

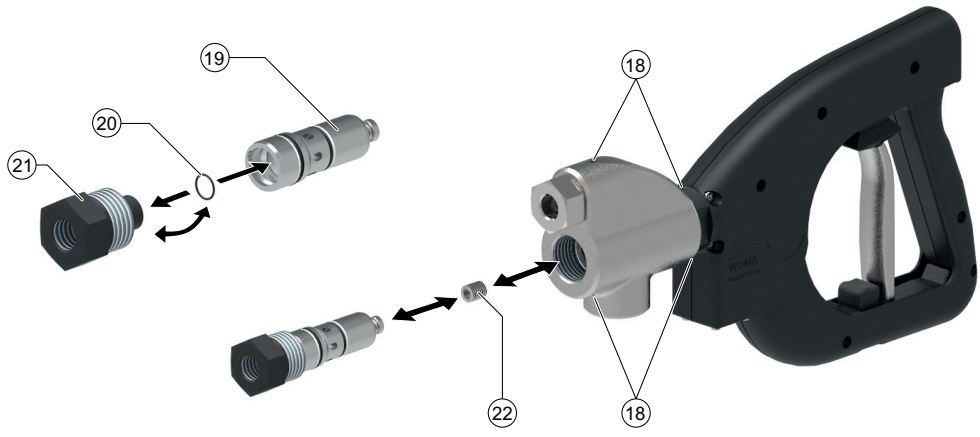
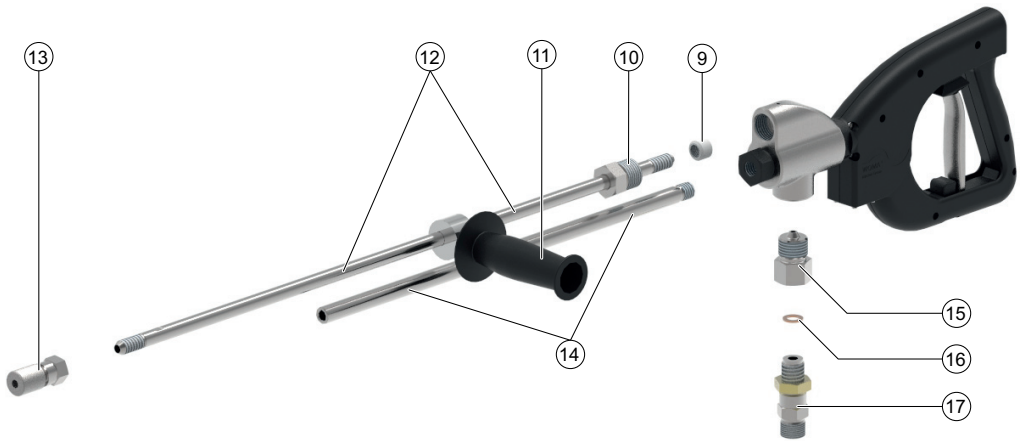
HP-DG

eština

133



A



Obsah

1 Obecné pokyny	133
2 Bezpečnost	134
3 Použití v souladu s určením	136
4 Ochrana životního prostředí	136
5 Montáž	136
6 Uvedení do provozu	137
7 Odstavení z provozu	138
8 Skladování	138
9 Údržba a servis	138
10 Návod na práci v poruchách	139
11 Technické údaje	139
12 Příloha	139
13 Příslušenství	140

1 Obecné pokyny

1.1 Informace o tomto návodu k použití

Tento návod k použití byl vypracován podle směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES. Umožňuje bezpečnou a účinnou manipulaci s výrobkem HP-DG.

Originální návod k použití byl vypracován v německém jazyce.

Před prvním použitím si přečtěte tento návod k použití, postupujte podle něj a uschovejte ho pro pozdější použití nebo pro dalšího vlastníka.

1.2 Výrobce

WOMA GmbH
Werthauser Straße 77-79
47226 Duisburg
Německo
Tel.: +49 2065-304-0
Fax: +49 2065-304-200
E-mail: sales@woma.kaercher.com
www.woma-group.com

1.3 Servis

Pro veškeré technické informace o výrobcích WOMA a jejich systémově-technickém použití je vám k dispozici naše celosvětová servisní služba.

Pokud by se někdy vyskytly nějaké problémy s našimi výrobky, tak se prosím obraťte na servis společnosti WOMA, na příslušné zastoupení nebo na výrobní závod. Rádi vám dále pomůžeme.

WOMA GmbH
Werthauser Straße 77-79
47226 Duisburg
Německo
Tel.: +49 2065-304-0
Fax: +49 2065-304-200
E-mail: service@woma.kaercher.com
www.woma-group.com

Upozornění

Rychlá pomoc a správné zpracování zakázky je možné jen tehdy, když nám sdělíte číslo zakázky a sériové číslo. Doporučujeme vám, abyste obě tyto informace zapsali sem:

- Číslo zakázky: _____
- Sériové číslo: _____

1.4 Formality ohledn návodu k použití

Copyright, 2019[©]

Všechna práva vyhrazena.

Přetisk, také formou výřatků, je povolen pouze se souhlasem firmy WOMA GmbH.

1.5 Konvence pro znázornění

1.5.1 Pracovní postupy ve stanoveném pořadí

Prováděné pracovní kroky jsou znázorněny jako očíslovaný nebo abecední seznam. Je třeba dodržovat pořadí kroků.

Příklad:

1. Pracovní krok 1
2. Pracovní krok 2
 - a Dílčí pracovní krok a
 - b Dílčí pracovní krok b

1.5.2 Výčty

Výčty a pracovní kroky bez nezbytného pořadí jsou znázorněny jako seznam s výčtovými odrážkami - puntíky.

Příklad:

- Bod 1
- Bod 2
 - Podbod 1
 - Podbod 2

1.6 Součásti výrobku

Obrázek A, viz strana 2

- ① Přípojka pro vysokotlakou hadici
- ② Přípojka pro obtok
- ③ Vysokotlaká přípojka pro pracovní / tryskový nástavec
- ④ Tlakové těleso
- ⑤ Připojení opěrky na tělo
- ⑥ Rukojeť
- ⑦ Spouštěcí páčka
- ⑧ Pojistka spouště
- ⑨ Přítlačný kroužek
- ⑩ Přítlačný šroub
- ⑪ Rukojeť pracovního / tryskového nástavce (příslušenství)
- ⑫ Pracovní / tryskový nástavec (příslušenství)
- ⑬ Držák trysky / vodní nářadí (příslušenství)
- ⑭ Obtokové vedení (příslušenství)
- ⑮ Adaptér (příslušenství)
- ⑯ Těsnění (příslušenství)
- ⑰ Hadicová přípojka (příslušenství)
- ⑱ Průsakový otvor
- ⑲ Kartuše (tlakového tělesa)
- ⑳ Těsnění (tlakové těleso)
- ㉑ Obtokový šroub (tlakové těleso)
- ㉒ Pružina (tlakové těleso)

1.7 Rozsah dodávky

- Výrobek
 - Návod k použití
- Zkontrolujte úplnost obsahu. Pokud by byl obsah dodávky neúplný nebo se vyskytly nějaké škody vzniklé při přepravě, obraťte se prosím na svého prodejce.

1.8 Zkratky a definice

V následujícím textu je pod pojmem stříkačací zařízení definováno technické zařízení, jež se skládá z komponent zařízení se spouští (vysokotlaká pistole), pracovní / tryskový nástavec a vodní nářadí.

2 Bezpečnost

Kromě pokynů v návodu k použití se musí dodržovat všeobecné legislativní bezpečnostní předpisy a předpisy pro prevenci úrazů.

2.1 Výstražné pokyny

Výstražné pokyny chrání v případě jejich respektování před možným poraněním osob a věcnými škodami. Výstražný pokyn obsahuje následující prvky a informace:

△ Výstražná značka

Výstražná značka označuje výstražné pokyny, jež varují před poraněním osob.

Signální slovo

Signální slovo udává stupeň nebezpečí.

Zdroj nebezpečí

Zdroj nebezpečí uvádí příčinu ohrožení.

Možné následky v případě nerespektování

Možnými následky v případě nerespektování výstražného pokynu jsou např. pohmožděniny, popáleniny nebo jiné těžké úrazy.

Opatření / zákazy

Mezi opatřeními / zákazy jsou uvedeny postupy, které se musí provést k zamezení ohrožení nebo které jsou k zamezení ohrožení zakázány.

2.2 Grafické znázornění výstražných pokynů

△ NEBEZPEČÍ

Zdroj nebezpečí

Možné následky v případě nerespektování

Opatření / zákazy

2.2.1 Stupeň nebezpečí

△ NEBEZPEČÍ

- *Upozornění na bezprostředně hrozící nebezpečí, které vede k těžkým úrazům nebo usmrcení.*

△ VAROVÁNÍ

- *Upozornění na možnou nebezpečnou situaci, která může vést k těžkým úrazům nebo usmrcení.*

△ UPOZORNĚNÍ

- *Upozornění na možnou nebezpečnou situaci, která může vést k lehkým úrazům.*

POZOR

- *Upozornění na možnou nebezpečnou situaci, která může vést ke vzniku věcných škod.*

2.3 Grafické znázornění pokynů

Upozornění

Upozornění na užitečné a důležité informace nebo rady, jež přispívají ke zlepšování bezpečnosti při manipulaci s výrobkem.

2.4 Kvalifikace personálu

Personál musí mít vždy odpovídající kvalifikaci pro používání výrobku.

Provozovatel musí jednoznačně upravit oblast odpovědnosti, kompetence a kontroly personálu. Odstraňte chybějící znalosti personálu prováděním školení a instruktáží.

2.4.1 Personál obsluhy

Personálem obsluhy jsou osoby, jež byly provozovatelem pověřeny obsluhou výrobku a byly dostatečně vyškoleny ohledně jeho obsluhy a funkce.

Personál obsluhy musí být seznámen s principem funkce a činnosti výrobku, musí umět rozpoznat vyskytující se rizika a zamezit jim použitím vhodných ochranných opatření.

Personál obsluhy musí být schopen rozpoznat včas nebezpečí a zavést předepsaná opatření k jeho odvrácení.

Personál obsluhy je povinen nahlásit provozovateli okamžitě změny vzniklé na výrobku, které ovlivňují negativně bezpečnost.

2.4.2 Personál údržby

Personálem údržby jsou osoby, jež byly provozovatelem pověřeny údržbou výrobku. Personál údržby je nevyškolený, avšak pro provádění kontrolních a údržbářských prací instruovaný personál, např. pro výměnu oleje, kontrolu šroubení atd.

Personál údržby musí být seznámen s principem funkce a činnosti výrobku, musí umět rozpoznat vyskytující se rizika a zamezit jim použitím vhodných ochranných opatření.

Personál údržby je povinen nahlásit provozovateli okamžitě změny vzniklé na výrobku, které ovlivňují negativně bezpečnost.

2.4.3 Vyškolený odborný personál

Vyškoleným odborným personálem jsou osoby, které byly společnostmi WOMA GmbH vyškoleny pro provádění kontrolních, údržbářských a servisních prací, a které na školeních obdržely potřebné informace ve formě servisního návodu. Vyškolený odborný personál je seznámen s principem funkce a činnosti výrobku a je schopen rozpoznat vyskytující se rizika a zamezit jim použitím vhodných ochranných opatření.

2.5 Kabely a hadicová vedení

△ NEBEZPEČÍ

Vysokotlaký vodní paprsek může při kontaktu způsobit tělesná poškození s trvalými následky nebo i smrt. Zakopnutí, zapletení nebo zachycení za kabely a hadicová vedení může vést k nekontrolované změně směru vysokotlakového vodního paprsku.

- *Kabely a hadicová vedení nesmí vytvářet smyčky.*
- *Nepoužívané kabely a hadicová vedení odstraňte z pracovní oblasti.*

△ VAROVÁNÍ

Vysokotlaký vodní paprsek může vytrysknout z poškozené hadice nacházející se pod tlakem a při kontaktu způsobit tělesná poškození s trvalými následky nebo i smrt.

- *Před každým zahájením provozu zkontrolujte kabely a hadicová vedení, zda nejsou poškozené. Poškozené kabely nebo hadicová vedení neprodleně vyměňte.*
- *Kabely a hadicová vedení nebo jejich prodloužení již dále nepoužívejte, pokud jsou zatíženy přejetím, přimáčknutím, škrbnutím nebo podobně. Platí to také v případě, že není žádné poškození viditelné.*
- *Kabely a hadicová vedení chraňte před horkem a ostrými hranami.*
- *Používejte záchytná zařízení hadic. Tato se musí spolehlivě upevnit.*

2.6 Vodní paprsek

⚠ VAROVÁNÍ

Vysokotlaký vodní paprsek může vytrysknout z hadicových vedení a šroubení nacházejících se pod tlakem a při kontaktu způsobit tělesná poškození s trvalými následky nebo i smrt.

- Používejte výhradně hadicová vedení a příslušenství, jež jsou schváleny pro maximální provozní tlak stroje pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem.
- Před uvedením do provozu zkontrolujte těsnost šroubení veškerých přípojovacích hadic.
- Nepoužívejte hadicové přípojky s poškozeným závitem.

2.7 Použití

2.7.1 Pracovní oblast

⚠ NEBEZPEČÍ

Vysokotlaký vodní paprsek může při kontaktu způsobit tělesná poškození s trvalými následky nebo i smrt.

- Nemiňte vysokotlakým vodním paprskem na osoby, zvířata nebo elektrické zařízení.
- Nepracujte nikdy sami! Z bezpečnostních důvodů musí být při použití stříkacího zařízení vždy přítomna druhá osoba, která v případě nouze vyřadí stroj pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem z provozu a popřípadě přivolá pomoc.
- Při otryskávání se kromě personálu obsluhy nesmí nikdo zdržovat v okruhu 10 m okolo stříkacího zařízení.
- Do pracovní oblasti stříkacího zařízení a jejího nejbližšího okolí musí být možno kompletně nahlížet.
- Pracovní oblast stříkacího zařízení zajistěte během otryskávání proti vstupu nepovolaných osob výrazným viditelným způsobem. Umístěte výstražné štítky a zábrany.
- Od rozprášené mlhy nebo vyteklé vody se může podklad podle dané vlastnosti povrchu stát kluzkým. Při otryskávání dbejte na bezpečný postoj.
- Rozprášená mlha omezuje přímou viditelnost. Zohledněte místní podmínky a při otryskávání dávejte pozor na osoby v okolí.
- Při otryskávání na lešeních musí být personál obsluhy zajištěn proti pádu.
- Při otryskávání v uzavřených prostorách (např. v nádržích nebo autoklávech) musí být personál obsluhy zajištěn zádržnými zařízeními (např. pásy, lany). Zajistěte navíc dostatečný přívod čerstvého vzduchu.
- Při použití stříkacího zařízení na nebezpečných místech (např. čerpací stanice) dodržujte příslušné bezpečnostní předpisy.
- Použití stříkacího zařízení v oblastech s nebezpečím výbuchu je zakázáno.

2.7.2 Obecné o použití

⚠ NEBEZPEČÍ

Vysokotlaký vodní paprsek může být při nesprávném použití nebezpečný a při kontaktu způsobit tělesná poškození s trvalými následky nebo i smrt.

- Nepoužívejte stříkací zařízení kratší než 750 mm (naměřeno mezi spouštěcí páčkou a tryskou). U krátkých pracovních nástavců hrozí nebezpečí poranění, neboť jedna ruka může přijít nedopatřením do kontaktu s vysokotlakým vodním paprskem.
- Používejte výrobek v souladu s určením (viz kapitola 3 Použití v souladu s určením).

- Před každým použitím zkontrolujte výrobek a pracovní zařízení, zda jsou v řádném stavu a provozně bezpečné (viz kapitola 6 Uvedení do provozu). Nepoužívejte poškozené stříkací zařízení.
- Nearetujte nikdy spouštěcí páčku výrobku.
- Z opracovávaného povrchu se uvolňují částice nebo větší části po dopadu vysokotlakého vodního paprsku. Tyto se pak silně zrychlí a mohou ohrozit personál obsluhy. Používejte předepsané osobní ochranné pracovní prostředky.
- Nepoužívejte stroj pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem a stříkací zařízení v případě únavy, při zdravotní indispozici nebo pod vlivem alkoholu a léků.
- Nikdy nepoužívejte kapaliny s obsahem rozpouštědel nebo neředěné kyseliny a rozpouštědla. Mezi patří např. benzín, ředidla do barev nebo topný olej. Rozprášená mlha je vysoce vznětlivá, výbušná a toxická.
- Nesmí se otryskávat materiály obsahující azbest a ostatní materiály, které obsahují zdraví škodlivé látky.

2.7.3 Teplota

⚠ VAROVÁNÍ

Unikající vysokotlaká voda může způsobit popáleniny nebo opařeniny.

- Noste osobní ochranné pracovní prostředky.
- Při použití horké vody se nedotýkejte horkých povrchů stříkacího zařízení.
- K ochraně namontujte rukojeť (viz výrobní program WOMA).
- Po provozu s horkou vodou nechte stříkací zařízení vychladnout nebo ho krátce spusťte v režimu se studenou vodou.
- Odtlakováním vysokotlaké vody v provozu se studenou vodou se může zahřát kapalina. Nedotýkejte se horkých povrchů stříkacího zařízení.

2.7.4 Hluk

⚠ VAROVÁNÍ

Kvůli vysoké rychlosti vysokotlakého vodního paprsku na výstupu trysky vznikají vysoké hladiny hluku, jež mohou v bezprostřední blízkosti vést k nevolnosti nebo k poškození sluchu (např. tinitus). Trvale vysoké hladiny hluku mohou způsobit ztrátu sluchu.

- Noste předepsané osobní ochranné pracovní prostředky.
- Vysoká emitovaná hladina hluku může silně negativně ovlivňovat či znemožňovat hlasovou komunikaci nebo vnímání akustických varovných signálů. Nepracujte nikdy sami. Musí být přítomna druhá osoba mimo pracovní oblast.

2.7.5 Síly zpětných rázů

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí pádu kvůli silám zpětných rázů při otryskávání.

- Zaujměte bezpečný postoj. Nepracujte na žebřících.
- Držte stříkací zařízení pevně oběma rukama za určené rukojeti.
- Průměr trysky pro ruční otryskávání zvolte takový, aby síla zpětného rázu v podélné ose nepřekročila 250 N. Překračuje-li síla zpětného rázu 150 N, musí se stříkací zařízení vybavit opěrkou na tělo (viz výrobní program WOMA).

- Při současném provozu vícero stříkacích zařízení na jednom stroji pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem pamatujte na měnící se síly zpětných rázů. Při otevírání nebo uzavírání jednoho stříkacího zařízení se nesmí síly zpětných rázů vyskytující se na ostatních stříkacích zařízeních změnit skokově o více než 15 %.

Upozornění

Vyskytující se síly zpětných rázů můžete vyhledat v produktových listech WOMA k použitým tryskám, které si můžete vyžádat přes WOMA GmbH (viz kapitola 1.3 Servis).

2.7.6 Vibrace

⚠ UPOZORNĚNÍ

Podle typu použitého stříkacího zařízení vznikají hodnoty vibrace ruky-paže vyšší než 2,5 m/s². Delší doba používání může vést k poruchám prokrvení u předních končetin v důsledku vibrací.

Všeobecně platnou maximální dobu používání nelze stanovit, protože zde existuje vícero faktorů:

- Osobní predispozice ke špatnému oběhu (příznaky jsou často studené prsty, mravenčení v prstech).
- Nízká okolní teplota. Používejte teplé rukavice na ochranu rukou.
- Pevný stisk zhoršuje prokrvení.
- Práce bez přestávek zesiluje efekt poruch prokrvení u předních končetin v důsledku vibrací.

Upozornění

Při pravidelném, dlouhodobém používání stříkacího zařízení a při opakovaném výskytu odpovídajících příznaků vám doporučujeme vyhledat lékaře.

2.8 Osobní ochranná výstroj

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění kvůli nesprávné nebo neúplné ochranné výstroji

- Personál obsluhy musí nosit ochranný oděv, jenž byl speciálně vyvinut pro použití se stroji pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem. CE certifikovaný ochranný oděv z vláken Dyneema poskytuje otestovanou ochranu při použití pevných či rotujících trysek až do tlaku 3000 bar / 43511 psi.
- Při práci a pobytu v blízkosti pracovní oblasti musíte nosit následující kompletní ochranný oděv:
 - Ochranná přilba s ochranným štítem
 - Ochranné brýle
 - Kapslové chrániče sluchu
 - Ochranné rukavice
 - Ochranná blůza, ochranné kalhoty s láclem
 - Speciální vysoké bezpečnostní boty s ochranou nártu

2.9 Bezpečnostní zařízení

Bezpečnostní zařízení slouží k ochraně personálu obsluhy a nesmí se upravovat nebo obcházet.

Výrobek je vybaven pojistkou spouště, čímž se vyloučí neúmyslné stisknutí spouštěcí páčky.

- Nearetujte nikdy spouštěcí páčku.
- Neblokujte nebo neupravujte pojistku spouště.

3 Použití v souladu s určením

Tento výrobek se používá k ovládnutí ručních stříkacích zařízení od společnosti WOMA GmbH, jež se používají do přípustného provozního tlaku činícího až 1100 bar.

Ve spojení se strojem pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem, s pracovním / tryskovým nástavcem a vodním náhradím slouží tento výrobek k tomu, aby dostal

cíleně na povrch kapalinu nacházející se pod vysokým tlakem, jejíž prostřednictvím je umožněno odstraňování, čištění atd. různých povrchů a materiálů, např. oceli, betonu atd. Lze to realizovat pomocí nejrůznějšího vodního nářadí od společnosti WOMA GmbH.

Tento výrobek je třeba provozovat výhradně s vodou podle směrnice pro kvalitu vody WOMA (viz kapitola 12.1 Směrnice pro kvalitu vody). Maximální přípustný objemový průtok kapaliny činí 45 l/min.


Před každým použitím zkontrolujte bezpečnostní mechanismy výrobku (viz kapitola 6 Uvedení do provozu). K použití v souladu s určením patří také výhradní použití originálních náhradních dílů od společnosti WOMA GmbH. Jiný způsob použití než ten stanovený jako použití v souladu s určením nebo způsob použití přesahující tento rámec je považován za použití v rozporu s určením. Dodržujte bezpečnostní a výstražné pokyny.


3.1 Předvídatelné nesprávné používání

Výrobek je vybaven pojistkou spouště. Tím se vyloučí neúmyslné stisknutí spouštěcí páčky.

- Nearetujte nikdy spouštěcí páčku.
- Neblokujte nebo neupravujte pojistku spouště.
- Nepoužívejte stříkací zařízení kratší než 750 mm (naměřeno mezi spouštěcí páčkou a tryskou).
- Nepoužívejte stříkací zařízení k čištění stroje pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem nebo k mechanickému uvolňování nečistot nebo usazeniny (např. při čištění cementářské pece).
- Nepoužívejte stříkací zařízení jako páku (páčidlo).
- Pro otryskávání nikdy nepoužívejte kapaliny s obsahem rozpouštědel nebo neředěné kyseliny a rozpouštědla. Patří k tomu např. benzín, ředidla do barev nebo topný olej. Rozprášená mlha je vysoce vznětlivá, výbušná a toxická.
- Nesmí se otryskávat materiály obsahující azbest a ostatní materiály, které obsahují zdraví škodlivé látky.

4 Ochrana životního prostředí

 Obalové materiály jsou recyklovatelné. Obaly prosím likvidujte ekologickým způsobem.

 Elektrické a elektronické přístroje obsahují hodnotné recyklovatelné materiály a často součásti, jako baterie, akumulátory nebo olej, které mohou při chybném zacházení nebo likvidaci představovat potenciální nebezpečí pro lidské zdraví nebo pro životní prostředí. Pro řádný provoz přístroje jsou však tyto součásti nezbytné. Přístroje označené tímto symbolem se nesmí likvidovat s domovním odpadem.

Informace k obsaženým látkám (REACH)

Aktuální informace k obsaženým látkám naleznete na stránkách: www.kaercher.com/REACH

5 Montáž

5.1 Bezpečnostní pokyny

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění vysokotlakým vodním paprskem
Vysokotlaký vodní paprsek může vytrysknout ze stroje pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem nacházejícího se pod vysokým tlakem.

Před montáží výrobku vypněte stroj pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem a zajistěte ho proti opětovnému zapnutí.

Ujistěte se, že jsou všechny komponenty stroje pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem bez tlaku.

POZOR

Neodborná montáž

V případě neodborné montáže s poškozenými a nečistými díly může dojít k chybným funkcím a škodám na výrobku. Před montáží proveďte vizuální kontrolu všech součástí výrobku.

Všechny závity musí být čisté a nepoškozené.

Těsnící plochy sesazovaných dílů nesmí mít škrábance nebo rýhy.

5.2 Montáž pracovního / tryskového nástavce

1. Uvolněte přítlačný šroub od tlakového tělesa a odejměte ho společně s přítlačným kroužkem (viz obrázky na straně 2).
2. Nasuňte přítlačný šroub na pracovní / tryskový nástavec.
3. Všechny závity před montáží namažte montážní pastou na závity (viz kapitola 12.2 Spotřební materiál).
4. Přítlačný kroužek (levý závit) našroubujte tak, aby byly vidět 1–2 závity.
5. Pracovní / tryskový nástavec s přítlačným šroubem zasuňte do tlakového tělesa.
6. Přítlačný šroub zašroubujte do tlakového tělesa (SW 30) a utáhněte ho krouticím momentem 160 Nm.
7. Při čištění ploch (např. opracování povrchu betonu) namontujte popřípadě ochranu proti rozstříku (viz kapitola 13 Příslušenství) na pracovní / tryskový nástavec.
8. Našroubujte držák trysky nebo jiné vodní nářadí na pracovní / tryskový nástavec a pokud není uvedeno jinak, utáhněte ho utahovacím momentem 100 Nm.

D ležité charakteristické vlastnosti vodního nářadí

- Vodní nářadí (např. trysky, turbo tryska, Orbimaster, Speedy) používané na ručních stříkacích zařízeních od společnosti WOMA GmbH, může mít vícero výstupních otvorů trysek. Tyto mohou být uspořádány jako bodová nebo plochá otryskávací tryska. Je umožněna rotace motorovým pohonem nebo samočinná rotace působením zešikmených trysek (viz výrobní program WOMA).
- Vodní nářadí rozšiřuje možnosti využití stříkacího zařízení. Bližší informace získáte u svého distribučního partnera společnosti WOMA.

5.3 Montáž obtokového vedení

1. Všechny závity před montáží namažte montážní pastou na závity (viz kapitola 12.2 Spotřební materiál).
2. Obtokovou trubku nebo hadicovou přípojku obtoku zašroubujte do tlakového tělesa (SW 32) a utáhněte krouticím momentem 100 Nm na přípojce obtoku (viz obrázky na straně 2).

5.4 Montáž hadicové přípojky

(viz obrázek na straně 2)

Upozornění

Dbejte na to, aby se používala výhradně hadicová vedení, která jsou schválena pro maximální provozní tlak.

1. Všechny závity před montáží namažte montážní pastou na závity (viz kapitola 12.2 Spotřební materiál).
2. Adaptér (číslo materiálu 9.918-624.0) zašroubujte do tlakového tělesa a utáhněte ho utahovacím momentem 130 Nm.
3. Vložte těsnění (O-kroužek) do adaptéru.
4. Hadicovou přípojku zašroubujte do adaptéru a utáhněte ji krouticím momentem 130 Nm.

5. Stroj pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem připojte pomocí vhodné vysokotlaké hadice k zajištěnému stříkacímu zařízení.

6 Uvedení do provozu

6.1 Bezpečnostní pokyny

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění vysokotlakým vodním paprskem

Vysokotlaký vodní paprsek může při kontaktu způsobit tělesná poškození s trvalými následky nebo i smrt.

Nemířte vysokotlakým vodním paprskem na osoby, zvířata nebo elektrické zařízení.

Ujistěte se, že byl výrobek před použitím správně namontován (viz kapitola 5 Montáž).

Tento výrobek používejte kvůli možným rizikům (např. zpětný ráz, řezný účinek vodního paprsku atd.) pouze v souladu s určením (viz kapitola 3 Použití v souladu s určením).

Jeho obsluhu smí provádět pouze personál obsluhy, který byl do něho zaškolen a poučen o nebezpečích (viz kapitola 2.4 Kvalifikace personálu).

Při otryskávání noste předepsané osobní ochranné pracovní prostředky (viz kapitola 2.8 Osobní ochranná výstroj).

Upozornění

Neprovozujte výrobek při teplotách nižších než 0 °C.

6.2 Před zapnutím stroje pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem

Výrobek je správně namontován a propojen se strojem pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem. Stroj pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem není zapnutý.

Následující kroky provádějte před každým připnutím vysokého tlaku vody, tj. u stojícího vysokotlakého čerpadla s předtlakem:

1. Celý stroj pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem je třeba odvodušnit přes filtr a odvodušňovací hadici na vysokotlakém čerpadle.
2. Stroj pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem včetně vysokotlaké hadice a výrobek propláchněte bez tlaku čerstvou vodou.
3. Zkontrolujte, zda z obtokového vedení nevytéká voda. Dokud nebude výrobek aktivován, musí z obtokového vedení vytékat voda.
4. Zkontrolujte hladkou a plynulou funkci spouštěcí páčky a pojistky spouště. Spouštěcí páčka se musí po aktivaci samočinně vrátit zpět do výchozí polohy a zapadnout do pojistky spouště. Aktivace spouštěcí páčky smí být možná jen tehdy, pokud je znovu aktivována pojistka spouště.
5. Zkontrolujte stav výrobku, zda se neliší od stavu při expedici. Nezměnila se například poloha tlakového bodu? Při přechodu z Spouštěcí páčka aktivována na Spouštěcí páčka neaktivována musí objemový tok vody okamžitě vytékat z obtokového vedení.

Upozornění

Nepoužívejte výrobek, pokud kontroly nebyly úspěšné. V takovém případě zajistěte, aby byla provedena bezpečnostní inspekce (viz kapitola 9.4 Údržba).

6.3 Před začátkem otryskávání

Výrobek je správně namontován a propojen se strojem pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem.

Stroj pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem je zapnutý.

Upozornění

Pokud neaktivujete výrobek při zapnutém stroji pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem, z obtokového vedení vytéká beztlaká otryskávací kapalina.

Před začátkem práce s výrobkem pod vysokým tlakem vody proveďte tyto kontroly:

1. Zkontrolujte, zda z obtokového vedení nevytéká voda. Dokud nebude výrobek aktivován, musí z obtokového vedení vytékat voda.
2. Výrobek pod vysokým tlakem několikrát aktivujte v bezpečném prostoru a při tom zkontrolujte těsnost ventilů na obtoku a na průsakových otvorech.
3. Zkontrolujte hladkou a plynulou funkci spouštěcí páčky a pojistky spouště. Spouštěcí páčka se musí po aktivaci samočinně vrátit zpět do výchozí polohy a zapadnout do pojistky spouště. Aktivace spouštěcí páčky smí být možná jen tehdy, pokud je znovu aktivována pojistka spouště.
4. Zkontrolujte s pomocí zařízení Supervisor, zda je dosažen plánovaný pracovní tlak stroje pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem.

Upozornění

Výrobek nepoužívejte, pokud kontroly nebyly úspěšné nebo pokud zjistíte anomálie nebo nečekanou situaci. V takovém případě zajistěte, aby byla provedena bezpečnostní inspekce (viz kapitola 9.4 Údržba).

6.4 Uvedení výrobku do provozu

Výrobek je správně namontován a propojen se strojem pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem.

Stroj pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem je zapnutý.

Kontroly výrobku podle kapitoly 6.2 Před zapnutím stroje pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem a kapitolu 6.3 Před začátkem otryskávání byly úspěšné.

Upozornění

Pokud neaktivujete výrobek při zapnutém stroji pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem, z obtokového vedení vytéká beztlaká otryskávací kapalina.

1. Uvolněte pojistku spouště. Stlačte k tomu pojistku spouště směrem dolů.
 2. Stiskněte spouštěcí páčku.
- Po stisknutí spouštěcí páčky se uzavře obtokové vedení a otryskávací kapalina tryská pod tlakem vodního nářadí.

Upozornění

Působením vysokotlaké vody mohou zkorodovat materiály, jež nejsou odolné vůči korozi.

7 Odstavení z provozu

7.1 Bezpečnostní pokyny

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění vysokotlakým vodním paprskem
Vysokotlaký vodní paprsek může vytrysknout ze stroje pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem nacházejícího se pod vysokým tlakem.

Ujistěte se, že po odstavení výrobku z provozu jsou všechny komponenty stroje pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem bez tlaku.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Horké povrchy

Při kontaktu s povrchy výrobku může dojít k popáleninám nebo opařeninám.

Noste osobní ochranné pracovní prostředky.

Po použití horké vody se nedotýkejte součástí výrobku.

Po provozu s horkou vodou nechte výrobek vychladnout nebo ho krátce propláchněte v provozu se studenou vodou.

7.2 Odstavení výrobku z provozu

Upozornění

Pokud neaktivujete výrobek při zapnutém stroji pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem, z obtokového vedení vytéká beztlaká otryskávací kapalina.

1. Uvolněte spouštěcí páčku. Spouštěcí páčka zaskočí automaticky do pojistky spouště.
2. Ověřte stisknutím spouštěcí páčky, zda pojistka spouště správně zaskočila.
3. Vypněte stroj pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem a zajistěte ho proti opětovnému zapnutí.
4. Vysokotlaký systém je třeba odtlakovat. K tomu zcela odbourejte zbytkový tlak.
5. Odpojte všechny přírady od výrobku v obráceném pořadí montáže (viz kapitola 5 Montáž).

8 Skladování

Pro tento výrobek a, pokud není uvedeno jinak, pro veškeré ostatní vodní nářadí platí:

- Očistěte po ukončení provozu.
- Uskladněte na suchém místě chráněném před mrazem.
- V případě trvalého uskladnění vyfoukejte stlačeným vzduchem a nakonzervujte vhodným konzervačním prostředkem.

9 Údržba a servis

9.1 Bezpečnostní pokyny

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění vysokotlakým vodním paprskem

Vysokotlaký vodní paprsek může vytrysknout ze stroje pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem nacházejícího se pod vysokým tlakem.

Před veškerými pracemi stroj pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem vypněte a zajistěte ho proti opětovnému zapnutí.

Ujistěte se, že jsou všechny komponenty stroje pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem bez tlaku.

⚠ VAROVÁNÍ

Neodborný servis

Použití cizích dílů může negativně ovlivňovat funkci a bezpečnost stroje pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem.

Používejte výhradně originální náhradní díly firmy WOMA GmbH. Společnost WOMA má ve svém výrobním programu příslušné sady náhradních dílů, jež jsou speciálně přizpůsobeny životnosti výrobku. Další informace získáte u svého distribučního partnera společnosti WOMA.

Používání cizích dílů je zakázáno. Cizí díly často nevyhovují specifikacím a požadavkům. Cizí díly skrývají vysoké riziko pro personál i výrobek. Může být negativně ovlivněna funkce a bezpečnost.

9.2 Pé e a išt ní

Upozornění

Při použití čisticích prostředků se řiďte bezpečnostními listy výrobce.

- V případě potřeby proveďte obecné očištění výrobku.

9.3 Inspekce

Obslužný personál provádí každodenní inspekci a vizuální kontrolu výrobku.

9.3.1 Každodenní inspekce

- Provedení každodenní kontroly výrobku (viz kapitola 6.2 Před zapnutí stroje pro otryskávání vysokotlakým vodním paprskem a kapitolu 6.3 Před začátkem otryskávání).

9.3.2 Vizuální kontrola

- Nezávisle na každodenní inspekci je třeba provést vizuální kontrolu všech komponent stříkacího zařízení. Nepoužívejte výrobek, pokud zjistíte odchylku od stavu při expedici. V takovém případě zajistěte, aby byla provedena bezpečnostní inspekce.

9.4 Údržba

9.4.1 Bezpečnostní inspekce

Bezpečnostní inspekci a údržbářské práce smí provádět jen servisní personál společnosti WOMA GmbH nebo vyškolený odborný personál (viz kapitola 2.4 Kvalifikace personálu).

- Každých 12 měsíců nechte zkontrolovat řádný stav výrobku.

9.4.2 Vým na kartuše

Pokud při aktivovaném stříkacím zařízení vytéká navíc voda z obtokového vedení a / nebo z odlehčovacích otvorů výrobku, je třeba vyměnit kartuši v tlakovém tělese. Předmontovanou kartuši (číslo materiálu 9.919-046.0) smí vyměňovat nevyškolený odborný personál následujícím způsobem.

POZOR

Neodborná montáž

V případě neodborné montáže s poškozenými a nečistými díly může dojít k chybným funkcím a škodám na výrobku. Před montáží proveďte vizuální kontrolu všech komponent stříkacího zařízení.

Všechny závity musí být čisté a nepoškozené.

Těsnící plochy sesazovaných dílů nesmí mít škrábance nebo rýhy.

Nepředmontovanou kartuši smí vyměňovat jen vyškolený odborný personál.

(viz obrázek na straně 2)

1. Uvolněte obtokový šroub od tlakového tělesa a odejměte jej společně s kartuší.
2. Pružinu vyjměte z tlakového tělesa a nahradte ji novou pružinou.
3. Obtokový šroub odpojte od kartuše.
4. Vyjměte těsnění (O-kroužek) z drážky obtokového šroubu.
5. Vložte nové těsnění (O-kroužek) do drážky.
6. Vložte obtokový šroub s tvarovým stykem do předmontované kartuše (číslo materiálu 9.919-046.0).
7. Závity obtokového šroubu před montáží namažte montážní pastou na závity (viz kapitola 12.2 Spotřební materiál).
8. Místa lícování kartuše namažte montážní pastou Anti-Seize (viz kapitola 12.2 Spotřební materiál).

9. Obtokový šroub i s kartuší zašroubujte do tlakového tělesa kroutícím momentem 100 Nm.

10 Návod na p i poruchách

10.1 Bezpečnostní pokyny

Poruchy smí z bezpečnostních důvodů odstraňovat jen servisní personál společnosti WOMA GmbH nebo vyškolený odborný personál.

11 Technické údaje

Číslo materiálu	9 918-187.0	
Max. provozní tlak	bar	1500
Max. teplota média	°C	95
Max. objemový průtok	l/min	45
Síla zpětného rázu bez opěrky na tělo N		150
Síla zpětného rázu s opěrkou na tělo N		250
Hmotnost (bez dodatečných dílů) cca	kg	3,3
Délka bez pracovního nástavce cca	mm	340
Výška cca	mm	200
Šířka cca	mm	50
Připojení pro hadicovou přípojku	M22x1,5-24°DKO	
Přípojka pro vysokotlakou hadici	9/16"-18 UNF-LH M24x1,5-24°DKO	
Připojení pro pracovní nástavec / pracovní nástavec	9/16"-18 UNF-LH	
Přípojka pro obtok	G 3/8"	
Systém ovládání	mechanický - obtok	

Technické změny vyhrazeny.

12 P íloha

12.1 Sm rnice pro kvalitu vody

Mezní hodnoty pro potřebnou kvalitu vody jsou výňatkem ze směrnice pro kvalitu vody WOMA, kterou si můžete vyžádat prostřednictvím společnosti WOMA GmbH (viz kapitola 1.3 Servis).

Max. obsah pevných částic	200 mg/l
Celková tvrdost vody	1 - 20 °H
CaO	10 - 200 mg/l
CaCO ₃	18 - 357 mg/l
Vápenná tvrdost	0,89 - 3,39 mmol/l
Hodnota pH	6,5 - 9,5
Zásadová kapacita (pH 8,2)	0 - 0,25 mmol/l
Podíl veškerých rozpuštěných látek	10 - 75 mg/l
Vodivost	100 - 1000 µS/cm
Chloridy (např. NaCl)	< 100 mg/l
Železo (Fe)	< 0,2 mg/l
Fluorid (F)	< 0,15 mg/l
Volný chlór (Cl)	< 1 mg/l
Měď (Cu)	< 2 mg/l
Mangan (Mn)	< 0,05 mg/l
Fosfát (H ₃ PO ₄)	< 50 mg/l
Silikáty (Si _x O _y)	< 20 mg/l
Síran (SO ₄)	< 100 mg/l

12.2 Spot ební materiál

Ozna ení	Obalová nádoba	íslo materiálu
Montážní pasta na závity	500 g	9 892-362.0
Montážní pasta na závity	207 g	9 740-194.0

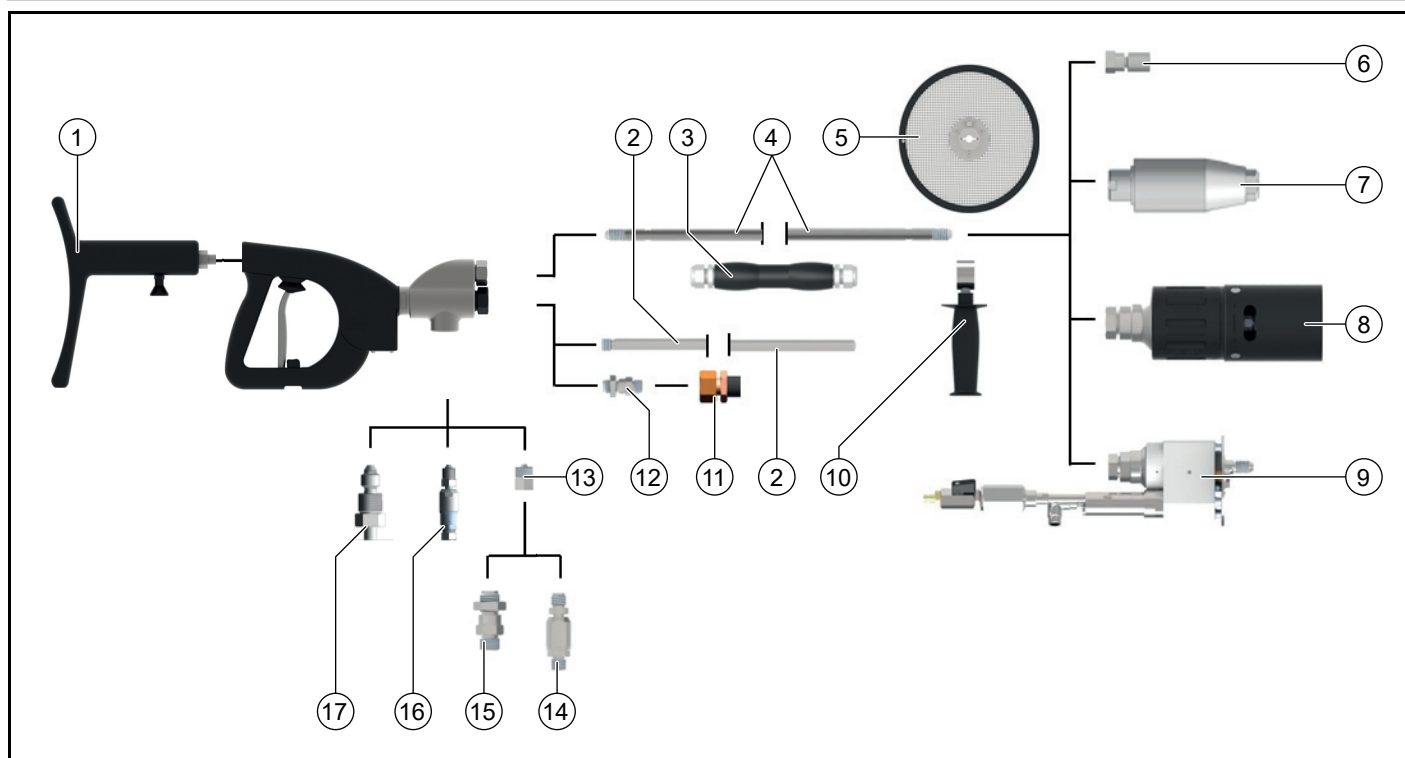
Ozna ení	Obalová nádoba	íslo materiálu
Montážní pasta Anti-Seize	450 g	9 892-352.0
Montážní pasta Anti-Seize	85 g	9 740-195.0

13 P íslušenství

Následující příslušenství je jako příklad nakombinováno pro různé oblasti použití stříkacího zařízení. Další informace získáte u svého distribučního partnera společnosti WOMA.

V závislosti na vaší konfiguraci se mohou popřípadě lišit čísla materiálu. Pro další informace viz výrobní program WOMA.

13.1 P íklad konfigurace



	P íslušenství	Varianta	íslo materiálu
1	Opěrka na tělo		9.918-752.0
2	Montáž	délka 500 mm	9 918-623.0
3	Rukojet*		6.025-300.0
4	Tryskový nástavec 1500 bar	délka 300 - 7000 mm	viz výrobní program WOMA
	Tryskový nástavec 3000 bar	délka 300 - 6000 mm	viz výrobní program WOMA
5	Ochrana proti rozstříku		9.871-040.0
6	Držák trysky	délka 50 - 76 mm	9.872-008.0, 9.872-183.0, 9.873-090.0, 9.878-291.0
7	Orbimaster		viz výrobní program WOMA
8	Turbo tryska		viz výrobní program WOMA
9	Speedy		viz výrobní program WOMA
10	Rukojeť		9.871-675.0
11	Obtoková hadice	délka 1500 mm	9.887-970.0
12	Hadicová přípojka obtoku	Redukce z 3/4" na 3/8"	9.897-958.0
13	Adaptér	1500 bar	9.918-624.0
14	Otočná hadicová přípojka	1500 bar	9.872-437.0
15	Hadicová přípojka	1500 bar	9.871-969.0
16	Otočná hadicová přípojka	3000 bar	9.872-640.0
17	Hadicová přípojka	3000 bar	9.872-023.0

*) má smysl jen u obtokové hadice