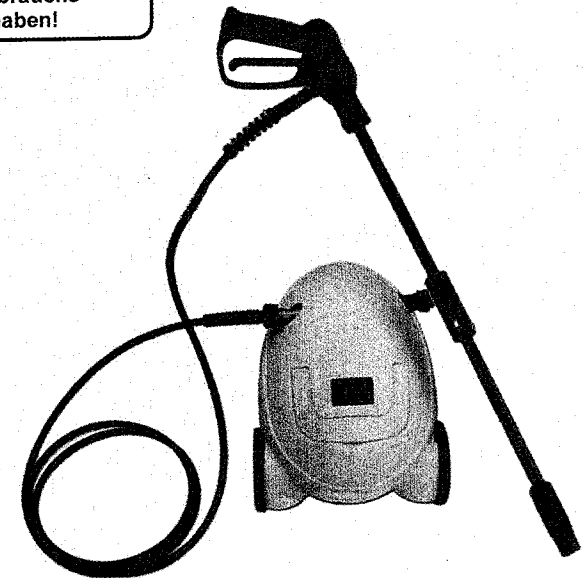




**ACHTUNG:** Gerät nicht in Betrieb nehmen, ohne diese Gebrauchsanweisung gelesen zu haben!



- D** Gebrauchsanweisung  
Hochdruck-Reiniger
- GB** Instruction-Manual  
High Pressure Cleaner
- NL** Gebruiksaanwijzing  
Hogedrukreiniger
- E** Manual de Instrucciones  
Limpiador de alta presión
- F** Instruction de service  
Nettoyeur à haute pression
- P** Manual de instruções  
Aparelho de limpeza a alta pressão

Modell:  
Art-No. 12989

**Hochdruck-Reiniger**  
Modell: Art.-No. 12989

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Hochdruckreiniger wird eingesetzt zum Reinigen von Gegenständen und Flächen im Außenbereich (Werkzeuge, Fahrzeuge, Boote, Terrassen, Fassaden, Gartenmöbel etc.) mit Hochdruck-Wasserstrahl. Er ist nicht für den gewerblichen Einsatz geeignet. Es ist darauf zu achten, dass Fahrzeuge und deren Motoren nur an Orten mit entsprechendem Ölabscheider gereinigt werden dürfen.

**Vor dem Gebrauch des Hochdruckreinigers sind die nachfolgenden Sicherheitshinweise zu lesen und zu beachten!**

### Sicherheitshinweise für Hochdruck-Reiniger:

- Gerät darf nur im Freien benutzt werden.
- Der Hochdruckreiniger darf nicht von Kindern oder nichtunterwiesenen Personen betrieben werden.
- Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung betrieben werden.
- Gerät niemals unbeaufsichtigt lassen, solange der Betriebsschalter (1) eingeschaltet ist.
- Der Strahl (16+17) des Hochdruck-Reinigers darf nicht auf Personen, Tiere, elektrische Teile oder das Gerät selbst gerichtet werden. Halten Sie fremde Personen von Ihrem Arbeitsplatz fern.
- Den Strahl (16+17) niemals auf sich selbst oder andere richten, um Kleidung oder Schuhwerk zu reinigen.
- Es dürfen keine Gegenstände abgespritzt werden, die gesundheitsgefährdende Stoffe (z.B. Asbest) enthalten.
- Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn insbesondere das Netzleitung (10) und den Hochdruck-Schlauch (5) auf Unversehrtheit.
- Eine beschädigte Sprühpistole (6) muss von einer autorisierten Werkstatt ersetzt werden.
- Ein beschädigter Hochdruck-Schlauch (5) muss vor Inbetriebnahme gegen einen Original-Schlauch (5) ausgetauscht werden.
- Ist die Netzleitung (10) beschädigt, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhältlich ist.
- Fassen Sie den Netzstecker (11) der Netzleitung (10) nicht mit nassen Händen an.
- Verwenden Sie gegebenenfalls nur spritzwassergeschützte Verlängerungsleitungen und achten Sie darauf, dass Netzstecker (11) und Kupplung der Verlängerungsleitung wasserdicht sind. Ungeeignete Verlängerungsleitungen können gefährlich sein.
- Achten Sie auf Dichtheit des Zulaufschlauches und dessen Verschraubung an der Schlauchkupplung (3).
- Zulaufschlauch und Hochdruck-Schlauch (5) dürfen nicht geknickt sein.
- Fahrzeugreifen und -ventile nur mit einem Mindestabstand von 30 cm und nur mit Fächerstrahl reinigen.
- Bei Verwendung von Reinigungsmitteln sind die Anwendungs-, Entsorgungs- und Warnhinweise des Reinigungsmittel-Herstellers zu beachten.

- (D) = 3 - 9
- (GB) = 10 - 16
- (NL) = 17 - 23
- (E) = 24 - 30
- (F) = 31 - 37
- (P) = 38 - 44



**ACHTUNG:** Gerät nicht in Betrieb nehmen, ohne diese Gebrauchsanweisung gelesen zu haben!



**ATTENTION:** Do not use this equipment, before having read and understood this manual!



**LET OP:** Neem het apparaat niet in bedrijf voor u deze handleiding gelezen hebt!



**ATTENTION:** No poner en marcha el aparato sin haber leído antes estas instrucciones de uso.



**ATTENTION :** Ne pas mettre en marche l'appareil sans avoir lu la présente notice d'utilisation !




**ATENÇÃO:** Não utilizar o aparelho, sem ler este manual de instruções!

- Diese Gerät wurde entwickelt für die Verwendung von Reinigungsmitteln, die vom Hersteller geliefert oder empfohlen werden. Die Verwendung von anderen Reinigungsmitteln oder Chemikalien kann die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen.
- Durch den austretenden Wasserstrahl wirkt eine Rückstoßkraft auf die Sprühpistole (6). Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie Sprühpistole (6) und Strahlrohr (8) gut fest.
- Schützen Sie sich gegen zurückspritzende Teile durch geeignete Arbeitskleidung und tragen Sie eine Schutzbrille.
- Es wird empfohlen, bei Gebrauch einen Gehörschutz zu tragen.
- **Warnung:** Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatz- und Zubehörteile des Herstellers, um die Sicherheit des Gerätes sicherzustellen. Hochdruckschläuche, Armaturen und Kupplungen sind wichtig für die Gerätesicherheit.
- Setzen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn die Netzanschlussleitung oder wichtige Teile des Gerätes, z.B. Sicherheitselemente, Hochdruckschläuche, Spritzpistole, beschädigt sind.

Lieferumfang	Gerätebeschreibung (Abb.1)
1 Hochdruckreiniger	1. Betriebsschalter
1 Hochdruckschlauch	2. Wasseranschluss
1 Sprühpistole	3. Schlauchkupplung
1 Strahlrohr	4. Hochdruck-Ausgang
1 Schaumdüse mit Reinigungsmittelbehälter	5. Hochdruckschlauch
1 Dreckfräse	6. Sprühpistole
1 Waschbürste	7. Auslösesperre
1 Flächenreiniger	8. Strahlrohr
1 Schlauchkupplung	9. Schaumdüse mit Schaumdose
1 Düsen-Reinigungsnadel	10. Netzleitung
	11. Netzstecker
	12. Auslöser
	13. Schmutzfilter
	14. Fächerstrahldüse
	15. Düsenhülse
	16. Punktstrahl
	17. Fächerstrahl
	18. Schaumdose
	19. Schaumdüse
	20. Schutzkappen
	21. Düsenreinigungsnadel
	22. Verlängerungsrohr
	23. Flächenreiniger
	24. Dreckfräse
	25. Waschbürste

#### Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Frequenz	50 Hz
Nennleistung	1400 W
Umgebungstemperatur	5°- 40° C
Wasserzulauftemperatur, max.	50° C
Wasserdurchsatz, min.	300 l/h
Wasserzulaufdruck, max.	0,3 Mpa (3 bar)
Arbeitsdruck, max.	15 MPa (150 bar)
Schalldruckpegel (LPA)	82 dB(A)
Vibration an der Sprühpistole(6)	1,18 m/s <sup>2</sup>
Schutzklasse	II / 
Schutzgrad	IPX5
Gewicht	6,0 kg
Baujahr	2007

#### Schutzgrad IPX5

Das Produkt ist gegen leichtes Strahlwasser geschützt, welches z.B. von einer Gartenbrause gegen das Gehäuse gerichtet wird.

### Automatische Motor-Abschaltung

Dieser Hochdruck-Reiniger ist mit einer automatischen Motor-Abschaltung ausgerüstet. Wenn während des Betriebs der Auslöser (12) der Sprühpistole losgelassen wird, schaltet sich der Motor automatisch ab. Bei erneuter Betätigung des Auslösers (12) läuft der Motor wieder an. Bei kürzeren Arbeitspausen ist der Auslöser (12) der Sprühpistole (6) durch die Auslösesperre (7) zu sichern, um unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors zu vermeiden. Bei längeren Arbeits-Unterbrechungen ist zusätzlich der Betriebsschalter (1) auf "AUS" zu stellen. ("0" drücken)

### Verwendung von Reinigungsmitteln

Dieser Hochdruckreiniger ist geeignet zur Verwendung mit Universal-, Auto-, Boots- und Haus- und Gartenreinigungsmitteln, die vom Hersteller empfohlen werden und die für den Einsatz in Hochdruckreinigern zugelassen sind (z.B. Kärcher, Mellerud).

Die Verwendung anderer Reinigungsmittel oder Chemikalien kann die Sicherheit und die Funktion des Gerätes beeinträchtigen.

- Bei Verwendung von Reinigungsmitteln sind die Anwendungs- und Dosierhinweise des Reinigungsmittel-Herstellers zu beachten.
- Verwenden Sie keine ätzenden Reinigungsmittel.
- Lassen Sie sich bzgl. geeigneter Reinigungsmittel im Fachhandel beraten.

### Vor Inbetriebnahme

- Es wird empfohlen, dass in dem elektrischen Anschluss zu diesem Gerät von einer Elektrofachkraft ein Fehlerstromschutzschalter aufgenommen wird, der die Versorgungsspannung unterbricht, wenn der Fehlerstrom 30mA während 30 ms übersteigt.
- Hochdruck-Schlauch (5) am Hochdruck-Ausgang (4) fest anschrauben.
- Wasserschlauch am Wasseranschluss-Stutzen (2) anschrauben oder auf vorher montierte Schlauchkupplung (3) stecken. Dabei auf korrekten Sitz des Schmutzfilters (13) achten.
- Strahlrohr (8) in die Sprühpistole (6) fest einschrauben.
- Netzstecker (11) in ordnungsgemäß geerdete Steckdose stecken.
- Wasserzufuhr aufdrehen. Beim Betrieb des Hochdruckreinigers mit geschlossener Wasserzuleitung kommt es zu Schäden an der Pumpe.

### Inbetriebnahme (Abb.3)

- Betriebsschalter (1) drücken (I = EIN)
- Sprühpistole (6) nach unten richten.
- Auslösesperre (7) der Sprühpistole (6) entriegeln und Auslöser ganz durchdrücken.

### Ausschalten

- Auslöser(12) loslassen und mittels Auslösesperre(7) verriegeln.
- Bei längeren Betriebspausen ist der Hochdruckreiniger mit dem Betriebsschalter auszuschalten. ("0" =AUS)

### Fächerstrahldüse(14) (Abb.4)

Durch Drehen der Düsenhülse (15) kann zwischen Punktstrahl (16) und Fächerstrahl (17) mit der Fächerstrahldüse variiert werden.

### Schaumdüse (Abb.5)

- Ziehen Sie vor Montage der Schaumdüse (19) den Netzstecker (11) aus der Steckdose.
- Schrauben Sie das Strahlrohr (8) von der Sprühpistole (6) ab.
- Schrauben Sie die Schaumdüse (19) in die Sprühpistole (6). Dabei muss die Schaumdüse (18) nach unten gerichtet sein. Das Reinigen mit der Schaumdüse (19) erfolgt immer ohne Hochdruckstrahl.
- Nehmen Sie die Schaumdüse (18) ab und füllen Sie sie mit Reinigungsmittel laut Herstellerangabe.
- Befestigen Sie die Schaumdüse (18) wieder an der Schaumdüse (19) und betätigen Sie den Auslöser (12) der Sprühpistole (6).
- Sprühen Sie das Reinigungsmittel auf die trockene Oberfläche und lassen es kurz einwirken (nicht trocknen lassen!)
- Schaumdüse (19) von der Sprühpistole (6) abnehmen, Strahlrohr (8) montieren und gelösten Schmutz mit Hochdruckstrahl absprühen.

### Dreckfräse (24)

Die Dreckfräse (24) erzeugt einen rotierenden Punktstrahl. Dadurch wird eine schnelle Reinigung großer Boden- oder Wandflächen erreicht.

- Verfahren Sie zunächst, wie weiter oben unter Punkt „Vor Inbetriebnahme“ beschrieben.
- Schrauben Sie statt des Strahlrohres (8) die Dreckfräse (24) in die Sprühpistole (6).
- Beim Betätigen des Auslösers (12) wird ein rotierender Punktstrahl erzeugt.
- Durch Hin- und Herbewegen der Sprühpistole werden z.B. Algen oder Moos effektiv von Flächen im Außenbereich entfernt.

### Waschbürste (25)

Die Verwendung der Waschbürste (25) unterstützt die Reinigung von Gartenmöbeln, Booten oder anderen Objekten, welche vorher mit Reinigungsmittel besprüht wurden.

- Entfernen Sie die Schaumdüse (19) von der Sprühpistole (6) und schrauben Sie das Verlängerungsrohr (22) in die Sprühpistole (6).
- Stecken Sie den Bajonettanschluss der Waschbürste (25) bis zum Anschlag in das Verlängerungsrohr (22) und arretieren Sie die Bürste durch Verdrehen.
- Nehmen Sie den Hochdruckreiniger, wie weiter oben beschrieben in Betrieb und führen Sie die Bürste ohne großen Druck über die vorher mit Reinigungsmittel besprühte Oberfläche. **ACHTUNG:** Zu hoher Druck kann, besonders bei lackierten Oberflächen, zu Kratzspuren führen.
- Das Reinigen mit der Waschbürste (25) erfolgt immer ohne Hochdruckstrahl.
- Tauschen Sie die Waschbürste (25) gegen das Strahlrohr (8) aus und spülen Sie das gereinigte Objekt mit dem Fächerstrahl ab.

## Flächenreiniger (23)

Der Flächenreiniger (23) ermöglicht die effiziente Reinigung von Terrassen, Wegen und ähnlichen großen Flächen und bietet gleichzeitig einen optimalen Spritzschutz für den Anwender. Durch den Wasserdruck werden die Hochdruckdüsen im Reinigungsgehäuse in Rotation versetzt. Das Gehäuse und die auf dem Rand eng stehenden Reinigungsborsten lassen praktisch kein Spritzwasser durch. Der Handgriff auf der Oberseite des Gehäuses ermöglicht eine spritzfreie Reinigung von Wänden oder sonstigen vertikalen Flächen.

- Schrauben Sie das Verlängerungsrohr (22) in die Sprühpistole (6).
- Stecken Sie den Bajonettanschluss des Flächenreinigers (23) bis zum Anschlag in das Verlängerungsrohr (22) und arretieren Sie ihn durch Verdrehen.
- Setzen Sie den Flächenreiniger zunächst auf die zu reinigende Oberfläche und nehmen Sie den Hochdruckreiniger, wie weiter oben beschrieben in Betrieb. Führen Sie den Flächenreiniger ohne großen Druck über die zu reinigende Oberfläche.
- **ACHTUNG:** Betätigen Sie niemals den Auslöser der Sprühpistole, bevor der Flächenreiniger auf der zu reinigenden Oberfläche aufliegt.
- Durch die rotierenden Düsen und die Reinigungsborsten werden Terrassen, Wege und ähnliche Flächen gründlich und ohne Spritzwasser von Algen, Moos oder ähnlichen Verunreinigungen befreit.

## Reinigung beenden

- Hochdruckreiniger mit Betriebsschalter (1) ausschalten durch Druck auf Betriebsschalterstellung „0“ und Netzstecker (11) ziehen.
- Wasserzulauf schließen und Gerät vom Wasserzulauf trennen.
- Auslöser der Sprühpistole (6) betätigen, bis das Gerät drucklos ist.
- Auslöser der Sprühpistole (6) mit Auslösesperre (7) verriegeln.
- Gerät an einem sicheren, für Kinder unzugänglichen und frostfreien Ort aufbewahren.
- Lassen Sie den Hochdruckreiniger vor längerem Nichtgebrauch und Einlagerung im Winter für ca. 5 Sekunden ohne Wasserzulauf und ohne angeschlossenen Hochdruckschlauch laufen. Dadurch wird die Pumpe weitestgehend von Restwasser entleert und die Gefahr von Beschädigung durch gefrierendes Wasser innerhalb des Gerätes nahezu ausgeschlossen.

## Pflege und Wartung

- Vor allen Reinigungs- oder Wartungsarbeiten am Hochdruckreiniger ist der Netzstecker (11) zu ziehen.
- Reinigen Sie das Gehäuse ausschließlich mit einem trockenen Tuch und verwenden Sie dabei keine Reinigungsmittel, da das Gehäuse angegriffen werden kann.
- Entnehmen Sie das Schmutzfilter (13) im Wasseranschluss (2), reinigen es unter fließendem Wasser und setzen es wieder ein.
- Setzen Sie die Schutzkappen (20) auf den Wasseranschluss (2) und den Hochdruck-Ausgang (4), damit die Gewinde nicht beschädigt werden können.
- Die beigegefügte Reinigungsnadel (21) dient zum Reinigen der Düse. Stechen Sie nach jedem Gebrauch des Hochdruck-Reinigers mit der Reinigungsnadel (21) von vorne durch die Düse, um evt. Fremdkörper oder Ablagerungen in der Düse zu entfernen.

## Garantie

Auf dieses Produkt gewähren wir 2 Jahre Vollgarantie.  
Die Garantiezeit für dieses Gerät beginnt mit dem Tage des Kaufes. Das Kaufdatum weisen Sie uns bitte durch Einsendung des Original-Kaufbeleges nach.

Wir garantieren während der Garantiezeit:

- kostenlose Beseitigung eventueller Störungen.
- kostenlosen Ersatz aller Teile, die schadhaft werden.
- einschließlich kostenlosem, fachmännischem Service (d. h. unentgeltliche Montage durch unsere Fachleute)

Voraussetzung ist, dass der Fehler nicht auf unsachgemäße Behandlung zurückzuführen ist.

Bei evt. Rückfragen oder Qualitätsproblemen wenden Sie sich bitte unmittelbar an den Hersteller:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Abt. Reparatur-Service  
Lempstr. 24

42859 Remscheid

Telefon: +49 2191/37 14 71  
Telefax: +49 2191/38 64 77

## Entsorgung

Ausgediente Elektrowerkzeuge und Umweltschutz

- Sollte Ihr Elektrogerät eines Tages so intensiv genutzt worden sein, dass es ersetzt werden muss, oder Sie keine Verwendung mehr dafür haben, so sind Sie verpflichtet, das Elektrogerät in einer zentralen Wiederverwertungsstelle zu entsorgen.
- Informationen über Rücknahmestellen Ihres Elektrogerätes erfahren Sie über Ihre kommunalen Entsorgungsunternehmen bzw. in Ihren kommunalen Verwaltungsstellen.
- Elektrogeräte enthalten wertvolle wiederverwertbare Rohstoffe. Sie tragen mit dazu bei, wertvolle Rohstoffe der Wiederverwendung zuzuführen, wenn Sie Ihr Altgerät einer zentralen Rücknahmestelle zuführen.
- Elektrogeräte enthalten auch Stoffe, die bei unsachgemäßer Entsorgung zu Schäden für Mensch und Umwelt beitragen können.
- Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne steht für die Verpflichtung, dass das gekennzeichnete Gerät einer getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten zur Wiederverwertung zugeführt werden muss.
- Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren BRÜDER-MANNESMANN-Händler.

**High-Pressure Cleaner**  
Model-No. 12989

**OPERATING INSTRUCTIONS**

**Intended Usage**

The high-pressure cleaner is used to clean objects and exterior areas (tools, vehicles, boats, patios, building exteriors, garden furniture, etc.) with a high-pressure jet of water. It is not intended for industrial use.

It should be noted that vehicles and their engines may only be cleaned in locations with a suitable oil trap.

**Before using the high-pressure cleaner, you should read and pay attention to the following safety instructions!**

**Safety instructions for the high-pressure cleaner:**

- The equipment may only be used outdoors.
- The high-pressure cleaner may not be operated by children or people who have not been instructed on its use.
- The equipment may not be operated in an environment where there is a risk of an explosion.
- Never leave the equipment unattended, while the on/off switch (1) is engaged.
- The jet (16+17) of the high-pressure cleaner may not be directed at people, animals, electrical components or at its own workings. Do not allow unauthorised personnel into the area where you are working.
- Never direct the jet (16+17) at yourself, or others, in order to clean clothes or footwear.
- Objects containing dangerous substances (e.g. asbestos) may not be hosed down.
- Before starting work, specifically check the integrity of the cable (10) and the high-pressure hose (5).
- A damaged trigger gun (6) must be replaced by an approved workshop.
- A damaged high-pressure hose (5) must be swapped for a manufacturer's replacement high-pressure hose (5) before using the equipment.
- If the cable (10) is damaged, it must be replaced by a specialised connection cable, which is available from the manufacturer or their after-sales service.
- Do not touch the mains plug (11) of the cable (10) with wet hands.
- If needed, only use splash-proof extension cables and ensure that the mains plug and socket of the extension cable (11) are waterproof. Unsuitable extension cables can be dangerous.
- Pay attention to the impermeability of the feeder hose and its connection to the hose coupling (3).
- The feeder hose and high-pressure hose should not be bent.
- Only clean vehicle tyres and valves at a distance of at least 30cm and only using the fan nozzle.
- When using a cleaning agent, observe the instructions for application and waste disposal, and the cleaning agent manufacturer's guidelines.
- This equipment was developed for the use of cleaning agents that were supplied or recommended by the manufacturer. The use of other cleaning agents or chemicals may compromise the safety of this equipment.

- The emerging jet of water creates a recoil action within the trigger gun (6). Allow a safe distance and keep a firm grip on the trigger gun (6) and lance (8).
- Protect yourself against the spray given off with suitable work clothes, and wear protective goggles.
- It is recommended that you wear ear protection when using this equipment.
- **Warning:** Exclusively use the manufacturer's replacement parts and accessories to ensure the safety of the equipment. High-pressure hoses, fittings and couplings are important to the safety of the equipment.
- Do not operate the equipment if the power connection or important parts of the equipment, e.g. safety components, high-pressure hoses, trigger gun, are damaged.

Shipping List	Description of Equipment (Fig.1)
1 High-pressure cleaner	1. On/off switch
1 High-pressure hose	2. Water inlet
1 Trigger gun	3. Hose coupling
1 Lance	4. High-pressure outlet
1 Foam nozzle with cleaning agent reservoir	5. High-pressure hose
1 Rotor nozzle	6. Trigger gun
1 Brush head	7. Trigger lock
1 Large-surface cleaner	8. Lance
1 Hose coupling	9. Foam nozzle with foam reservoir
1 Nozzle cleaning needle	10. Cable
	11. Mains Plug
	12. Trigger
	13. Dirt filter
	14. Fan nozzle
	15. Nozzle casing
	16. Jet nozzle
	17. Fan jet
	18. Foam container
	19. Foam nozzle
	20. Protective caps
	21. Nozzle cleaning needle
	22. Extension tube
	23. Large-surface cleaner
	24. Rotor nozzle
	25. Brush head

#### Technical Data

Rated voltage	230 V~
Frequency	50 Hz
Rated output	1400 W
Ambient temperature	5°- 40° C
Water supply temperature, max.	50° C
Water flow rate, min.	300 l/h
Water flow rate, max.	0.3 Mpa (3 bar)
Operational pressure, max.	15 MPa (150 bar)
A-weighted noise level	82 dB (A)
Vibration of the trigger gun (6)	1.18 m/s <sup>2</sup>
Protection class	II / <input type="checkbox"/>
Degree of protection	IPX5
Weight	6.0 kg
Year of manufacture	2007

#### Degree of Protection IPX5

The product is protected against light jets of water such as those that may be directed towards the casing by a garden sprinkler.

#### Automatic Motor Cutout

This high-pressure cleaner is equipped with an automatic motor cutout. If, during operation, the trigger (12) is released, the motor automatically shuts off. When the trigger (12) is used again, the motor switches on again. For shorter breaks the trigger (12) can be fixed in place by the trigger lock (7), to prevent unintentional engagement of the motor. For longer breaks the on/off switch (1) should also be switched to "OFF" (Press "0").

#### Use of Cleaning Agents

This high-pressure cleaner is designed for use with universal, car, boat, house and garden cleaning agents that are recommended by the manufacturer and are approved for use on high-pressure cleaners (e.g. Kärcher, Mellerud). The use of other cleaning agents or chemicals may compromise the safety and functioning of the equipment.

- When using cleaning agents, follow the manufacturer's application and dosage instructions.
- Do not use caustic cleaning agents.
- Seek advice about suitable cleaning agents from specialised dealers.

#### Before Using Equipment

- It is recommended that a circuit breaker be professionally fitted to the power supply to this equipment, to interrupt the supply voltage, should the current exceed 30mA for 30ms.
- Connect the high-pressure hose (5) firmly to the high-pressure outlet (4).
- Connect the water supply hose to the water inlet valve (2) or to a preassembled hose coupling (3). Make sure the dirt filter (13) is correctly positioned.
- Firmly twist the lance (8) into in the trigger gun (6).
- Connect the mains plug (11) to a properly earthed socket.
- Turn on water supply. Using the high-pressure cleaner with the water supply disconnected causes damage to the pump.

#### Switching On (Fig.3)

- Press on/off switch (1). (1 = ON)
- Aim trigger gun (6) towards the ground.
- Release the trigger lock (7) on the trigger gun (6) and fully depress the trigger.

#### Switching Off

- Let go of the trigger (12) and lock it in position using the trigger lock (7).
- During longer breaks you should switch off the high-pressure cleaner at the on/off switch. ("0" = OFF)

#### Fan Nozzle (14) (Fig.4)

By twisting the nozzle casing (15) the flow can be adjusted between jet (16) and spray (17) via the fan nozzle.

#### Foam Nozzle (Fig.5)

- Before assembling the foam nozzle (19) disconnect the mains plug (11) from the socket.
- Unscrew the lance (8) from the trigger gun (6).
- Twist the foam nozzle (19) into the trigger gun (6). The foam reservoir (18) must be pointed downwards. Cleaning by means of the foam nozzle (19) must always be performed without the high-pressure jet.
- Remove the foam reservoir (18) and fill with cleaning agent as per the manufacturer's instructions.
- Reconnect the foam reservoir (18) to the foam nozzle (19) and squeeze the trigger (12) of the trigger gun (6).
- Spray the cleaning agent onto the dry surface and briefly let it soak in (do not allow it to dry on!).
- Remove the foam nozzle (19) from the trigger gun (6), attach lance (8) and wash off the dissolved dirt using the high-pressure jet.

#### Rotor Nozzle (24)

The rotor nozzle (24) creates a rotating jet of water. This can be used to achieve rapid cleaning of large areas of the ground or walls.

- First follow the instructions above under the heading "Before Using Equipment".
- Instead of the lance (8) screw the rotor nozzle (24) into the trigger gun (6).
- When the trigger (12) is pressed a rotating jet is produced.
- Using the trigger gun in a sweeping motion. Algae and moss, for example, can be removed from exterior surfaces.

#### Brush Head (25)

Using the brush head (25) facilitates cleaning of garden furniture, boats and other objects that have previously been sprayed with a cleaning agent.

- Remove the foam nozzle (19) from the trigger gun (6) and connect the extension tube (22) to the trigger gun (6).
- Push the bayonet connector of the brush head (25) into the extension tube (22) until it connects (22) and lock the brush into position by twisting.
- Turn on the high-pressure cleaner as described above and, without using excessive pressure, run the brush across the surfaces that have previously been sprayed with cleaning agent. **WARNING:** Too much pressure can lead to scratching, particularly on coated surfaces.
- Cleaning by means of the brush head (25) must always be performed without the high-pressure jet.
- Replace the brush head (25) with the lance (8) and rinse off the cleaned object using the fan spray.

#### Large-Surface Cleaner (23)

The large-surface cleaner (23) facilitates the efficient cleaning of patios, paths and similar large areas and, at the same time, offers the user optimal protection from splashes. The high-pressure nozzles in the cleaning head are rotated by the water pressure. The casing and the surrounding cleaning brushes create virtually no splashing. The handle on the upper side of the casing allows splash-free cleaning of walls or other vertical surfaces.

- Connect the extension tube (22) into the trigger gun (6).
- Insert the large-surface cleaner's bayonet connector (23) fully into the extension tube (22) and lock into position by twisting.
- First place the large-surface cleaner on the surface to be cleaned and switch on the high-pressure cleaner as described above. Without using excessive pressure, move the large-surface cleaner across the surfaces to be cleaned.
- **WARNING:** Never squeeze the trigger of the trigger gun unless the large surface cleaner is positioned on the surface to be cleaned.
- By use of the rotating nozzles and cleaning brushes, patios, paths and similar areas can be thoroughly cleared of algae, moss and similar impurities without causing splashes.

#### Finishing the Cleaning Process

- Switch off high-pressure cleaner by setting on/off switch (1) to "0" and disconnect the mains plug. (11)
- Turn off the water supply and disconnect the equipment from the water supply.
- Squeeze the gun (6) trigger, until the equipment is depressurised.
- Lock the gun (6) trigger with the trigger lock (7).
- Store equipments in a secure location that is frost-free and out of the reach of children.
- Before longer periods of disuse and storage during the winter, allow to run for about 5 seconds without any water supply and with the high pressure hose disconnected. By doing this, the pump will be emptied of as much of the remaining water as possible, which will virtually remove the risk of damage due to water freezing inside the equipment.

#### Care and Service

- Before any cleaning or servicing of the high-pressure cleaner, the mains plug (11) should be disconnected.
- Only clean the casing with a dry cloth and do not use any cleaning agents, as these may damage the casing.
- Remove the dirt filter (13) from the water inlet (2), clean it under running water and reinsert it into the inlet.
- Seal the water inlet (2) and the high-pressure outlet (4) with protective caps (20), so that the thread cannot be damaged.
- The cleaning needle provided (21) serves to clean the nozzle. After each use of the high-pressure cleaner, insert the cleaning needle (21) into the nozzle from the front to dislodge any foreign objects from the nozzle.



## Guarantee

This product carries a full 2-year guarantee.  
The period of guarantee begins on the day of purchase. The date of purchase can be verified by sending us the original receipt.

During the guarantee period we guarantee:

- Free repair of any defects.
- Free replacement of all parts that become damaged.
- Inclusive, free, professional service (i.e. free installation by our specialists)

This presumes that the defect cannot be traced back to improper use.

Please address any questions or quality issues directly to the manufacturer:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Abt. Reparatur-Service  
Lempstr. 24

42859 Remscheid

Tel: +49 2191/37 14 71  
Fax: +49 2191/38 64 77

## Disposal of Old Equipment

Discarded electrical appliances and protection of the environment:

- Should, one day, your electrical appliance have been used so intensively that it needs replacing, you are required to dispose of the electrical appliance at a recycling centre.
- You can find information about recycling centres for electrical equipment from regional disposal agencies or your local council.
- Electrical appliances contain valuable recyclable raw materials. You are contributing to the reuse of valuable raw materials if you take your old appliance to a recycling centre.
- Electrical appliances also contain materials that, if not appropriately disposed of, may cause harm to people and to the environment.
- The crossed-out refuse bin symbol indicates that a separate recycling collection service for electrical appliances is required.
- Any queries should be addressed to a BRÜDER-MANNESMANN dealer.

**Hoogdrukreiniger**  
**Model: Artikelnummer 12989**

## HANDLEIDING

### Gebruik volgens de voorschriften

De hoogdrukreiniger wordt ingezet bij het schoonmaken van objecten en oppervlakken in de open lucht (werktuig, voertuigen, boten, terrassen, gevels, tuinmeubels enz.) met een hoogdrukwaterstraal. Hij is niet geschikt voor commercieel gebruik.  
Er moet op worden gelet dat voertuigen en hun motoren alleen op plekken met een geschikte olieafscheider gereinigd mogen worden.

**Voor gebruik van de hoogdrukreiniger s.v.p. de hier volgende veiligheidsinstructies lezen en in acht nemen!**

### Veiligheidsinstructies voor de hoogdrukreiniger:

- Het apparaat mag alleen in de buitenlucht worden gebruikt.
- De hoogdrukreiniger mag niet worden gebruikt door kinderen of personen die niet zijn geïnstrueerd ten aanzien van het gebruik ervan.
- Het apparaat mag niet in een omgeving worden gebruikt waar gevaar voor explosies bestaat.
- Het apparaat nooit zonder toezicht laten zolang de bedrijfsschakelaar (1) ingeschakeld is.
- De straal (16+17) van de hoogdrukreiniger mag niet op personen, dieren, elektrische delen of op het apparaat zelf worden gericht. Houdt vreemde personen uit de buurt van uw werkplek.
- Richt de straal (16+17) nooit op uzelf of op anderen om kleding of schoeisel te reinigen.
- Er mogen geen objecten worden afgespoten die stoffen bevatten die een gevaar vormen voor de gezondheid (bijvoorbeeld asbest).
- Controleer voor u begint te werken met name of netleiding (10) en de hoogdrukslang (5) niet beschadigd zijn.
- Een beschadigd spuitpistool (6) moet door een daarvoor geautoriseerde vakman worden vervangen.
- Een beschadigde hoogdrukslang (5) moet worden vervangen door een originele slang (5) voor u de hoogdrukreiniger gebruikt.
- Wanneer de netleiding (10) beschadigd is moet die door een bijzondere aansluitingsleiding worden vervangen, die bij de producent of zijn klantenservice verkrijgbaar is.
- Raak de netstekker (11) van de netleiding (10) niet met natte handen aan.
- Gebruik in voorkomende gevallen alleen verlengsnoeren die beschermd zijn tegen spatwater en let erop dat de netstekker (11) en koppeling van het verlengsnoer waterdicht zijn. Niet geschikte verlengsnoeren kunnen gevaarlijk zijn.
- Let erop dat de toevoerslang dicht is en dat verschroeiing daarvan aan de slangkoppeling (3) op de juiste wijze is gebeurd.
- Toevoerslang en hoogdrukslang (5) mogen niet geknikt zijn.
- Banden en ventielen van voertuigen alleen met een afstand van tenminste 30 cm en alleen met waaierslang reinigen.

- Bij gebruik van schoonmaakmiddelen moet de informatie ten aanzien van toepassing en verwijdering alsmede de waarschuwingen van de producent van de schoonmaakmiddelen in acht worden genomen.
- Dit apparaat is ontwikkeld voor het gebruik van schoonmaakmiddelen die door de producent worden geleverd of worden aanbevolen. Het gebruik van andere schoonmaakmiddelen of chemische stoffen kan de veiligheid van het apparaat verminderen.
- Door de uittredende waterstraal werkt er een terugstootkracht op het spuitpistool (6). Zorg ervoor dat u stevig staat en houdt spuitpistool (6) en straalbuis (8) goed vast.
- Bescherm uzelf tegen rondspattende delen door de juiste werkkleding en draag een beschermende bril.
- Aanbevolen wordt om bij gebruik gehoorbescherming te dragen.
- **Waarschuwing:** Gebruik uitsluitend origineel vervangingsmateriaal en toebehoren van de producent, om de veiligheid van het apparaat te garanderen. Hoogdrukslangen, armaturen en koppelingen zijn belangrijk voor de veiligheid van het apparaat.
- Neem het apparaat niet in bedrijf, als de metaansluiting of belangrijke onderdelen van het apparaat - bijvoorbeeld veiligheidselementen, hoogdrukslangen, spuitpistool - beschadigd zijn.

Omvang van de levering	Beschrijving van het apparaat (fig. 1)
1 hoogdrukreiniger	1. bedrijfsschakelaar
1 hoogdrukslang	2. wateraansluiting
1 spuitpistool	3. slangkoppeling
1 straalbuis	4. hoogdrukuitgang
1 schuimsproeier met container voor schoonmaakmiddelen	5. hoogdrukslang
1 vuilfrees	6. spuitpistool
1 wasborstel	7. ontgrendelingsblokkade
1 oppervlakreiniger	8. straalbuis
1 slangkoppeling	9. schuimsproeier met schuimhouder
1 sproeier-reinigingsnaald	10. netleiding
	11. netstekker
	12. ontgrendeling
	13. vuilfilter
	14. waaierstraalsproeier
	15. sproeierhouder
	16. puntstraal
	17. waaierstraal
	18. schuimhouder
	19. schuimsproeier
	20. beschermende kap
	21. sproeierreinigingsnaald
	22. verlengingsbuis
	23. Flächenreiniger
	24. vuilfrees
	25. wasborstel

#### Technische gegevens

Nominale spanning	230 V~
Frequentie	50 Hz
Piekvermogen	1400 W
Omgevingstemperatuur	5°- 40° C
Watertoevoertemperatuur, max.	50° C
Waterdoorgangssnelheid, min.	300 l/h
Watertoevoerdruk, max.	0,3 Mpa (3 bar)
Werkdruk, max.	15 MPa (150 bar)
A-beoordeeld geluidsdrukniveau	82 dB (A)
Vibratie aan het spuitpistool(6)	1,18 m/s <sup>2</sup>
Beschermingsklasse	II / <input type="checkbox"/>
Beschermingsgraad	IPX5
Gewicht	6,0 kg
Bouwjaar	2007

#### Beschermingsgraad IPX5

Het product is beschermd tegen licht straalwater, dat bijvoorbeeld door een tuinslang tegen de behuizing wordt gericht.

### Automatische uitschakeling van de motor

Deze hoogdrukreiniger is voorzien van een automatische uitschakeling van de motor. Als de vergrendeling (12) van het spuitpistool tijdens de werkzaamheden los wordt gelaten, schakelt de motor automatisch uit. Bij opnieuw indrukken van de vergrendeling (12) springt de motor weer aan. Bij korte werkpauses moet de vergrendeling (12) van het spuitpistool (6) door de vergrendelingsblokkade (7) worden beveiligd, om onbedoeld aanspringen van de motor te voorkomen. Bij langere werkonderbrekingen moet ook de bedrijfsschakelaar (1) op "AUS" [UIT] worden gezet. ("0" drukken)

### Gebruik van schoonmaakmiddelen

Deze hoogdrukreiniger is geschikt voor het gebruik van schoonmaakmiddelen (algemene middelen, speciaal voor auto, boot, huis of tuin geproduceerde middelen), die door de producent worden aanbevolen en die voor gebruik in hoogdrukreinigers zijn toegelaten (bijvoorbeeld Kärcher, Mellerud).

Het gebruik van andere schoonmaakmiddelen of chemische stoffen kan de veiligheid en de functie van het apparaat in gevaar brengen.

- Bij gebruik van schoonmaakmiddelen moeten de instructies ten aanzien van gebruik en dosering van de producent van de schoonmaakmiddelen in acht worden genomen.
- Gebruik geen etsende schoonmaakmiddelen.
- Vraag in de vakhandel om advies met betrekking tot de juiste schoonmaakmiddelen.

### Voor u begint te werken

- Aangeraden wordt om in de elektrische aansluiting van dit apparaat door een vakkundig elektricien een foutstroomveiligheidsschakelaar op te laten nemen, die de verzorgingsspanning onderbreekt als de foutstroom tijdens 30 ms hoger is dan 30mA.
- Hoogdrukslang (5) vast aan de hoogdrukuitgang (4) schroeven.
- Waterslang op de wateraansluitingssteunen (2) aanschroeven of op een vooraf gemonteerde slangkoppeling (3) steken. Daarbij op de juiste positie van de vuilfilter (13) letten.
- Straalbuis (8) vast in het spuitpistool (6) inschroeven.
- Netstekker (11) in op de juiste wijze geaard stopcontact steken.
- Watertoevoer opendraaien. Bij gebruik van de hoogdrukreiniger bij gesloten watertoevoer ontstaat er schade aan de pomp.

### Inschakelen (fig. 3)

- Bedrijfsschakelaar (1) indrukken (I = EIN)
- Spuitpistool (6) naar beneden richten.
- Ontgrendelingsblokkade (7) van het spuitpistool (6) ontgrendelen en de ontgrendeling helemaal doordrukken.

### Uitschakelen

- De vergrendeling (12) loslaten en met behulp van de ontgrendelingsblokkade (7) vergrendelen.
- Bij een langere werkpaus moet de hoogdrukreiniger met de bedrijfsschakelaar worden uitgeschakeld. ("0" = AUS [UIT])

### Waaierstraalsproeier(14) (fig. 4)

Door het draaien van de sproeierhouder (15) kan tussen puntstraal (16) en waaierstraal (17) met de waaierstraalsproeier worden afgewisseld.

### Schuimsproeier (fig. 5)

- Trek voor montage van de schuimsproeier (19) de netstekker (11) uit het stopcontact.
- Schroef de straalbuis (8) van het spuitpistool (6) af.
- Schroef de schuimsproeier (19) in het spuitpistool (6). Daarbij moet de schuimhouder (18) naar beneden gericht zijn. Het reinigen met de schuimsproeier (19) gebeurt altijd zonder hoogdrukstraal.
- Neem de schuimhouder (18) eraf en vul hem met schoonmaakmiddelen volgens de instructies van de producent.
- Bevestig de schuimhouder (18) weer aan de schuimsproeier (19) en druk op de ontgrendeling (12) van het spuitpistool (6).
- Spuit het schoonmaakmiddel op het droge oppervlak en laat het even inwerken (niet laten drogen!).
- Schuimsproeier (19) van het spuitpistool (6) nemen, straalbuis (8) monteren en de inmiddels losgeweekte vervuiling met de hoogdrukstraal afspuiten.

### Vuilfrees (24)

De vuilfrees (24) maakt een roterende puntstraal. Daardoor wordt een snelle reiniging van grote oppervlakken vloer of muur mogelijk.

- Doe om te beginnen datgene dat hierboven onder het punt „Voor u begint te werken“ is beschreven.
- Schroef in plaats van de straalbuis (8) de vuilfrees (24) in het spuitpistool (6).
- Bij het drukken op de ontgrendeling (12) komt een roterende puntstraal tot stand.
- Door het heen en weer bewegen van het spuitpistool worden bijvoorbeeld algen of mos effectief van oppervlakken in de buitenlucht verwijderd.

### Wasborstel (25)

Het gebruik van de wasborstel (25) ondersteunt de reiniging van tuinmeubels, boten of andere objecten, die van tevoren al met schoonmaakmiddelen zijn besproeid.

- Verwijder de schuimsproeier (19) van der spuitpistool (6) en schroef de verlengingsbuis (22) in het spuitpistool (6).
- Steek de bajonetaansluiting van de wasborstel (25) tot de aanslag in de verlengingsbuis (22) en zet de borstel door draaien vast.
- Neem de hoogdrukreiniger, zoals boven beschreven in bedrijf en beweeg de borstel zonder grote druk over het van tevoren met schoonmaakmiddel besproeide oppervlak. **LET OP:** Te hoge druk kan met name bij gelakte oppervlakken tot krassporen leiden.
- Het reinigen met de wasborstel (25) gebeurt altijd zonder hoogdrukstraal.
- Verwissel de wasborstel (25) voor de straalbuis (8) en spoel het gereinigde object met de waaierstraal af.

### Oppervlakkenreiniger (23)

De oppervlakkenreiniger (23) maakt het efficiënt reinigen van terrassen, wegen en vergelijkbare grote oppervlakken mogelijk en biedt tegelijkertijd een optimale bescherming tegen spatwater voor degene die het apparaat gebruikt. Door de waterdruk worden de hoogdruksproeiers in de behuizing van de reiniger tot rotatie gebracht. De behuizing en de op de rand dicht bij elkaar staande reinigingsborstels laten praktisch geen spatwater door. De handgreep op de bovenkant van de behuizing maakt een spatvrije reiniging van muren of andere verticale oppervlakken mogelijk.

- Schroef de verlengingsbuis (22) in het spuitpistool (6).
- Steek de bajonetaansluiting van de oppervlakkenreiniger (23) tot de aanslag in de verlengingsbuis (22) en zet hem vast door te draaien.
- Zet de oppervlakkenreiniger om te beginnen op het oppervlak dat gereinigd moet worden en neem de hoogdrukreiniger zoals hierboven beschreven in bedrijf. Beweeg de oppervlakkenreiniger zonder grote druk over die het oppervlak dat gereinigd moet worden.
- **LET OP:** Druk nooit op de vergrendeling van het spuitpistool voor de oppervlakkenreiniger op oppervlak ligt dat gereinigd moet worden.
- Door de roterende sproeiers en de reinigingsborstels worden terrassen, wegen en vergelijkbare oppervlakken grondig en zonder spatwater van algen, mos of soortgelijke vervuiling ontdaan.

### Reiniging beëindigen

- Hoogdrukreiniger met bedrijfsschakelaar (1) uitschakelen door druk op bedrijfsschakelaar in de stand „0” en het afkoppelen van de netstekker (11).
- Watertoevoer afsluiten en het apparaat van de watertoevoer afkoppelen.
- De ontgrendeling van het spuitpistool (6) drukken tot het apparaat geen druk meer heeft.
- De ontgrendeling van het spuitpistool (6) met de ontgrendelingsblokkade (7) vergrendelen.
- Het apparaat op een veilige, voor kinderen niet toegankelijke en vorstvrije plek bewaren.
- Laat de hoogdrukreiniger voor u hem langere tijd niet gebruikt en voor het opbergen in de winter voor ca. 5 seconden zonder watertoevoer en zonder aangesloten hoogdrukslang lopen. Daardoor wordt de pomp vrijwel van restwater ontdaan en is het gevaar van beschadiging door opvrizend water in het apparaat vrijwel uitgesloten.

### Schoonmaken en onderhoud

- Voor alle reinigings- of onderhoudswerkzaamheden aan de hoogdrukreiniger moet de netstekker (11) worden afgekoppeld.
- Reinig de behuizing uitsluitend met een droge doek en gebruik daarbij geen schoonmaakmiddelen, omdat de behuizing daardoor kan worden aangetast.
- Neem het vuilfilter (13) uit de wateraansluiting (2), reinig het onder stromend water en zet het er weer in.
- Zet de beschermende kap (20) op de wateraansluiting (2) en de hoogdrukuitgang (4), zodat het schroefdraad niet beschadigd kan raken.

- De bijgeleverde reinigungsnaald (21) dient voor het reinigen van de sproeier. Steek na ieder gebruik van de hoogdrukreiniger met de reinigungsnaald (21) van voren door de sproeier, om eventuele verontreinigingen of afzetsel in de sproeier te verwijderen.

### garantie

De garantiëtijd voor dit apparaat begint op de dag dat het gekocht wordt. De datum van aankoop a.u.b. bewijzen door de originele kassabon mee te sturen. Wij garanderen tijdens de garantieperiode:

- Kosteloos verhelpen van eventuele storingen.
- Kosteloze vervanging van alle onderdelen die kapot gaan.
- Kosteloze, vakkundige service (d.w.z. gratis montage door ons servicepersoneel)

Voorwaarde is wel dat de fout niet te herleiden is tot onjuist handelen.

Bij eventuele vragen of kwaliteitsproblemen wordt u verzocht om direct contact op te nemen met de producent:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Afdeling reparatuur-service  
Lempstr. 24

D-42859 Remscheid

Telefoon: +49 2191 37 14 71  
Telefax: +49 2191 38 64 77

Telefon: +49 2191/37 14 71  
Telefax: +49 2191/38 64 77

### Verwijderen van elektrische werktuig en milieubescherming

- Mocht uw elektrische apparatuur op een dag zo intensief gebruikt zijn dat het moet worden vervangen of mocht u het niet meer nodig hebben, dan bent u verplicht om deze elektrische apparatuur op een centrale plek in te leveren, waardoor hergebruik mogelijk wordt.
- Informatie over plekken waar uw elektrische apparatuur wordt ingezameld krijgt u via uw plaatselijke afvalverwerkingsbedrijf resp. bij de plaatselijke overheid.
- Elektrische apparatuur bevat waardevolle grondstoffen die hergebruikt kunnen worden. U levert een bijdrage aan het hergebruik van waardevolle grondstoffen, als u uw verouderde apparatuur bij een centrale vuilstortplaats inlevert.
- Elektrische apparatuur bevat ook stoffen die bij ondeskundige afvalverwijdering tot schade voor mens en milieu kunnen bijdragen.
- Het symbool van de doorgestreepte afvalton staat voor de verplichting om zodanig gekenmerkte apparatuur met het oog op hergebruik in te leveren bij een gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparatuur.
- Raadpleeg bij vragen uw BRÜDER-MANNESMANN-leverancier.

**Limpiador de alta presión**  
Modelo: N.º de art. 12989

**MANUAL DE FUNCIONAMIENTO**

**Aplicación**

El limpiador de alta presión se usa para limpiar objetos y superficies en el exterior (herramientas, vehículos, embarcaciones, terrazas, fachadas, muebles de jardín, etc.) con un chorro de agua de alta presión. No es adecuado para el uso comercial.

Debe tenerse en cuenta que los vehículos y sus motores sólo pueden ser limpiados en lugares con los correspondientes separadores de aceite.

**Antes del uso del limpiador de alta presión deben leerse y observarse las siguientes indicaciones de seguridad.**

**Indicaciones de seguridad para limpiadores de alta presión:**

- El aparato sólo debe ser usado al aire libre.
- El limpiador de alta presión no debe ser usado por niños o personas no instruidas.
- El aparato no debe ser puesto en funcionamiento en una atmósfera potencialmente explosiva.
- Nunca deje el aparato sin vigilancia mientras el interruptor de funcionamiento (1) esté encendido.
- El chorro (16 + 17) del limpiador de alta presión no debe ser dirigido hacia personas, animales, piezas eléctricas o contra el aparato mismo. No deje que terceras personas se acerquen al lugar de trabajo.
- No dirigir el chorro (16 + 17) contra sí mismo u otras personas para limpiar la ropa o el calzado.
- No deben rociarse objetos que contengan sustancias nocivas para la salud (p.ej. amianto).
- Antes de comenzar a trabajar compruebe especialmente la integridad del cable de red (10) y de la manguera de alta presión (5).
- Una pistola pulverizadora (6) dañada debe ser repuesta por un taller autorizado.
- Una manguera de alta presión (5) dañada debe ser cambiada antes de la puesta en marcha por una manguera original (5).
- Si el cable de red (10) está dañado, debe ser cambiado por un cable de conexión especial que se puede obtener del fabricante o servicio de atención al cliente.
- No toque la clavija (11) del cable de red (10) con las manos mojadas.
- En caso necesario utilice sólo cables de prolongación protegidos contra agua pulverizada y fíjese en que la clavija (11) y el empalme del cable de prolongación sean impermeables. Los cables de prolongación inadecuados pueden ser peligrosos.
- Compruebe la hermeticidad de la manguera de alimentación y de su unión roscada en el empalme de la manguera (3).
- La manguera de alimentación y la manguera de alta presión (5) no deben doblarse.
- Las ruedas y válvulas de vehículos sólo deben ser limpiadas con una distancia mínima de 30 cm y con chorro en abanico.
- Si se usan detergentes deben observarse las indicaciones de uso, eliminación y advertencia del fabricante del detergente.

- Este aparato ha sido desarrollado para el uso de detergentes suministrados o recomendados por el fabricante. La utilización de otros detergentes o productos químicos puede disminuir la seguridad del aparato.
- Debido al chorro de agua saliente se produce una fuerza de retroceso en la pistola pulverizadora (6). Mantenga una distancia de seguridad y sujete firmemente la pistola pulverizadora (6) y el tubo de chorro (8).
- Protéjase contra piezas que puedan salir disparadas con una indumentaria de trabajo adecuada y gafas de protección.
- Se recomienda usar protección auditiva durante el uso.
- **Advertencia:** Utilice exclusivamente piezas de repuesto y accesorios originales del fabricante para asegurar la seguridad del aparato. Las mangueras de alta presión, mandos y empalmes son importantes para la seguridad del aparato.
- No ponga en marcha el aparato si el cable de conexión a red o importantes piezas del aparato, como elementos de seguridad, mangueras de alta presión o la pistola pulverizadora están dañados.

Volumen de entrega	Descripción del aparato (fig. 1)
1 limpiador de alta presión	1. Interruptor de funcionamiento
1 manguera de alta presión	2. conexión de agua
1 pistola pulverizadora	3. empalme de manguera
1 tubo de chorro	4. salida de alta presión
1 boquilla de espuma con recipiente para detergente	5. manguera de alta presión
1 fresadora de suciedad	6. pistola pulverizadora
1 cepillo de lavado	7. bloqueo del gatillo
1 limpiador de superficies	8. tubo de chorro
1 empalme de manguera	9. boquilla de espuma con recipiente de espuma
1 aguja de limpieza de boquillas	10. cable de red
	11. clavija
	12. Gatillo
	13. filtro de suciedad
	14. boquilla de chorro en abanico
	15. tubo de boquillas
	16. chorro recto
	17. chorro en abanico
	18. recipiente de espuma
	19. boquilla de espuma
	20. capuchones de protección
	21. aguja de limpieza de boquillas
	22. tubo de prolongación
	23. limpiador de superficies
	24. Fresadora de suciedad
	25. Cepillo de lavado

#### Datos técnicos

Tensión nominal	230 V~
Frecuencia	50 Hz
Potencia nominal	1400 W
Temperatura ambiental	5° -40° C
Temperatura de suministro de agua	máx. 50° C
Flujo de agua	300 l/h
Presión de suministro de agua, máx.	0,3 Mpa (3 bar)
Presión de trabajo, máx.	15 Mpa (150 bar)
Nivel de presión acústica ponderado A	82 dB (A)
Vibración en la pistola pulverizadora	1,18 m/s <sup>2</sup>
Clase de protección	II / <input type="checkbox"/>
Grado de protección	IPX5
Peso	6,0 kg
Año de construcción	2007

#### Grado de protección IPX5

El producto está protegido contra un chorro ligero de agua, que puede ser dirigido contra la carcasa desde un difusor de jardín.

#### Desconexión automática del motor

Este limpiador de alta presión está equipado con una desconexión automática del motor. Si durante el funcionamiento se suelta el gatillo (12) de la pistola pulverizadora, el motor se apaga automáticamente. Accionando nuevamente el gatillo (12) el motor arranca de nuevo. Durante las pausas de trabajo breves debe asegurarse el gatillo (12) de la pistola pulverizadora (6) con el bloqueo del gatillo (7) para evitar que el motor se ponga en marcha accidentalmente. Durante las interrupciones de trabajo más largas debe además colocarse el interruptor de funcionamiento (1) en la posición "APAGADO". (pulsar "0")

#### Utilización de detergentes

Este limpiador de alta presión es apropiado para la utilización de detergentes universales, de coches, embarcaciones, casa y jardín, recomendados por el fabricante y autorizados para su uso con limpiadores de alta presión (p.ej. Kärcher, Mellerud). La utilización de otros detergentes o productos químicos puede disminuir la seguridad o perjudicar el funcionamiento del aparato.

- Si se usan detergentes deben observarse las indicaciones de aplicación, eliminación y dosificación del fabricante del detergente.
- No utilice detergentes corrosivos.
- En tiendas especializadas le pueden aconsejar sobre el uso de detergentes apropiados.

#### Antes de la puesta en marcha

- Se recomienda que un electricista cualificado instale en la conexión eléctrica de este aparato un interruptor diferencial que interrumpa el suministro de tensión si la corriente de defecto sobrepasa los 30mA en 30 ms.
- Enroscar firmemente la manguera de alta presión (5) a la salida de alta presión (4).
- Enroscar la manguera de agua al tubo de conexión de agua (2) o introducirla en el empalme de la manguera (3) montado anteriormente. Al hacerlo fijese en que el filtro de suciedad (13) quede bien asentado.
- Enroscar firmemente el tubo de chorro (8) en la pistola pulverizadora (6).
- Introducir la clavija (11) en una toma correctamente derivada a tierra.
- Abrir el suministro de agua. Si el limpiador de alta presión funciona con el suministro de agua cerrado puede causar daños en la bomba.

#### Puesta en marcha (fig.3)

- Pulsar el interruptor de funcionamiento (1) (I = ENCENDIDO)
- Dirigir la pistola pulverizadora (6) hacia abajo.
- Soltar el bloqueo del gatillo (7) de la pistola pulverizadora (6) y presionar a fondo el gatillo.

#### Desconexión

- Soltar el gatillo (12) y bloquearlo con el bloqueo del gatillo (7).
- En pausas de funcionamiento largas debe desconectarse el limpiador de alta presión en el interruptor de funcionamiento. ("0" = APAGADO)

### Boquilla de chorro en abanico (14) (fig. 4)

Girando el tubo de boquillas (15) puede variarse entre el chorro recto (16) y el chorro en abanico (17) con la boquilla de chorro en abanico.

### Boquilla de espuma (fig. 5)

- Antes de montar la boquilla de espuma (19) retire la clavija (11) del enchufe.
- Desenrosque el tubo de chorro (8) de la pistola pulverizadora (6).
- Enrosque la boquilla de espuma (19) en la pistola pulverizadora (6). Al hacerlo el recipiente de espuma (18) debe apuntar hacia abajo. La limpieza con la boquilla de espuma (19) se realiza siempre sin chorro de alta presión.
- Retire el recipiente de espuma (18) y llénelo con detergente según las indicaciones del fabricante.
- Fije de nuevo el recipiente de espuma (18) a la boquilla de espuma (19) y accione el gatillo (12) de la pistola pulverizadora (6).
- Pulverice con el detergente la superficie seca y deje actuar brevemente (¡no deje que se seque!).
- Retirar la boquilla de espuma (19) de la pistola pulverizadora (6), montar el tubo de chorro (8) y rociar la suciedad suelta con el chorro de alta presión.

### Fresadora de suciedad (24)

La fresadora de suciedad (24) produce un chorro recto giratorio. Así se consigue una limpieza rápida de suelos o paredes con mayor extensión.

- Proceda seguidamente como se describe más arriba bajo el punto «antes de la puesta en marcha».
- En vez del tubo de chorro, atornille (8) la fresadora de suciedad (24) en la pistola pulverizadora (6).
- Al accionar el gatillo (12) se produce un chorro recto giratorio.
- Mediante el intercambio de la pistola pulverizadora se retiran eficazmente p. ej. las algas o el musgo de las superficies en el exterior.

### Cepillo de lavado (25)

El uso del cepillo de lavado (25) es compatible con la limpieza del mobiliario de jardín, de los botes o de otros objetos que previamente fueron rociados con detergente.

- Limpie la boquilla de espuma (19) de la pistola pulverizadora (6) y atornille el tubo de prolongación (22) a la pistola pulverizadora (6).
- Introduzca la conexión de bayoneta del cepillo de lavado (25) hasta el tope en el tubo de prolongación (22) y bloquee el cepillo torciéndolo.
- Coja el limpiador de alta presión como se describe más arriba en funcionamiento y dirija el cepillo sin ejercer una presión fuerte sobre las superficies anteriormente mencionadas rociadas con detergente. **ATENCIÓN:** Con una presión más alta podría provocar arañazos especialmente en superficies lacadas.
- La limpieza con el cepillo de lavado (25) se realiza siempre sin chorro de alta presión.
- Cambie el cepillo de lavado (25) por el tubo de chorro (8) y aclare el objeto que se está limpiando con el chorro en abanico.

### Limpiador de superficies (23)

El limpiador de superficies (23) permite la limpieza eficaz de terrazas, caminos y grandes superficies similares y ofrece al mismo tiempo al usuario una protección óptima frente a salpicaduras. Mediante la presión de agua los inyectores de presión alta se colocan en la caja de limpieza en rotación. La carcasa y las estrechas cerdas de limpieza colocadas sobre el borde no dejan pasar de forma práctica ninguna salpicadura. El mango en la parte superior de la carcasa permite una limpieza de las paredes o de otras superficies verticales sin salpicaduras.

- Enrosque el tubo de prolongación (22) en la pistola pulverizadora (6).
- Introduzca la conexión de bayoneta del limpiador de superficies (23) hasta el tope en el tubo de prolongación (22) y bloquéela torciéndola.
- Seguidamente coloque el limpiador de superficies en la superficie a limpiar y utilice el limpiador de alta presión según lo descrito más arriba en el funcionamiento. Dirija el limpiador de superficies, sin ejercer una presión fuerte, sobre la superficie a limpiar.
- **ATENCIÓN:** Nunca accione el disparador de la pistola pulverizadora antes de que el limpiador de superficies esté orientado hacia la superficie a limpiar.
- Mediante las boquillas giratorias y las cerdas de limpieza se limpian a fondo y sin salpicaduras las terrazas, los caminos y las superficies similares de algas, musgo o de suciedad parecida.

### Finalizar la limpieza

- Desconectar el limpiador de alta presión con el interruptor de funcionamiento (1) poniéndolo en la posición "0" y retirar la clavija (11).
- Cerrar el suministro de agua y separar el aparato del suministro de agua.
- Accionar el gatillo de la pistola pulverizadora (6) hasta que el aparato quede sin presión.
- Bloquear el gatillo de la pistola pulverizadora (6) con el bloqueo del gatillo (7).
- Conservar el aparato en un lugar seguro, fuera del alcance de los niños y a cubierto.
- Si en invierno ha estado un tiempo prolongado en desuso y guardado deje funcionar el limpiador de alta presión durante aprox. 5 segundos sin suministro de agua y con la manguera de alta presión desconectada. Así la bomba apenas se vacía del agua sobrante y es casi imposible que exista peligro de daños dentro del aparato debido al agua helada.

### Cuidados y mantenimiento

- Antes de cualquier trabajo de limpieza o mantenimiento del limpiador de alta presión debe desenchufarse la clavija (11).
- Limpie la carcasa exclusivamente con un paño seco y no utilice detergentes, pues pueden corroer la carcasa.
- Retire el filtro de suciedad (13) en la conexión de agua (2), límpielo con agua corriente y colóquelo de nuevo.
- Coloque los capuchones de protección (20) sobre la conexión de agua (2) y la salida de alta presión (4), para que las roscas no se dañen.
- La aguja de limpieza adjunta (21) sirve para limpiar la boquilla. Tras cada uso pinche el limpiador de alta presión con la aguja de limpieza (21) desde delante a través de la boquilla, para apartar posibles cuerpos extraños o acumulaciones de la boquilla.

## Garantía

Este producto tiene 2 años de garantía total.  
El periodo de garantía para este aparato comienza el día de la compra. Confirme la fecha de compra enviándonos el comprobante original de compra.

Garantizamos durante el periodo de garantía:

- la reparación gratuita de cualquier avería.
- el repuesto gratuito de todas las piezas que se deterioren.
- el servicio técnico especializado gratuito incluido (es decir montaje sin costes por parte de nuestros especialistas).

Es imprescindible que el fallo no sea atribuible a un manejo incorrecto.

Para más información o para cuestiones de calidad dirijase por favor directamente al fabricante:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Departamento de reparaciones  
Lempstr. 24

42859 Remscheid

Teléfono: +49 2191/37 14 71  
Fax: +49 2191/38 64 77

## Eliminación

Herramientas eléctricas fuera de uso y protección ambiental

- Si algún día su aparato eléctrico se ha usado tan intensamente que deba ser reemplazado o si ya no le interesa utilizarlo, está usted obligado a depositar el aparato eléctrico en un punto de reciclaje.
- La información sobre los lugares de recogida de su aparato eléctrico la puede obtener en la empresa municipal de eliminación de residuos o en los servicios administrativos municipales.
- Los aparatos eléctricos contienen valiosas materias primas reciclables. Al entregar su aparato viejo en un punto de recogida está contribuyendo a que valiosas materias primas sean recicladas.
- Los aparatos eléctricos contienen además sustancias que en caso de eliminación no correcta pueden ser perjudiciales para el ser humano y el medio ambiente.
- El símbolo del contenedor tachado representa la obligación de llevar el aparato señalado a un lugar de recogida separada de aparatos eléctricos y electrónicos para su reciclaje.
- Si tiene preguntas consulte por favor al comerciante de BRÜDER-MANNESMANN.

**Nettoyeur haute pression**  
Modèle : Réf. 12989

## NOTICE D'UTILISATION

### Utilisation conforme

Le nettoyeur haute pression est utilisé pour nettoyer les objets et les surfaces en extérieur (outils, véhicules, bateaux, terrasses, façades, meubles de jardin etc.) grâce à un jet d'eau haute pression. Il n'est pas destiné à un usage commercial.  
Veillez à ce que les véhicules et leurs moteurs doivent être nettoyés dans des endroits équipés d'un séparateur d'huile.

**Avant toute utilisation du nettoyeur haute pression, les consignes de sécurité suivantes doivent être lues et appliquées !**

### Consignes de sécurité pour les nettoyeurs haute pression :

- L'appareil doit être utilisé en extérieur.
- Le nettoyeur haute pression ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes ne connaissant pas son fonctionnement.
- L'appareil ne doit pas être utilisé dans un environnement soumis à des risques d'explosion.
- L'appareil ne doit pas être laissé sans surveillance tant que l'interrupteur de fonctionnement (1) est sur marche.
- Le jet (16+17) du nettoyeur haute pression ne doit pas être dirigé sur des personnes, des animaux, des éléments électriques ou sur l'appareil lui-même. Tenez les personnes éloignées de votre périmètre de travail.
- Ne jamais diriger (16+17) le jet sur soi-même ou d'autres personnes dans le but de nettoyer des vêtements ou des chaussures.
- Il est interdit de vaporiser des produits pouvant contenir des substances nocives (par ex. amiante).
- Vérifiez avant le début du travail que le câble d'alimentation (10) et le tuyau haute pression (5) ne présentent aucun dégât.
- Un pistolet de pulvérisation (6) endommagé doit être remplacé par un atelier agréé.
- Un tuyau haute pression (5) endommagé doit être remplacé avant la mise en marche contre un tuyau (5) d'origine.
- Si le câble d'alimentation (10) est endommagé, il doit être remplacé par un raccordement spécifique, disponible auprès du SAV ou du fabricant.
- Ne touchez pas la fiche d'alimentation (11) et le câble d'alimentation (10) avec les mains humides.
- Si besoin, utilisez des rallonges protégées contre les éclaboussures et veillez à ce que la fiche d'alimentation (11) et le raccord de la rallonge soient étanches. Des rallonges non adéquates peuvent être dangereuses.
- Veillez à l'étanchéité du tuyau d'écoulement et à son branchement au niveau du raccord de tuyau (3).
- Le tuyau d'écoulement et le tuyau haute pression (5) ne doivent pas être soudés.
- Les pneus et les soupapes de voitures doivent être nettoyés avec une distance d'au moins 30 cm, et ce, en utilisant uniquement le jet rond.



- En cas d'utilisation de détergents, les consignes d'utilisation, d'élimination et de précaution du fabricant de détergents sont à respecter.
- Cet appareil a été conçu pour être utilisé avec des détergents livrés ou recommandés par le fabricant. L'utilisation d'autres détergents ou produits chimiques peut entraver la sécurité de l'appareil.
- Le jet d'eau provoque une force de recul sur le pistolet de pulvérisation (6). Veillez à maintenir un bon équilibre et tenez fermement le pistolet de pulvérisation (6) et le tube de projection (8).
- Protégez-vous contre les éléments pouvant être projetés en portant une tenue de travail adéquate et des lunettes de protection.
- Il est recommandé de porter une protection acoustique.
- **Attention** : Utilisez uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine provenant du fabricant, afin de garantir la sécurité de l'appareil. Les tuyaux haute pression, les commandes et les raccords sont importants pour la sécurité de l'appareil.
- Ne mettez jamais l'appareil en marche si le câble d'alimentation ou d'importantes pièces de l'appareil, par ex. le dispositifs de sécurité, le tuyau haute pression ou le pistolet de pulvérisation sont endommagés.

Contenu de la livraison	Description de l'appareil (photo 1)
1 nettoyeur haute pression	1. interrupteur de fonctionnement
1 tuyau haute pression	2. branchement d'eau
1 pistolet de pulvérisation	3. raccord de tuyau
1 tube de projection	4. sortie haute pression
1 buse à mousse avec réservoir à détergent	5. tuyau haute pression
1 fraiseuse à saletés	6. pistolet de pulvérisation
1 brosse de lavage	7. verrouillage
1 nettoyeur de surfaces	8. tube de projection
1 raccord de tuyau	9. buse à mousse avec réservoir à mousse
1 aiguille de nettoyage de la buse	10. câble d'alimentation
	11. fiche d'alimentation
	12. déclencheur
	13. filtre à saletés
	14. buse jet rond
	15. embout buse
	16. jet linéaire
	17. jet rond
	18. réservoir à mousse
	19. buse à mousse
	20. embouts de protection
	21. aiguille de nettoyage de la buse
	22. rallonge
	23. nettoyeur de surfaces
	24. fraiseuse saletés
	25. brosse de lavage

#### Données techniques

Tension nominale	230 V~
Fréquence	50 Hz
Puissance nominale	1400 W
Température environnante	5° - 40° C
Température d'affluence de l'eau, max.	50° C
Production d'eau, min.	300 l/h
Pression de production de l'eau, max.	0,3 Mpa (3 bars)
Pression en fonction, max.	15 MPa (150 bars)
Niv. pression acoustique estimé A	82 dB (A)
Vibration du pistolet de pulvérisation (6)	1,18 m/s <sup>2</sup>
Classe de protection	II / <input type="checkbox"/>
Degré de protection	IPX5
Poids	6,0 kg
Année de construction	2007

#### Degré de protection IPX5

Le produit est protégé contre un faible jet d'eau projeté par ex. par un arrosage de jardin sur l'appareil.

### Arrêt automatique du moteur

Ce nettoyeur haute pression est équipé d'un arrêt automatique du moteur. Si, lors du fonctionnement, le déclencheur (12) du pistolet de pulvérisation est activé, le moteur s'arrête automatiquement. En actionnant à nouveau le déclencheur (12), le moteur se remet en marche. Lors de courtes pauses de travail, le déclencheur (12) du pistolet de pulvérisation (6) doit être verrouillé par le système de verrouillage (7), afin d'éviter une mise en marche involontaire du moteur. En cas de plus longues interruptions, l'interrupteur de fonctionnement (1) doit également être mis sur « AUS/ARRET ». (appuyer sur « 0 »)

### Utilisation de détergents

Ce nettoyeur haute pression est adapté à l'utilisation de produits de nettoyage universels, pour les voitures, pour les bateaux, pour la maison et le jardin, recommandés par le fabricant et agréés pour l'utilisation avec des nettoyeurs haute pression (par ex. Kärcher, Mellerud).

L'utilisation d'autres produits de nettoyage ou produits chimiques peut entraver la sécurité et la fonctionnalité de l'appareil.

- Lors de l'utilisation de produits de nettoyage, il convient de respecter les conseils de dosage et d'application du fabricant de produits de nettoyage.
- Ne pas utiliser de produits de nettoyage agressifs.
- Faites-vous conseiller sur les produits de nettoyage adaptés dans le commerce spécialisé.

### Avant la mise en marche

- Il est recommandé de faire installer, par un spécialiste, un interrupteur de protection du courant au niveau du raccord électrique de l'appareil ; celui-ci interrompra l'alimentation, lorsque le courant de défaut dépasse 30mA pendant 30 ms.
- Le tuyau haute pression (5) doit être vissé fermement au niveau de la sortie haute pression (4).
- Visser le tuyau d'eau sur le manchon du raccord d'eau (2) ou l'enfoncer sur le raccord de tuyau préalablement monté (3). Veillez en même temps à la bonne position du filtre à saletés (13).
- Visser fermement le tuyau de pulvérisation (8) dans le pistolet de pulvérisation (6).
- Branchez la fiche d'alimentation (11) dans une prise de courant conformément mise à la terre.
- Tournez l'alimentation d'eau. Si vous utilisez le nettoyeur haute pression et que l'alimentation en eau est fermée, cela entraîne des dégâts sur la pompe.

### Mise en marche (photo 3)

- Appuyez sur l'interrupteur de fonctionnement (1) (I = EIN/MARCHE)
- Dirigez le pistolet de pulvérisation (6) vers le bas.
- Déverrouillez le système de verrouillage (7) du pistolet de pulvérisation (6) et appuyez à fond sur le déclencheur.

### Eteindre

- Relâchez le déclencheur (12) et verrouillez-le grâce au système de verrouillage (7).

- En cas de plus longues interruptions, le nettoyeur haute pression doit être éteint avec l'interrupteur de fonctionnement. (« O » = ARRET)

### Buse à jet rond (14) (photo 4)

En tournant l'embout pour la buse (15), vous pouvez choisir entre le jet linéaire (16) et le jet rond (17) pour la buse de projection.

### Buse à mousse (photo 5)

- Avant le montage de la buse à mousse (19), retirez la fiche d'alimentation (11) de la prise de courant.
- Dévissez le tuyau de projection (8) du pistolet de pulvérisation (6).
- Vissez la buse à mousse (19) dans le pistolet de pulvérisation (6). Lors de cette opération, la buse à mousse (18) doit être dirigée vers le bas. Le nettoyage avec la buse à mousse (19) a toujours lieu sans jet haute pression.
- Retirez le réservoir à mousse (18) et remplissez-la avec du produit de nettoyage en fonction des indications du fabricant.
- Fixez à nouveau le réservoir à mousse (18) sur la buse à mousse (19) et actionnez le déclencheur (12) du pistolet de pulvérisation (6).
- Vaporisez le produit de nettoyage sur la surface sèche et laissez agir un court instant (ne pas laisser sécher !)
- Retirez la buse à mousse (19) du pistolet de pulvérisation (6), montez le tuyau de projection (8) et vaporisez la saleté dissoute avec le jet haute pression.

### Fraiseuse à saletés (24)

La fraiseuse à saletés (24) produit un jet linéaire rotatif. Ainsi, le nettoyage des grandes surfaces murales et au sol est plus rapide.

- Procédez tout d'abord, comme décrit plus haut dans la partie (« Avant la mise en marche »).
- Vissez, au lieu du tuyau de pulvérisation (8), la fraiseuse à saletés (24) dans le pistolet de pulvérisation (6).
- En actionnant le déclencheur (12) un jet linéaire rotatif se produit.
- En déplaçant le pistolet de pulvérisation ça et là, vous pouvez par ex. enlever de manière efficace les algues ou la mousse de surfaces en extérieur.

### Brosse de lavage (25)

L'utilisation de la brosse de lavage (25) permet le nettoyage de meubles de jardin, de bateaux et d'autres objets, vaporisés auparavant avec des produits de nettoyage.

- Enlevez la buse à mousse (19) du pistolet de pulvérisation (6) et vissez la rallonge (22) dans le pistolet de pulvérisation (6).
- Enfoncez le raccordement à baïonnette de la brosse de lavage (25) dans la rallonge (22) jusqu'à la butée et bloquez la brosse en tournant.
- Mettez en marche, comme décrit plus haut, le nettoyeur haute pression et amenez la brosse, sans exercer de grosse pression, sur la surface préalablement pulvérisée avec le produit de nettoyage.
- **ATTENTION** : Une pression trop élevée peut entraîner des éraflures, en particulier sur les surfaces peintes.

- Le nettoyage avec la brosse de lavage (25) a toujours lieu sans jet haute pression.
- Echangez la brosse de lavage (25) contre le tuyau de projection (8) et nettoyez l'objet avec le jet rond.

### Nettoyeur de surfaces (23)

Le nettoyeur de surfaces (23) permet le nettoyage efficace des terrasses, des chemins et autres surfaces similaires de grande superficie. Cette fonction offre à l'utilisateur une protection optimale contre les éclaboussures. Grâce à la pression de l'eau, les buses haute pression du boîtier de nettoyage se mettent en rotation. Le boîtier et les brosses serrées situées près du bord évitent les éclaboussures. La poignée située sur le côté supérieur du boîtier permet le nettoyage des murs ou de toute autre surface verticale sans éclaboussure.

- Visser la rallonge (22) dans le pistolet de pulvérisation (6).
- Enfoncez le raccord baïonnette du nettoyeur de surfaces (23) jusqu'à la butée dans la rallonge (22) et bloquez-le en tournant.
- Posez tout d'abord le nettoyeur de surfaces sur la surface à nettoyer et mettez le nettoyeur haute pression en marche, comme décrit plus haut. Sans trop de pression, guidez le nettoyeur de surfaces sur la surface à nettoyer.
- **ATTENTION** : N'actionnez jamais le déclencheur du pistolet de pulvérisation avant que le nettoyeur de surfaces ne soit posé sur la surface à nettoyer.
- Grâce aux buses rotatives et aux brosses de nettoyage, les terrasses, chemins et les autres surfaces similaires peuvent être débarrassées, sans éclabousser, des algues, de la mousse et de toute autre saïssure du même type.

### Terminer le nettoyage

- Eteignez le nettoyeur haute pression (1) avec l'interrupteur de fonctionnement : appuyez sur « 0 » et débranchez la prise (11).
- Fermez l'alimentation en eau et enlever l'appareil de l'écoulement d'eau.
- Actionnez le pistolet de pulvérisation (6) jusqu'à ce que l'appareil n'ait plus de pression.
- Verrouillez le déclencheur du pistolet de pulvérisation (6) avec le système de verrouillage (7).
- Conservez l'appareil dans un endroit sûr, tempéré et hors de portée des enfants.
- Avant une longue période sans utilisation et le stockage pour l'hiver, faites fonctionner l'appareil pendant env. 5 secondes **sans écoulement d'eau** et sans avoir raccordé le tuyau haute pression. La pompe est ainsi vidée du maximum d'eau résiduelle et le risque de dégâts en raison de l'éventuelle présence d'eau gelée à l'intérieur de l'appareil est quasi inexistant.

### Entretien et maintenance

- Avant tous les travaux de maintenance et de réparation, vous devez débrancher la fiche d'alimentation (11).
- Nettoyez le boîtier uniquement avec un chiffon sec et n'utilisez pas de produits détergents qui pourraient attaquer le boîtier.
- Retirez le filtre à saletés (13) du raccord d'eau (2), nettoyez-le sous l'eau et remettez-le en place.
- Placez les embouts de protection (20) sur le raccord d'eau (2) et la sortie haute pression (4), afin que les filetages ne soient pas endommagés.

- L'aiguille de nettoyage fournie (21) sert à nettoyer la buse. Après chaque utilisation du nettoyeur haute pression, enfoncez, par l'avant, l'aiguille de nettoyage (21) à travers la buse, afin d'éliminer tout corps étranger ou dépôt éventuel dans la buse.

### Garantie

Nous garantissons ce produit 2 années complètes.

La durée de garantie de cet article démarre le jour de l'achat. Vous pouvez justifier de la date d'achat en nous envoyant l'original du ticket de caisse.

Nous assurons sur toute la période de garantie :

- la réparation gratuite de dysfonctionnements éventuels.
- le remplacement gratuit de pièces endommagées.
- y compris le service gratuit de notre personnel spécialisé (c'est-à-dire le montage gracieux par nos techniciens)

A condition que le dommage ne soit pas dû à une utilisation non-conforme de l'appareil.

En cas de questions ou de problèmes qualité, merci de vous adresser directement au fabricant :

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Service après-vente, réparations  
Lempstr. 24  
42859 Remscheid  
Allemagne

Téléphone : + 49 (0)2191/37 14 71  
Fax : + 49 (0)2191/38 64 77

### Elimination

#### Outils électriques usés et protection de l'environnement

- Si un jour vous deviez utiliser votre appareil électrique de manière si intense qu'il faille le remplacer ou si vous deviez ne plus en avoir besoin, vous devez vous en débarrasser dans un centre de recyclage.
- Vous obtiendrez des informations sur l'élimination de votre appareil électrique auprès des entreprises locales de traitement des déchets ou dans vos centres administratifs.
- Les appareils électriques contiennent d'importantes matières premières recyclables. Vous contribuez à la réutilisation de matières premières de valeur, lorsque vous apportez votre appareil électrique dans un centre de recyclage.
- Les appareils électriques contiennent aussi des éléments qui, en cas d'élimination non-conforme, peuvent provoquer des dégâts pour l'homme et l'environnement.
- Le symbole représentant une poubelle barrée signifie que vous êtes dans l'obligation d'apporter l'appareil concerné à un centre de tri pour appareils électriques et électroniques en vue de son recyclage.
- En cas de questions, interrogez votre revendeur BRÜDER-MANNESMANN.

## Limpiador de alta presión

Modelo: N.º de art. 12989

### MANUAL DE FUNCIONAMIENTO

#### Utilização

El limpiador de alta presión se usa para limpiar objetos y superficies en el exterior (herramientas, vehículos, embarcaciones, terrazas, fachadas, muebles de jardín, etc.) con un chorro de agua de alta presión. No es adecuado para el uso comercial.

Debe tenerse en cuenta que los vehículos y sus motores sólo pueden ser limpiados en lugares con los correspondientes separadores de aceite.

**Antes del uso del limpiador de alta presión deben leerse y observarse las siguientes indicaciones de seguridad.**


#### Indicaciones de seguridad para limpiadores de alta presión:

- El aparato sólo debe ser usado al aire libre.
- El limpiador de alta presión no debe ser usado por niños o personas no instruidas.
- El aparato no debe ser puesto en funcionamiento en una atmósfera potencialmente explosiva.
- Nunca deje el aparato sin vigilancia mientras el interruptor de funcionamiento (1) esté encendido.
- El chorro (16 + 17) del limpiador de alta presión no debe ser dirigido hacia personas, animales, piezas eléctricas o contra el aparato mismo. No deje que terceras personas se acerquen al lugar de trabajo.
- No dirigir el chorro (16 + 17) contra sí mismo u otras personas para limpiar la ropa o el calzado.
- No deben rociarse objetos que contengan sustancias nocivas para la salud (p.ej. amianto).
- Antes de comenzar a trabajar compruebe especialmente la integridad del cable de red (10) y de la manguera de alta presión (5).
- Una pistola pulverizadora (6) dañada debe ser repuesta por un taller autorizado.
- Una manguera de alta presión (5) dañada debe ser cambiada antes de la puesta en marcha por una manguera original (5).
- Si el cable de red (10) está dañado, debe ser cambiado por un cable de conexión especial que se puede obtener del fabricante o servicio de atención al cliente.
- No toque la clavija (11) del cable de red (10) con las manos mojadas.
- En caso necesario utilice sólo cables de prolongación protegidos contra agua pulverizada y fíjese en que la clavija (11) y el empalme del cable de prolongación sean impermeables. Los cables de prolongación inadecuados pueden ser peligrosos.
- Compruebe la hermeticidad de la manguera de alimentación y de su unión roscada en el empalme de la manguera (3).
- La manguera de alimentación y la manguera de alta presión (5) no deben doblarse.
- Las ruedas y válvulas de vehículos sólo deben ser limpiadas con una distancia mínima de 30 cm y con chorro en abanico.
- Si se usan detergentes deben observarse las indicaciones de uso, eliminación y advertencia del fabricante del detergente.

- Este aparato ha sido desarrollado para el uso de detergentes suministrados o recomendados por el fabricante. La utilización de otros detergentes o productos químicos puede disminuir la seguridad del aparato.
- Debido al chorro de agua saliente se produce una fuerza de retroceso en la pistola pulverizadora (6). Mantenga una distancia de seguridad y sujete firmemente la pistola pulverizadora (6) y el tubo de chorro (8).
- Protéjase contra piezas que puedan salir disparadas con una indumentaria de trabajo adecuada y gafas de protección.
- Se recomienda usar protección auditiva durante el uso.
- **Advertencia:** Utilice exclusivamente piezas de repuesto y accesorios originales del fabricante para asegurar la seguridad del aparato. Las mangueras de alta presión, mandos y empalmes son importantes para la seguridad del aparato.
- No ponga en marcha el aparato si el cable de conexión a red o importantes piezas del aparato, como elementos de seguridad, mangueras de alta presión o la pistola pulverizadora están dañados.

Volumen de entrega	Descripción del aparato (fig. 1)
1 limpiador de alta presión	1. Interruptor de funcionamiento
1 manguera de alta presión	2. conexión de agua
1 pistola pulverizadora	3. empalme de manguera
1 tubo de chorro	4. salida de alta presión
1 boquilla de espuma con recipiente para detergente	5. manguera de alta presión
1 fresadora de suciedad	6. pistola pulverizadora
1 cepillo de lavado	7. bloqueo del gatillo
1 limpiador de superficies	8. tubo de chorro
1 empalme de manguera	9. boquilla de espuma con recipiente de espuma
1 aguja de limpieza de boquillas	10. cable de red
	11. clavija
	12. Gatillo
	13. filtro de suciedad
	14. boquilla de chorro en abanico
	15. tubo de boquillas
	16. chorro recto
	17. chorro en abanico
	18. recipiente de espuma
	19. boquilla de espuma
	20. capuchones de protección
	21. aguja de limpieza de boquillas
	22. tubo de prolongación
	23. limpiador de superficies
	24. Fresadora de suciedad
	25. Cepillo de lavado

#### Datos técnicos

Tensión nominal	230 V~
Frecuencia	50 Hz
Potencia nominal	1400 W
Temperatura ambiental	5° -40° C
Temperatura de suministro de agua	máx. 50° C
Flujo de agua, mín.	300 l/h
Presión de suministro de agua, máx.	0,3 Mpa (3 bar)
Presión de trabajo, máx.	15 Mpa (150 bar)
Nivel de presión acústica ponderado A	82 dB(A)
Vibración en la pistola pulverizadora	1,18 m/s <sup>2</sup>
Clase de protección	II / 
Grado de protección	IPX5
Peso	6,0 kg
Año de construcción	2007

#### Grado de protección IPX5

El producto está protegido contra un chorro ligero de agua, que puede ser dirigido contra la carcasa desde un difusor de jardín.

#### Desconexión automática del motor

Este limpiador de alta presión está equipado con una desconexión automática del motor. Si durante el funcionamiento se suelta el gatillo (12) de la pistola pulverizadora, el motor se apaga automáticamente. Accionando nuevamente el gatillo (12) el motor arranca de nuevo. Durante las pausas de trabajo breves debe asegurarse el gatillo (12) de la pistola pulverizadora (6) con el bloqueo del gatillo (7) para evitar que el motor se ponga en marcha accidentalmente. Durante las interrupciones de trabajo más largas debe además colocarse el interruptor de funcionamiento (1) en la posición "APAGADO". (pulsar "0")

#### Utilización de detergentes

Este limpiador de alta presión es apropiado para la utilización de detergentes universales, de coches, embarcaciones, casa y jardín, recomendados por el fabricante y autorizados para su uso con limpiadores de alta presión (p.ej. Kärcher, Mellerud).

La utilización de otros detergentes o productos químicos puede disminuir la seguridad o perjudicar el funcionamiento del aparato.

- Si se usan detergentes deben observarse las indicaciones de aplicación, eliminación y dosificación del fabricante del detergente.
- No utilice detergentes corrosivos.
- En tiendas especializadas le pueden aconsejar sobre el uso de detergentes apropiados.

#### Antes de la puesta en marcha

- Se recomienda que un electricista cualificado instale en la conexión eléctrica de este aparato un interruptor diferencial que interrumpa el suministro de tensión si la corriente de defecto sobrepasa los 30mA en 30 ms.
- Enroscar firmemente la manguera de alta presión (5) a la salida de alta presión (4).
- Enroscar la manguera de agua al tubo de conexión de agua (2) o introducirla en el empalme de la manguera (3) montado anteriormente. Al hacerlo fíjese en que el filtro de suciedad (13) quede bien asentado.
- Enroscar firmemente el tubo de chorro (8) en la pistola pulverizadora (6).
- Introducir la clavija (11) en una toma correctamente derivada a tierra.
- Abrir el suministro de agua. Si el limpiador de alta presión funciona con el suministro de agua cerrado puede causar daños en la bomba.

#### Puesta en marcha (fig.3)

- Pulsar el interruptor de funcionamiento (1) (I = ENCENDIDO)
- Dirigir la pistola pulverizadora (6) hacia abajo.
- Soltar el bloqueo del gatillo (7) de la pistola pulverizadora (6) y presionar a fondo el gatillo.

#### Desconexión

- Soltar el gatillo (12) y bloquearlo con el bloqueo del gatillo (7).
- En pausas de funcionamiento largas debe desconectarse el limpiador de alta presión en el interruptor de funcionamiento. ("0" = APAGADO)

#### Boquilla de chorro en abanico (14) (fig. 4)

Girando el tubo de boquillas (15) puede variarse entre el chorro recto (16) y el chorro en abanico (17) con la boquilla de chorro en abanico.

#### Boquilla de espuma (fig. 5)

- Antes de montar la boquilla de espuma (19) retire la clavija (11) del enchufe.
- Desenrosque el tubo de chorro (8) de la pistola pulverizadora (6).
- Enrosque la boquilla de espuma (19) en la pistola pulverizadora (6). Al hacerlo el recipiente de espuma (18) debe apuntar hacia abajo. La limpieza con la boquilla de espuma (19) se realiza siempre sin chorro de alta presión.
- Retire el recipiente de espuma (18) y llénelo con detergente según las indicaciones del fabricante.
- Fije de nuevo el recipiente de espuma (18) a la boquilla de espuma (19) y accione el gatillo (12) de la pistola pulverizadora (6).
- Pulverice con el detergente la superficie seca y deje actuar brevemente (¡no deje que se seque!).
- Retirar la boquilla de espuma (19) de la pistola pulverizadora (6), montar el tubo de chorro (8) y rociar la suciedad suelta con el chorro de alta presión.

#### Fresadora de suciedad (24)

La fresadora de suciedad (24) produce un chorro recto giratorio. Así se consigue una limpieza rápida de suelos o paredes con mayor extensión.

- Proceda seguidamente como se describe más arriba bajo el punto «antes de la puesta en marcha».
- En vez del tubo de chorro, atornille (8) la fresadora de suciedad (24) en la pistola pulverizadora (6).
- Al accionar el gatillo (12) se produce un chorro recto giratorio.
- Mediante el intercambio de la pistola pulverizadora se retiran eficazmente p. ej. las algas o el musgo de las superficies en el exterior.

#### Cepillo de lavado (25)

El uso del cepillo de lavado (25) es compatible con la limpieza del mobiliario de jardín, de los botes o de otros objetos que previamente fueron rociados con detergente.

- Limpie la boquilla de espuma (19) de la pistola pulverizadora (6) y atornille el tubo de prolongación (22) a la pistola pulverizadora (6).
- Introduzca la conexión de bayoneta del cepillo de lavado (25) hasta el tope en el tubo de prolongación (22) y bloquee el cepillo torciéndolo.
- Coja el limpiador de alta presión como se describe más arriba en funcionamiento y dirija el cepillo sin ejercer una presión fuerte sobre las superficies anteriormente mencionadas rociadas con detergente. **ATENCIÓN:** Con una presión más alta podría provocar arañazos especialmente en superficies lacadas.
- La limpieza con el cepillo de lavado (25) se realiza siempre sin chorro de alta presión.
- Cambie el cepillo de lavado (25) por el tubo de chorro (8) y aclare el objeto que se está limpiando con el chorro en abanico.

#### Limpiador de superficies (23)

El limpiador de superficies (23) permite la limpieza eficaz de terrazas, caminos y grandes superficies similares y ofrece al mismo tiempo al usuario una protección óptima frente a salpicaduras. Mediante la presión de agua los inyectores de presión alta se colocan en la caja de limpieza en rotación. La carcasa y las estrechas cerdas de limpieza colocadas sobre el borde no dejan pasar de forma práctica ninguna salpicadura. El mango en la parte superior de la carcasa permite una limpieza de las paredes o de otras superficies verticales sin salpicaduras.

- Enrosque el tubo de prolongación (22) en la pistola pulverizadora (6).
- Introduzca la conexión de bayoneta del limpiador de superficies (23) hasta el tope en el tubo de prolongación (22) y bloquéela torciéndola.
- Seguidamente coloque el limpiador de superficies en la superficie a limpiar y utilice el limpiador de alta presión según lo descrito más arriba en el funcionamiento. Dirija el limpiador de superficies, sin ejercer una presión fuerte, sobre la superficie a limpiar.
- **ATENCIÓN:** Nunca accione el disparador de la pistola pulverizadora antes de que el limpiador de superficies esté orientado hacia la superficie a limpiar.
- Mediante las boquillas giratorias y las cerdas de limpieza se limpian a fondo y sin salpicaduras las terrazas, los caminos y las superficies similares de algas, musgo o de suciedad parecida.

#### Finalizar la limpieza

- Desconectar el limpiador de alta presión con el interruptor de funcionamiento (1) poniéndolo en la posición "0" y retirar la clavija (11).
- Cerrar el suministro de agua y separar el aparato del suministro de agua.
- Accionar el gatillo de la pistola pulverizadora (6) hasta que el aparato quede sin presión.
- Bloquear el gatillo de la pistola pulverizadora (6) con el bloqueo del gatillo (7).
- Conservar el aparato en un lugar seguro, fuera del alcance de los niños y a cubierto.
- Si en invierno ha estado un tiempo prolongado en desuso y guardado deje funcionar el limpiador de alta presión durante aprox. 5 segundos sin suministro de agua y con la manguera de alta presión desconectada. Así la bomba apenas se vacía del agua sobrante y es casi imposible que exista peligro de daños dentro del aparato debido al agua helada.

#### Cuidados y mantenimiento

- Antes de cualquier trabajo de limpieza o mantenimiento del limpiador de alta presión debe desenchufarse la clavija (11).
- Limpie la carcasa exclusivamente con un paño seco y no utilice detergentes, pues pueden corroer la carcasa.
- Retire el filtro de suciedad (13) en la conexión de agua (2), límpielo con agua corriente y colóquelo de nuevo.
- Coloque los capuchones de protección (20) sobre la conexión de agua (2) y la salida de alta presión (4), para que las roscas no se dañen.
- La aguja de limpieza adjunta (21) sirve para limpiar la boquilla. Tras cada uso pinche el limpiador de alta presión con la aguja de limpieza (21) desde delante a través de la boquilla, para apartar posibles cuerpos extraños o acumulaciones de la boquilla.

## Garantía

Este producto tiene 2 años de garantía total.

El periodo de garantía para este aparato comienza el día de la compra. Confirme la fecha de compra enviándonos el comprobante original de compra.

Garantizamos durante el periodo de garantía:

- la reparación gratuita de cualquier avería.
- el repuesto gratuito de todas las piezas que se deterioren.
- el servicio técnico especializado gratuito incluido (es decir montaje sin costes por parte de nuestros especialistas).

Es imprescindible que el fallo no sea atribuible a un manejo incorrecto.

Para más información o para cuestiones de calidad dirijase por favor directamente al fabricante:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Departamento de reparaciones  
Lempstr. 24

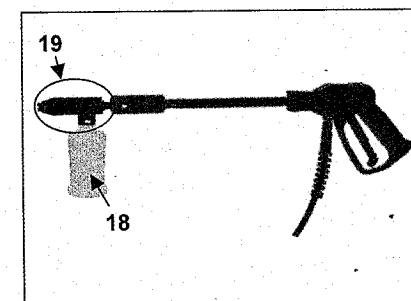
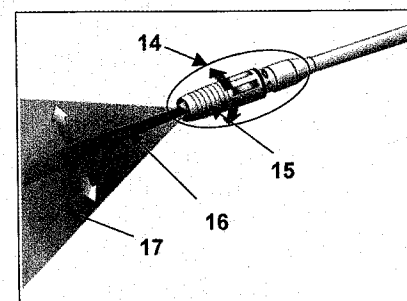
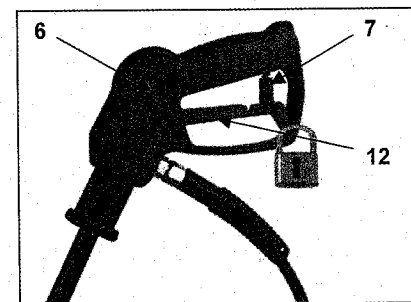
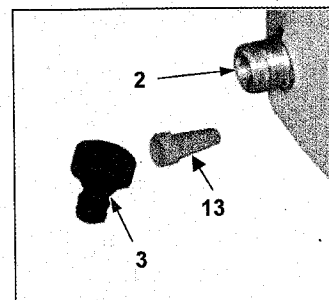
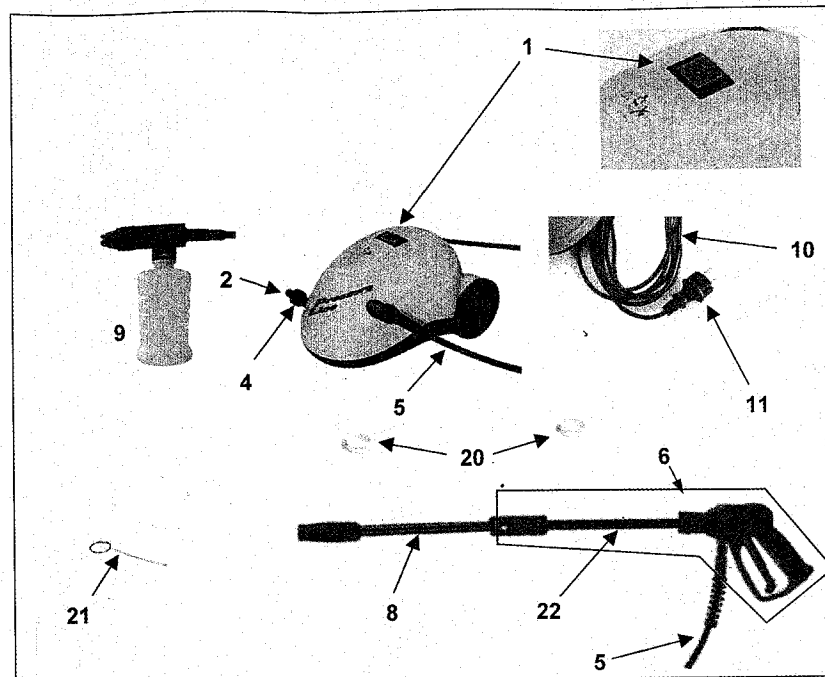
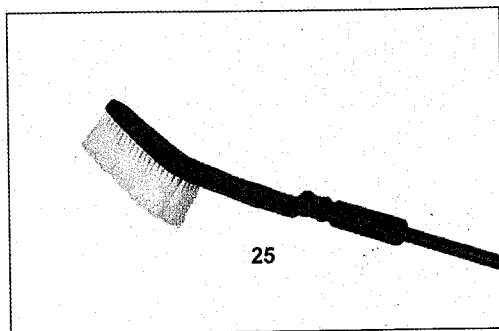
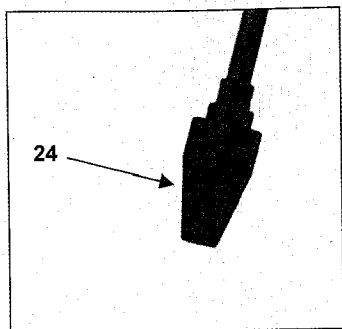
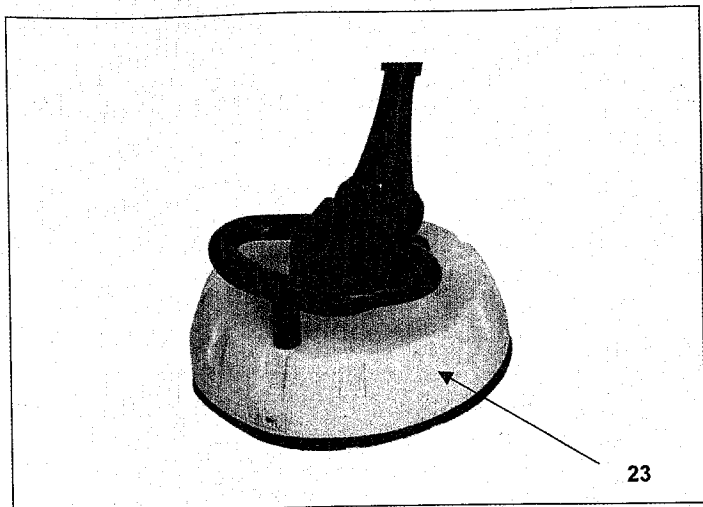
42859 Remscheid

Teléfono: +49 2191/37 14 71  
Fax: +49 2191/38 64 77

## Eliminación

Herramientas eléctricas fuera de uso y protección ambiental

- Si algún día su aparato eléctrico se ha usado tan intensamente que deba ser reemplazado o si ya no le interesa utilizarlo, está usted obligado a depositar el aparato eléctrico en un punto de reciclaje.
- La información sobre los lugares de recogida de su aparato eléctrico la puede obtener en la empresa municipal de eliminación de residuos o en los servicios administrativos municipales.
- Los aparatos eléctricos contienen valiosas materias primas reciclables. Al entregar su aparato viejo en un punto de recogida está contribuyendo a que valiosas materias primas sean recicladas.
- Los aparatos eléctricos contienen además sustancias que en caso de eliminación no correcta pueden ser perjudiciales para el ser humano y el medio ambiente.
- El símbolo del contenedor tachado representa la obligación de llevar el aparato señalado a un lugar de recogida separada de aparatos eléctricos y electrónicos para su reciclaje.
- Si tiene preguntas consulte por favor al comerciante de BRÜDER-MANNESMANN.





**EG-Konformitätserklärung für Maschinen/Geräte  
(EG-Richtlinie 2000/14/EG)**

**Hersteller/Bevollmächtigter:** Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Lempstr. 24 D-42859 Remscheid  
Name, Rechtsform, Anschrift

**Techn. Unterlagen hinterlegt bei:** S.O.  
Name, Rechtsform, Anschrift

**Maschine/Gerät:** Hochdruckreiniger  
eindeutige Beschreibung der Maschine/des Gerätes  
Brüder Mannesmann Art.-Nr. 12989 TH08B-1400  
Fabrikat Typ

installierte Nutzleistung oder andere geräuschrelevante Werte 1400 W  
gemessener Schalleistungspegel;  $L_{WA}$  gemessen = 82 dB  
garantierter Schalleistungspegel;  $L_{WA}$  = 85 dB

**Einschlägige Bestimmungen:**

- Richtlinie 2000/14/EG (Outdoor-Richtlinie-32.BImSchV)
- Maschinen-Richtlinie (98/37/EG-9. GPSGV)
- Niederspannungs-Richtlinie (73/23/EWG-1. GPSGV)
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/335/EWG-EMVG)
- 
- 

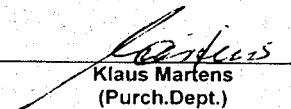
**angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren nach RL 2000/14:**

- Interne Fertigungskontrolle nach Artikel 14 Absatz 2 in Verbindung mit Anhang V
- Interne Fertigungskontrolle mit Begutachtung der technischen Unterlagen und regelmäßiger Prüfung nach Artikel 14 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang VI
- EG-Einzelpfung nach Artikel 14 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang VII
- Umfassende Qualitätssicherung nach Artikel 14 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang VIII

**Eingeschaltete gemeldete Stelle:** TÜV Rheinland Prod.Safety, D-Köln  
Name

Hiermit wird bestätigt, dass die bezeichnete Maschine den genannten einschlägigen Bestimmungen entspricht.

Ort, Datum Remscheid 31.07.2006

Unterschrift   
Klaus Martens  
(Purch.Dept.)