slėgio valytuvą prie teleskopinio vamzdžio

Paveikslas 10

➔ Prijunkite aukšto slėgio valytuvo aukšto slėgio žarną prie teleskopinio vamzdžio.
Pastaba: Prieš tai nusukite nuo aukšto slėgio žarnos rankinį purškimo pistoletą.
➔ Jei tarp aukšto slėgio valymo įrenginio aukšto slėgio žarnos ir purškimo antgalio sumontuojamas rutulinis čiaupas (specialus priedas), gali būti naudojamas įprastinis purškimo antgalis arba lankstus purškimo antgalis (specialus priedas).

Naudojimas

Patarimai dėl valymo

– Pirmą eilę elementų sudrėkinkite vandeniu iš žarnos. Taip atmirkomi prilipę nešvarumai ir apsaugoma, kad šepečiai netrintų sauso paviršiaus.
– Valymas nuo kraigo: Valykite elementus nuo viršaus (teleskopinis vamzdis sustumtas) žemyn (teleskopinis vamzdis ištrauktas).

– Valymas nuo darbo pakylos / pastolių: Valykite elementus nuo viršaus (teleskopinis vamzdis ištrauktas) žemyn (teleskopinis vamzdis sustumtas).
– Didesnius plotus valykite padalinę į skyrius.
– Ištraukdami arba sustumdami teleskopinį vamzdį, užtvarinį čiaupą nukreipkite žemyn, kad geriau būtų nukreipta žarna.
– Tik šildomiems aukšto slėgio valytuvams (HDS):
  Jei reikia, rekomenduojame naudoti valymo priemonę RM 99.
  Temperatūros reguliatoriumi nustatykite iki 40 °C temperatūrą.
– Aukšto slėgio valytuvams su reguliuojamu debitu:
  Dirbkite maksimaliu debitu.
– Valymo darbus turi vykdyti bent 2 žmonės. Vienas žmogus padeda patraukti laisvą žarnos galą arba valdyti aukšto slėgio valytuvą.
– Saugi valymo darbų vieta; darbo pakylos.

Valymas

Pastaba: prieš tai perskaitykite saugos nurodymus ir laikykitės jų!

⚠ ***PAVOJUS***

Valydami užtikrinkite stabilų stovėjimą. Besisukantis šepetys sukelia sukimo momentą, todėl dirbdami teleskopiniu vamzdžiu tvirtai laikykite jį, o ypač, jei jis ištrauktas visiškai ar beveik iki galo.

ATSARGIAI

Neviršykite 40 °C maksimalios valymo temperatūros! Dėl per aukštos temperatūros gali būti pažeista šepečio pavara.

Jei užsiblokuoja šepečiai, laikykitės nuorodų dėl sutrikimų šalinimo.

Teleskopinį vamzdį judinkite tik išilgai, bet ne į šonus.

➔ Įjunkite aukšto slėgio valymo įrenginį, kaip nurodyta naudojimo instrukcijoje.

Paveikslas 11

➔ Jei reikia, ištraukite teleskopinį vamzdį: Atleiskite fiksuojamąją svirtį ir iki reikiamo ilgio ištraukite vamzdį.
  Pastaba: Traukti visada pradėkite nuo priekinių (plonesnių) vamzdžių.

➔ Užspauskite fiksuojamąją svirtį.

Paveikslas 12

➔ Atverkite užtvarinį čiaupą ir pradėkite valyti.

Valymo pabaiga

➔ Užverkite užtvarinį čiaupą.
➔ Išjunkite aukšto slėgio valymo įrenginį.
➔ Dar kartą atverkite užtvarinį čiaupą, kad pašalintumėte sistemoje likusį slėgį.

Transportavimas ir laikymas

➔ Visiškai sustumkite teleskopinį vamzdį
➔ Skirstytuvą su valymo šepečiais nusukite nuo teleskopinio vamzdžio.
➔ Abi aukšto slėgio žarnas nusukite nuo teleskopinio vamzdžio.

Paveikslas 13

➔ Suvyniokite teleskopinio vamzdžio aukšto slėgio žarną ir pritvirtinkite prie teleskopinio vamzdžio (kabelių pavalkėliu arba juostele su lipukais).
➔ Valymo šepečius laikykite taip, kad nebūtų pažeisti ir nesideformuotų jų šeriai.
➔ Saulės elementų valymo rinkinį laikykite sausai ir aukštesnėje nei užšalimo temperatūroje.

Specialūs priedai

Nr.	Pavadinimas	Užsakymo Nr.
1	Rutulinis čiaupas	6.683-213.0
2	Lankstus purškimo antgalis, 1m *	6.394-654.0
3	Lankstas, fiksuojamas *	4.481-039.0
* naudojamas tik su viengubu šepečiu		

Pastaba

Jei tarp aukšto slėgio valymo įrenginio aukšto slėgio žarnos ir purškimo antgalio sumontuojamas rutulinis čiaupas (specialus priedas), gali būti naudojamas įprastinis purškimo antgalis arba lankstus purškimo antgalis (specialus priedas).

Pagalba atsiradus gedimų

Įsijungia / išsijungia aukšto slėgio valytuvas

■ Tam tikriems įrenginiams: Nevisiškai atvertas užtvarinis čiaupas.
■ Jei užtvarinis čiaupas užvertas: Nesandari sistema, kreipkitės į techninio aptarnavimo tarnybą.

Nesisuka valymo šepetys

ATSARGIAI

Jei šepetys užsiblokuoja, užverkite užtvarinį čiaupą ir išjunkite aukšto slėgio valytuvą.

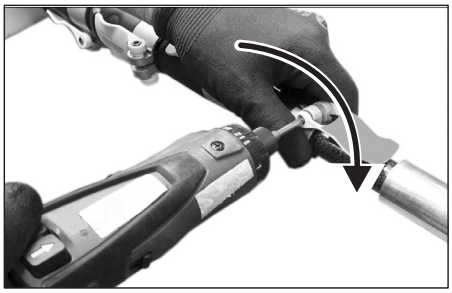
■ Kreipkitės į techninio aptarnavimo tarnybą.

Nesiurbiamos valomosios priemonės

■ Valymo priemonės įsiurbimas galimas tik šildomiems aukšto slėgio valytuvams (HDS).

Nesilaiko teleskopinio vamzdžio fiksatorius

■ Nesilaiko fiksatorius.
➔ Varžtu fiksuojamosios svirties šone iš naujo sureguliuokite fiksatorių.



Pastaba: Jei reikia, fiksuojamąją svirtį galite užsisakyti papildomai.

Blokavimo svirtis	Užsakymo Nr.
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Montavimo deklaracija

Deklaruojame, kad toliau nurodytai iš dalies sukomplektuotai mašinai pagal EB direktyvos 2006/42/EB (+2009/127/EB) VII priedo B dalį buvo parengta techninė dokumentacija, atitinkanti šiuos direktyvos punktus:

I priedo 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 ir 1.7 punktus.

Jei atliekami su mumis nesuderinti iš dalies sukomplektuotos mašinos pakeitimai, ši deklaracija nebegalioja.

Gaminys: Dalys
iSolar 400
iSolar 800

Tipas: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Taikomi darnieji standartai:

Remiantis:

EN 60335–2–79

Dėl svarbių iš dalies sukomplektuotos mašinos dokumentų institucijos gali kreiptis į asmenį, atsakingą už dokumentaciją. Dokumentai pateikiami elektroniniu paštu.

Prieš montuojant ir pradedant naudoti iš dalies sukomplektuotą mašiną, turi būti užtikrinta, kad mašina, kurioje bus eksploatuojama arba į kurią bus montuojama iš dalie sukomplektuota mašina, atitinka EB mašinų direktyvos 2006/42/EB (+2009/127/EB) nuostatas. Susijusią informaciją rasite mašinos EB atitikties deklaracijoje.

Pasirašantys asmenys veikia pagal bendrovės vadovų įgaliojimus.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentacijos tvarkytojas:
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, 2018/10/01

Перед першим застосуванням вашого пристрою прочитайте цю оригінальну інструкцію з експлуатації, після цього дійте відповідно до неї та збережіть її для подальшого користування або для наступного власника.

Зміст

Зміст . . . . . UK 1
Комплект для очищення Solar UK 1
Загальні вказівки . . . . . UK 1
Правила безпеки . . . . . UK 1
Опис пристрою . . . . . UK 2
Підготовка. . . . . UK 2
Експлуатація. . . . . UK 3
Транспортування та зберігання. . . . . UK 3
Спеціальне оснащення . . . . . UK 4
Допомога при усуненні неполадок. . . . . UK 4
Декларація про відповідність компонентів . . . . . UK 4

Комплект для очищення Solar

В даному посібнику з експлуатації описується експлуатація комплектів для очищення Solar, а саме iSolar 400 та iSolar 800.
В iSolar 800 використовуються дві зустрічні щітки для очищення модулю, в iSolar 400 - одна.
Комплект для очищення сонячних батарей може складатися з наступного приладдя:
Телескопічні трубки різної довжини для iSolar 400 та iSolar 800:
- 4.107-052.0 - 14 m
  4.107-053.0 - 10 m (GFK)
  4.107-055.0 - 10 m (Karbon)
  4.107-054.0 - 7 m (GFK)
- Шланги високого тиску різної довжини, що пасують до телескопічної трубки:
  6.392-976.0 - 14 m
  6.392-977.0 - 10 m
  6.392-978.0 - 7 m
- Щітки для чищення для iSolar 800
  6.368-094.0 — для кількості води 700–1000 л/год
  6.368-095.0 — для кількості води 1000–1300 л/год
- Щітки для чищення для iSolar 400
  6.368-092.0 — для кількості води 700–1000 л/год
  6.368-093.0 — для кількості води 1050–1300 л/год

Опис телескопічної трубки наведено в окремій інструкції з експлуатації, яка додається до телескопічної трубки.

Приладдя (опція, якщо є у продажу)

Індивідуальне захисне спорядження

Номер для замовлення 6.988-152.0
Прі виконанні робіт по очищенню на даху виникає небезпека падіння. Працювати дозволяється тільки з відповідним захисним спорядженням і тільки за наявності на даху допустимих точок кріплення.

Зм'якшування води

Водопровідна вода демінералізується за допомогою водопом'якшувача. Завдяки добрим очисним властивостям вона не спричиняє пошкоджень та не залишає вапняний наліт на поверхні модулів.

Правильне застосування

Комплект для очищення сонячних батарей може застосовуватися з промисловими апаратами високого тиску KÄRCHER продуктивністю 700 - 1000 л/год або 1000 - 1300 л/год.
- Комплект для очищення сонячних батарей призначений для очищення стандартних модулів сонячних батарей з гладкою поверхнею.
- Телескопічну трубку можна використовувати тільки для робіт з щітками для чищення. Забороняється під'єднувати інше приладдя.

Умисне неправильне застосування

- Приєднання щіток для очищення безпосередньо до струменевої трубки пристрою для миття під високим тиском не дозволяється (небезпека пошкодження приводу щіток!)

Загальні вказівки

Захист навколишнього середовища

Матеріали упаковки піддаються переробці для повторного використання. Будь ласка, не викидайте пакувальні матеріали разом із домашнім сміттям, віддайте їх для повторного використання.
Старі пристрої містять цінні матеріали, що можуть використовуватися повторно. Тому, будь ласка, утилізуйте старі пристрої за допомогою спеціальних систем збору сміття.
Інструкції із застосування компонентів (REACH)
Актуальні відомості про компоненти наведені на веб-вузлі за адресою:
www.kaercher.com/REACH

Гарантія

У кожній країні діють умови гарантії, наданої відповідною фірмою-продавцем. Неполадки в роботі пристрою ми усуваємо безкоштовно протягом терміну дії гарантії, якщо вони викликані браком матеріалу чи помилками виготовлення. У випадку чинної гарантії звертіться до продавця чи в найближчий авторизований сервісний центр з документальним підтвердженням покупки.

Запасні частини

Використовувати виключно оригінальні запасні частини KÄRCHER.
Інформація щодо комплектуючих та запасних деталей міститься на сайті www.kaercher.com.

Знаки у посібнику

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***
Запобігає про небезпеку, яка безпосередньо загрожує та призводить до тяжких травм чи смерті.
⚠ ***ПОПЕРЕДЖЕННЯ***
Запобігає про потенційно можливу небезпечну ситуацію, що може призвести до тяжких травм чи смерті.
ОБЕРЕЖНО
Вказівка відносно потенційно можливої небезпечної ситуації, що може призвести до легких травм чи спричинити матеріальні збитки.

Правила безпеки

Застосування

- *Перед використанням перевірте належний стан та безпеку пристрою та обладнання. Якщо обладнання знаходиться у небездоганному стані, його не можна використовувати.*
- *Дотримуватися умов виконання гарантійних зобов'язень виробника модулів!*

Вказівки з безпеки під час експлуатації

- *Ці пристрої не призначені для використання людьми з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями.*
  Забороняється експлуатація пристрою дітьми або некваліфікованими особами.
  Необхідно стежити за дітьми, щоб вони не грали із пристроєм.
- *Телескопічну трубку можна використовувати тільки для роботи з щітками для чищення. Приєднання інших приладь не дозволяється.*
- *Приєднання щіток для очищення безпосередньо до струменевої трубки та ручного розпилювача пристрою для миття під високим тиском веде до пошкодження приводу щіток для чищення, тому неприпустиме!*
- *Від обертання щіток виникає крутний момент, тому телескопічну*

трубку слід міцно тримати під час роботи, особливо якщо вона витягнута на велику довжину або повністю витягнута.

– *Під час робіт з очищення приймати надійне положення.*
– *Перед очищенням перевірити модуль на наявність пошкоджень (тріщини, подряпини, нещільності тощо). Очищення пошкоджених модулів не допускається.*
– *Після закінчення робіт з очищення вимкнути очищувач високого тиску, перекрити подачу води до очищувача, скинути тиск у системі, відкривши запірний кран, потім від'єднати шланг високого тиску від телескопічної трубки.*
– *Максимальна температура нагрівання води 40 °C (дотримуйтесь інструкції по використанню очищувача)*
– *Зверніть увагу на інструкцію по використанню Вашого очищувача високого тиску.*
– *Роботи з очищення слід проводити щонайменше удвох.*
  Роботи з очищення з одним оператором не дозволяються.
– *Пристрій може використовуватися лише особами, яких навчено поводженню з ним та які мають певні повноваження для його застосування.*
– **На сайті www.kaercher.com розміщено відеоролик, в якому показано використання системи iSolar, а також надано важливу інформацію щодо роботи з комплектом для очищення сонячних батарей. Обов'язково переглянути!**

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпечно для життя!

– *Проводка та деталі пристроїв фотоелектричного перетворення енергії під дією сонячного випромінювання знаходяться під електричною напругою. Доторкання до струмопровідних елементів може спричинити ураження струмом і тому заборонене.*
  Не допускається проведення робіт з очищення поблизу проводів високої напруги та іншого електрообладнання.
  Особливо уважно слід працювати з телескопічною трубкою поряд з проводами високої напруги.

⚠ ***ПОПЕРЕДЖЕННЯ***

Небезпека падіння! При роботах з очищення на великій висоті.

– *Використовувати індивідуальне захисне спорядження та наявні допустимі точки кріплення.*
  Дотримуватися наступних норм щодо безпечної роботи з захисним спорядженням: напр. EN 358, EN 361, EN813, EN1497
  Існує небезпека спотикання об страхувальну мотузку та шланг високого тиску, завжди стежити за акуратним укладанням шланга високого тиску та страхувальної мотузки.
  Необхідно мати в розпорядженні допоміжні засоби для безпечного підйому на висоту (напр. риштування або підйомні платформи).
  Переконатися у тому, що під час робіт з очищення на даху не буде перевищено допустиме навантаження на покрівлю. При сумнівах звернутися до забудовника.
  Особливо обережним слід бути на покрівлях з шиферу, бітумної черепиці, на світлових куполах або скляних дахах, на старій або пошкодженій черепиці. Такими поверхнями слід пересуватись лише по спеціальних помостах.
  Поручні, східці, огорожу, платформи, драбини тримати у чистоті.
  Не виконувати робіт з очищення при сильному вітрі.

Небезпека падіння на слизьких поверхнях!

– *Не виходити на дах у дощ та в сніг.*

Небезпека травмування!

– *Забороняється доторкатися руками до щітки, що крутится.*
– *Перед початком робіт з очищення на даху слід огородити зону достатнього розміру на землі за допомогою огороджувальної стрічки або табличок з надписом "Обережно! Роботи на даху!".*
  Падіння предметів може спричинити травми. Під час робіт з очищення не допускати сторонніх у зону робіт.
  Під час робіт одягати підходящі захисні рукавички, захисні окуляри та захисний одяг.

ОБЕРЕЖНО

Небезпека руйнування!

– *Модулі можуть бути пошкодженими, якщо наступити на них. Не ступати на модулі.*
  За високих температур навколишнього середовища рекомендується попередній підігрів води (макс. 40 °C), щоб запобігти утворенню внутрішньої напруги у склі через велику різницю температур. Очищення краще проводити тоді, коли модулі не зазнають впливу сонячного випромінювання.

Небезпека пошкодження!

– *Забруднені та сухі щітки можуть пошкодити поверхню модуля. Постійно очищати щітки від бруду та піску.*
  Не ударяти телескопічною трубкою або миючою щіткою об поверхню модуля та не дряпати її.
  Не використовувати щітки на сухому модулі.
  Не проводити очищення за мінусової температури.

Опис пристрою

Див. малюнки на сторінці 2

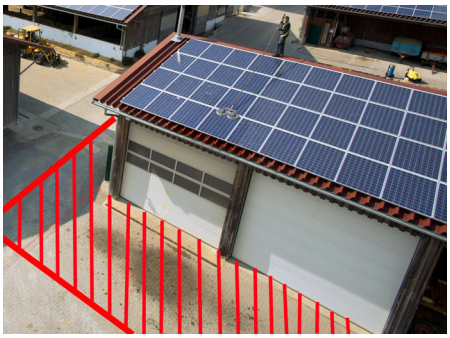
Малюнок 1

1 Телескопічна трубка
2 З'єднання для шланга високого тиску телескопічної трубки
3 Запірний кран
4 З'єднання шланга високого тиску та очищувача високого тиску
5 Шланг високого тиску телескопічної трубки
6 Розподільник (тільки iSolar 800)
7 Ліва щітка для чищення (напрямок обертання проти годинникової стрілки) (тільки iSolar 800)
8 Права щітка для чищення (напрямок обертання за годинниковою стрілкою)
9 Блокувальний важіль
10 З'єднувальна різьба

Підготовка

Забезпечення огородження зони очищення

➔ Перед початком робіт з очищення на даху слід огородити зону достатнього розміру на землі за допомогою огороджувальної стрічки або табличок з надписом "Обережно! Роботи на даху!".



Приєднання шланга високого тиску до телескопічної трубки

Малюнок 2

➔ Повністю скласти телескопічну трубку.

Малюнок 3

➔ Викрутити з'єднувальну різьбу з телескопічної трубки.

Малюнок 4

➔ Повністю розмотати шланг високого тиску та витягнути його в довжину.
➔ Тонкий кінець шланга високого тиску просунути крізь напрямну телескопічної трубки до його появлення з переднього кінця трубки.

Малюнок 5

➔ Накрутити з'єднувальну різьбу на шланг високого тиску. Використовувати розчинний клей для металу (напр. Loctide 243).
  Вказівка: Для затягування використовувати торцевий шестигранний ключ SW 6.

Малюнок 6

➔ Вкрутити з'єднувальну різьбу десь на 1,5 см у різьбу телескопічної трубки і законтрити гайкою.
Вказівка: Стежити за тим, щоб гайка не виступала на більш тонку різьбу.

Малюнок 7

➔ Приєднати шланг високого тиску до телескопічної трубки.
Увага: Експлуатація щіток для очищення на ручному розпилювачі пристрою для миття під високим тиском веде до пошкодження приводу щіток для чищення і тому неприпустима!

Вказівка для робіт зі струменевою трубкою: Якщо за умовами прибирання можна працювати зі стандартною або гнучкою струменевою трубкою (спеціальне приладдя), то необхідно замість ручного розпилювача вмонтувати кульовий кран (спеціальне приладдя) між шлангом високого тиску пристрою для миття під високим тиском та струменевою трубкою, див. главу «Спеціальне приладдя».

З'єднати щітки для чищення з розподільником і телескопічною трубкою (тільки iSolar 800)

Малюнок 8

➔ Прикрутити щітки для чищення до з'єднання розподільника, не затягуючи. Дотримуватися належного напрямку обертання щіток!
➔ Для монтажу покласти щітки на рівну поверхню і затягнути щітки.
➔ Прикрутити розподільник з встановленими щітками до з'єднання на телескопічній трубці і затягнути.

З'єднати щітку для чищення з телескопічною трубкою (тільки iSolar 400)

Малюнок 9

➔ Прикрутити щітку для чищення до з'єднання телескопічної трубки і затягнути.

Приєднання очищувача високого тиску до телескопічної трубки.

Малюнок 10

➔ Приєднати шланг високого тиску очищувача до телескопічної трубки.
Вказівка: Перед цим від'єднати пістолет-розпилювач від шланга високого тиску.
➔ Якщо встановлений кульовий кран (спеціальне приладдя) між шлангом високого тиску пристрою для миття під високим тиском та струменевою трубкою, то можна працювати зі стандартною струменевою трубкою пристрою для миття під високим тиском або з гнучкою струменевою трубкою зі спеціального приладдя.

Експлуатація

Поради з очищення

– Спочатку облийте модулі водою зі шланга, завдяки чому розчиниться присохлий бруд та буде уникнуто можливості зносу щіток при роботі по сухій поверхні.
– Очищення з гребеня даху: Очищуйте модулі, починаючи з верхніх (складена телескопічна трубка) і завершуючи нижніми (розгорнута телескопічна трубка).
– Очищення з підйомної платформи/риштування: Очищуйте модулі, починаючи з верхніх (розгорнута телескопічна трубка) і завершуючи нижніми (складена телескопічна трубка).
– Великі площі очищуйте по секторах.
– При згортанні та розгортанні телескопічної трубки запірний кран спрямовуйте вниз, це забезпечить краще протягування шланга.
– Тільки для очищувачів високого тиску з підігрівом (серія HDS):
Ми рекомендуємо за потреби використовувати засіб для чищення RM 99. Встановлюйте температуру макс. 40 °C.
– Для очищувачів високого тиску з регулюванням витрати води:
Працюйте з максимальною витратою води.
– Роботи з очищення слід проводити щонайменше удвох, тому що потрібна допомога при протягуванні шланга або для керування очищувачем високого тиску.
– Безпечне робоче місце для очищення; підйомні платформи.

Очищення

Примітка: Перед початком експлуатації прочитати і прийняти до уваги вказівки щодо техніці безпеки.

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Під час робіт з очищення приймати надійне положення.
Від обертання щіток виникає крутний момент, тому телескопічну трубку слід міцно тримати під час роботи, особливо якщо вона витягнута на велику довжину або повністю витягнута.

ОБЕРЕЖНО

Дотримуватися максимальної температури очищення 40 °C! Небезпека пошкодження приводу щіток через високу температуру.

У випадку блокування щіток дотримуватися вказівок щодо усунення несправностей.
Під час роботи рухати телескопічну трубку тільки вздовж, а не в бік.

➔ Запустіть очищувач високого тиску відповідно до інструкції з експлуатації.

Малюнок 11

➔ За потреби витягнути телескопічну трубку: Відкрити важіль фіксатора і витягнути трубку на потрібну довжину.
Вказівка: Першою завжди витягувати передню (найтоншу) трубку.
➔ Закрити важіль фіксатора.

Малюнок 12

➔ Відкрити запірний кран та розпочати очищення.

Закінчити чищення

➔ Закрити запірний кран.
➔ Виключити високонапірний мийний апарат.
➔ Ще раз відкрити запірний кран, щоб скинути тиск у системі.

Транспортування та зберігання

➔ Повністю скласти телескопічну трубку.
➔ Відкрутити розподільник з щітками для чищення від телескопічної трубки.
➔ Відкрутити обидва шланги високого тиску від телескопічної трубки.

Малюнок 13

➔ Намотати шланг високого тиску навколо телескопічної трубки та закріпити на ній (за допомогою кабельної стяжки або клейкої стрічки).
➔ Щітки для чищення зберігати у положенні, що виключає пошкодження або деформацію щетини.
➔ Комплект для очищення сонячних батарей зберігати у опалюваних та сухих приміщеннях.

Спеціальне оснащення

Поз.	Позначення	№ замовлення
1	Кульовий кран	6.683-213.0
2	Гнучка струменева трубка, 1 м *	6.394-654.0
3	Зігнутий шарнір, закріпний *	4.481-039.0
* застосовується тільки з однією щіткою		

Вказівка

Якщо встановлений кульовий кран (спеціальне приладдя) між шлангом високого тиску пристрою для миття під високим тиском та струменевою трубкою, то можна працювати зі стандартною струменевою трубкою пристрою для миття під високим тиском або з гнучкою струменевою трубкою зі спеціального приладдя.

Допомога при усуненні неполадок

Очищувач високого тиску вмикається/вимикається

- У деяких очищувачах: Запірний кран відкрито не повністю.
- При закритому запірному крані: Порушено герметичність системи, звернутись до сервісної служби.

Щітка для чищення не обертається

ОБЕРЕЖНО

При блокуванні щітки закрити запірний кран і вимкнути очищувач високого тиску.

- Звернутись до сервісної служби.

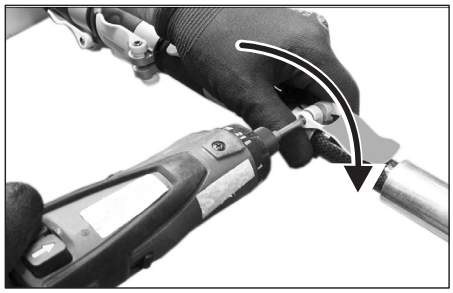
Миючий засіб не всмоктується

- Всмоктування засобу для чищення можливе тільки в очищувачах високого тиску з підігрівом (серія HDS):

Фіксатор не втримує телескопічну трубку

- Фіксатор не тримає.

➔ Відрегулювати фіксатор, для цього затягнути гвинт збоку блокувального важелю.



Вказівка: При необхідності, можна замовити новий блокувальний важіль.

Блокувальний важіль	№ замовлення
ø 36 mm	6.373-995.0
ø 34 mm	6.373-996.0
ø 28 mm	6.373-997.0

Декларація про відповідність компонентів

Цим ми заявляємо, що перерахована нижче технічна документація для некомплектного обладнання розроблена відповідно до директиви ЄС 2006/42/EG+2009/127/EG), доповнення VII, частина B, і відповідає вимогам наступних пунктів директиви:
доповнення I, пункт 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 та 1.7.
У випадку неузгодженої з нами зміни машини ця заява втрачає свою силу.

Продукт: Аксесуари
iSolar 400
iSolar 800

Тип: 6.368-092.0, 6.368-093.0
6.368-094.0, 6.368-095.0

Прикладні гармонізуючі норми
Згідно:
EN 60335–2–79

Органи влади можуть запитати відповідну документацію на некомплектне обладнання в особи, відповідальної за ведення документації. Передача документації здійснюється з використанням електронної пошти.
Перед початком експлуатації або монтажу некомплектного обладнання необхідно перевірити, що обладнання, з яким працюватиме або на яке вмонтовуватиметься некомплектне обладнання, відповідає Директиві ЄС про машини 2006/42/EG (+2009/127/EG). Для здобуття необхідної інформації зерниться до Заяви про відповідність обладнання нормам ЄС.

Особи, що нижче підписалися, діють від імені та за довіреністю керівництва.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Уповноважений співробітник по веденню документообігу:
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, 2018/10/01

THANK YOU!
MERCI! DANKE! ¡GRACIAS!

Registrieren Sie Ihr Produkt und profitieren Sie von vielen Vorteilen.

Register your product and benefit from many advantages.

Enregistrez votre produit et bénéficier de nombreux avantages.

Registre su producto y aproveche de muchas ventajas.

www.kaercher.com/welcome ★★★★★

Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluer votre produit et dites-nous votre opinion.

Reseñe su producto y díganos su opinión.

www.kaercher.com/dealersearch

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