



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



- DE** Gebrauchsanweisung
Hochdruck-Reiniger
- GB** Instruction-Manual
High Pressure Cleaner
- NL** Gebruiksaanwijzing
Hogedrukreiniger
- ES** Manual de Instrucciones
Limpiador de alta presión
- FR** Instruction de service
Nettoyeur à haute pression
- PT** Manual de instruções
Aparelho de limpeza a alta
pressão

Art-No. 22410

BA-22410-BM-08/2021



= 3 – 9



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



= 10 – 16



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



= 17 – 23



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



= 24 – 30



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



= 31 – 37



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



= 38 – 44



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

Hochdruck-Reiniger
Art.-Nr. 22410

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:

- Der elektrische Anschluss muss von einem Elektroinstallateur durchgeführt werden und IEC 60394-1 entsprechen.
- Betreiben Sie den Hochdruckreiniger ausschließlich aufrechtstehend.
- Das 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 eingeschaltet ist.
- Der Strahl 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 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 die Netzleitung und den Hochdruck-Schlauch auf Unversehrtheit.
- Eine beschädigte Sprühpistole muss von einer autorisierten Werkstatt ersetzt werden.
- Ein beschädigter Hochdruck-Schlauch muss vor Inbetriebnahme gegen einen Original-Schlauch ausgetauscht werden.
- Ist die Netzleitung beschädigt, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhältlich ist.
- Fassen Sie den Netzstecker der Netzleitung nicht mit nassen Händen an.
- Verwenden Sie gegebenenfalls nur spritzwassergeschützte Verlängerungsleitungen und achten Sie darauf, dass Netzstecker und Kupplung der Verlängerungsleitung wasserdicht sind. Ungeeignete Verlängerungsleitungen können gefährlich sein.
- Achten Sie auf Dichtheit des Zulaufschlauches und dessen Verschraubung an der Schlauchkupplung.
- Zulaufschlauch und Hochdruck-Schlauch 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.
- Dieses 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.
- Es dürfen keine lösungsmittelhaltigen Flüssigkeiten oder unverdünnte Säuren angesaugt werden. (Benzin, Verdünnung, Heizöl, usw.)
- Durch den austretenden Wasserstrahl wirkt eine Rückstoßkraft auf die Sprühpistole. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie Sprühpistole und Strahlrohr 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. Sprühpistole
1 Hochdruckschlauch	2. Transportgriff
1 Sprühpistole	3. Schlauchtrommel
1 Strahlrohr	4. Betriebsschalter
1 Dreckfräse	5. Netzkabel
1 Fächerstrahl-Düse	6. Hochdruck-Ausgang
1 Schaumdüse	7. Strahlrohr
1 Schlauchkupplung	8. Wasseranschluss
1 Düsen-Reinigungsnadel	9. Hochdruckschlauch
1 Flächenreiniger	10. Flächenreiniger
	11. Fächerstrahl-Düse
	12. Schaumdüse
	13. Dreckfräse
	14. Düsenreinigungsnadel
	15. Wasserfilter
	16. Schlauchkupplung
	17. Verriegelungskappe
	18. Punktstrahl
	19. Fächerstrahl
	20. Düsenhülse
	21. Entriegelung
	22. Auslöser
	23. Auslösesperre

Technische Daten

Nennspannung	230-240 V~
Frequenz	50 Hz
Nennleistung	1800 W
Umgebungstemperatur	5°- 40° C
Wasserezulauftemperatur, max.	60° C
Wasserdurchsatz	5,5 l/min
Wasserezulaufdruck, max.	0,3 Mpa (3 bar)
Nennarbeitsdruck	9,0 MPa (70 bar)
Arbeitsdruck, max.	13,5 MPa (105 bar)
A-bewerteter Schalldruckpegel (Messunsicherheit K = 3 dB)	87 dB(A)
Schallleistungspegel max. (Messunsicherheit K = 3 dB)	90 dB(A)
Vibration an der Sprühpistole (Messunsicherheit K = 1,5 m/s ²)	2,56 m/s ²
Schutzklasse	II / <input type="checkbox"/>
Schutzgrad	IPX5

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 (22) der Sprühpistole (1) losgelassen wird, schaltet sich der Motor automatisch ab. Bei erneuter Betätigung des Auslösers (22) läuft der Motor wieder an. Bei kürzeren Arbeitspausen ist der Auslöser (22) der Sprühpistole (1) durch die Auslösesperre (23) zu sichern, um unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors zu vermeiden. Bei längeren Arbeits-Unterbrechungen ist zusätzlich der Betriebsschalter (4) auf "AUS" zu stellen. ("OFF")

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 30 mA während 30 ms übersteigt.
- Das Gerät darf gemäß gültigen Vorschriften nicht ohne Systemtrenner am Trinkwassernetz betrieben werden. Es ist ein geeigneter Systemtrenner gemäß EN 12729 Typ BA zu verwenden. Der Systemtrenner ist immer direkt an der Wasserversorgung anzuschließen, niemals am Gerät!
- Schieben Sie die Schlauchtrommel (3) von vorne in die vorgesehene Halterung und befestigen Sie sie mit vier Schrauben.
- Hochdruckschlauch (9) komplett von der Schlauchtrommel (3) abwickeln. Gerät dabei am Transportgriff (2) festhalten.
- Hochdruck-Schlauch (9) am Hochdruck-Ausgang (6) fest anschrauben.
- Stecken Sie das freie Ende des Hochdruckschlauches (9) in die entsprechende Öffnung der Pistole, bis es hörbar einrastet. Zum Entfernen des Hochdruckschlauches von der Pistole Entriegelung (21) drücken und Schlauch herausziehen.
- Wasserschlauch am Wasseranschluss-Stutzen (8) anschrauben oder auf vorher montierte Schlauchkupplung (16) stecken. Dabei auf korrekten Sitz des Schmutzfilters (15) achten.
- Strahlrohr (7) in die Sprühpistole (1) einstecken und verriegeln.
- Je nach Bedarf eine der Düsen in das Strahlrohr einstecken, bis sie hörbar einrastet. Zum Auswechseln der Düse Verriegelungskappe (17) nach hinten in Richtung der Pistole ziehen und Düse nach vorne herausziehen.
- Netzstecker in ordnungsgemäß geerdete Steckdose stecken.
- Wasserzufuhr aufdrehen. Beim Betrieb des Hochdruckreinigers mit geschlossener Wasserzuleitung kommt es zu Schäden an der Pumpe.

Inbetriebnahme

- Betriebsschalter (4) in Position „ON“ drehen
- Sprühpistole (1) nach unten richten.
- Auslösesperre (23) der Sprühpistole (1) entriegeln und Auslöser (22) ganz durchdrücken.

Ausschalten

- Auslöser (22) loslassen und mittels Auslösesperre (23) verriegeln.
- Bei längeren Betriebspausen ist der Hochdruckreiniger mit dem Betriebsschalter (4) auszuschalten. ("O" =AUS)

Schaumdüse

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.

- Ziehen Sie vor Montage der Schaumdüse (12) den Netzstecker.

- Stecken Sie die Schaumdüse (12) wie weiter vorne beschrieben in die Sprühpistole (1). Dabei muss der Behälter nach unten gerichtet sein
- Nehmen Sie den Reinigungsmittelbehälter ab und füllen ihn mit Reinigungsmittel laut Herstellerangabe.
- Befestigen Sie den Behälter wieder an der Schaumdüse und betätigen Sie den Abzug (22) der Pistole.
- Sprühen Sie das Reinigungsmittel auf die trockene Oberfläche und lassen es kurz einwirken. (Nicht trocknen lassen!)
- Schaumdüse (12) von der Sprühpistole abnehmen, Fächerstrahl-Düse (11) montieren und gelösten Schmutz mit Hochdruckstrahl absprühen.

Reinigungsvorgang

- Objekt ggf. zunächst im Hochdruckbetrieb von grobem Schmutz befreien.
- Reinigungsmittel auf die Oberfläche sprühen und kurz einwirken lassen (nicht trocknen lassen!)
- Gelösten Schmutz mit Hochdruckstrahl absprühen.

Fächerstrahldüse

Durch Drehen der Düsenhülse (20) kann zwischen Punktstrahl (18) und Fächerstrahl (19) mit der Fächerstrahldüse variiert werden.

Dreckfräse (Rotordüse)

Die Rotordüse (13) 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.
- Montieren Sie die Rotordüse (13) am Strahlrohr (7), wie weiter vorne beschrieben.
- Beim Betätigen des Auslösers (22) wird ein rotierender Punktstrahl erzeugt.
- Durch Hin- und Her-Bewegen der Sprühpistole werden z.B. Algen oder Moos effektiv von Flächen im Außenbereich entfernt.

Flächenreiniger

Der Flächenreiniger (10) 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.

- Stecken Sie die Kupplung des Flächenreinigers (10) auf das Strahlrohr (7), bis sie hörbar einrastet. Bei Bedarf montieren Sie die Verlängerung zwischen Pistole und Strahlrohr.
- 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 (22) der Sprühpistole, bevor der Flächenreiniger (10) 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 durch Drehen des Betriebsschalters (4) in Position „OFF“ ausschalten und Netzstecker ziehen.
- Wasserzulauf schließen und Gerät vom Wasserzulauf trennen.
- Auslöser (22) der Sprühpistole (1) betätigen, bis das Gerät drucklos ist.
- Auslöser (22) der Sprühpistole mit Auslösesperre (23) verriegeln.
- Lösen Sie den Hochdruckschlauch (9) von der Pistole, indem Sie den Verriegelungsknopf (21) drücken und den Schlauch (9) nach unten aus der Pistole herausziehen.
- Wickeln Sie den Hochdruckschlauch (9) vollständig auf die Trommel (3).
- 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 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 (15) im Wasseranschluss (8), reinigen es unter fließendem Wasser und setzen es wieder ein.
- Die beigegefügte Reinigungsnadel (14) dient zum Reinigen der Düse. Stechen Sie nach jedem Gebrauch des Hochdruck-Reinigers mit der Reinigungsnadel (14) von vorne durch die Düse, um evtl. 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

D-42859 Remscheid



+49 2191/37 14 71



+49 2191/38 64 77



service@br-mannesmann.de

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.

High-Pressure Cleaner
Item-no. 22410

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 unit may only be connected to an electrical supply, which has been installed in accordance with IEC 60364
- The equipment may only be used outdoors!
- This unit must be used in upright position only!
- 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 is engaged.
- The jet 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 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 and the high-pressure hose.
- A damaged trigger gun must be replaced by an approved workshop.
- A damaged high-pressure hose must be swapped for a manufacturer's replacement high-pressure hose before using the equipment.
- If the cable 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 of the cable with wet hands.
- If needed, only use splash-proof extension cables and ensure that the mains plug and socket of the extension cable are waterproof. Unsuitable extension cables can be dangerous.
- Pay attention to the impermeability of the feeder hose and its connection to the hose coupling.
- The feeder hose and high-pressure hose should not be bent.
- Only clean vehicle tyres and valves at a distance of at least 30 cm 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.
- Do never spray soluble liquids or acids (gasoline, solvents, fuel oil)
- The emerging jet of water creates a recoil action within the trigger gun. Allow a safe distance and keep a firm grip on the trigger gun and lance.
- 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.

Scope of delivery	Description of Equipment (Fig.1)
1 High-pressure cleaner	1. Trigger gun
1 High-pressure hose	2. Handle
1 Trigger gun	3. Hose drum
1 Lance	4. On/off switch
1 Rotor nozzle	5. Cable
1 Fan nozzle	6. High-pressure outlet
1 Foam nozzle	7. Spray lance
1 Hose coupling	8. Water inlet
1 Nozzle cleaning needle	9. High-pressure hose
1 large surface cleaner	10. Large surface cleaner
	11. Fan nozzle
	12. Foam nozzle
	13. Rotor nozzle
	14. Nozzle cleaning needle
	15. Water filter
	16. Hose coupling
	17. Locking cap
	18. Spot jet
	19. Fan jet
	20. Nozzle casing
	21. Release button
	22. Trigger
	23. Trigger lock

Technical Data

Rated voltage	230-240 V~
Frequency	50 Hz
Rated output	1800 W
Ambient temperature	5°- 40° C
Water supply temperature, max.	60° C
Water flow rate, min.	5,5 l/min
Water flow rate, max.	0.3 Mpa (3 bar)
Rated operational pressure	9,0 MPa (70 bar)
Operational pressure, max.	13,5 MPa (105 bar)
A-weighted noise level (Uncertainty K = 3 dB)	87 dB(4)
Sound power level max. (Uncertainty K = 3 dB)	90 dB(4)
Vibration of the trigger gun (Uncertainty K = 1,5 m/s ²)	2,56 m/s ²
Protection class	II / <input type="checkbox"/>
Degree of protection	IPX5

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 (22) is released, the motor automatically shuts off. When the trigger (22) is used again, the motor switches on again. For shorter breaks the trigger (22) can be fixed in place by the trigger lock (23), to prevent unintentional engagement of the motor. For longer breaks the on/off switch (4) should also be switched to "OFF".

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 30 mA for 30ms.
- According to the applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water supply without a system separator. Use a suitable system separator as per EN 12729 Type BA. Always connect the system separator to the water supply, never directly to the appliance!
- Slide the hose reel (3) from the front into the holder intended for the purpose and secure it with four screws.
- Unwind the high-pressure hose (9) completely from the hose drum (3). Hold on to the transport handle (2) during this procedure.
- Connect the high-pressure hose (9) firmly to the high-pressure outlet (6).
- Insert the free end of the high-pressure hose (9) into the corresponding opening on the spray gun until you hear it click into place. Press the release button (21) to remove the high-pressure hose from the spray gun and pull the hose out.
- Connect the water supply hose to the water inlet valve (8) or to a preassembled hose coupling (16). Make sure the dirt filter (15) is correctly positioned.
- Firmly twist the lance (7) into in the trigger gun (1).
- Depending on requirements, insert one of the jet nozzles into the spray lance until it you hear it click into place. To change the nozzle, pull the locking cap (17) back towards the spray gun and remove the nozzle by pulling it forwards.
- Connect the mains plug 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

- Turn the operating switch (4) into the “ON” position
- Aim trigger gun (1) towards the ground.
- Release the trigger lock (23) on the trigger gun (1) and fully depress the trigger (22).

Switching Off

- Let go of the trigger (22) and lock it in position using the trigger lock (23).
- During longer breaks you should switch off the high-pressure cleaner by turning the operating switch (4) to “OFF”

Foam nozzle

Your high-pressure cleaner is equipped with a foam nozzle (12). If required, detergent can be automatically mixed into the cleaning water.

- Disconnect the high-pressure cleaner from the mains, before mounting the foam nozzle (12).
- Insert the foam nozzle (12) into the trigger gun (1) as described above. Please observe the detergent-bottle must be positioned downwards
- Screw-off the detergent-bottle and fill up with detergent observing the maker’s instructions.
- Screw the bottle to the foam-nozzle and pull the trigger (22) of the spray-gun.

- Spray detergent onto the dry surface and let it react, but not dry-out, for some minutes.
- Remove the foam-nozzle (12) from the trigger gun, fasten the fan-nozzle (11), as described above and clean the object with the jet-stream

Cleaning with your high-pressure cleaner

- If necessary, first clean the object from coarse soil in high-pressure mode.
- Spray the detergent onto the surface and allow it to soak in. Do not leave it to dry.
- Spray off the loosened soil in high-pressure mode.

Fan Nozzle

By twisting the nozzle casing (20) the flow can be adjusted between jet (18) and spray (19) via the fan nozzle.

Rotor Nozzle

The rotor nozzle (13) 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“.
- Mount the rotor nozzle (13) onto the spray lance (7) as described earlier.
- When the trigger (22) 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.

Large-Surface Cleaner

The large-surface cleaner (10) 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.

- Place the surface cleaner coupling (10) onto the spray lance (7) until you hear it click into place.
- 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 (22) of the trigger gun (1) unless the large surface cleaner (10) 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 turning the operating switch (4) to “OFF” and disconnect the mains plug.
- Turn off the water supply and disconnect the equipment from the water supply.
- Squeeze the gun trigger (22), until the equipment is depressurised.
- Lock the gun trigger (22) with the trigger lock (23).
- Disconnect the high-pressure hose (9) from the spray gun (1) by pressing the release button (21) and remove the tube (9) from the gun by pulling downwards.
- Wind the whole of the high-pressure hose (9) back onto the reel (3).
- Store equipment 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 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 (15) from the water inlet (8), clean it under running water and re-insert it into the inlet.
- The cleaning needle provided (14) serves to clean the nozzle. After each use of the high-pressure cleaner, insert the cleaning needle (14) 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 / Germany



+49 2191/37 14 71



+49 2191/38 64 77



service@br-mannesmann.de

Disposal of Old Equipment

Discarded electrical appliances and protection of the environment:

- Should, one day, your electrical appliance has 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.

Hoogdrukreiniger
Art.-nr. 22410

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:

- U mag het apparaat uitsluitend aansluiten op een wandcontactdoos, die is aangebracht door een elektro-installateur volgens IEC 60364.
- Het apparaat mag alleen in de buitenlucht worden gebruikt.
- Het apparaat mag alleen in oprechte positie gebruikt worden.
- 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 ingeschakeld is.
- De straal 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 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 en de hoogdruk slang niet beschadigd zijn.
- Een beschadigd spuitpistool moet door een daarvoor geautoriseerde vakman worden vervangen.
- Een beschadigde hoogdruk slang moet worden vervangen door een originele slang voor u de hoogdrukreiniger gebruikt.
- Wanneer de netleiding beschadigd is moet die door een bijzondere aansluitingsleiding worden vervangen, die bij de producent of zijn klantenservice verkrijgbaar is.
- Raak de netstekker van de netleiding niet met natte handen aan.
- Gebruik in voorkomende gevallen alleen verlengsnoeren die beschermd zijn tegen spatwater en let erop dat de netstekker en koppeling van het verlengsnoer waterdicht zijn. Niet geschikte verlengsnoeren kunnen gevaarlijk zijn.
- Let erop dat de toevoerslang dicht is en dat verschroeving daarvan aan de slangkoppeling op de juiste wijze is gebeurd.

- Toevoerslang en hoogdruk slang 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. Zorg ervoor dat u stevig staat en houdt spuitpistool en straalbuis 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. Hoogdruk slangen, armaturen en koppelingen zijn belangrijk voor de veiligheid van het apparaat.
- Neem het apparaat niet in bedrijf, als de netaansluiting of belangrijke onderdelen van het apparaat - bijvoorbeeld veiligheidselementen, hoogdruk slangen, spuitpistool - beschadigd zijn.

Omvang van de levering	Beschrijving van het apparaat (fig. 1)
1 hoogdrukreiniger 1 hoogdruk slang 1 spuitpistool 1 straalbuis 1 vuilfrees 1 Waaierslangmondstuk 1 Schuimsproeimondstuk 1 slangkoppeling 1 sproeier-reinigingsnaald 1 oppervlakreiniger	1. Spuitpistool 2. Transportgreep 3. Haspel 4. Bedrijfsschakelaar 5. Netleiding 6. Hoogdrukuitgang 7. Straalbuis 8. Wateraansluiting 9. Hoogdruk slang 10. Oppervlakreiniger 11. Waaierslangmondstuk 12. Schuimsproeimondstuk 13. Vuilfrees 14. Sproeierreinigingsnaald 15. Waterfilter 16. Slangkoppeling 17. Ontgrendelingskap 18. Puntstraal 19. Waaierslang 20. Sproeierhouder 21. Ontgrendeling 22. Vergrendeling 23. Ontgrendelingsblokkade

Technische gegevens

Nominale spanning	230-240 V~
Frequentie	50 Hz
Piekvermogen	1800 W
Omgevingstemperatuur	5°- 40° C
Watertoevoertemperatuur, max.	60° C
Waterdoorgangssnelheid, min.	5,5 l/min
Watertoevoerdruk, max.	0,3 Mpa (3 bar)
Werkdruk, nom.	9,0 MPa (70 bar)
Werkdruk, max.	13,5 MPa (105 bar)
A-beoordeeld geluidsdrukniveau (Onzekerheid K = 3 dB)	87 dB(4)
Geluidsvermogeniveau max. (Onzekerheid K = 3 dB)	90 dB(4)
Vibratie aan het spuitpistool(6) (Onzekerheid K = 1,5 m/s ²)	2,56 m/s ²
Beschermingsklasse	II / <input type="checkbox"/>
Beschermingsgraad	IPX5

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 (22) van het spuitpistool (1) tijdens de werkzaamheden los wordt gelaten, schakelt de motor automatisch uit. Bij opnieuw indrukken van de vergrendeling (22) springt de motor weer aan. Bij korte werkpauses moet de vergrendeling (22) van het spuitpistool (1) door de vergrendelingsblokkade (23) worden beveiligd, om onbedoeld aanspringen van de motor te voorkomen. Bij langere werkonderbrekingen moet ook de bedrijfsschakelaar (4) op "OFF" worden gezet.

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.
- Volgens de geldige voorschriften mag het apparaat nooit zonder systeemscheider aangesloten worden op het drinkwaternet. Er moet een geschikte systeemscheider conform EN 12729 type BA gebruikt worden. Systeemscheider altijd aan de watertoevoer en nooit direct aan het apparaat aansluiten!
- Schuif de haspel (3) van voren in de beoogde houder en bevestig deze met vier schroeven.
- Hogedrukslang (9) olledig van de slangtrommel (3) wikkelen. Daarbij de transport-greep (2) tegenhouden.
- Hoogdrukslang (9) vast aan de hoogdrukuitgang (6) schroeven.
- Steek het vrije uiteinde van de hogedrukslang (9) in de betreffende opening van het pistool (1) tot het hoorbaar vergrendelt. Druk voor het verwijderen van de hogedrukslang van het pistool de ontgrendeling (21) in en trek de slang uit het pistool.
- Waterslang op de wateraansluitingssteunen (8) aanschroeven of op een vooraf gemonteerde slangkoppeling (16) steken. Daarbij op de juiste positie van de vuilfilter (15) letten.
- Steek de straalbuis (7) in de pistool (1) en vergrendel.
- Steek naar wens een van de sproeiers in de straalbuis (7) tot de sproeier hoorbaar vergrendelt. Trek voor het verwisselen van de sproeier de ontgrendelingskap (17) naar achteren in de richting van het pistool en trek de sproeier naar voren uit de straalbuis.
- Netstekker 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

- Bedrijfsschakelaar (4) in de positie „ON“ draaien
- Spuitpistool (1) naar beneden richten.
- Ontgrendelingsblokkade (23) van het spuitpistool (1) ontgrendelen en de ontgrendeling (22) helemaal doordrukken.

Uitschakelen

- De vergrendeling (22) loslaten en met behulp van de ontgrendelingsblokkade (23) vergrendelen.
- Bij een langere werkpaauze moet de hoogdrukreiniger met de bedrijfsschakelaar (4) worden uitgeschakeld. ("OFF")

Schuimsproeimondstuk

Door de schuimsproeimondstuk (12) kan het schoonmaakmiddel automatisch aan het waswater worden toegevoegd.

- Trek voor montage van de schuimsproeier (12) de netstekker uit het stopcontact.
- Steek de schuimsproeier (12) zoals eerder beschreven in de spuitpistool (1). Daarbij moet het reservoir naar onderen gericht zijn.

- Reinigingsmiddel reservoir losschroeven en met reinigingsmiddel volgens opgave fabrikant vullen.
- Reservoir weer aan het schuimmondstuk vastschroeven.
- Reinigingsmiddel op het droge voorwerp/ oppervlakte sproeien en kort laten inwerken (niet laten opdrogen!)
- Schuimmondstuk (12) van het pistool afhaken, waaiersprayer (11) monteren en losgeweekt vuil met de hoge-drukstraal afspuiten.

Het schoonmaakproces

- Object met hogedruk afspuiten zodat het grove vuil eraf gaat.
- Het schoonmaakmiddel op het oppervlak spuiten en korte tijd laten inwerken (niet op laten drogen!)
- Het vuil met de hogedrukstraal weg te spuiten.

Waaierstraalsproeier

Door het draaien van de sproeierhouder (22) kan tussen puntstraal (18) en waaierstraal (19) met de waaierstraalsproeier worden afgewisseld.

Vuilfrees

De vuilfrees (13) 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.
- Monteer de rotorsproeier (13) aan de straalbuis (7) zoals eerder beschreven.
- Bij het drukken op de ontgrendeling (22) 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.

Oppervlakkenreiniger

De oppervlakkenreiniger (10) 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.

- Steek de koppeling van de vlakreiniger (10) op de straalbuis (7) tot deze hoorbaar vergrendelt.
- 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 (22) van het spuitpistool voor de oppervlakken-reiniger (10) 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 (4) uitschakelen door draaien de bedrijfsschakelaar in de stand „OFF“ en het afkoppelen van de netstekker.
- Watertoevoer afsluiten en het apparaat van de watertoevoer afkoppelen.
- De ontgrendeling (22) van het spuitpistool (1) drukken tot het apparaat geen druk meer heeft.
- De ontgrendeling (22) van het spuitpistool (1) met de ontgrendelingsblokkade (23) vergrendelen.
- Verwijder de hogedrukslang (9) van het pistool door de vergrendelingsknop (21) in te drukken en de slang (9) naar onder uit het pistool te trekken.
- Wikkel de hogedrukslang (9) volledig op de haspel (3).
- 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 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 (15) uit de wateraansluiting (8), reinig het onder stromend water en zet het er weer in.
- De bijgeleverde reinigingsnaald (14) dient voor het reinigen van de sproeier. Steek na ieder gebruik van de hoogdrukreiniger met de reinigingsnaald (14) van voren door de sproeier, om eventuele verontreinigingen of afzetsel in de sproeier te verwijderen.

2 jaar volledige garantie

De garantietijd 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

42859 Remscheid / Duitsland

 +49 2191/37 14 71

 +49 2191/38 64 77

 service@br-mannesmann.de

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.

Limpiador de alta presión
N.º de art. 22410

MANUAL DE FUNCIONAMIENTO

Uso previsto

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 estar conectado a una conexión eléctrica que haya sido realizada por un electricista de conformidad con la norma IEC 60364.
- 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 esté encendido.
- El chorro 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 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 y de la manguera de alta presión.
- Una pistola pulverizadora dañada debe ser repuesta por un taller autorizado.
- Una manguera de alta presión dañada debe ser cambiada antes de la puesta en marcha por una manguera original.
- Si el cable de red 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 del cable de red con las manos mojadas.
- En caso necesario utilice sólo cables de prolongación protegidos contra agua pulverizada y fíjese en que la clavija 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.
- La manguera de alimentación y la manguera de alta presión 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. Mantenga una distancia de seguridad y sujete firmemente la pistola pulverizadora y el tubo de chorro.
- 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 manguera de alta presión 1 pistola pulverizadora 1 tubo de chorro 1 fresadora de suciedad 1 Tobera de haz en abanico 1 Tobera espumosa 1 empalme de manguera 1 aguja de limpieza de boquillas 1 limpiador de superficies	1. Pistola pulverizadora 2. Asa de transporte 3. Tambor de manguera 4. Interruptor de funcionamiento 5. Cable de red 6. Salida de alta presión 7. Tubo de chorro 8. Conexión de agua 9. Manguera de alta presión 10. Limpiador de superficies 11. Tobera de haz en abanico 12. Tobera espumosa 13. Fresadora de suciedad 14. Aguja de limpieza de boquillas 15. Filtro de agua 16. Empalme de manguera 17. Tapa de bloqueo 18. Chorro recto 19. Chorro en abanico 20. Tubo de boquillas 21. Desbloqueo 22. Gatillo 23. Bloqueo del gatillo

Datos técnicos

Tensión nominal	230-240 V~
Frecuencia	50 Hz
Potencia nominal	1800 W
Temperatura ambiental	5° -40° C
Temperatura de suministro de agua	máx. 60° C
Flujo de agua	5,5 l/min
Presión de suministro de agua, máx.	0,3 Mpa (3 bar)
Presión de trabajo, nominal	9,0 Mpa (70 bar)
Presión de trabajo, máx.	13,5 Mpa (105 bar)
Nivel de presión acústica (tolerancia K = 3 dB)	87 dB(4)
Nivel de potencia acústica max. (tolerancia K = 3 dB)	90 dB(4)
Vibración en la pistola pulverizadora (tolerancia K = 1,5 m/s ²)	2,56 m/s ²
Clase de protección	II / <input type="checkbox"/>
Grado de protección	IPX5

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 (22) de la pistola pulverizadora (1), el motor se apaga automáticamente. Accionando nuevamente el gatillo (22) el motor arranca de nuevo. Durante las pausas de trabajo breves debe asegurarse el gatillo (22) de la pistola pulverizadora (1) con el bloqueo del gatillo (23) para evitar que el motor se ponga en marcha accidentalmente. Durante las interrupciones de trabajo más largas debe además colocarse el interruptor de funcionamiento (4) en la posición "OFF".

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.
- De acuerdo con las normativas vigentes, está prohibido utilizar el aparato sin un separador de sistema en la red de agua potable. Se debe utilizar un separador de sistema que cumpla la norma EN 12729 tipo BA. Conectar el separador del sistema siempre a la toma de agua, nunca directamente al aparato!
- Empuje el tambor de la manguera (3) desde delante hacia la sujeción prevista, y fíjelo con cuatro tornillos.
- Desenrollar completamente la manguera de alta presión (9) desde el enrollador de manguera (3). Sujetar contra el asa de transporte (2).
- Enroscar firmemente la manguera de alta presión (9) a la salida de alta presión (6).
- Inserte el extremo libre de la manguera de alta presión (9) en la correspondiente abertura de la pistola (1) hasta que oiga cómo se encaja. Para sacar la manguera de alta presión de la pistola, pulse el desbloqueo (21) y saque la manguera.
- Enroscar la manguera de agua al tubo de conexión de agua (8) o introducirla en el empalme de la manguera (16) montado anteriormente. Al hacerlo fíjese en que el filtro de suciedad (15) quede bien asentado.
- Enroscar firmemente el tubo de chorro (7) en la pistola pulverizadora (1).
- Según sea necesario, inserte una de las toberas en el tubo de rociado (7) hasta que oiga cómo se encaja. Para cambiar la tobera, tire de la tapa de bloqueo (17) hacia atrás en dirección a la pistola y saque la tobera hacia delante.
- Introducir la clavija 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

- Gire el interruptor de funcionamiento (4) a la posición «ON».
- Dirigir la pistola pulverizadora (1) hacia abajo.
- Soltar el bloqueo del gatillo (23) de la pistola pulverizadora (1) y presionar a fondo el gatillo (22).

Desconexión

- Soltar el gatillo (22) y bloquearlo con el bloqueo del gatillo (23).
- En pausas de funcionamiento largas debe desconectarse el limpiador de alta presión en el interruptor de funcionamiento (4). ("OFF" = APAGADO)

Tobera espumosa

Con el tobera espumosa el aparato puede añadir automáticamente al agua para lavar una dosis de detergente cuando sea necesario.

- Antes de montar la boquilla de espuma (12) retire la clavija del enchufe..
- Inserte la tobera de espuma (12) como se describió anteriormente en el pistola pulverizadora (1). Al hacerlo el recipiente de espuma debe apuntar hacia abajo.
- Retire el recipiente de espuma y llénelo con detergente según las indicaciones del fabricante.

- Fije de nuevo el recipiente de espuma a la boquilla de espuma (12) y accione el gatillo (22) de la pistola pulverizadora.
- Pulverice con el detergente la superficie seca y deje actuar brevemente (¡no deje que se seque!)
- Retirar la boquilla de espuma (12) de la pistola pulverizadora, montar el tubo de chorro (11) y rociar la suciedad suelta con el chorro de alta presión.

Proceso de limpieza

- Retire primero la suciedad más basta del objeto que desea limpiar con el chorro de alta presión.
- Rocíe la superficie del objeto con detergente y deje que actúe durante unos instantes (¡no deje que se seque!)
- Retire la suciedad ablandada con el chorro de alta presión.

Boquilla de chorro en abanico

Girando el tubo de boquillas (20) puede variarse entre el chorro recto (18) y el chorro en abanico (19) con la boquilla de chorro en abanico.

Fresadora de suciedad

La fresadora de suciedad (13) 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».
- Monte la boquilla del rotor (13) en el tubo de rociado (7) tal y como se describió anteriormente.
- Al accionar el gatillo (22) 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.

Limpiador de superficies

El limpiador de superficies (10) 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.

- Inserte el acoplamiento del limpiador de superficies (10) sobre el tubo de rociado (7) hasta que oiga cómo se encaja.
- 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 (22) de la pistola pulverizadora antes de que el limpiador de superficies (10) 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 (4) poniéndolo en la posición "OFF" y retirar la clavija.
- Cerrar el suministro de agua y separar el aparato del suministro de agua.
- Accionar el gatillo (22) de la pistola pulverizadora (1) hasta que el aparato quede sin presión.
- Bloquear el gatillo (22) de la pistola pulverizadora (1) con el bloqueo del gatillo (23).
- Suelte la manguera de alta presión de la pistola pulsando el botón de bloqueo (21) y sacando la manguera (9) de la pistola hacia abajo.
- Enrolle completamente la manguera de alta presión (9) sobre el tambor (3).
- 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.
- Limpie la carcasa exclusivamente con un paño seco y no utilice detergentes, pues pueden corroer la carcasa.
- Retire el filtro de suciedad (15) en la conexión de agua (8), límpielo con agua corriente y colóquelo de nuevo.
- La aguja de limpieza adjunta (14) sirve para limpiar la boquilla. Tras cada uso pinche el limpiador de alta presión con la aguja de limpieza (14) 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 diríjase por favor directamente al fabricante:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH
Departamento de reparaciones
Lempstr. 24

42859 Remscheid / Alemania

 +49 2191/37 14 71

 +49 2191/38 64 77

 service@br-mannesmann.de

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.

Nettoyeur haute pression

Réf. 22410

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 uniquement être raccordé à un branchement électrique mis en service par un électricien conformément à la norme IEC 60364.
- L'appareil doit être utilisé en position droite.
- 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 est sur marche.
- Le jet 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 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 et le tuyau haute pression ne présentent aucun dégât.
- Un pistolet de pulvérisation endommagé doit être remplacé par un atelier agréé.
- Un tuyau haute pression endommagé doit être remplacé avant la mise en marche contre un tuyau d'origine.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un raccordement spécifique, disponible auprès du SAV ou du fabricant.
- Ne touchez pas la fiche d'alimentation et le câble d'alimentation avec les mains humides.
- Si besoin, utilisez des rallonges protégées contre les éclaboussures et veillez à ce que la fiche d'alimentation 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.

- Le tuyau d'écoulement et le tuyau haute pression 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. Veillez à maintenir un bon équilibre et tenez fermement le pistolet de pulvérisation et le tube de projection.
- 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. Pistolet de pulvérisation
1 Tuyau haute pression	2. Poignée de transport
1 Pistolet de pulvérisation	3. Tambour de tuyau
1 Tube de projection	4. Interrupteur de fonctionnement
1 Fraiseuse à saletés	5. Câble d'alimentation
1 Buse à jet large	6. Sortie haute pression
1 Buse à mousse	7. Tube de projection
1 Raccord de tuyau	8. Branchement d'eau
1 Aiguille de nettoyage de la buse	9. Tuyau haute pression
1 nettoyeur de surfaces	10. Nettoyeur de surfaces
	11. Buse à jet large
	12. Buse à mousse
	13. Fraiseuse saletés
	14. Aiguille de nettoyage de la buse
	15. Filtre à eau
	16. Raccord de tuyau
	17. Cache de verrouillage
	18. Jet linéaire
	19. Jet rond
	20. Embout buse
	21. Déverrouillage
	22. Déclencheur
	23. Verrouillage

Données techniques

Tension nominale	230-240 V~
Fréquence	50 Hz
Puissance nominale	1800 W
Température ambiante	5°- 40° C
Température d'affluence de l'eau, max.	60° C
Production d'eau, min.	5,5 l/min
Pression de production de l'eau, max.	0,3 Mpa (3 bars)
Pression en fonction, nom.	9,0 MPa (70 bars)
Pression en fonction, max.	13,5 MPa (105 bars)
Niv. pression acoustique (Incertitude K = 3 dB)	87 dB(A)
Niveau de puissance sonore max. (Incertitude K = 3 dB)	90 dB(A)
Vibration du pistolet de pulvérisation (Incertitude K = 1,5 m/s ²)	2,56 m/s ²
Classe de protection	II / 
Degré de protection	IPX5

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 (22) du pistolet de pulvérisation (1) est activé, le moteur s'arrête automatiquement. En actionnant à nouveau le déclencheur (22), le moteur se remet en marche. Lors de courtes pauses de travail, le déclencheur (22) du pistolet de pulvérisation (1) doit être verrouillé par le système de verrouillage (23), afin d'éviter une mise en marche involontaire du moteur. En cas de plus longues interruptions, l'interrupteur de fonctionnement (4) doit également être mis sur « OFF ».

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 30 mA pendant 30 ms.
- Selon les directives en vigueur, l'appareil ne doit jamais être exploité sans séparateur système sur le réseau d'eau potable. Utiliser un séparateur système selon EN 12729 type BA. Toujours raccorder le séparateur du système au niveau de l'alimentation en eau et jamais directement sur l'appareil!
- Glissez l'enrouleur de tuyau (3) dans le support prévu par l'avant, et fixez-le avec quatre vis.
- Dérouler complètement le flexible haute pression (9) du dévidoir (3). Le retenir en même temps au niveau de la poignée de transport (2).
- Le tuyau haute pression (9) doit être vissé fermement au niveau de la sortie haute pression (6).
- Branchez l'extrémité libre du tuyau haute pression (9) dans l'ouverture correspondante du pistolet jusqu'à ce que vous entendiez un clic. Pour retirer le tuyau haute pression du pistolet, appuyez sur le déverrouillage (21) et extrayez le tuyau.
- Visser le tuyau d'eau sur le manchon du raccord d'eau (8) ou l'enfoncer sur le raccord de tuyau (16) préalablement monté. Veillez en même temps à la bonne position du filtre à saletés (15).
- Visser fermement le tuyau de pulvérisation (7) dans le pistolet de pulvérisation (1).
- Si nécessaire, introduire une des buses dans la conduite en acier jusqu'à entendre un clic. Pour remplacer la buse, tirer le cache de verrouillage (17) vers l'arrière en direction du pistolet puis extraire la buse par l'avant.
- Branchez la fiche d'alimentation 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

- Tourner l'interrupteur de service (4) en position « ON »
- Diriger le pistolet de pulvérisation (1) vers le bas.
- Déverrouillez le système de verrouillage (23) du pistolet de pulvérisation (1) et appuyez à fond sur le déclencheur (22).

Eteindre

- Relâchez le déclencheur (22) et verrouillez-le grâce au système de verrouillage (23).
- En cas de plus longues interruptions, le nettoyeur haute pression doit être éteint avec l'interrupteur de fonctionnement (4). (« OFF »)

Buse à mousse

La buse à mousse (12) permet l'addition automatique de détergent à l'eau de lavage en cas de besoin.

- Avant le montage de la buse à mousse (12), retirez la fiche d'alimentation de la prise de courant.

- Installez la buse moussante (12) dans le pistolet de pulvérisation (1) tel que décrit ci-après. Pour cette opération le réservoir doit être dirigé vers le bas.
- Dévisser le réservoir à détergent et le remplir de produit en respectant les indications du fabricant.
- Revisser le réservoir sur la buse à mousse et actionner la gâchette du pistolet (22).
- Pulvériser le détergent sur la surface sèche et laisser agir un instant (ne pas le laisser sécher!)
- Retirer la buse à mousse (12) du pistolet, remonter la buse à jet large (11) et enlever la crasse diluée par le produit en l'arrosant avec le jet à haute pression.

Opération de nettoyage

- Commencer éventuellement par nettoyer l'objet en mode de fonctionnement à haute pression pour enlever le plus gros de la crasse.
- Pulvériser le détergent sur la surface à nettoyer et laisser agir quelques instants (ne pas laisser sécher!).
- Rincer au jet à haute pression pour éliminer la crasse qui a été dissoute.

Buse à jet rond

En tournant l'embout pour la buse (20), vous pouvez choisir entre le jet linéaire (18) et le jet rond (19) pour la buse de projection.

Fraiseuse à saletés

La fraiseuse à saletés (13) 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 »).
- Montez la buse à rotor (13) dans le tube de projection (7) tel que décrit ci-après.
- En actionnant le déclencheur (22) un jet linéaire rotatif se produit.
- En déplaçant le pistolet de pulvérisation çà et là, vous pouvez par ex. enlever de manière efficace les algues ou la mousse de surfaces en extérieur.

Nettoyeur de surfaces

Le nettoyeur de surfaces (10) 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.

- Branchez le raccordement du nettoyeur de surfaces (10) sur le tube de projection (7) jusqu'à entendre un clic.
- Enfoncez le raccord baïonnette du nettoyeur de surfaces (7) jusqu'à la butée dans la rallonge (3) 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 (22) du pistolet de pulvérisation avant que le nettoyeur de surfaces (10) 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 salissure du même type.

Terminer le nettoyage

- Eteignez le nettoyeur haute pression avec l'interrupteur de fonctionnement (4) appuyez sur « OFF » et débranchez la prise.
- Fermez l'alimentation en eau et enlever l'appareil de l'écoulement d'eau.
- Actionnez le pistolet de pulvérisation (1) jusqu'à ce que l'appareil n'ait plus de pression.
- Verrouillez le déclencheur du pistolet de pulvérisation (1) avec le système de verrouillage (23).
- Débranchez le tuyau haute pression (9) du pistolet en appuyant sur le bouton de verrouillage (21) et en extrayant le tuyau (9) du pistolet vers le bas.
- Enroulez l'ensemble du tuyau haute pression (9) sur l'enrouleur (3).
- 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.
- 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 (15) du raccord d'eau (8), nettoyez-le sous l'eau et remettez-le en place.
- L'aiguille de nettoyage fournie (14) sert à nettoyer la buse. Après chaque utilisation du nettoyeur haute pression, enfoncez, par l'avant, l'aiguille de nettoyage (14) 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

 +49 2191/37 14 71

 +49 2191/38 64 77

 service@br-mannesmann.de

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.

Limpiador de alta presión
N.º de art. 22410

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:

- A ligação eléctrica tem de ser efectuada por um electricista segundo a norma IEC 60394-1.
- El aparato sólo debe ser usado al posição direito.
- 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 esté encendido.
- El chorro 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 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 y de la manguera de alta presión.
- Una pistola pulverizadora dañada debe ser repuesta por un taller autorizado.
- Una manguera de alta presión dañada debe ser cambiada antes de la puesta en marcha por una manguera original.
- Si el cable de red 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 del cable de red con las manos mojadas.
- En caso necesario utilice sólo cables de prolongación protegidos contra agua pulverizada y fíjese en que la clavija 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.
- La manguera de alimentación y la manguera de alta presión 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.
- Não podem ser aspirados líquidos que contenham solventes ou ácidos não diluídos (gasolina, solvente, óleo de aquecimento, etc.) **Perigo de explosão!**
- Debido al chorro de agua saliente se produce una fuerza de retroceso en la pistola pulverizadora. Mantenga una distancia de seguridad y sujete firmemente la pistola pulverizadora y el tubo de chorro.
- 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 manguera de alta presión 1 pistola pulverizadora 1 tubo de chorro 1 fresadora de suciedad 1 Ejector em leque 1 Ejector de espuma 1 empalme de manguera 1 aguja de limpieza de boquillas 1 limpiador de superficies	1. Pistola pulverizadora 2. Pega de transporte 3. Tambor de mangueira 4. Interruptor de funcionamiento 5. Cable de red 6. Salida de alta presión 7. Tubo de chorro 8. Conexión de agua 9. Manguera de alta presión 10. Limpiador de superficies 11. Ejector em leque 12. Ejector de espuma 13. Fresadora de suciedad 14. Aguja de limpieza de boquillas 15. Filtro de água 16. Empalme de manguera 17. Caixa de bloqueio 18. Chorro recto 19. Chorro en abanico 20. Tubo de boquillas 21. Desbloqueio 22. Gatillo 23. Bloqueo del gatillo

Datos técnicos

Tensión nominal	230-240 V~
Frecuencia	50 Hz
Potencia nominal	1800 W
Temperatura ambiental	5° -40° C
Temperatura de suministro de agua	máx. 60° C
Flujo de agua, mín.	5,5 l/min
Presión de suministro de agua, máx.	0,3 Mpa (3 bar)
Presión de trabajo, nom.	9,0 Mpa (70 bar)
Presión de trabajo, máx.	13,5 Mpa (105 bar)
Nivel de presión acústica (Tolerancia K = 3 dB)	87 dB(4)
Nível de prestação sonora max. (Tolerancia K = 3 dB)	90 dB(4)
Vibración en la pistola pulverizadora (Tolerancia K = 1,5 m/s ²)	2,56 m/s ²
Clase de protección	II / <input type="checkbox"/>
Grado de protección	IPX5

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 (22) de la pistola pulverizadora (1), el motor se apaga automáticamente. Accionando nuevamente el gatillo (22) el motor arranca de nuevo. Durante las pausas de trabajo breves debe asegurarse el gatillo (22) de la pistola pulverizadora (1) con el bloqueo del gatillo (23) para evitar que el motor se ponga en marcha accidentalmente. Durante las interrupciones de trabajo más largas debe además colocarse el interruptor de funcionamiento (4) en la posición "OFF".

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.
- De acordo com as prescrições em vigor o aparelho nunca pode ser ligado à rede de água potável sem separador de sistema. Deve-se utilizar um separador de sistema segundo EN 12729 tipo BA. Ligar o separador de sistema sempre à alimentação da água e nunca directamente ao aparelho.
- Empurre o tambor de enrolamento (3) da mangueira da frente do respetivo suporte e fixe-o com quatro parafusos.
- Desenrolar a mangueira de alta pressão (9) totalmente do tambor (3). Segurar a pega de transporte durante esta fase.
- Enroscar firmemente la manguera de alta presión (9) a la salida de alta presión (6).
- Introduza a extremidade livre da mangueira de alta pressão (9) na respetiva abertura da pistola (1), até engatar de forma audível. Para retirar a mangueira de alta pressão da pistola pressionar o sistema de desbloqueio (21) e remover a mangueira.
- Enroscar la manguera de agua al tubo de conexión de agua (8) o introducirla en el empalme de la manguera (16) montado anteriormente. Al hacerlo fíjese en que el filtro de suciedad (15) quede bien asentado.
- Enroscar firmemente el tubo de chorro (7) en la pistola pulverizadora (1).
- Se necessário, encaixar um dos bicos no tubo de injeção, até engatar de forma audível. Para substituição do bico, puxar a tampa de bloqueio (17) para trás na direção da pistola e remover o bico para a frente.
- Introducir la clavija 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

- Rodar o interruptor de operação (4) para a posição "ON"
- Dirigir la pistola pulverizadora (1) hacia abajo.
- Soltar el bloqueo del gatillo (23) de la pistola pulverizadora (1) y presionar a fondo el gatillo (22).

Desconexión

- Soltar el gatillo (22) y bloquearlo con el bloqueo del gatillo (23).
- En pausas de funcionamiento largas debe desconectarse el limpiador de alta presión en el interruptor de funcionamiento (4). ("OFF")

Ejector de espuma

Através do ejetor de espuma (12) é possível, se for necessário, misturar automaticamente o detergente com a água.

- Antes da montagem do ejetor de espuma (12), retire a ficha da tomada eléctrica.
- Introduza o bico de espuma (12) no pistola pulverizadora (1), conforme descrito mais adiante. O depósito tem de estar virado para baixo.
- Desaparafusar o depósito do produto de limpeza e enchê-lo com produto de acordo com as instruções do fabricante.

- Aparafusar novamente o depósito ao ejetor de espuma e accionar o gatilho da pistola (22).
- Pulverizar a superfície seca com o produto de limpeza e deixá-lo actuar durante alguns instantes (sem deixar secar!)
- Retirar o ejetor de espuma (12) da pistola, montar o tubo do jacto (9) e remover a sujidade libertada com o jacto de alta pressão

Processo de limpeza

- Retirar primeiro a sujidade mais forte do objecto com o funcionamento a alta pressão.
- Pulverizar o detergente sobre a superfície e deixar actuar um pouco (não deixar secar!)
- Retirar a sujidade que amoleceu através do jacto de alta pressão.

Boquilla de chorro en abanico

Girando el tubo de boquillas (20) puede variarse entre el chorro recto (18) y el chorro en abanico (19) con la boquilla de chorro en abanico.

Fresadora de suciedad

La fresadora de suciedad (13) 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».
- Monte a tubeira do rotor (13) no tubo de injeção (7), conforme descrito mais adiante.
- Al accionar el gatillo (22) 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.

Limpiador de superficies

El limpiador de superficies (10) 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.

- Introduza o engate da lavadora de superficies (10) no tubo de injeção (7), até engatar de forma audível.
- 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 (22) 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 (4) poniéndolo en la posición "OFF" y retirar la clavija.
- Cerrar el suministro de agua y separar el aparato del suministro de agua.
- Accionar el gatillo (22) de la pistola pulverizadora (1) hasta que el aparato quede sin presión.
- Bloquear el gatillo (22) de la pistola pulverizadora (1) con el bloqueo del gatillo (23).
- Solte a mangueira de alta pressão (9) da pistola (1), pressionando o botão de bloqueio (21) e removendo para baixo a mangueira (9) da pistola.
- Enrole a mangueira de alta pressão (9) totalmente no tambor (3).
- 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.
- Limpie la carcasa exclusivamente con un paño seco y no utilice detergentes, pues pueden corroer la carcasa.
- Retire el filtro de suciedad (15) en la conexión de agua (8), límpielo con agua corriente y colóquelo de nuevo.
- La aguja de limpieza adjunta (14) sirve para limpiar la boquilla. Tras cada uso pinche el limpiador de alta presión con la aguja de limpieza (14) 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 diríjase por favor directamente al fabricante:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH
Departamento de reparaciones
Lempstr. 24

42859 Remscheid / Alemania

 +49 2191/37 14 71

 +49 2191/38 64 77

 service@br-mannesmann.de

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.

