

Km KRAISSMANN

# 1800HDrI140

HOCHDRUCKREINIGER 

PRESSURE WASHER 

МОЕЧНЫЙ АППАРАТ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ 



ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG  
ORIGINAL INSTRUCTIONS  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



# DEUTSCH

## Sicherheitshinweise

### Erläuterung der Bildsymbole

#### Allgemeiner Gefahrenhinweis.



Den Wasserstrahl nie auf Menschen, Tiere, das Gerät oder elektrische Teile richten. Achtung: Der Hochdruckstrahl kann gefährlich sein, wenn er missbräuchlich verwendet wird.



Entsprechend den geltenden Vorschriften darf das Gerät ohne Systemtrennung nicht an ein Trinkwassernetz angeschlossen werden. Verwenden Sie einen Systemtrenner nach IEC 61770 Typ BA. Wasser, das durch den Systemtrenner fließt, ist kein Trinkwasser mehr. Verwenden Sie bei Selbstansaugung einen 3 m langen Ansaugsatz (F 016 800 335).

### Sicherheitshinweise für Hochdruckreiniger



Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Die an dem Gerät angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. Neben den Hinweisen in der Betriebsanleitung müssen die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften berücksichtigt werden.

#### Stromanschluss

- ▶ Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Gerätes übereinstimmen.
- ▶ Es wird empfohlen, dieses Gerät nur an eine Steckdose anzuschließen, die mit einem 30 mA Fehlerstrom-Schutzschalter abgesichert ist.
- ▶ Dieses Gerät der Schutzklasse I darf nur an vorschriftsmäßig geerdete Spannungsquellen angeschlossen werden.
- ▶ Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, auch wenn Sie das Gerät nur für kurze Zeit unbeaufsichtigt lassen.
- ▶ Die elektrische Spannungsversorgung muss der IEC 60364-1 entsprechen.
- ▶ Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies vom Hersteller, dessen autorisierten Kundendienststelle oder einer dafür qualifizierten Person ausführen zu lassen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

- ▶ Den Netzstecker niemals mit nassen Händen anfassen. Ziehen Sie nicht den Netzstecker während Sie mit dem Gerät arbeiten.
- ▶ Die Netzanschlussleitung oder das Verlängerungskabel nicht überfahren, quetschen oder daran zerran, da es beschädigt werden könnte. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- ▶ Benutzen Sie das Gerät nicht wenn das Netzkabel oder wichtige Teile, wie Hochdruckschlauch, Sprühpistole oder Sicherheitseinrichtungen beschädigt sind.
- ▶ Achtung: Nicht vorschriftsmäßige Verlängerungskabel können gefährlich sein. Bei Verwendung eines Verlängerungskabels müssen Stecker und Kupplung wasserdichter Ausführung sein. Das Verlängerungskabel muss einen Leiterquerschnitt gemäß den Vorgaben in der Betriebsanleitung haben und gegen Spritzwasser geschützt sein. Die Steckverbindung darf nicht im Wasser liegen.
- ▶ Wenn Stecker am Stromversorgungs- oder Verlängerungskabel gewechselt werden, muss Spritzwasserschutz und mechanische Stabilität erhalten bleiben.

#### Wasseranschluss

- ▶ Beachten Sie die Vorschriften Ihres Wasserversorgungsunternehmens.
- ▶ Die Verschraubung aller Anschlussschläuche muss dicht sein.
- ▶ Das Gerät sollte niemals ohne Rückströmventil an eine Trinkwasserversorgung angeschlossen werden. Wasser, welches durch das Rückströmventil geflossen ist, wird als nicht mehr trinkbar erachtet.
- ▶ Der Hochdruckschlauch darf nicht beschädigt sein (Berstgefahr). Ein beschädigter Hochdruckschlauch muss unverzüglich ausgetauscht werden. Es dürfen nur vom Hersteller empfohlene Schläuche und Verbindungen verwendet werden.
- ▶ Hochdruckschläuche, Armaturen und Kupplungen sind für die Sicherheit des Gerätes wichtig. Verwenden Sie nur durch den Hersteller empfohlene Schläuche, Armaturen und Kupplungen.
- ▶ Am Wasseranschluss darf nur sauberes oder gefiltertes Wasser verwendet werden.

#### Verwendung

- ▶ Das Gerät mit dem Zubehör ist vor Benutzung auf ordnungsgemäßen Zustand und Betriebssicherheit zu überprüfen. Falls der Zustand nicht

einwandfrei ist, darf es nicht benutzt werden.

- ▶ Richten Sie den Wasserstrahl nicht auf sich oder andere, um Kleidung oder Schuhwerk zu reinigen.
- ▶ Es dürfen keine lösungsmittelhaltigen Flüssigkeiten, unverdünnte Säuren, Azeton oder Lösungsmittel einschließlich Benzin, Farbverdünner und Heizöl angesaugt werden, da deren Sprühnebel hoch entzündlich, explosiv und giftig sind.
- ▶ Beim Einsatz des Gerätes in Gefahrenbereichen (z. B. Tankstellen) sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Betrieb in explosionsgefährdeten Räumen ist untersagt. Das Gerät muss einen standfesten Untergrund haben.
- ▶ Nur vom Gerätehersteller empfohlene Reinigungsmittel verwenden und die Anwendungs-, Entsorgungs- und Warnhinweise des Herstellers beachten.
- ▶ Alle stromführenden Teile im Arbeitsbereich müssen spritzwassergeschützt sein.
- ▶ Der Auslösehebel der Sprühpistole darf bei Betrieb nicht in Stellung „ON“ festgeklemmt werden.
- ▶ Tragen Sie geeignete Schutzkleidung gegen Spritzwasser. Benutzen Sie das Gerät nicht in Reichweite von Personen, es sei denn diese tragen Schutzkleidung.
- ▶ Hoher Druck kann Objekte zurück prallen lassen. Tragen Sie wenn nötig eine geeignete persönliche Schutzausrüstung, z. B. eine Schutzbrille.
- ▶ Zur Vermeidung von Beschädigungen durch den Hochdruckstrahl Fahrzeugreifen/Ventile nur mit einem Mindestabstand von 30 cm reinigen. Erstes Anzeichen hierfür ist eine Verfärbung des Reifens. Beschädigte Fahrzeugreifen/Ventile sind lebensgefährlich.
- ▶ Asbesthaltige und andere Materialien, die gesundheitsgefährdende Stoffe enthalten, dürfen nicht abgespritzt werden.
- ▶ Die empfohlenen Reinigungsmittel nicht unverdünnt verwenden. Die Produkte sind insofern sicher, da sie keine Säuren, Laugen oder umweltschädigende Stoffe enthalten. Wir empfehlen, die Reinigungsmittel für Kinder unzugänglich aufzubewahren. Bei Kontakt des Reinigungsmittels mit den Augen sofort gründlich mit Wasser ausspülen, bei Verschlucken sofort einen Arzt konsultieren.
- ▶ **Verwenden Sie den Hochdruckreiniger nie ohne den Filter, mit schmutzigem Filter oder mit beschädigtem Filter.** Bei Verwendung des Hochdruckreiniger ohne bzw. mit beschädigtem

Filter erlischt die Gewährleistung.

- ▶ Tragen Sie wenn nötig geeignete Schutzausrüstung (PSA) gegen Spritzwasser, z. B. Schutzbrille, Staubschutzmaske etc., um vor Wasser, Partikel und/oder Aerosolen zu schützen, die von Gegenständen reflektiert werden.
- ▶ Metallteile können nach längerem Gebrauch heiß werden. Wenn notwendig, Schutzhandschuhe tragen.
- ▶ Bei schlechten Wetterbedingungen insbesondere bei einem aufziehendem Gewitter nicht mit dem Hochdruckreiniger arbeiten.

## Bedienung

- ▶ Die bedienende Person darf das Gerät nur bestimmungsgemäß verwenden. Die örtlichen Gegebenheiten sind zu berücksichtigen. Beim Arbeiten bewusst auf andere Personen achten, insbesondere Kinder.
- ▶ Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die in der Benutzung und Handhabung unterwiesen sind oder einen Nachweis erbringen können, dass sie das Gerät bedienen können. Das Gerät darf nicht von Kindern oder Jugendlichen betrieben werden. Beaufsichtigen Sie Kinder und stellen Sie sicher, dass diese nicht mit dem Gerät spielen.
- ▶ Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- ▶ Das Gerät darf nie unbeaufsichtigt gelassen werden, wenn es eingeschaltet ist.
- ▶ Der aus der Hochdruckdüse austretende Wasserstrahl erzeugt einen Rückstoß. Deshalb Sprühpistole und Sprühlanze fest mit beiden Händen halten.

## Transport

- ▶ Vor dem Transport das Gerät ausschalten und sichern.

## Wartung

- ▶ Schalten Sie das Gerät vor allen Reinigungs- und Wartungsarbeiten und dem Wechsel von Zubehör aus. Ziehen Sie den Stecker, wenn das Gerät mit Netzspannung betrieben wird.

- ▶ Instandsetzungen dürfen nur durch autorisierte KraissmannKundendienstwerkstätten durchgeführt werden.

## Zubehör und Ersatzteile

- ▶ Es dürfen nur Zubehör und Ersatzteile verwendet werden, die vom Hersteller freigegeben sind. Original-Zubehör und Original-Ersatzteile gewährleisten den störungsfreien Betrieb des Gerätes.

## Westimmungsgemäßer Gebrauch

- ▶ Das Gerät ist bestimmt für die Reinigung von Flächen und Objekten
- ▶ im Außenbereich, für Geräte, Fahrzeuge und Boote,
- ▶ sofern das entsprechende Zubehör, wie z. B. von Kraissmann freigegebene
- ▶ Reinigungsmittel, verwendet werden.
- ▶ Der bestimmungsgemäße Gebrauch bezieht sich auf eine Umgebungstemperatur zwischen 0 °C und 40 °C.

## TECHNISCHE DATEN

Netzspannung .....	230 V~ 50 Hz
Leistungsaufnahme .....	1800 W
Bemessungsdruck .....	10,0 MPa (100 bar)
Betriebsdruck .....	max.14,0 MPa (140 bar)
Förderleistung .....	6,67 l/min
max. Druck Wasserzulauf .....	0,6 MPa (6 bar)
Schutzisoliert .....	II
Gewicht .....	19,5 kg

### Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden entsprechend EN 60335-1 ermittelt.

Schalldruckpegel $L_{pA}$ .....	74 dB(A)
Unsicherheit $K_{pA}$ .....	2,78 dB
Schallleistungspegel $L_{WA}$ .....	91 dB(A)
Unsicherheit $K_{WA}$ .....	2,85 dB

### Tragen Sie einen Gehörschutz

Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken. Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60335-1. Schwingungsemissionswert  $a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2$   
Unsicherheit  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### Warnung!

Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann sich, abhängig von der Art und Weise, in der das

Elektrowerkzeug verwendet wird, ändern und in Ausnahmefällen über dem angegebenen Wert liegen.

Der angegebene Schwingungsemissionswert kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeuges mit einem anderen verwendet werden.

Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Beeinträchtigung verwendet werden.

### Beschränken Sie die Geräuschentwicklung und Vibration auf ein Minimum!

- ▶ Verwenden Sie nur einwandfreie Geräte.
- ▶ Warten und reinigen Sie das Gerät regelmäßig.
- ▶ Passen Sie Ihre Arbeitsweise dem Gerät an.
- ▶ Überlasten Sie das Gerät nicht.
- ▶ Lassen Sie das Gerät gegebenenfalls überprüfen.
- ▶ Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht benutzt wird.
- ▶ Tragen Sie Handschuhe.

### Restrisiken

**Auch wenn Sie dieses Elektrowerkzeug vorschriftsmäßig bedienen, bleiben immer Restrisiken bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Elektrowerkzeuges auftreten:**

1. Lungenschäden, falls keine geeignete Staubschutzmaske getragen wird.
2. Gehörschäden, falls kein geeigneter Gehörschutz getragen wird.
3. Gesundheitsschäden, die aus Hand-Arm-Schwingungen resultieren, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum verwendet wird oder nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird.

## INBETRIEBNAHME

### Zu Ihrer Sicherheit



**Achtung! Vor Wartungs- oder Reinigungsarbeiten das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen. Gleiches gilt, wenn das Stromkabel beschädigt, angeschnitten oder verwickelt ist.**

Ihr Hochdruckreiniger benötigt einen Schutzleiteranschluss. Die Betriebsspannung beträgt 230 V AC, 50 Hz (für Nicht-EULänder 220 V, 240 V je nach Ausführung). Nur zugelassene Verlängerungskabel verwenden. Informationen erhalten Sie bei Ihrer autorisierten Kundendienststelle. Wenn Sie beim Betrieb des Hochdruckreinigers ein Verlängerungskabel benutzen wollen, sind folgende Leiterquerschnitte erforderlich:

- 2,5 mm<sup>2</sup> bis max. 20 m Länge
- 4,0 mm<sup>2</sup> bis max. 50 m Länge

Hinweis: Wird ein Verlängerungskabel benutzt, muss dieses – wie bei den Sicherheitsvorschriften beschrieben – einen Schutzleiter besitzen, der über den Stecker mit dem Schutzleiter Ihrer elektrischen Anlage verbunden ist.

In Zweifelsfällen fragen Sie einen ausgebildeten Elektriker oder die nächste Kraissmann Service-Vertretung.



**VORSICHT: Nicht vorschriftsmäßige Verlängerungskabel können gefährlich sein. Verlängerungskabel, Stecker und Kupplung müssen wasserdichte, für den Außenbereich zugelassene Ausführungen sein.**

Kabelverbindungen sollten trocken sein und nicht auf dem Boden liegen.

Zur Erhöhung der Sicherheit, benutzen Sie einen FI-Schalter (RCD) mit einem Fehlerstrom von maximal 30 mA. Dieser FISchalter sollte vor jeder Benutzung überprüft werden.

Wenn die Anschlussleitung beschädigt ist, darf sie nur von einer autorisierten Kraissmann-Werkstatt repariert werden: Hinweis für Produkte, **die nicht in GB** verkauft werden:

**ACHTUNG:** Zu Ihrer Sicherheit ist es erforderlich, dass der an der Maschine angebrachte Stecker mit dem Verlängerungskabel verbunden wird. Die Kupplung des Verlängerungskabels muss vor Spritzwasser geschützt sein, aus Gummi bestehen oder mit Gummi überzogen sein. Das Verlängerungskabel muss mit einer Zugentlastung verwendet werden.

Wasser ansaugen aus offenen Behältern:

- ▶ Schrauben Sie den Saugschlauch mit Filter (Spezial-Saugschlauchsatz Art-Nr. F 016 800 335) auf den Wasseranschluss.
- ▶ Schalten Sie das Gerät in der Niederdruckeinstellung ein.
- ▶ Lassen Sie am Ende das Gerät für ca. 10 Sekunden laufen und schalten Sie es dann aus. Diesen Vorgang mehrmals wiederholen, bis das Wasser gleichmäßig und blasenfrei austritt.

Beachten Sie, dass dieses Gerät nicht ohne Wasser laufen darf.

## BETRIEB

### Einschalten

Den Wasserschlauch (nicht mitgeliefert) mit dem Wasseranschluss und dem Gerät verbinden.

Stellen Sie sicher, dass der Netzschalter in Stellung „0“ steht und schließen Sie das Gerät an die Steckdose an.

Den Wasserhahn öffnen.

Die Einschaltsperrbetätigung, um den Abzug freizugeben. Den Abzug ganz durchdrücken, bis das Wasser gleichmäßig fließt und sich keine Luft mehr im Gerät und im Hochdruckschlauch befindet. Den Abzug loslassen. Die Sprühpistole nach unten richten. Die Einschaltsperrbetätigung, um den Abzug freizugeben. Den Abzug ganz durchdrücken.

Betätigen Sie den Ein-/Ausschalter.

### Autostop-Funktion

Das Gerät schaltet den Motor ab, sobald der Abzug am Pistolengriff losgelassen wird.

## ARBEITSHINWEISE

### Allgemeines

Stellen Sie sicher, dass der Hochdruckreiniger auf ebenem Untergrund steht.

Gehen Sie mit dem Hochdruckschlauch nicht zu weit nach vorne bzw. ziehen Sie den Hochdruckreiniger nicht am Schlauch. Dies kann dazu führen, dass der Hochdruckreiniger nicht mehr sicher steht und umfällt.

Knicken Sie den Hochdruckschlauch nicht und fahren Sie nicht mit einem Fahrzeug darüber. Schützen Sie den Hochdruckschlauch vor scharfen Kanten oder Ecken.

Verwenden Sie die Rotationsdüse nicht zum Autowaschen.

Nehmen Sie am Sicherheitsventil keine unerlaubten Veränderungen oder Justierungen vor.

### Arbeitsweise für das Arbeiten mit Reinigungsmitteln

- ▶ Verwenden Sie nur Reinigungsmittel, die ausdrücklich für Hochdruckreiniger geeignet sind.

Wir empfehlen im Sinne des Umweltschutzes Reinigungsmittel sparsam zu verwenden. Die auf dem Behälter angebrachten Empfehlungen zur Verdünnung beachten. Kraissmann garantiert durch ein ausgewähltes Angebot an Reinigungs- und Konservierungsmitteln den störungsfreien Betrieb des Gerätes.

### Empfohlene Reinigungsmethode

#### Schritt 1: Schmutz lösen

Sprühen Sie das Reinigungsmittel sparsam auf und lassen es kurze Zeit einwirken.

#### Schritt 2: Schmutz entfernen

Entfernen Sie den gelösten Schmutz mit hohem Druck.

**Hinweis:** Beginnen Sie beim Reinigen senkrechter Flächen mit dem Schmutz-/Reinigungsmittel unten und arbeiten Sie sich nach oben. Beim Abspülen arbeiten Sie sich von oben nach unten.

## FEHLERSUCHE

Symptome	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor läuft nicht an	Stecker nicht angeschlossen	Stecker anschließen
	Steckdose defekt	Andere Steckdose benutzen
	Sicherung hat ausgelöst	Sicherung wechseln
	Verlängerungskabel beschädigt	Ohne Verlängerungskabel versuchen
	Motorschutz hat angesprochen	Den Motor 15 min abkühlen lassen
	Eingefroren	Pumpe, Wasserschlauch oder Zubehör auftauen lassen
Motor bleibt stehen	Sicherung hat ausgelöst	Sicherung austauschen
	Netzspannung nicht richtig	Netzspannung prüfen, muss der Angabe auf dem Typenschild entsprechen
	Motorschutz hat angesprochen	Den Motor 15 min abkühlen lassen
Sicherung löst aus	Sicherung zu schwach	An einen Stromkreis anschließen, der passend zur Leistung des Hochdruckreinigers abgesichert ist
Der Motor läuft, aber kein Druck vorhanden	Düse teilweise verstopft	Düse reinigen
Motorgeräusch vorhanden aber keine Funktion	Unzureichende Netzspannung	Prüfen Sie, ob die Spannung des Stromnetzes den Angaben auf dem Typenschild entspricht
	Zu niedrige Spannung wegen Verwendung eines Verlängerungskabels	Prüfen Sie, ob das Verlängerungskabel geeignet ist
	Gerät wurde lange Zeit nicht benutzt	Wenden Sie sich an den autorisierten Kraissmann Kundendienst
	Probleme mit der Autostop-Funktion	Wenden Sie sich an den autorisierten Kraissmann Kundendienst
Pulsierender Druck	Luft im Wasserschlauch oder Pumpe	Hochdruckreiniger mit offener Sprühpistole, offenem Wasserhahn und bei auf Niederdruck eingestellter Düse laufen lassen, bis ein gleichmäßiger Arbeitsdruck erreicht wird
	Wasserversorgung nicht korrekt	Prüfen, ob der Wasseranschluss den Angaben in den technischen Daten entspricht. Die kleinsten Wasserschläuche die verwendet werden dürfen, sind 1/2" oder Ø 13 mm
	Wasserfilter verstopft	Wasserfilter reinigen
	Wasserschlauch gequetscht oder geknickt	Wasserschlauch gerade auslegen
	Hochdruckschlauch zu lang	Hochdruckschlauch-Verlängerung abnehmen, max. Wasserschlauchlänge 7m
Druck gleichmäßig aber zu niedrig Hinweis: Bestimmtes Zubehör verursacht einen niedrigen Druck	Düse abgenutzt	Düse auswechseln
	Start/Stopventil abgenutzt	Abzug 5 mal schnell hintereinander betätigen

Symptome	Mögliche Ursache	Abhilfe
Der Motor läuft, aber Druck begrenzt oder kein Arbeitsdruck	Wasser nicht angeschlossen	Wasser anschließen
	Filter verstopft	Filter reinigen
	Düse verstopft	Düse reinigen
Der Hochdruckreiniger startet von alleine	Pumpe oder Sprühpistole undicht	Wenden Sie sich an den autorisierten Kraissmann Kundendienst
Gerät ist undicht	Pumpe ist undicht	Geringe Wasserleckagen sind zulässig; Bei größeren Leckagen kontaktieren Sie den Kundendienst
Reinigungsmittel wird nicht angesaugt	Justierbare Düse in Stellung Hochdruck	Düse auf „Lo“ stellen
	Reinigungsmittel zu zähflüssig	Mit Wasser verdünnen
	Der Hochdruckschlauch wurde verlängert	Originalschlauch anschließen
	Rückstände oder Verengung im Reinigungsmittelkreislauf	Mit sauberem Wasser spülen und Verengung beseitigen. Wenn das Problem weiter besteht das Kraissmann Service Center um Rat fragen

## Wartung und Service

### Wartung

#### Vor allen Arbeiten am Gerät Netzstecker ziehen und Wasseranschluss lösen.

**Hinweis:** Führen Sie die folgenden Wartungsarbeiten regelmäßig aus, damit eine lange und zuverlässige Nutzung gewährleistet ist. Untersuchen Sie das Gerät regelmäßig auf offensichtliche Mängel, wie lose Befestigung und verschlissene oder beschädigte Bauteile. Prüfen Sie, ob Abdeckungen und Schutzvorrichtungen unbeschädigt und richtig angebracht sind. Führen Sie vor der Benutzung eventuell notwendige Wartungs- oder Reparaturarbeiten durch.

Sollte das Gerät trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für Kraissmann-Gartengeräte ausführen zu lassen.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Gerätes an.

### Transport

Um den Hochdruckreiniger zu bewegen, fassen Sie diesen am oberen Griff und rollen ihn auf den Rädern zum gewünschten Ort.

Um den Hochdruckreiniger über Treppen oder Hindernisse zu transportieren, fassen Sie diesen am oberen Griff und tragen Sie ihn.

### Nach Gebrauch/Aufbewahrung

Das Äußere des Hochdruckreinigers mit Hilfe einer weichen Bürste und einem Lappen reinigen. Wasser, Lösemittel und Poliermittel dürfen nicht verwendet werden. Alle Verschmutzungen entfernen, insbeson-

dere die Lüftungsschlitze des Motors reinigen.

Lagerung nach Saisonende: Entleeren Sie alles Wasser aus der Pumpe, indem Sie den Motor einige Sekunden laufen lassen und den Abzug betätigen.

Keine anderen Gegenstände auf das Gerät stellen.

Stellen Sie sicher, dass die Kabel während der Lagerung nicht eingeklemmt sind. Knicken Sie den Hochdruckschlauch nicht ab.

Bei der Verwendung von Reinigungsmitteln die Angaben auf der Verpackung und die vorgeschriebene Konzentration genau einhalten. Bei der Reinigung von Motorfahrzeugen die örtlichen Vorschriften beachten: Es muss verhindert werden, dass abgesprühtes Öl ins Grundwasser gelangt.

### Entsorgung

Hochdruckreiniger, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Werfen Sie Hochdruckreiniger nicht in den Hausmüll!

#### Nur für EU-Länder:

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektro- und Elektronikgeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Änderungen vorbehalten.

**KRAISSMANN Stromezeugung Maschinen GmbH,**  
 Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf,  
 Deutschland

# ENGLISH

## Safety Notes

### Explanation of symbols

#### General hazard safety alert.



Never direct the water jet at people, animals, the unit or electric components. Warning: High pressure jets can be dangerous if subject to misuse.



According to the applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water network without a system separator. Use a separator as per IEC 61770 Type BA. Water flowing through a system separator is considered not drinkable. For self priming use special suction kit 3 m long (F016 800 335).

## Safety Notes for pressure washers



Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

The warning and information signs attached to the unit provide important information for safe operation. Apart from the information in the operating instructions comply with the general safety regulations and regulations for the prevention of accidents.

## Power supply

- ▶ The voltage indicated on the rating plate must correspond to the voltage of the power source.
- ▶ We recommend that this equipment is only connected into a socket which is protected by a circuit-breaker that would be actuated by a 30 mA residual current.
- ▶ This is a class I unit and may only be connected to properly earthed power sources.
- ▶ Remove the plug from socket whenever the machine is left unattended for any period.
- ▶ The electric supply installation should comply with IEC 60364-1.
- ▶ If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- ▶ Never touch the mains plug with wet hands.
- ▶ Do not pull plug while operating the device.
- ▶ Do not run over, crush or pull the power supply cable or extension lead, otherwise it may be damaged. Protect the cable from heat, oil and sharp edges.
- ▶ Do not use the appliance, if the power supply cable or important parts, e.g. high-pressure hose, trigger

gun or safety devices are damaged.

- ▶ Warning: Inadequate extension cords can be dangerous.
- ▶ If an extension cord is used, the plug and socket must be of watertight construction. The extension cord must have a cross section in accordance with the operating instructions and be protected against splashed water. The connection must not be in water.
- ▶ When replacing plugs on the power supply cable or extension lead the spray water guard and mechanical stability must remain intact.

## Water connection

- ▶ Comply with the regulations of your water supply company.
- ▶ All connecting hoses must have properly sealed joints.
- ▶ The appliance should never be used on the drinking water supply without a back flow valve. Water which has passed the back flow valve is regarded as undrinkable.
- ▶ The high-pressure hose must not be damaged (danger of bursting). A damaged high-pressure hose must be replaced immediately. Only use hoses and connections recommended by the manufacturer.
- ▶ High-pressure hoses, fittings and couplings are important for the safety of the appliance. Use only hoses, fittings and couplings recommended by the manufacturer.
- ▶ Only clean or filtered water should be used for intake.

## Application

- ▶ Before use, check that the unit and operating equipment are in perfect condition and are safe to operate. Do not use the unit if it is not in perfect condition.
- ▶ Do not direct the jet against yourself or others in order to clean clothes or footwear.
- ▶ Never draw in solvent-containing liquids, undiluted acids, acetone or solvents! This includes petrol, paint thinners, heating oil. The sprayed vapour is highly flammable, explosive and toxic.
- ▶ The appropriate safety regulations must be observed when using the unit in dangerous areas (e.g. petrol stations). It is forbidden to operate the unit in potentially explosive locations.
- ▶ The unit must be placed on a solid base.
- ▶ Only use detergents recommended by the manufacturer and comply with the application, disposal and

warning instructions of the detergent manufacturers.

- ▶ All current-conducting components in the working area must be protected against splashed water.
- ▶ The gun trigger must not be jammed in position "ON" during operation.
- ▶ Wear suitable protective clothing to protect against splashing from some parts. Do not use the appliance within the range of persons unless they also wear protective clothing.
- ▶ High pressure may cause objects to rebound. If necessary wear suitable personnel protective equipment such as safety goggles.
- ▶ Vehicle tyres/tyre valves may only be cleaned from a minimum distance of 30 cm, otherwise the vehicle tyre/tyre valve could be damaged by the high-pressure jet. The first indication of this is a discoloration of the tyre. Damaged vehicle tyres/tyre valves can be extremely dangerous.
- ▶ Materials containing asbestos and other materials which contain substances which are hazardous to your health must not be sprayed.
- ▶ Detergents must not be used undiluted. The products are safe to use as they contain no acids, alkalis or substances which are detrimental to the environment. We recommend that the detergents are kept out of the reach of children. If detergent comes into contact with the eyes, wash immediately with plenty of water and if swallowed contact a doctor immediately.
- ▶ **Never use the pressure washer without the filter, a dirty filter or a damaged filter.** Using the pressure washer without/damaged filter may invalidate the warranty.
- ▶ If necessary wear personal protective equipment (PPE) e. g. safety goggles, breathing protection etc to protect against water, particles and/or aerosols sprayed back from parts.
- ▶ Metal parts may become hot after prolonged usage, if necessary wear protective gloves.
- ▶ Avoid high pressure washing in bad weather conditions especially when there is a risk of lightning.

## Operation

- ▶ The operator must use the unit in accordance with the regulations. He/she must take local conditions into account and be aware of other people, especially children, when operating the unit.
- ▶ The unit may only be used by authorised persons who have received training or have demonstrated their ability to operate the unit. The unit must not be ope-

rated by children or juveniles (danger of accidents due to incorrect use of the unit). Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

- ▶ The unit is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the unit by a person responsible for their safety.
- ▶ The unit must never be left unsupervised while the unit is switched on.
- ▶ The water jet from the high-pressure nozzle produces a recoil on the gun. You should therefore hold the gun and spray lance firmly with both hands.

## Transport

- ▶ Switch off the motor and secure the unit before transporting.

## Maintenance

- ▶ Switch off the unit prior to all cleaning and maintenance work and before replacing components. Pull out the mains plug if the unit is mains-operated.
- ▶ Repairs may only be carried out by authorised Kraissmann Service Centres.

## Accessories and spare parts

- ▶ Only use accessories and spare parts which have been approved by Kraissmann. Original accessories and spare parts guarantee that the unit can be operated safely and without any breakdowns.

### Intended Use

The product is intended for cleaning areas and objects outside the house, tools, vehicles and boats, if the appropriate accessories such as cleaning agents approved by Kraissmann are used.

Intended use is related to operation within 0°C and 40°C ambient temperature.

## TECHNICAL DATA

Mains voltage:	..... 230 V ~ 50 Hz
Power input:	..... 1800 W
Rated pressure:	..... 10,0 MPa (100 bar)
Max. working pressure:	..... 14,0 MPa (140 bar)
Delivery rate:	..... 6,67 l/min
Max. water inlet pressure:	..... 0,6 MPa (6 bar)
Protection class:	..... II
Weight:	..... 19,5 kg

## Sound and vibration

Sound and vibration values were measured in accordance with EN 60335-1.

$L_{pA}$ sound pressure level.....	74 dB(A)
$K_{pA}$ uncertainty .....	2,78 dB
$L_{WA}$ sound power level .....	91 dB(A)
$K_{WA}$ uncertainty .....	2,85 dB

## Wear ear-muffs.

The impact of noise can cause damage to hearing.

Total vibration values (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 60745.

- Vibration emission value  $a_h \leq 2.5 \text{ m/s}^2$
- K uncertainty =  $1.5 \text{ m/s}^2$

## Warning!

The specified vibration value was established in accordance with a standardized testing method. It may change according to how the electric equipment is used and may exceed the specified value in exceptional circumstances.

The specified vibration value can be used to compare the equipment with other electric power tools.

The specified vibration value can be used for initial assessment of a harmful effect.

## Keep the noise emissions and vibrations to a minimum.

- ▶ Only use appliances which are in perfect working order.
- ▶ Service and clean the appliance regularly.
- ▶ Adapt your working style to suit the appliance.
- ▶ Do not overload the appliance.
- ▶ Have the appliance serviced whenever necessary.
- ▶ Switch the appliance off when it is not in use.
- ▶ Wear protective gloves.

## Residual risks

**Even if you use this electric power tool in accordance with instructions, certain residual risks cannot be ruled out. The following hazards may arise in connection with the equipment's construction and layout:**

1. Lung damage if no suitable protective dust mask is used.
2. Damage to hearing if no suitable ear protection is used.
3. Health damage caused by hand-arm vibrations if the equipment is used over a prolonged period or is not properly guided and maintained.

## STARTING

### For Your Safety



**Warning! Switch off, remove plug from mains before adjusting, cleaning or if cable is cut, damaged or entangled.**

Your pressure washer requires an earth connection. The operating voltage is 230 V AC, 50 Hz (for non-EU countries 220 V, 240 V as applicable). Only use approved extension cables. Contact your Kraissmann Service Centre for details. If you want to use an extension cable when operating your high pressure washer, only the following cable dimensions should be used:

- 2.5 mm<sup>2</sup> – max length 20 m
- 4.0 mm<sup>2</sup> – max length 50 m

Note: If an extension cable is used it must be earthed and connected through the plug to the earth cable of your supply network in accordance with prescribed safety regulations.

If in doubt contact a qualified electrician or the nearest Kraissmann Service Centre.



**Warning! Inadequate extension cables can be dangerous. Extension cable, plug and socket must be of watertight construction and intended for outdoor use.**

Cable connections should be kept dry and off the ground. For increased electrical safety to use a Residual Current Device (RCD) with a tripping current of not more than 30 mA. Always check your RCD every time you use it. If the supply cord is damaged, it must be replaced by a Kraissmann Service Centre.

**Products sold in GB only:** Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).

If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorized customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug. The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

### For products not sold in GB

**Warning!** For your safety, it is required that the plug attached to the machine is connected with the extension cord. The coupling of the extension cord must be protected against splash water, be made of rubber or coated with rubber. The extension cord must be used with a cable strain relief.

Drawing in water from open reservoirs.

- Screw the suction hose with filter (special suction

kit part no. F 016 800 335) to the water connection.

- Switch on the appliance in low pressure mode.
- Let the appliance run for approx. 10 seconds, then switch off. Repeat the procedure a couple of times until water exiting is smooth and bubble free.

To prevent damage to the appliance, do not allow it to operate dry.

## OPERATION

### Starting

Attach water supply hose (not supplied) to the mains water supply and machine.

Connect the product to the mains supply ensuring that the mains switch is in the off position.

### Open water tap

Press the safety lock to release the trigger. Fully press the trigger until there is a constant flow of water to clear the air from the machine and water supply hose. Release trigger. Point the power gun downwards. Press the trigger safety lock to release the trigger. Fully press the trigger.

Operate on/off switch

### Autostop function

The machine is designed to switch off the motor when the trigger is released on the gun.

## WORKING ADVICE

**General.** Ensure that the pressure washer is on level ground.

Do not overreach with the high pressure hose or move the pressure washer by pulling the hose, this could cause the machine to become unstable and fall over.

Do not kink or drive a motor vehicle over the high pressure hose. Do not expose the high pressure hose to sharp edges or corners.

Never use the roto nozzle to clean motor vehicles.

Do not tamper with or adjust the safety valve setting.

## Working advice for cleaning with detergents

**Only use cleaning agents suitable specifically for high pressure washers.**

We recommend that you use detergent sparingly for the sake of the environment. Observe the recommended dilution on the detergent label.

By offering you an individualised range of cleaning and preserving agents, Kraissmann guarantees troublefree operation of the unit.

## Recommended cleaning method

### Step 1: Loosening dirt

Spray on detergent sparingly and allow to react for a short time.

### Step 2: Removing dirt

Spray off the loosened dirt with the high-pressure spray.

**Note:** When cleaning a vertical surface spray off dirt/detergent from the bottom and work in an upwards direction. Rinse from the top and work downwards.

## TROUBLESHOOTING

Symptome	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor refuses to start	Plug not connected	Connect plug
	Mains socket faulty	Use another socket
	Fuse faulty/blown	Replace fuse
	Extension cable damaged	Try without extension cable
	Motor protector has activated	Allow to cool for 15 minutes
Motor stops	Frozen	Wait for pump/water supply hose/ accessory to thaw
	Fuse faulty/blown	Replace fuse
	Wrong mains voltage	Check that mains voltage corresponds to specifications on the model tag
Fuses blow	Motor protector has activated	Allow to cool for 15 minutes
	Fuses incorrectly rated	Change to a mains supply higher than the pressure washer amp consumption
Motor starts but no pressure	Nozzle partly blocked	Clean nozzle

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Motor "sounds" but fails to start	Insufficient power supply	Check that the voltage of the mains power supply line is the same as that on the plate
	Voltage loss due to use of extension cable	Check characteristics of extension cable
	Appliance not used for a long period of time	Contact your Kraissmann Service Centre
Pressure pulsating	Problems with TSS (Total Stop System) device	Contact your Kraissmann Service Centre
	Air in the inlet water supply hose/pump	Allow pressure washer to run with open spray handle and nozzle at low pressure until regular working pressure is obtained
	Inadequate water supply	Check that the water supply corresponds to specifications. The minimum specification for the water supply hose is 1/2" or 13 mm diameter
	Water strainer blocked	Clean water strainer
	Water supply hoses squeezed	Straighten out kinked water supply hoses
	High pressure hose too long	Remove high pressure extension hose. Retry (extension hose max. 7 m)
Pressure too low, but steady Note: Several types of accessory will normally deliver a lower pressure	Nozzle worn	Change the nozzle
	Start/stop valve worn	Activate trigger five times in quick succession
Motor starts up but with restricted or no working pressure	No water supply	Connect water supply
	Water strainer clogged up	Clean the water strainer
	Nozzle clogged up	Clean nozzle
The pressure washer starts irregularly by itself	Pump/power gun leaky	Contact your Kraissmann Service Centre
Water leaks from machine	Leaking pump	A slight water leak is permissible; in case of excessive leak, contact Service centre.
No detergent taken in	Adjustable nozzle on high pressure setting	Set nozzle on "Lo" setting
	Detergent too dense	Dilute with water
	High pressure hose extension being used	Fit original hose
	Deposits or restriction in detergent circuit	Flush with clean water and eliminate any restrictions. If the problem persists, contact your Kraissmann Service Centre.

## MAINTENANCE AND SERVICE

### Maintenance

- ▶ **Stop, remove plug from the power supply and disconnect from water supply.**

Note: To ensure long and reliable service, carry out the following maintenance regularly.

Regularly check for obvious defects such as loose fixings, and worn or damaged components.

Check that covers and guards are undamaged and correctly fitted. Carry out necessary maintenance or repairs before using. If the machine should happen to fail despite the care taken in manufacture and testing, repair should be carried out by an authorised customer service agent for Kraissmann garden products.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the type plate of the machine.

### Transport

To move the pressure washer use the top handle and roll the pressure washer on the wheels. To transport the pressure washer up or down steps or over obstacles, it must be lifted by the top handle.

### After use/Storage

Clean the exterior of the machine thoroughly using a soft brush or cloth. Do not use water, solvents or polishes. Remove all debris, especially from the ventilation slots. End of season storage: Drain water out of pump running motor for a few seconds. Pull trigger to release all water.

Do not place other objects on top of the machine. Ensure cables are not trapped when storing. Do not kink high pressure hose.

### Environmental Protection

Chemicals dangerous to the environment must not be allowed to enter the ground, ground water or ponds, streams, etc.

For the use of cleaning agents, observe the instructions on the package and the prescribed concentration exactly.

For the cleaning of motor vehicles the local regulations should be observed: Do not allow oil sprayed off to enter into the ground water. Recycle raw materials instead of waste disposal.

### Disposal

The pressure washer, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling. Do not dispose of pressure washers into household waste!

#### Only for EC countries:



According to the European directive 2002/96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national law, electrical and electronic equipment that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

#### Subject to change without notice.

**KRAISSMANN Power Tools Ltd.**  
North Rhine-Westphalia, Dusseldorf,  
Germany

# РУССКИЙ

## Указания по безопасности



### Пояснение пиктограмм

Общее указание на наличие опасности.

Никогда не направляйте струю воды на людей, животных, аппарат или электрические части.



**ВНИМАНИЕ:** Высоконапорная струя может быть опасна, когда она применяется не по назначению.

В соответствии с действующими предписаниями аппарат нельзя подключать к сети хозяйственно-питьевого водоснабжения без системного сепаратора. Используйте системный сепаратор в соответствии с IEC 61770 тип BA.



Вода, прошедшая через системный сепаратор, непригодна для питья.

При использовании инструмента в режиме самовсасывания используйте шланг с обратным клапаном 3м (F016 800 335).

**Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.**

## Присоединение к электрической сети

Аппарат рекомендуется подключать только к штепсельной розетке, оснащенной автоматом защитного отключения с током срабатывания 30 мА.

При использовании кабеля-удлинителя вилка и муфта должны иметь водонепроницаемое исполнение

### Внимание! Непригодные кабели-удлинители могут стать источником опасности.

- ▶ Ни в коем случае не прикасайтесь мокрыми руками к вилке сети.
- ▶ Нельзя перерезать, сдавливать, защемлять или растягивать шнур присоединение к сети или кабель-удлинитель, так как они могут быть при этом повреждены.
- ▶ Защищайте электрический кабель от воздействия высоких температур, масла и острых кромок.
- ▶ Кабель-удлинитель должен иметь поперечное сечение согласно данным в руководстве по эксплуатации и обладать степенью защиты от брызг воды. Штепсельное соединение не должно лежать в воде.

## Подача воды

- ▶ Учитывайте предписания Вашей организации по водоснабжению.
- ▶ Резьбовые соединения всех присоединительных шлангов должны быть плотными.
- ▶ Шланг высокого давления должен быть всегда в исправном состоянии, в противном случае возникает опасность разрыва. Поврежденный шланг высокого давления следует немедленно заменить. Разрешается применять только рекомендуемые изготовителем шланги и арматуру соединения.

## Применение аппарата

- ▶ Перед использованием проверьте аппарат с принадлежностями на исправное состояние и соблюдение правил безопасности. Нельзя работать с аппаратом в неисправном состоянии.
- ▶ Ни в коем случае нельзя всасывать жидкости, содержащие растворители, или неразбавленные кислоты! К таким жидкостям относятся, например, бензин, растворитель красок или котельное топливо.
- ▶ Пары, созданные распылением, легко воспламеняются, они взрывоопасны и ядовиты, а ацетон, неразбавленные кислоты и растворители агрессивны по отношению к материалам, использованным в аппарате.
- ▶ При использовании аппарата на опасных участках (например, на заправочных станциях) следует соблюдать соответствующие предписания по безопасности.
- ▶ Работать с аппаратом во взрывоопасных помещениях запрещается.
- ▶ Аппарат должен стоять на прочном основании.
- ▶ Для аппарата разрешается использовать только рекомендуемые изготовителем чистящие средства.
- ▶ Соблюдайте указания изготовителя по применению, утилизации и предупреждающие указания.
- ▶ Все токоведущие части в пределах рабочего диапазона должны быть защищены от брызг воды.
- ▶ Спусковую гашетку пистолета нельзя заклинивать во время работы в положении «ON».
- ▶ При необходимости носите спецодежду для защиты от брызг воды, отражаемых обрабатываемыми поверхностями.
- ▶ Для предотвращения повреждений обрабатывайте автомобильные шины и вентили струей высокого давления только с расстояния не менее 30 см.
- ▶ Первый показатель повреждения – изменение окраски шины. Поврежденные автомобильные

шины и вентили представляют собой опасность для жизни.

- ▶ Материалы с содержанием асбеста и другие материалы, содержащие вредные для здоровья вещества, нельзя обрабатывать струей под давлением.
- ▶ Храните моющие средства недосыгаемо для детей. При попадании моющего средства в глаза немедленно промойте глаза с большим количеством воды, при заглатывании обратитесь немедленно к врачу.

## Работа

- ▶ Аппарат разрешается применять только согласно его назначению. При работе учитывайте местные условия.
- ▶ При работе сознательно обращайтесь внимание на посторонних, особенно на детей.
- ▶ Не пользуйтесь аппаратом вблизи от людей, если они не носят спецодежды.
- ▶ Не направляйте струю воды на себя или на других людей, чтобы очистить одежду или обувь.
- ▶ Аппарат разрешается использовать только лицам, обученным обращению с этим аппаратом, или лицам, которые в состоянии доказать, что они могут обслуживать этот аппарат. Не позволяйте детям или подросткам работать с этим аппаратом.
- ▶ Ни в коем случае не оставляйте аппарат без надзора, пока работает двигатель.
- ▶ Выходящая струя воды создает на пистолете реактивную силу. Поэтому надежно держите пистолет и удлинительную штангу.

## Обслуживание

- ▶ Отключайте вилку кабеля питания от штепсельной розетки:
- ▶ всегда, если Вы оставляете устройство без надзора,
- ▶ перед проверкой, чисткой и техобслуживанием аппарата,
- ▶ Ремонтные работы разрешается выполнять только авторизованным фирмой Kraissmann сервисным мастерским.

## Принадлежности и запчасти

Для аппарата разрешается использовать только допущенные изготовителем принадлежности и запчасти. Оригинальные принадлежности и оригинальные запчасти обеспечиваюት исправную работу аппарата.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение электросети:.....	230 В ~ 50 Гц
Потребление мощности:.....	1800 Вт
Расчетное давление:.....	10,0 МПа (100 бар)
Рабочее давление:.....	макс. 14,0 МПа (140 бар)
Производительность.....	6,67 л/мин
Макс. давление подводимой воды:.....	0,6 МПа (6бар)
Класс электроизоляции.....	II
Вес:.....	19,5 кг

## Шумы и вибрация

Параметры шумов и вибрации были измерены в соответствии с нормами EN 60335-1.

Уровень давления шума $L_{pA}$ .....	74 дБ(A)
Неопределенность $K_{pA}$ .....	2,78 дБ
Уровень мощности шума $L_{WA}$ .....	91 дБ(A)
Неопределенность $K_{WA}$ .....	2,85 дБ

Используйте защиту органов слуха. Воздействие шума может вызвать потерю слуха.

Суммарное значение величины вибрации (сумма векторов трех направлений) определено в соответствии с EN 60335-1.

Эмиссионный показатель вибрации  $ah \leq 2,5 \text{ м/сек}^2$

Неопределенность  $K = 1,5 \text{ м/сек}^2$

Осторожно! Приведенное значение эмиссии вибрации измерено стандартным методом проведения испытаний, оно может изменяться в зависимости от вида и способа использования электрического инструмента и в исключительных случаях превышать указанную величину.

Приведенное значение эмиссии вибрации может быть использовано для сравнения одного электрического инструмента с другим. Приведенное значение эмиссии вибрации может быть использовано для предварительной оценки негативного влияния.

## Сведите образование шумов и вибрации к минимуму!

- ▶ Используйте только безукоризненно работающие устройства.
- ▶ Регулярно проводите техническое обслуживание и очистку устройства.
- ▶ При работе учитывайте особенности Вашего устройства.
- ▶ Не подвергайте устройство перегрузке.
- ▶ При необходимости дайте проверить устройство специалистам.
- ▶ Отключайте устройство, если вы его не используете.

## ДЛЯ ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимание! До начала работ по техобслуживанию или очистке выключайте аппарат и вынимайте вилку сети из штепсельной розетки. То же самое следует сделать, если будет перекручен или поврежден кабель питания.

### Электробезопасность

Ваша машина должна быть присоединена к защитному проводнику. Рабочее напряжение 230 В переменного тока, 50 Гц (для стран не входящих в ЕС - 220 В, 240 В в зависимости от исполнения). Применяйте только допущенные кабели-удлинители. Кабель-удлинитель для подключения мойки высокого давления должен иметь следующее поперечное сечение проводника:

- 1,5 мм<sup>2</sup> для длины не более 20 м,

- 2,5 мм<sup>2</sup> для длины не более 50 м.

**Указание:** Кабель-удлинитель должен, по предписаниям техники безопасности, иметь защитный проводник, который соединен через вилку сети с защитным проводником Вашей электрической установки.

При возникновении сомнений проконсультируйтесь у профессионального электрика или в ближайшей сервисной мастерской фирмы Kraissmann.

**ОСТОРОЖНО: От кабелей-удлинителей, не отвечающие предписаниям, может исходить опасность. Кабель-удлинитель, вилка и муфта должны быть выполнены в водонепроницаемом исполнении и допущены для использования снаружи. Кабельные соединения должны быть сухими и не лежать на земле.**

Для повышения уровня безопасности рекомендуется использовать автоматически выключатель защиты от токов повреждения с током срабатывания не более 30 мА. Перед каждым использованием рекомендуется проверить исправность автоматического выключателя защиты от токов повреждения.

**Указание для продуктов, не продаваемых в Великобритании:**

**ВНИМАНИЕ!** Для Вашей безопасности требуется соединить штекер на Вашем инструменте с кабелем-удлинителем.

Разъем удлинительного кабеля должен быть защищен от попадания на него брызг воды, он должен быть выполнен из резины или оснащен резиновым покрытием. Удлинительный кабель необходимо использовать в сочетании с приспособлением для разгрузки от натяжения. В случае наличия повреждений соединительного кабеля ремонт должен производиться только уполномо-

ченной фирмой Kraissmann сервисной мастерской.

### Подача воды

Кронштейн для кабеля закрепить поставленными винтами. Закрепить рукоятку на барабане для шланга Навинтить адаптер на штуцер. Присоединить шланг высокого давления и пистолет Крепко навинтить шланг высокого давления на штуцер Присоединить шланг высокого давления прочно к барабану и удлинительной штанге.

Вставьте удлинительную штангу с широкой струей в пистолет Поверните удлинительную штангу с широкой струей с небольшим усилием на 90°, чтобы зафиксировать ее.

Соединить шланг (не входит в комплект поставки) с водопроводом и аппаратом.

### До начала работы

Размотайте шланг высокого давления с барабана Ни в коем случае не пользуйтесь мойкой высокого давления с намотанным на барабан шлангом высокого давления.

**Внимание! До начала работ по техобслуживанию или очистке выключайте аппарат и вынимайте вилку сети из штепсельной розетки.** То же самое следует сделать, если будет перекручен или поврежден кабель питания.

## Настройка и использование различных сопел

### Удлинительная штанга с широкой струей

Для изменения широкой струи в точечную струю и обратно следует повернуть переднее кольцо на удлинительной штанге. Для распыления очищающего средства переставить сопло с широкой струей с высокого давления на низкое давление, повернув для этого заднее кольцо. Для изменения широкой струи поверните переднее кольцо сопла.

### Удлинительная штанга с круговым вращением струи

Поверните удлинительную трубу с круговым вращением с небольшим усилием на 90°, чтобы зафиксировать ее.

## Включение

Перед подключением аппарата к штепсельной розетке установите выключатель сети в положении OFF

Откройте водопроводный кран и задействуйте предохранитель включения, чтобы разблокировать гашетку.

Нажмите на гашетку до упора и подождите выхода воздуха из аппарата и шланга высокого давления — вода потечет равномерно, без пульсации.

Отпустите гашетку. Нажмите на предохранитель включения. Задействуйте кнопку выключателя, переведя ее в положение ON.

Направьте пистолет вниз. Задействуйте предохранитель, чтобы разблокировать гашетку. Нажмите гашетку до упора.

## Выключение

Отпустите гашетку. Нажмите на предохранитель включения. Теперь невозможно непреднамеренно задействовать пистолет — он заблокирован.

Задействуйте кнопку выключателя сети

Закройте водопроводный кран.

Выньте вилку из штепсельной розетки.

Задействуйте предохранитель включения чтобы разблокировать гашетку. Нажмите на гашетку и полностью снимите давление воды с аппарата. Отпустите гашетку. Нажмите на предохранитель включения. Отсоедините шланг подачи воды от аппарата и водопровода.

## Советы по применению моечного аппарата высокого давления

### Общее

Установите аппарат на плоское основание. Не отходите со шлангом высокого давления слишком далеко вперед и не тяните аппарат за шланг. Это может привести к опрокидыванию аппарата.

Не перегибайте шланг высокого давления и не наезжайте на него машиной. Защищайте шланг высокого давления от острых кромок или углов. Не пользуйтесь соплом на удлинительной штанге с круговым вращением струи для мойки автомобиля.

### Работа с моющим средством

Применяйте только допущенные фирмой Kraissmann моющие средства. Непригодными моющими средствами Вы можете повредить аппарат и очищаемый предмет.

Заправьте очищающее средство в бачок, предварительно разбавив его согласно рекомендаций.

Для распыления очищающего средства переключить сопло для широкой струи на низкое давление.

В интересах охраны окружающей среды, мы рекомендуем экономно использовать моющее средство. Учитывайте рекомендации по разбавлению, предусмотренные на емкости.

Фирма Kraissmann гарантирует бесперебойную работу аппарата при использовании рекомендованных моющих и консервирующих средств

## Рекомендуемые методы мойки

### 1-ая операция: Разрыхление загрязнений

Экономно нанесите пистолетом моющее средство и дать ему коротко воздействовать.

### 2-ая операция: Удаление загрязнений

Удалить с помощью высокого давления разрыхленные загрязнения.

**Указание: При очистке вертикальных поверхностей работайте с моющим средством снизу наверх. Смыв ведите сверху вниз.**

## Обслуживание

До начала работ по техобслуживанию или наладке аппарата выньте вилку сети из штепсельной розетки и разъедините подвод воды.

**Указание: Для обеспечения продолжительной и надежной эксплуатации аппарата регулярно выполняйте следующие работы по обслуживанию.**

- ▶ Регулярно проверяйте инструмент на очевидные дефекты, как то, разболтавшееся крепление и изношенные или поврежденные части.
- ▶ Проверяйте исправность и правильное расположение крышек и защитных устройств.
- ▶ Необходимые работы по ремонту и техобслуживанию должны быть выполнены до использования мойки высокого давления.
- ▶ Все работы по ремонту моечного аппарата должны выполняться квалифицированными специалистами.

## Очистка и контроль состояния фильтра

Снимите адаптер на присоединении водопровода и выньте сетку. Сетку можно легко вынуть острогубцами. Сетку промойте и установите на место. Поврежденную сетку замените. Ни в коем случае не работайте с мойкой высокого давления без фильтровальной сетки или с поврежденной сеткой.

## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ ТИПИЧНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В следующей таблице приведены признаки и возможности устранения неисправностей на случай неисправной работы Вашего аппарата. Если Вы не сможете с этой помощью локализовать и устранить проблему, то обратитесь в Вашу сервисную мастерскую

Признаки	Возможная причина	Метод устранения
Двигатель не включается	Вилка не вставлена в розетку	Вставить вилку в розетку
	Неисправна штепсельная розетка	Воспользоваться другой штепсельной розеткой
	Сработал предохранитель	Сменить предохранитель
	Поврежден кабель-удлинитель	Попробуйте без кабеля-удлинителя
	Сработала защита двигателя	Дайте двигателю остыть в течение 15 минут
	Аппарат замерз	Разморозить насос, шланг или принадлежности
Двигатель останавливается	Сработал предохранитель	Заменить предохранитель
	Неправильное напряжение сети	Проверить напряжение сети, оно должно отвечать данным типовой таблички
	Сработала защита двигателя	Дайте двигателю остыть в течение 15 минут
Срабатывает предохранитель	Слабый предохранитель	Подключить к электросети с предохранителем, соответствующим мощности мойки
Превышение рабочего давления	Сопло частично забито	Прочистить сопло
Пульсирующее давление	Воздух в шланге или насосе	Выключить мойку, открыть пистолет и подачу воды. Проточной водой вывести воздух из системы.
	Некорректное водоснабжение	Проверьте соответствие подачи воды с техническими данными. Минимальный допускаемый диаметр шланга подачи воды 1/2" или 13 мм
	Забит фильтр воды	Очистить фильтр воды
	Сдавлен или перегнут шланг подачи воды	Проложить шланг подачи воды без перегибов
	Завышена длина шланг высокого давления	Снять шланг высокого давления-удлинитель, длина шланга не должна превышать 10 м
Постоянное, но низкое давление. <i>Указание: Каной-то узел снижает давление</i>	Изношенное сопло	Замените сопло
	Изношен клапан запуска и останова	Быстро 5 раз подряд задействуйте гашетку
Двигатель вращается, но давления нет	Не подключен водопровод	Присоединить подачу воды
	Забит фильтр	Очистить фильтр
	Забито сопло	Прочистить сопло

Признаки	Возможная причина	Метод устранения
Мойка включается самостоятельно	Негерметичность насоса или пистолета	Обратитесь к авторизованной сервисной мастерской Bosch
Негерметичность машины	Негерметичность насоса	Допускается 6 капель в минуту. При повышенной негерметичности обратитесь к авторизованной сервисной мастерской Kraissmann

## Транспортировка и перемещение аппарата

Аппарат транспортировать за верхнюю ручку и на колесах. Для транспортировки по лестнице или через препятствия аппарат поднимать за верхнюю ручку.

Если аппарат хранится или транспортируется в горизонтальном положении, то предварительно следует опорожнить бачок для очищающего средства.

## Хранение

С помощью мягкой щетки и салфетки очистите снаружи мойку высокого давления. Не разрешается применять воду, растворители и полирующие средства. Удалите все загрязнение, особенно с вентиляционных прорезей двигателя. Полностью слейте воду из мойки высокого давления для исключения повреждения при морозе. Храните аппарат в защищенном от мороза помещении.

Не ставьте никаких предметов на аппарат. Убедитесь в том, что при складывании и раскладывании кабели не подвергаются защемлению. Не перегибайте шланг высокого давления.

## Защита окружающей среды, надлежащая утилизация

Химические реактивы, загрязняющие окружающую среду, не должны попадать в грунтовые воды, пруды, реки и т. п.

При применении моющих средств соблюдайте данные на упаковке и точно выдерживайте предписанные концентрации. При очистке автомобилей учитывайте местные предписания. Смытое масло не должно попадать в грунтовые воды.

Отслуживший свой срок электроинструмент, принадлежности и упаковку следует сдать на экологически чистую рециркуляцию отходов.

### Только для стран - членов ЕС: Не выбрасывайте электроинструменты в бытовые отходы!

Согласно Директиве 2002/96/ЕС о старых электрических и электронных инструментах и приборах и о ее претворении в национальное право отслужившие свой срок электроинструменты должны собираться отдельно и быть переданы на экологически чистую утилизацию.



**Изготовитель имеет право вносить в конструкцию изменения без предупреждения**

**«Крайссманн Силовые Машины», ООО**

Федеральная земля Северный Рейн-Вестфалия,  
Дюссельдорф,  
Германия



Two horizontal lines for writing, positioned to the right of the pencil illustration.

A series of 20 horizontal lines for writing, extending across the width of the page below the initial two lines.





 **KRAISSMANN**

1800 **HDRi140**

Hochdruckreiniger  
Pressure Washer

Моечный Аппарат Высокого Давления

---

Kraissmann Stromerzeugung Maschinen GmbH,  
Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf  
Deutschland