

Makita®

Vysokotlakový čistič HW 131

Návod na používanie

PREHLÁSENIE O KONFORMITE

Na vlastnú zodpovednosť prehlasujeme, že tento výrobok zodpovedá nasledujúcim normám a normatívnym dokumentom

EN 60335-2-79/A1:2001

v súlade s nariadeniami:

98/37/EC

EEC 73/23, EEC 89/336, 2000/14/EC

Dňa: 24. 3. 2005

**MAKITA INTERNATIONAL
EUROPE LTD**

Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks, MK15 8JD
England

Yasuhiko Kanzaki CE 2002
riaditeľ

DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents

EN 60335-2-79/A1:2001

in accordance with the regulations:

98/37/EC

EEC 73/23, EEC 89/336, 2000/14/EC

Date: 24. 3. 2005

**MAKITA INTERNATIONAL
EUROPE LTD**

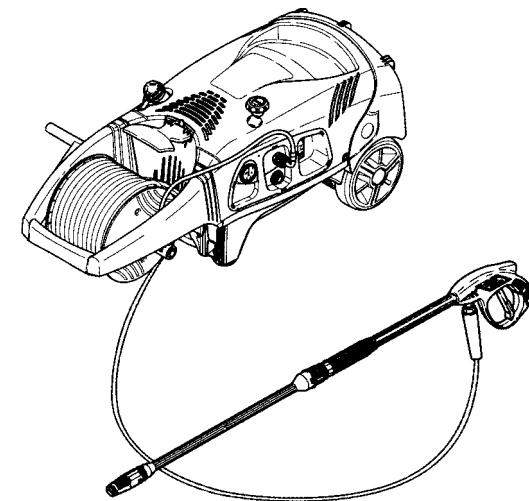
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks, MK15 8JD
England

Yasuhiko Kanzaki CE 2002
Director

**MAKITA INTERNATIONAL
EUROPE LTD**

Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks, MK15 8JD
England

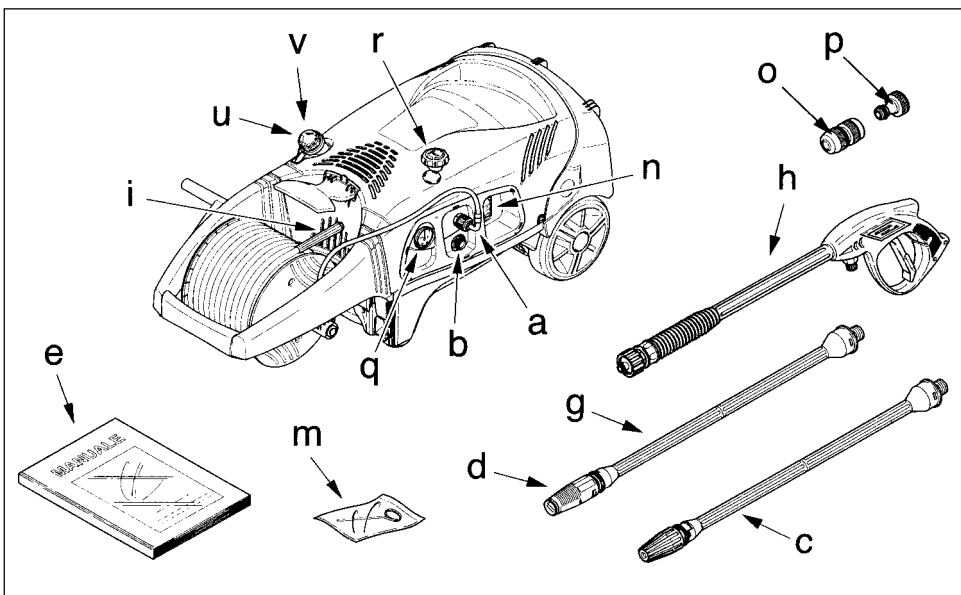
CE



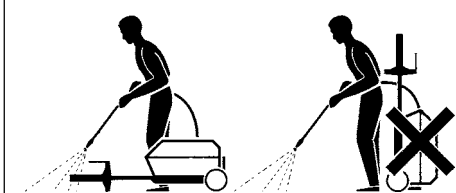
Technické parametre	Jednotka	HW131
Prietok	l/min.	8,3
Tlak	MPa	12
Maximálny tlak	MPa	13
Prikon	W	2300
Teplota vody	°C	60
Max. tlak vody	MPa	1
Protitlak pištole		
pri max. tlaku	N	17,7
Ochranná trieda	-	F
Druh krytia	-	IPX5
Napájacie napätie	V/Hz	230/50
Hladina hlučnosti:		
L _{PA} (EN 60704-1)	dB(A)	82
L _{WA} (EN-60704-1)	dB(A)	90
Zrýchlenie vibrácií	m/s ²	3,12
Hmotnosť	kg	33,8

i

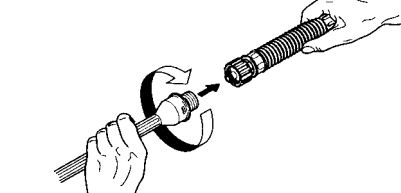




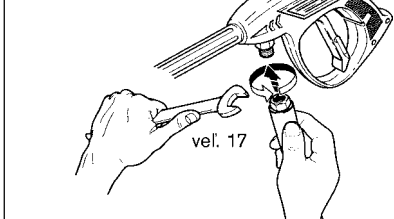
obr. 3/A



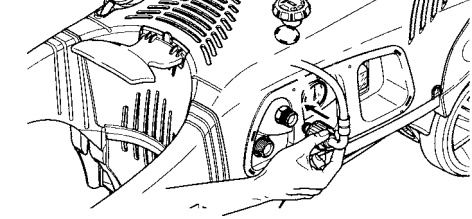
obr. 4/A



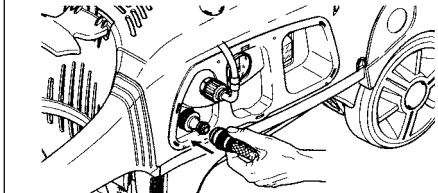
obr. 4/B



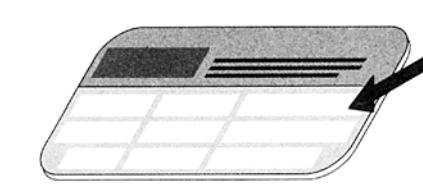
obr. 4/C



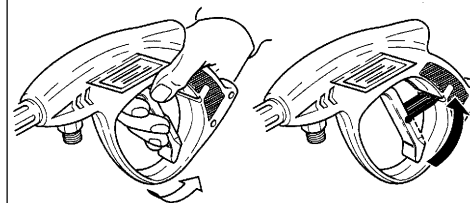
obr. 4/D



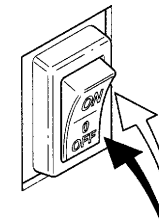
obr. 4/E



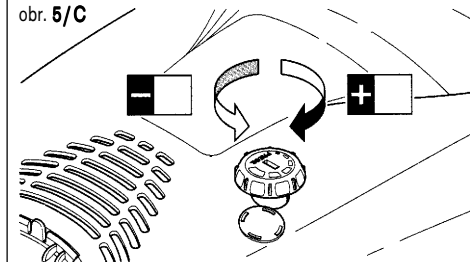
obr. 5/A



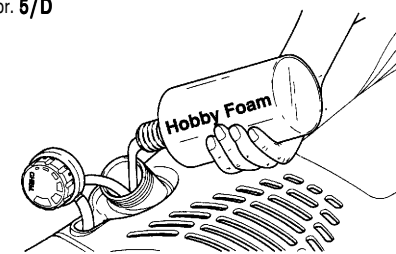
obr. 5/B



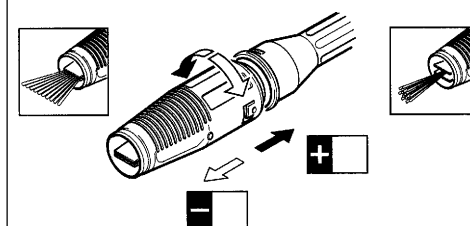
obr. 5/C



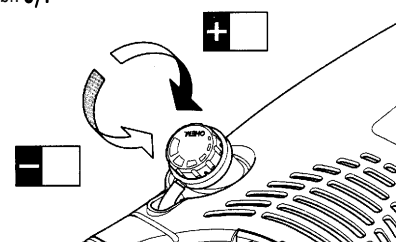
obr. 5/D



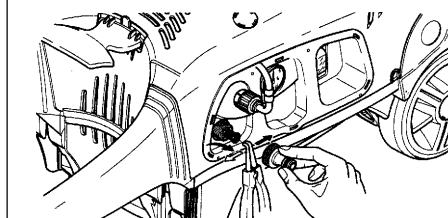
obr. 5/E



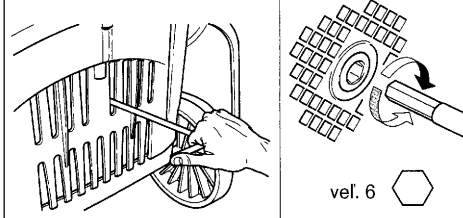
obr. 5/F



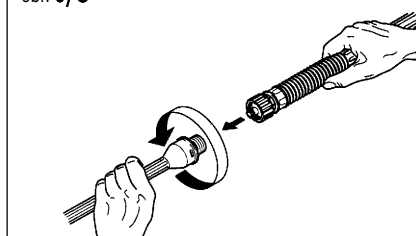
obr. 6/A



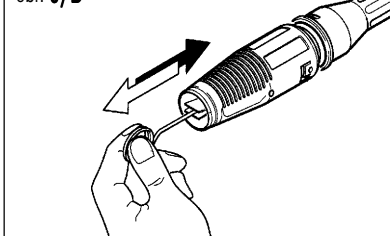
obr. 6/B



obr. 6/C



obr. 6/D



1 ÚVOD

- 1.1 Vysokotlakový čistič, ktorý ste si zakúpili, je technicky vyspelý výrobok, navrhnutý a vyrobený jedným z popredných európskych výrobcov vysokotlakových čerpadiel. Na dosiahnutie čo najlepšieho výkonu vášho vysokotlakového čističa si pred používaním pozorne prečítajte tento návod na používanie. Blahoželáme vám k vašej voľbe a prajeme vám veľa spokojnosti pri používaní výrobku.

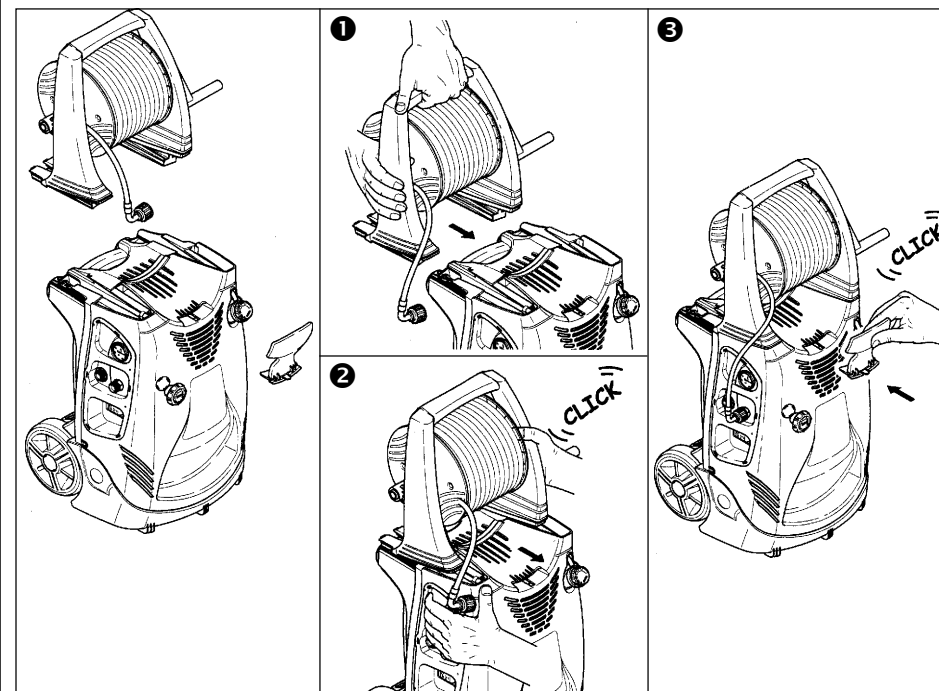
2 BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

2.1 BEZPEČNOSTNÉ RIZIKÁ

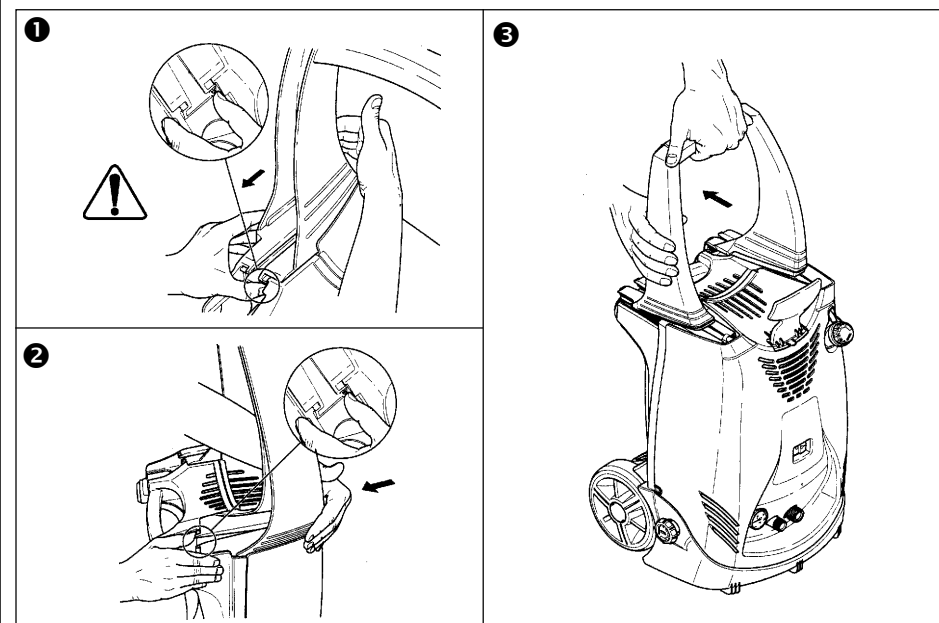
- 2.1.1  Vysokotlakový čistič NIKDY NEPOUŽÍVAJTE s horľavými alebo jedovatými kvapalinami alebo inými kvapalinami, ktoré nie sú vhodné pre správnu činnosť vysokotlakového čističa. **NEBEZPEČENSTVO EXPLÓZIE ALEBO OTRAVY**
- 2.1.2  Prúd vody nikdy nesmerujte na osoby alebo zvieratá. **NEBEZPEČENSTVO PORANENIA**
- 2.1.3  Prúd vody nikdy nesmerujte na vysokotlakový čistič, elektrické zariadenia alebo iné elektrické spotrebiče. **NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM**
- 2.1.4  Vysokotlakový čistič nepoužívajte za dažďa. **NEBEZPEČENSTVO SKRATU**
- 2.1.5  Vysokotlakový čistič nedovoľte používať deťom alebo neoprávneným/nespôsobilým osobám. **NEBEZPEČENSTVO PORANENIA**
- 2.1.6  Zástrčky sieťovej šnúry/zásuvky sa nedotýkajte mokrými rukami. **NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM**
- 2.1.7  Vysokotlakový čistič s poškodenou sieťovou šnúrou sa nesmie používať. **NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM A SKRATU**
- 2.1.8  Vysokotlakový čistič s poškodenou vysokotlakovou hadicou sa nesmie používať. **NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU**
- 2.1.9  Spúšť striekacej pištole sa nesmie zablokováť v stlačenej polohe. **NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU**

- 2.1.10  Skontrolujte, či je na vysokotlakovom čističi upevnený typový štítok. V opačnom prípade sa informujte u vášho predajcu. Vysokotlakový čistič bez typového štítku sa nesmie používať, pretože sa nedá identifikovať a je preto potenciálne nebezpečný. **NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU**
- 2.1.11  S poistným (bezpečnostným) ventilom nemanipulujte a nemeňte jeho nastavenie. **NEBEZPEČENSTVO EXPLÓZIE**
- 2.1.12  Pôvodný priemer dýzy v striekacej náseade nemeňte. **NEBEZPEČNÁ ZMENA PRACOVNÉHO VÝKONU**
- 2.1.13  Vysokotlakový čistič nikdy nenechajte bez dozoru. **NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU**
- 2.1.14  Vysokotlakový čistič nikdy nepremiestňujte ťahaním za sieťovú šnúru. **NEBEZPEČENSTVO SKRATU**
- 2.2 **BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**
- 2.2.1  Všetky elektrické vedenia musia byť chránené pred striekajúcou vodou. **NEBEZPEČENSTVO SKRATU**
- 2.2.2  Vysokotlakový čistič sa smie pripájať iba do správne uzemnenej zásuvky s ochranným kolíkom. **NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM**
- V záujme ochrany používateľa, vysokotlakový čistič odporúčame pripájať do siete cez ochranný istič (RCCB), ktorého rozpájací prúd je minimálne 30 mA.
- 2.2.3  Vysoký tlak vodného lúča môže spôsobiť odletovanie predmetov veľkou rýchlosťou. Pri práci sa preto musí používať vhodný pracovný odev a ochranné okuliare. **NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU**
- 2.2.4  Pred akoukoľvek manipuláciou s vysokotlakovým čističom, zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky. **NEBEZPEČENSTVO NEÚMYSELNÉHO ZAPNUTIA**
- 2.2.5  Striekacu pištoľ pred stlačením spúšte pevne uchopte oboma rukami na zachytenie spätného rázu. **NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU**
- 2.2.6  Dodržiavajte predpisy miestnej vodárenskej spoločnosti. Vysokotlakové čističe sa podľa normy DIN 1988 smú pripájať k

PRI MONTÁŽI RUKOVÄTE DÔSLEDNE DODRŽIAVAJTE PORADIE PODĽA VYOBRAZENÍ.



PRI DEMONTÁŽI RUKOVÄTE DÔSLEDNE DODRŽIAVAJTE PORADIE PODĽA VYOBRAZENÍ.



ODSTRÁNANIE PORÚCH		PROBLÉM									
		Čerpadlo nepracuje pri predpísanom tlaku									
		Náhle zmeny tlaku čerpadla									
		Motor bzučí, ale sa nerozbehne									
		Motor sa nerozbehne									
		Úniky vody									
		Nadmerná hlučnosť									
		Únik oleja									
		Poškodená sieťová šnúra									
MOŽNÉ PRÍČINY	Opotrebovaná dýza	✓									Dýzu vymeňte
	Znečistený filter prívodu vody	✓									Filter vyčistite
	Nízky tlak prívodu vody	✓									Kohút prívodu vody úplne otvorte
	Do systému sa nasal vzduch	✓									Skontrolujte, či sú prípoje hadíc utiahnuté
	Vzduch v čerpadle	✓									Čistič vypnite a stlačte spúšť, kým z dýzy nevyteká súvislý prúd vody. Potom čistič opäť zapnite.
	Nesprávna poloha nastaviteľnej dýzy	✓									Nastaviteľnú dýzu potiahnite späť (+)
	Nasávanie vody z externej nádrže	✓									Čistič pripojte na vodovodnú sieť
	Teplota vody je príliš vysoká	✓				✓					Teplotu vody znížte
	Upchatá dýza	✓									Čistič odpojte od siete, vypustte tlak a dýzu vyčistite priloženou ihlou
	Opotrebované tesnenia					✓		✓			Tesnenia nechajte vymeniť v autorizovanom servisnom stredisku
	Výpadok sieťového napájania				✓						Skontrolujte, či je zástrčka pevne zasunutá v zásuvke, skontrolujte prúd. Pozri tiež (§).
	Sieťové napätie pod požadovaným minimom			✓							Skontrolujte hodnotu sieťového napätia
	Straty napätia v dôsledku použitia dlhej predlžovacej šnúry alebo s nesprávnym prierezom.			✓							Pozri tabuľku dĺžok a prierezov predlžovacích šnúr
	Vysokotlakový čistič sa dlhšiu dobu nepoužíval			✓							Motor skrutkovačom cez zadný otvor uvoľnite (pri modeloch s týmto otvorom - pozri obr. 6/B).
	Vysokotlakový čistič sa dlhšiu dobu nepoužíval			✓							Obráťte sa na autorizované servisné stredisko
									✓		Obráťte sa na autorizované servisné stredisko

§ Ak motor zastane a nie je možné ho spustiť, pred opätovným spustením vyčkajte 2 - 3 minúty (AKTIVÁCIA PROTI PREŤAŽENIU). Ak sa táto porucha opakuje často, obráťte sa na autorizované servisné stredisko.

rozvodu pitnej vody iba cez kohút so spätným ventilom.

NEBEZPEČENSTVO KONTAMINÁCIE

- 2.2.7  Údržbu a/alebo opravy elektrických komponentov vysokotlakového čističa smie vykonávať iba kvalifikovaný personál.

NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM

- 2.2.8  Pred odpojením hadice vysokotlakového čističa z hadice uvoľnite zvyškový tlak. **NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU**

- 2.2.9  Pred každým používaním vysokotlakového čističa skontrolujte pevné utiahnutie všetkých skrutiek a poškodenie alebo opotrebovanie častí čističa.

NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU

- 2.2.10   Používajte iba čistiace prostriedky (detergenty), ktoré nenarušujú povrch vysokotlakovej hadice/sieťovej šnúry.

NEBEZPEČENSTVO EXPLOZIE ALEBO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM

- 2.2.11   Presvedčte sa, že všetky osoby alebo zvieratá nablízku sú vzdialené v bezpečnej vzdialenosti minimálne 15 metrov.

NEBEZPEČENSTVO PORANENIA

ROZSAH DODÁVKY

- a** Vývod vody
b Prívod vody s filtrom
c Dýza s rotujúcim lúčom (zvlášťne príslušenstvo)
d Dýza s nastaviteľným lúčom
e Návod na používanie a údržbu
f Sieťová šnúra so zástrčkou
g Násada
h Striekacia pištoľ s aretáciou spúšte
i Vysokotlaková hadica
m Ihla na čistenie dýz
n Vypínač motora
o Rýchlospojka (nášuvná časť)
p Rýchlospojka (nátrubok)
q Manometer
r Gombík na reguláciu tlaku
u Hrdlo nádoby na saponát
v Gombík na reguláciu saponátu (detergentu)
y Typový štítok

3 VŠEOBECNÉ ZÁSADY

- 3.1.1 Návod na používanie a údržbu tvorí neoddeliteľnú súčasť výrobku a musí sa odkladať v jeho blízkosti pre potreby informácií. Návod na používanie pri predaji vysokotlakového čističa odovzdajte novému majiteľovi.
- 3.1.2 Pred zapnutím vysokotlakového čističa sa presvedčte, že vysokotlakový čistič je správne pripojený k prívodu vody. Používanie vysokotlakového čističa nasucho môže spôsobiť jeho zničenie.
- 3.1.3 Zástrčku sieťovej šnúry neodpájajte zo zásuvky ťahom za sieťovú šnúru.
- 3.1.4 Vysokotlakový čistič nepremiestňujte ťahaním za vysokotlakovú hadicu. Na premiestňovanie vysokotlakového čističa používajte rukoväť.
- 3.1.5 Vysokotlakový čistič v zime chráňte pred mrazom.
- 3.1.6 Vetracie štrbiny na kryte motora počas používania vysokotlakového čističa nezakrývajte.
- 3.1.7  **Prierez vodičov predlžovacej šnúry musí zodpovedať jej dĺžke, t. j. čím je predlžovacia šnúra dlhšia, tým väčší musí byť prierez jej vodičov. Používajte iba predlžovacie šnúry, zodpovedajúce druhu krytia IPX5 (pozri tabuľku).**

Tabuľka a

- 3.1.8 Vysokotlakový čistič postavte **ČO NAJBLIŽŠIE** k prívodu vody.

MOTOR	Napätie [V]	Predlž. šnúra do 25 m	Predlž. šnúra do 50 m
		220/230/240	prierez 3×1,5 mm ² prierez 3×2,5 mm ²
	100/115/120	prierez 3×2,5 mm ² prierez 3×4 mm ²	

- 3.1.9 Obal vysokotlakového čističa je vyrobený z recyklovateľného materiálu a musí sa ekologicky zlikvidovať (dodržiujte regionálne predpisy o ochrane životného prostredia).
- 3.1.10 Používajte iba príslušenstvo a náhradné diely, odporúčané výrobcom. Používanie originálneho príslušenstva a náhradných dielov je zárukou bezchybnej a bezpečnej činnosti vysokotlakového čističa.

- 3.1.11 Vysokotlakový čistič sa musí používať v ležiacej polohe, postavený na bezpečnom a stabilnom podklade (obr. 3/A).**
- 3.2 PREDPISANÝ ÚČEL VYUŽITIA**
- 3.2.1** Vysokotlakový čistič je určený iba na umývanie vozidiel, strojov, člnov, budov, atď., na odstraňovanie tvrdších nečistôt čistou vodou a chemickými detergentmi. Je určený iba na používanie v domácnosti, nie na profesionálne využitie (na priemyslové alebo komerčné využitie) a iba na používanie pri teplotách nad 0 °C. Vysokotlakový čistič spĺňa požiadavky normy EN 06335-2-79/A1.
- 3.2.2** Pri používaní chemických detergentov používajte iba biologicky degradovateľné typy. Odporúčame používať detergenty MAKITA.
- 3.2.3** Vozidlá čistíte iba v oblastiach s kanalizáciou s vhodnými zachytávačmi olejov.
- 3.3 BEZPEČNOSTNÝ VENTIL**
- 3.3.1** Bezpečnostný ventil funguje ako ventil na obmedzovanie tlaku. Po uvoľnení spúšte striekacej pištole sa bezpečnostný ventil otvorí a voda cirkuluje cez prívod čerpadla.
-
- 4 INŠTALÁCIA**
- 4.1**  **Násadu zasuňte do pištole a otáčaním doprava zaistíte, pokiaľ nezapadne (obr. 4/A).**
- 4.2** Pištoľu pripojte k vysokotlakovej hadici (obr. 4/B).
- 4.3** Vysokotlakovú hadicu pripojte k vývodu vody (OUTLET) na vysokotlakovom čističi (obr. 4/C).
- 4.4** Hadicu na prívod vody (nie je súčasťou dodávky) pripojte k prívodu vody (INLET) na vysokotlakovom čističi (obr. 4/D). Svetlosť (vnútorný priemer) hadice na prívod vody musí byť minimálne 13 mm (1/2") a hadica musí byť vystužená. Prietok vody musí zodpovedať minimálne prietoku (prečerpávacej kapacity) vysokotlakového čističa.
-   **Teplota privádzanej vody NESMIE prekročiť 50 °C (122 °F). Tlak privádzanej vody NESMIE prekročiť 10 bar (145 psi).**
- 4.4.1**  **UPOZORNENIE: vysokotlakový čistič sa smie používať iba s čistou vodou; používanie nediltovej vody alebo chemikálií s korozívnym účinkom**

môže spôsobiť poškodenie vysokotlakového čističa.

- 4.5** Vypínač prepnete do polohy „0“ (obr. 5/B).
- 4.6** Skontrolujte, či hodnota napätia a frekvencie siete (V/Hz) zodpovedajú údajom, uvedeným na typovom štítku vysokotlakového čističa (obr. 4/E). Ak sú hodnoty napájacieho napätia správne, môžete zástrčku sieťovej šnúry vysokotlakového čističa pripojiť do zásuvky. Pripojenie sieťového napájacieho napätia smie vykonávať iba kvalifikovaný elektrotechnik a musí spĺňať požiadavky normy IEC 364. Odporúčame, aby elektrický prívod pre pripojenie vysokotlakového čističa obsahoval buď zariadenie na odvádzanie zvodových prúdov (pri dosiahnutí zvodového prúdu 30 mA voči zemi po dobu 30 ms) alebo chránič na ochranu proti skratu voči zemi. Vysokotlakový čistič sa smie pripájať iba do riadne uzemnených zásuviek so zemiacim kolíkom. Alternatívne odporúčame používanie ochranného ističa (PRCD) s rozpájacím prúdom minimálne 30 mA, na zvýšenie bezpečnosti používateľa.

 **UPOZORNENIE: Motor vysokotlakového čističa môže pri rozbiehaní spôsobiť elektrické rušenie.**

- 4.6.1** Ak motor zastane a nedá sa opäť spustiť, vyčakajte 2 - 3 minúty.
- TEPELNÁ POISTKA SA AKTIVOVALA**

5 POUŽÍVANIE

- 5.1** Kohút prívodu vody ÚPLNE otvorte.
- 5.2** **Bezpečnostné blokovanie (poistku) spúšte odblokujte (obr. 5/A), potom spúšť na niekoľko sekúnd stlačte, aby unikol vzduch a uvoľnil sa tak zvyškový tlak v hadici.**
- 5.3** Spúšť podržte stlačenú a stlačením vypínača zapnite motor vysokotlakového čističa (obr. 5/B).
- 5.3.1** **Spúšť striekacej pištole pri opakovanom spúšťaní motora držte vždy stlačenú.**
- 5.4** POUŽÍVANIE DETERGENTOV
- 5.4.1**  **UPOZORNENIE: Tekutý detergent (saponát) sa musí striekať pri nízkom tlaku - pozri časť 5.5 - Správne používanie štandardného príslušenstva.**
- 5.4.2** Detergent (saponát) nalejte do nalievacieho hrdla nádoby na detergent (obr. 5/D) až po vyznačenú úroveň.

- 5.4.3** Gombíkom na reguláciu tlaku nastavte NÍZKY TLAK; detergent (saponát) sa bude nasávať a primiešavať do vody (obr. 5/F).
- 5.4.4** Teraz vodu s primiešaným detergentom nastriekajte na čistený povrch.
- 5.5** **SPRÁVNE POUŽÍVANIE ŠTANDARDNÉHO PRÍSLUŠENSTVA (obr. 5/E).**
- 5.5.1** Vysokotlakový čistič nevybavený nastaviiteľnou dýzou, ktorá má niekoľko dôležitých funkcií:
- 5.5.2** Režim s NÍZKYM TLAKOM (na nasávanie a striekanie detergentu).
- 5.5.3** Režim s VYSOKÝM TLAKOM (na umývanie a oplachovanie prúdom vody pri vysokom tlaku).
- 5.5.4** Nastavenie vodného lúča dýzy od bodového až po plochý (vejárovitý) vodný lúč (obr. 5/E).
- 5.6** **SPRÁVNE POUŽÍVANIE DÝZY S ROTUJÚCIM LÚČOM**
- 5.6.1** Na zvýšenie čistiaceho účinku používajte dýzu s rotujúcim vodným lúčom nasledujúcim spôsobom:
- 5.6.2** Vysokotlakový čistič vypnite.
- 5.6.3** Nastaviiteľnú hlavu odskrutkujte a na násadu upevnite dýzu s rotujúcim lúčom.
- 5.6.4** Vysokotlakový čistič opäť zapnite.
- 5.7** **ODPORÚČANÝ POSTUP ČISTENIA**
- 5.7.1** Nečistoty uvoľníte nanosením čistiaceho prostriedku (detergentu) pomocou dýzy s plochým lúčom na suchý povrch. Pri čistení kolmých plôch postupujte zdola nahor. Čistiaci prostriedok (detergent) nechajte pôsobiť 1 až 2 minúty, nenechajte ho však zaschnúť. Potom použite vysokotlakovú dýzu, pričom dýza musí byť od povrchu vzdialená minimálne 30 cm. Pri oplachovaní postupujte zdola nahor. Zabráňte, aby voda stekala na neumyté plochy.
- 5.8** **SKLADOVANIE**
- 5.8.1** Vysokotlakový čistič vypnite.
- 5.8.2** Kohút prívodu vody uzavrite.
- 5.8.3** Zvyšujúci detergent po skončení používania vysokotlakového čističa odstráňte z nádržky na detergent (obr. 6/E).
- 5.8.4** Zvyškový tlak uvoľníte stlačením spúšte, pokiaľ z dýzy neprestane vytekať voda.
- 5.8.5** Stlačte blokovaciu aretáciu spúšte.
- 5.8.6** Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.
- 5.8.7** Pred uskladnením vysokotlakového čističa v zime, čistič prepláchnite nekorozívnym a netoxickým mrazuvzdorným prostriedkom.

6 ÚDRŽBA

- 6.1**  **UPOZORNENIE: Pred akoukoľvek manipuláciou s vysokotlakovým čističom, zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.**
- 6.2** Na zaistenie dobrého výkonu čističa, po každých 50 hodinách používania čističa skontrolujte nasávací filter a filter čistiaceho prostriedku (obr. 6/A).
- 6.3**  **Pri dlhšom nepoužívaní sa môžu vo vnútri čističa vytvoriť usadeniny solí vápnika (vodný kameň), ktoré zablokujú motor. Pomocou imbusového kľúča (veľ. 6) cez otvor na zadnej strane motor UVOĽNITE (pri modeloch s touto možnosťou) (obr. 6/B). Potom imbusový kľúč vyberte a motor zapnite.**
- 6.4** Dýzu vyčistíte s priloženou ihlou na čistenie dýz. Z pištole demontujte násadu (obr. 6/C) a z otvoru dýzy odstráňte všetky nečistoty (obr. 6/D) a vypláchnite ju vodou.
-
- 7 VÝSTRAHA**
- 7.1** **VÝSTRAHA:** Tento spotrebič je konštruovaný na používanie s čistiacim prostriedkom dodávaným alebo odporúčaným výrobcom. Používanie iných čistiacich prostriedkov alebo chemikálií môže nepriaznivo ovplyvniť bezpečnosť spotrebiča.
- 7.2** **VÝSTRAHA:** Spotrebič nepoužívať v dosahu iných osôb, ak nemajú ochranný odev. Prúd sa nesmie nasmerovať proti sebe alebo iným osobám s úmyslom čistiť odev alebo obuv.
- 7.3** **VÝSTRAHA:** Vysokotlakové hadice, armatúry a spojky sú dôležité pre bezpečnosť spotrebiča. Používať možno len hadice, armatúry a spojky odporúčané výrobcom.