

Návod na obsluhu DSH 900-X (900, 700-X, 700)

O tejto dokumentácii

- Pred uvedením do prevádzky si prečítajte túto dokumentáciu. Je to predpoklad na bezpečnú prácu a bezproblémovú manipuláciu.
- Dodržujte bezpečnostné pokyny a varovania v tejto dokumentácii a na produkte.
- Tento návod na obsluhu uchovávajte vždy s výrobkom a ďalším osobám odovzdávajte výrobok iba s týmto návodom.

Vysvetlenie značiek

Výstražné upozornenia

Výstražné upozornenia varujú pred rizikami pri zaobchádzaní s výrobkom. Používajú sa nasledujúce signálne slová:

NEBEZPEČENSTVO

NEBEZPEČENSTVO !

- Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo smrť.

VAROVANIE

VAROVANIE !

- Označenie možného hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže viesť k ťažkým poraneniam alebo usmrteniu.

POZOR

POZOR !

- Označenie novej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k ľahším ublíženiam na tele alebo vecným škodám.

Symboly v dokumentácii

V tejto dokumentácii sa používajú nasledujúce symboly:



Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu



Upozornenia týkajúce sa používania a iné užitočné informácie



Zaobchádzanie s recyklovateľnými materiálmi



Elektrické zariadenia a akumulátory nevyhadzujte do komunálneho odpadu

Symboly na obrázkoch

Na vyobrazeniach sa používajú nasledujúce symboly:

2

Tieto čísla odkazujú na príslušné vyobrazenie na začiatku tohto návodu

3

Číslovanie udáva poradie pracovných úkonov na obrázku a môže sa odlišovať od číslovania pracovných úkonov v texte.

11

Číslo pozícií sa používajú v obrázku **Prehľad** a odkazujú na čísla legendy v odseku **Prehľad výrobkov**.



Tento symbol by mal u vás vzbudiť mimoriadnu pozornosť pri zaobchádzaní s výrobkom.

Symbody na výrobku

Na výrobku sa používajú nasledujúce symbody:



Šípka pre smer otáčania na ochrannom kryte



Pozícia: zastavenie motora



Pozícia: motor beží



Čerpadlo štartéra



Nastavovacia skrutka dýzy voľnobehu



Nastavovacia skrutka dýzy pre úplný plyn



Nastavovacia skrutka pre voľnobeh



Zmes paliva



Smer otáčania pri otváraní vrchného uzáveru palivovej nádrže



Sýtič (nie pri -X)



Generátorový plyn (nie pri -X)



Používajte prostriedky na ochranu sluchu, očí, dýchacích ciest a ochrannú prilbu



Používajte ochranné rukavice



Používajte ochrannú obuv



Bezdrôtový prenos údajov

Výstražné značky

	Výstraha pred nebezpečenstvom požiaru spôsobeného odletujúcimi iskrami
	Výstraha pred spätným rázom
	Výstraha pred vdychovaním jedovatých výparov a výfukových plynov
	Maximálne otáčky vretena
	Výstraha pred horúcim povrchom

Zákazové značky

	Nepoužívajte žiadne ozubené rezacie kotúče
	Nepoužívajte žiadne poškodené rezacie kotúče
	Fajčenie a manipulácia s otvoreným ohňom sú zakázané

Informácie o výrobku

Výrobky **HILTI** sú určené pre profesionálneho používateľa a smie ich obsluhovať, vykonávať údržbu a opravovať iba autorizovaný, vyškolený personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o vznikajúcich rizikách a nebezpečenstve. Výrobok a jeho pomocné prostriedky sa môžu stať zdrojom nebezpečenstva v prípade, že s nimi bude manipulovať personál bez vzdelania, neodborným spôsobom alebo ak sa nebudú používať v súlade s určením. Typové označenie a sériové číslo sú uvedené na typovom štítku.

- Poznamenajte si sériové číslo do nasledujúcej tabuľky. Údaje výrobku budete potrebovať pri dopytoch adresovaných nášmu zastúpeniu alebo servisu.

Údaje o výrobku

Rozbrusovacia píla	DSH 700 DSH 900 DSH 700-X DSH 900-X
Generácia:	02

Vyhlásenie o zhode

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tu opísaný výrobok sa zhoduje s nasledujúcimi smernicami a normami. Vyobrazenie vyhlásenia o zhode nájdete na konci tejto dokumentácie. Technické dokumentácie sú uložené tu:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Bezpečnosť

Bezpečnosť osôb

- Používajte správne náradie. Náradie nepoužívajte na také účely, na ktoré nie je určené, ale používajte ho iba v súlade s určením a v technicky bezchybnom stave.
- Na náradí nikdy nevykonávajte úpravy alebo zmeny.
- Výrobok smú používať iba osoby, ktoré sú s ním oboznámené, boli poučené o bezpečnom používaní a rozumejú nebezpečenstvám či rizikám, ktoré z toho vyplývajú. Výrobok nie je určený pre deti.
- Buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte a pri práci s výrobkom postupujte s rozvahou. Výrobok nepoužívajte vtedy, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Aj moment nepozornosti pri používaní výrobku môže viesť k vzniku závažných poranení.
- Používateľ a osoby zdržiavajúce sa v blízkosti musia počas používania náradia používať vhodné ochranné okuliare, ochrannú prilbu, chrániče sluchu, ochranné rukavice, ochrannú obuv a ľahkú masku na ochranu dýchacích ciest.
- Náradie vždy pevne držte za určené rukoväti, obidvomi rukami. Rukoväti udržiavajte suché, čisté a bez oleja a tuku.
- Náradie nikdy nepoužívajte bez ochranného krytu. Ochranný kryt správne nastavte. Musí byť bezpečne upevnený a kvôli maximálnej ochrane pozične nastavený tak, aby do smeru používateľa smerovala čo najmenšia nechránená časť rezacieho kotúča. Dbajte na to, aby iskry vznikajúce pri používaní nevyvolali vznik žiadneho nebezpečenstva. Ochranný kryt slúži na ochranu používateľa pred časťami zlomených rezacích kotúčov a pred neúmyselným dotknutím sa rezacieho kotúča, ako aj nekontrolovaným odlietavaním isker.
- Zabráňte kontaktu s rotujúcimi časťami – nebezpečenstvo zranenia!
- Pri práci dbajte na stabilný postoj, ktorý vám vždy umožní udržať rovnováhu. Vďaka tomu môžete výrobok v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať. Vyhýbajte sa neprirodzenému držaniu tela.
- Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte mimo pohybujúcich sa častí. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohybujúce sa časti.
- Ak váš výrobok alebo rezací kotúč spadol, skontrolujte výskyt poškodenia výrobku a rezacieho kotúča. V prípade potreby rezací kotúč vymeňte.

- Pred prestavovaním ochranného krytu alebo výmenou rezacieho kotúča výrobok vypnite.
- Aj pri výmene nástrojov noste ochranné rukavice. Dotknutie sa rezacieho kotúča môže viesť k rezným poraneniam a popáleninám.
- Používajte ochranu očí. Odlamujúci sa materiál môže poraniť telo a oči.
- Pracujte prednostne s použitím rezania namokro, aby sa zabránilo tvorbe prachu pri rezaní minerálnych materiálov a asfaltu.
- Vyhýbajte sa kontaktu pokožky so vznikajúcim kalom pri použití rezania namokro.
- Prach z materiálov, ako sú nátery s obsahom olova, niektoré druhy dreva, minerály a kov, môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s týmto prachom alebo jeho vdychovanie môže spôsobiť alergické reakcie a/alebo ochorenia dýchacích ciest používateľa alebo osôb nachádzajúcich sa v blízkosti. Aby sa zredukovalo množstvo prachu vytváraného pri rezaní, odporúčame vám uprednostniť spôsob rezania namokro. Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Odporúčame používať masku na ochranu dýchacích ciest s filtrom triedy P2. Dodržiavajte predpisy pre obrábané materiály platné vo vašej krajine.
- Materiál obsahujúci azbest sa nesmie rezať.
- Kvôli lepšiemu prekrveniu prstov si robte počas práce prestávky, ako aj cvičenia na uvoľnenie a cvičenia prstov. Pri dlhšej práci sa môžu v dôsledku vibrácií vyskytnúť poruchy na cievach alebo nervovom systéme pri prstoch, rukách alebo kĺboch či zápästiach rúk.
- Pred začatím práce sa informujte u zodpovedného statika, architekta alebo príslušného vedenia stavby. Drážky do nosných stien alebo iných štruktúr môžu ovplyvniť statiku, najmä pri prerezaní armovacieho železa alebo nosných prvkov.
- Pri prerážacích prácach zaistite oblasť prác aj na protiľahlej strane. Vybúrané časti môžu vypadnúť a/alebo spadnúť a poraniť iné osoby.
- Výrobok nenechávajte v činnosti bez dozoru. Vypnite motor a počkajte, kým sa úplne nezastaví rezací kotúč, skôr než postavíte výrobok na podlahu alebo ho budete prepravovať.
- Ak výrobok prevádzkujete bez externého čerpadla vody, v každom prípade musí byť namontované zakrytie čerpadla.
- Po použití výrobok vypnite.
- Výrobok starostlivo udržiavajte. Skontrolujte, či nie sú jeho časti zlomené alebo poškodené tak, že by to ovplyvnilo fungovanie výrobku. Poškodené časti nechajte pred používaním výrobku opraviť.
- Používajte len originálne príslušenstvo a náradie či nástroje od firmy **Hilti**, aby ste predišli nebezpečenstvám poranenia.

- Opravu výrobku zverte iba kvalifikovanému odbornému personálu a iba s použitím originálnych náhradných súčiastok. Bude tým zaručené, že zostane zachovaná bezpečnosť výrobku.
- Dodržiavajte národné požiadavky na ochranu zdravia pri práci.

Elektrická bezpečnosť

- Pred začatím prác skontrolujte pracovisko a výskyt skryto ležiacich vedení elektrického prúdu, plynu a vodovodných potrubí. Vonkajšie kovové časti náradia môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom v prípade náhodného poškodenia elektrického vedenia.

Bezpečnosť na pracovisku

- Zabezpečte dobré osvetlenie pracovnej oblasti.
- Nepracujte v uzatvorených priestoroch. Oxid uhoľnatý, nespálené uhľovodíky a benzol, ktoré sú obsiahnuté vo výfukových plynch, môžu viesť k uduseniu.
- V oblasti vykonávania práce udržiavajte poriadok. Z okolia pracoviska odstráňte predmety, o ktoré by ste sa mohli poraniť. Neporiadok v oblasti vykonávania prác môže mať za následok vznik úrazov.
- Horúce iskry, ktoré sú obsiahnuté vo výfukových plynch alebo vznikajú pri procese rezania, môžu zapríčiniť vznik požiarov a/alebo výbuchov. Uistite sa, že vznikajúce iskry nezapália žiadne horľavé (benzín, suchá tráva a podobne) alebo výbušné látky (plyn a podobne).
- Pred montážou čerpadla vody sa uistite, že nie je prekročený maximálny prípustný tlak vody vo vedení na úrovni 6 bar.
- Naplnenú nádrž na vodu montujte na vodiaci vozík len pri namontovanej rozbrusovacej píle. Zabráni sa tak prevráteniu vodiaceho vozíka.
- Výrobok a vodiaci vozík neodstavujte na naklonenej ploche. Vždy dbajte na bezpečné státie výrobku a vodiaceho vozíka.

Kvapaliny (benzín a olej) a výpary

- Pred naplňaním paliva nechajte výrobok ochladnúť.
- Pri naplňaní paliva nikdy nefajčite.
- Do výrobku nenapĺňajte palivo v oblasti pracovného prostredia. Pri naplňaní paliva dávajte pozor na to, aby nedošlo k rozliatiu paliva. Používajte vhodný lievik.
- Zabráňte vdychovaniu výparov z benzínu a výfukových plynov. Dbajte na dostatočné vetranie.
- Benzín alebo iné zápalné kvapaliny nepoužívajte na čistenie.

Rezacie práce s rezacími kotúčmi

- Používajte iba rezacie kotúče, ktorých prípustné otáčky sú minimálne také vysoké, ako sú najvyššie otáčky vretena.
- Dávajte pozor na to, aby vonkajší priemer a hrúbka rezacieho kotúča zodpovedali údajom o rozmere pre váš výrobok.
- Nikdy nepoužívajte poškodené, neokrúhle alebo vibrujúce rezacie kotúče.
- Nepoužívajte poškodené diamantové rezacie kotúče (trhliny v základnom liste, vylámané alebo zatupené segmenty, poškodený upínací otvor, prehnutý alebo pozohýbaný základný list, silné zafarbenie spôsobené prehriatím, opotrebovaný základný list pod diamantovými segmentmi, diamantové segmenty bez bočného presahu atď.).
- Nepoužívajte rezací nástroj, ktorý je ozubený.
- Pri montáži rezacieho kotúča dávajte vždy pozor na to, aby sa smer otáčania uvedený na rezacom kotúči zhodoval so smerom otáčania vretena.
- Rezacie kotúče a príruby alebo iné príslušenstvo sa musia presne hodiť na vreteno vášho výrobku. Rezacie kotúče, ktoré sa nehodia presne na vreteno výrobku, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi silno vibrujú a môžu viesť k strate kontroly.
- Vždy používajte nepoškodenú upínacu prírubu so správnym priemerom, vhodnú na použitý rezací kotúč. Vhodná upínacia príruha podporuje rezací kotúč a znižuje tak pravdepodobnosť zlomenia rezacieho kotúča.
- Výrobok vedzte rovnomerne a plynulo a bez bočného tlaku na rezací kotúč. Rezací kotúč prikladajte na obrobok vždy v pravom uhle. Smer rezania počas procesu rezania nikdy nemeňte – a to ani bočným tlakom a ani vybočením rezacieho kotúča zo smeru rezu.
- Na výmenu rezacieho kotúča použite ochranné rukavice, pretože rezací kotúč je po používaní horúci.
- Abrazívne rezacie kotúče, ktoré sa používajú pri rezaní namokro, sa musia spotrebovať ešte v ten istý deň, pretože dlhšie pôsobenie vlhkosti a mokrý stav negatívne vplyvajú na pevnosť rezacieho kotúča.
- Pri rezacích kotúčoch so spojivom zo syntetickej živice dbajte na dátum spotreby a po uplynutí tohto dátumu rezacie kotúče nepoužívajte.

Preprava a skladovanie

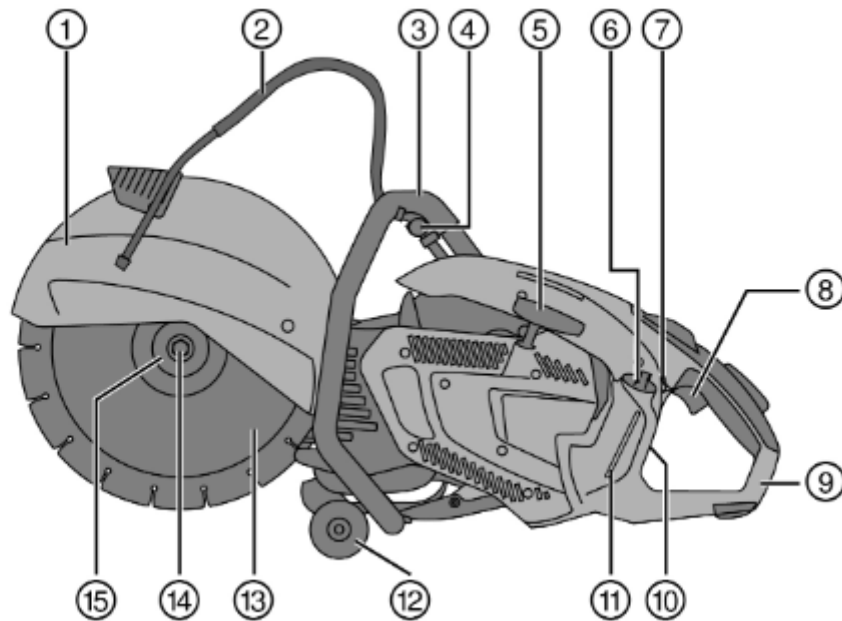
- Na účely prepravy výrobok vypnite.
- Po použití odstráňte z výrobku rezací kotúč. Pri preprave s namontovaným rezacím kotúčom sa môže rezací kotúč poškodiť.
- S rezacími kotúčmi zaobchádzajte opatrne a skladujte ich podľa pokynu výrobcu.
- Výrobok skladujte a prepravujte vždy vo vzpriamenej polohe a nie s položením na bočnú stranu.

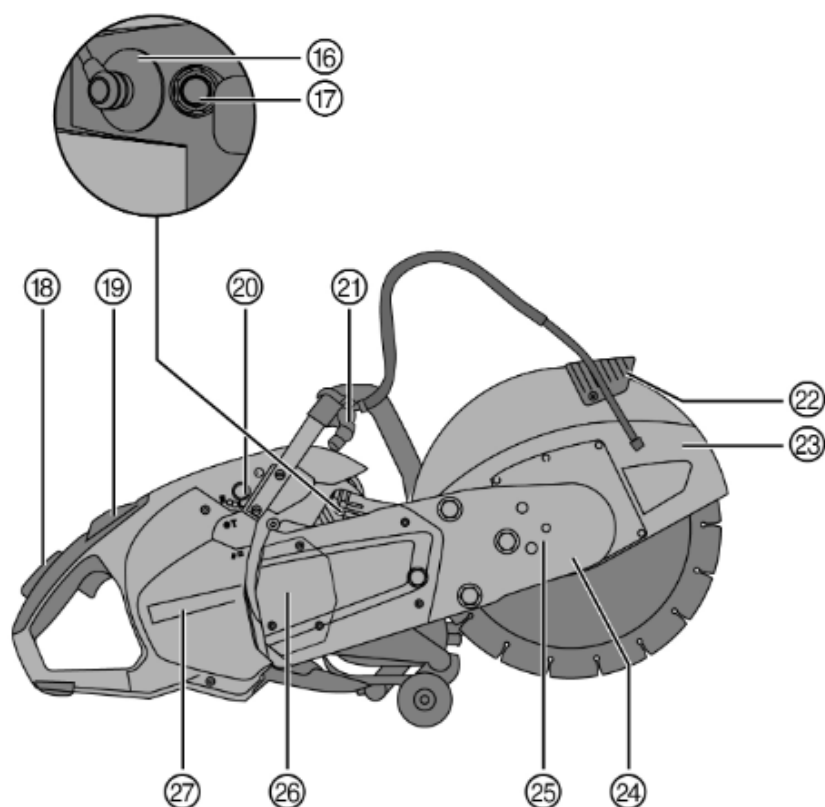
- Vodiaci vozík a výrobok nenoste spoločne. Pred prepravou vodiaceho vozíka odstráňte nádrž na vodu.
- Výrobok a vodiaci vozík sa nesmú transportovať s použitím žeriava.
- Nepoužívané výrobky odložte bezpečným spôsobom. Nepoužívané výrobky by sa mali odložiť na suchom, vyvýšenom alebo uzatvorenom mieste, mimo dosahu detí.
- Pri odstavení výrobku dbajte na bezpečné státie výrobku.
- Po použití nechajte výrobok ochladnúť, skôr než ho zabalíte alebo zakryjete.
- Benzín a olej uskladňujte v dobre prevetrávanom priestore, v predpísaných nádobách na palivo.

Opis

Prehľad výrobku

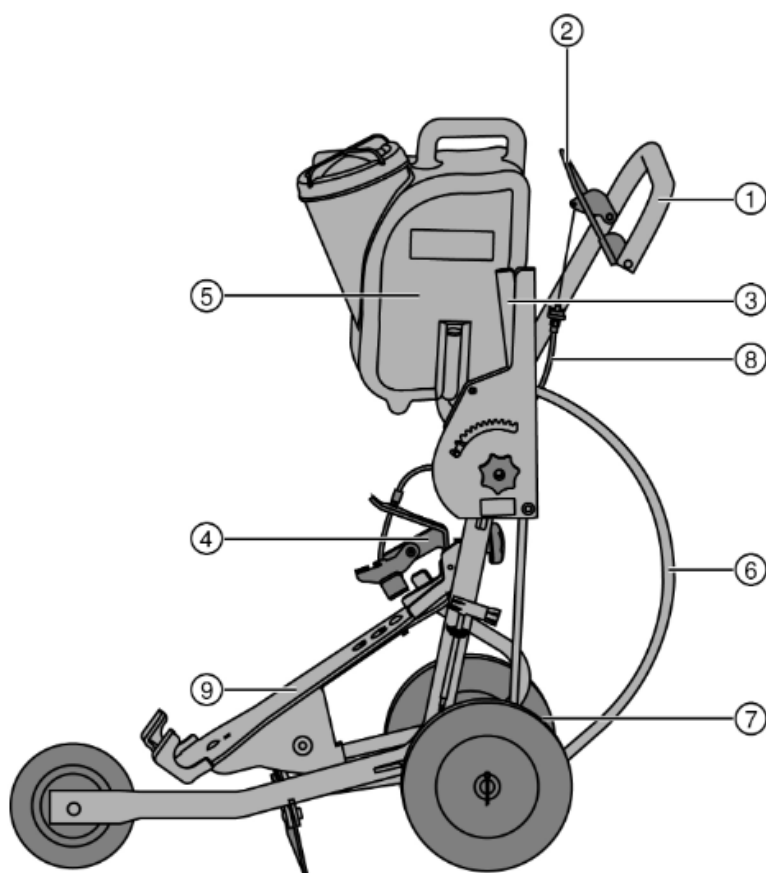
Benzínová rezacia brúska





- 1 Ochranný kryt
- 2 Zásobovanie vodou
- 3 Rukoväť vpredu
- 4 Ventil pre vodu
- 5 Lankový štartér
- 6 Vrchný uzáver palivovej nádrže
- 7 Páčka sýtiča / aretácia polovičného plynu (DSH 700 ALEBO DSH 900)
- 8 Páčka plynu
- 9 Rukoväť vzadu
- 10 Typový štítok
- 11 Ukazovateľ stavu paliva
- 12 Vodiace kolieska
- 13 Rezací kotúč
- 14 Upínacia skrutka
- 15 Upínacia príruha
- 16 Konektor zapaľovacej sviečky
- 17 Dekompresný ventil
- 18 Bezpečnostná rukoväť plynu
- 19 Vypínač (DSH 700 ALEBO DSH 900)
- 19 Vypínač s integrovanou aretáciou polovičného pridania plynu (DSH 700-X ALEBO DSH 900-X)
- 20 Čerpadlo štartéra
- 21 Prípojka vody
- 22 Držadlo na prestavovanie ochranného krytu
- 23 Smer otáčania rezacieho kotúča (šípka v prednej časti ochranného krytu)
- 24 Rameno pily
- 25 Aretačný otvor na výmenu rezacích kotúčov
- 26 Zakrytie čerpadla

Vodiaci vozík (príslušenstvo)



- 1 Rukoväť
- 2 Páčka plynu
- 3 Nastavovanie hĺbky rezania
- 4 Pridržiavač
- 5 Nádrž na vodu
- 6 Prípojka vody
- 7 Prestavovanie osi
- 8 Plynové lanko
- 9 Nosník stroja

Používanie v súlade s určením

Opísaný výrobok je motorová rozbrusovacia píla na suché alebo mokré rezanie asfaltu, ako aj minerálnych alebo kovových stavebných materiálov, s použitím diamantových alebo abrazívnych rezacích kotúčov. Môže byť vedená ručne alebo namontovaná na vozíku.

Rozbrusovacia píla nie je vhodná na použitie v prostredí s nebezpečenstvom požiaru alebo výbuchu.

Odporúčania týkajúce sa používania

Odporúčame vám:

- Aby sa zredukovala tvorba prachu pri rezaní, uprednostnite pri práci spôsob rezania namokro. So samonasávacím čerpadlom vody (príslušenstvo) môžete pracovať nezávisle od vodovodnej siete, pretože môžete nechať nasávať vodu z nádoby.
- Rezaný obrobok neprerezávajte jedným ťahom, ale pohybujte rozbrusovacou pílou viackrát sem a tam a postupne tak preniknete na želanú hĺbku rezu.
- Pri rezaní nasucho zdvihnite rezací kotúč (pri spustenom výrobku) každých 30 až 60 sekúnd, vždy asi na 10 sekúnd z rezu, aby sa predišlo poškodeniam diamantového rezacieho kotúča.
- Zatupené diamantové rezacie kotúče (zo spojiva nevyčnievajú žiadne diamanty) naostríte. Naostrenie vykonáte rezaním do veľmi abrazívnych materiálov, ako je pieskovec alebo podobný materiál.
- Na rozsiahle používanie spojené s rezaním na podlahe namontujte rozbrusovaciu pílu na vodiaci vozík (príslušenstvo).

Špecifikácia rezacích kotúčov

Pre výrobok je potrebné používať diamantové rezacie kotúče podľa normy EN 13236. Pre výrobok sa môžu používať aj syntetickou živicom spájané, vláknom zosilnené rezacie kotúče podľa normy EN 12413 (rovné, nezakrivený tvar, typ 41), na obrábanie kovových stavebných materiálov.

Je potrebné dodržiavať upozornenia týkajúce sa používania a montáže, ktoré poskytol výrobca rezacích kotúčov.

Rozsah dodávky

Benzínová rozbrusovacia píla, súprava nástrojov DSH, súprava so spotrebnými dielmi DSH (len pri DSH 700-X/900-X), návod na obsluhu.

Ďalšie systémové výrobky, ktoré sú schválené pre váš výrobok, nájdete vo vašom centre **Hilti** alebo on-line na stránke: **www.hilti.com**

Spotrebný materiál a opotrebované súčasti

- | | |
|-----------------------|------------------------------------|
| • Filter vzduchu | • Súprava nástrojov |
| • Lanko (5 kusov) | • Súprava s valcom |
| • Štartér | • Upevňovacia skrutka – komplet |
| • Filter benzínu | • Príruba (2 kusy) |
| • Zapaľovacia sviečka | • Vystreďovací prstenec 20 mm / 1" |

TECHNICKÉ ÚDAJE

Benzínová rezacia brúska

	DSH 700 30/12" / DSH 700-X 30/12"	DSH 700 35/14" / DSH 700-X 35/14"
Zdvihový objem	68,7 cm³	68,7 cm³
Hmotnosť bez rezacieho kotúča, prázdna nádrž	11,6 kg	11,9 kg
Hmotnosť s vodiacim vozíkom, bez rezacieho kotúča, prázdna nádrž	42,6 kg	42,9 kg
Menovitý výkon pri 7 500 ot/min podľa ISO 7293	3,5 kW	3,5 kW
Maximálne otáčky vretena	5 100 ot/min	5 100 ot/min
Maximálne otáčky rezacieho kotúča	5 100 ot/min	5 100 ot/min
Maximálna hĺbka rezu	100 mm	125 mm

	DSH 900 35/14" / DSH 900-X 35/14"	DSH 900 40/16" / DSH 900-X 40/16"
Zdvihový objem	87 cm³	87 cm³
Hmotnosť bez rezacieho kotúča, prázdna nádrž	12,0 kg	12,4 kg
Hmotnosť s vodiacim vozíkom, bez rezacieho kotúča, prázdna nádrž	43,0 kg	43,4 kg
Menovitý výkon pri 7 500 ot/min podľa ISO 7293	4,3 kW	4,3 kW
Maximálne otáčky vretena	5 100 ot/min	4 700 ot/min
Maximálne otáčky rezacieho kotúča	5 100 ot/min	4 700 ot/min
Maximálna hĺbka rezu	125 mm	150 mm

Spôsob konštrukcie motora	Dvojtaktný motor/jednovalec/vzduchom chladený
Maximálne otáčky motora	9 500 ± 200 ot/min
Voľnobežné otáčky	2 750 ± 250 ot/min
Zapaľovanie (typ)	Elektronicky ovládaný bod zážihu
Vzdialenosť elektród	0,5 mm
Zapaľovacia sviečka	Výrobca: NGK, typ: CMR7A-5
Uťahovací moment na upevnenie zapaľovacej sviečky	12 Nm
Karburátor DSH 700/900	Výrobca: Walbro; Model: WT; Typ: 895
Karburátor DSH 700-X/900-X	Výrobca: Walbro; Model: WT; Typ: 1152

Zmes paliva	Olej API-TC 2 % (1:50)
Objem nádrže	900 cm ³
Upínací otvor rezacieho kotúča/priemer vystred'ovacieho čapu vystred'ovacieho puzdra	20 mm
Upínací otvor rezacieho kotúča/priemer vystred'ovacieho čapu vystred'ovacieho puzdra	25,4 mm
Minimálny vonkajší priemer príruby	102 mm
Maximálna hrúbka kotúča (hrúbka základného listu)	5,5 mm
Uťahovací moment na upevnenie rezacieho kotúča	25 Nm

Informácie o hluku a hodnoty vibrácií zistené podľa normy ISO 19432

Hodnoty akustického tlaku a vibrácií uvedené v týchto pokynoch boli namerané podľa normovanej metódy merania a dajú sa použiť na vzájomné porovnávanie benzínových rozbrusovacích píl. Sú vhodné aj na predbežný odhad pôsobení.

Uvedené údaje reprezentujú hlavné účely použitia náradia. Ak sa však náradie používa na iné účely, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo nemá zabezpečenú dostatočnú údržbu, údaje sa môžu odlišovať. Tým sa môže podstatne zvýšiť miera pôsobenia v priebehu celého pracovného času.

Pri presnom odhadovaní pôsobení by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého je náradie buď vypnuté, alebo síce spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. Tým sa môže podstatne znížiť miera pôsobení v priebehu celého pracovného času. Prijmite dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením hluku a/alebo vibrácií, ako sú napríklad: údržba náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Hodnoty emisií hluku

	DSH 700 30/12" / DSH 700-X 30/12"	DSH 700 35/14" / DSH 700-X 35/14"
Hladina akustického tlaku ISO 19432 (ISO 11201) ($L_{pa,eq}$)	99 dB(A)	99 dB(A)
Neistota	2,8 dB(A)	2,8 dB(A)
Nameraná úroveň akustického výkonu 2000/14/EK (ISO 3744)	108 dB(A)	108 dB(A)
Neistota	2,5 dB(A)	2,5 dB(A)
Garantovaná úroveň akustického výkonu 2000/14/EC (ISO 3744) (L_{wa})	111 dB(A)	111 dB(A)

	DSH 900 35/14" / DSH 900-X 35/14"	DSH 900 40/16" / DSH 900-X 40/16"
Hladina akustického tlaku ISO 19432 (ISO 11201) ($L_{pa,eq}$)	102 dB(A)	102 dB(A)
Neistota	3,0 dB(A)	3,0 dB(A)
Nameraná úroveň akustického výkonu 2000/14/EK (ISO 3744)	112 dB(A)	112 dB(A)
Neistota	2,5 dB(A)	2,5 dB(A)
Garantovaná úroveň akustického výkonu 2000/14/EC (ISO 3744) (L_{wa})	115 dB(A)	115 dB(A)

Celkové hodnoty vibráciíHladina akustického tlaku, ako aj hodnoty vibrácií boli zisťované so zohľadnením 1/7 voľnobežného chodu a 6/7 úplného zaťaženia.

	DSH 700 30/12" / DSH 700-X 30/12"	DSH 700 35/14" / DSH 700-X 35/14"
Hodnota vibrácií na rukoväti vpredu ISO 19432 (EN 12096) ($a_{Hv,eq}$)	4,5 m/s ²	4,7 m/s ²
Neistota	2,4 m/s ²	2,2 m/s ²
Hodnota vibrácií na rukoväti vzadu ISO 19432 (EN 12096) ($a_{Hv,eq}$)	3,2 m/s ²	5,0 m/s ²
Neistota	2,1 m/s ²	2,1 m/s ²
	DSH 900 35/14" / DSH 900-X 35/14"	DSH 900 40/16" / DSH 900-X 40/16"
Hodnota vibrácií na rukoväti vpredu ISO 19432 (EN 12096) ($a_{Hv,eq}$)	6,3 m/s ²	5,2 m/s ²
Neistota	1,9 m/s ²	2,3 m/s ²
Hodnota vibrácií na rukoväti vzadu ISO 19432 (EN 12096) ($a_{Hv,eq}$)	6,2 m/s ²	4,5 m/s ²
Neistota	2,7 m/s ²	2,1 m/s ²

Uvedenie do prevádzky

Palivo

Dvojtaktný motor sa prevádzkuje so zmesou paliva, ktorá pozostáva z benzínu a oleja. Kvalita zmesi má rozhodujúci vplyv na fungovanie a životnosť motora.

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo požiaru a výbuchu. Výpary z benzínu sú ľahko zápalné.

- Pri naplňaní paliva nikdy nefajčite.
- Do výrobku nenapĺňajte palivo v oblasti pracovného prostredia (udržiavajte aspoň 3 m odstup od pracoviska).
- Do výrobku nenapĺňajte palivo pri spustenom motore. Počkajte, kým motor ochladne.

- Dávajte pozor na to, aby nemohlo dôjsť k zapáleniu výparov z benzínu od otvoreného plameňa alebo iskiek.
- Dávajte pozor na to, aby nedošlo k rozliatiu paliva. Ak sa to stane, zasiahnuté miesta ihneď vyčistite.
- Skontrolujte tesnosť palivovej nádrže.

POZOR

Nebezpečenstvo poranenia. Môžu vzniknúť ohrozenia zdravia vdychovaním výparov z benzínu a pri dotýkaní sa benzínu.

- Zabráňte priamemu kontaktu pokožky s benzínom. Používajte ochranné rukavice.
- Ak si znečistíte odev palivom, je nevyhnutné odev vymeniť.
- Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska, aby ste zabránili vdychovaniu výparov z benzínu.
- Použite predpísanú nádobu na palivo.

Alkylátový benzín nemá rovnakú hustotu (hmotnosť) ako bežný benzín. Aby sa zabránilo poškodeniam pri prevádzke na alkylátový benzín, je potrebné nechať výrobok nanovo nastaviť v servise firmy **Hilti**. Alternatívne je možné aj zvýšiť obsah oleja na 4 % (1:25).

Benzín

- Používajte benzín s označením Normal alebo Super, s oktánovým číslom aspoň 89 (výskumné oktánové číslo – ROZ).

Obsah alkoholu (napríklad etanolu, metanolu a iných) v použitom palive nesmie byť väčší ako 10 %, pretože inak sa tým podstatne ovplyvní očakávaná životnosť motora.

Olej pre dvojtaktné motory

- Používajte kvalitný olej pre dvojtaktné, vzduchom chladené motory, ktorý spĺňa aspoň špecifikáciu API-TC.

Zmiešavanie paliva

Ak použijete palivo s nesprávnym zmiešavacím pomerom alebo s nevhodným olejom, dôjde k poškodeniu motora.

Používajte zmiešavací pomer 1:50. To zodpovedá 1 dielu kvalitného oleja pre dvojtaktné motory, so špecifikáciou API-TC a 50 dielom benzínu (napr. 100 ml oleja a 5 litrov benzínu v jednom naplnenom kanistri).

1. Do nádoby na palivo najskôr dajte požadované množstvo oleja pre dvojtaktné motory.
2. Následne pridajte do nádoby na palivo benzín.
3. Uzatvorte nádobu na palivo.

4. Zmiešajte palivo potrasením nádoby na palivo.

Ak nie je známa kvalita použitého oleja pre dvojtaktné motory alebo kvalita benzínu, tak zvýšte zmiešavací pomer na hodnotu 1:25.

Naplnenie paliva alebo tankovanie

1. Zmiešajte palivo (zmes oleja pre dvojtaktné motory a benzínu) potrasením nádoby na palivo.
2. Dajte výrobok do stabilnej, vzpriamenej pozície.
3. Otvorte palivovú nádrž otáčaním vrchného uzáveru proti smeru hodinových ručičiek a jeho odobratím.
4. Pomaly nalejte palivo cez lievik.
5. Zatvorte palivovú nádrž založením vrchného uzáveru a otáčaním v smere hodinových ručičiek.
6. Uzatvorte nádobu na palivo.

Montážne a nastavovacie práce

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia. Ak sa dotknete otáčajúceho sa rezacieho kotúča, môže to viesť k poraneniam. Horúce časti stroja alebo horúci rezací kotúč môžu viesť k vzniku popálenín.

- Dávajte pozor na to, aby bol pred prácami spojenými s montážou alebo prestavbou na výrobku vypnutý motor, aby sa rezací kotúč úplne zastavil a výrobok bol ochladnutý.
- Používajte ochranné rukavice.

Montáž rezacieho kotúča

VAROVANIE

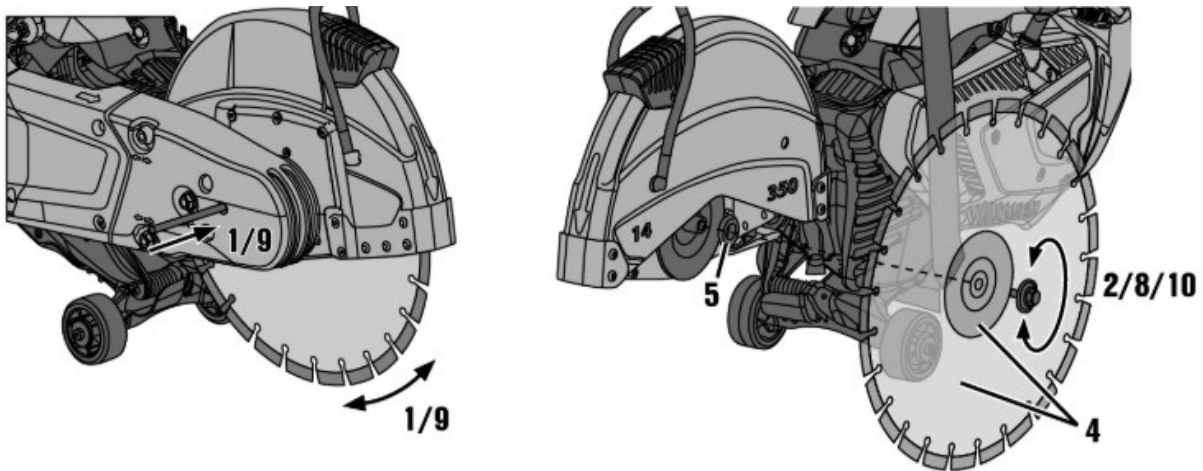
Nebezpečenstvo poranenia a poškodenia. Nevhodné rezacie kotúče alebo upevňovací materiál sa môžu počas prevádzky poškodiť alebo môžu viesť k strate kontroly nad výrobkom.

- Dávajte pozor na to, aby boli prípustné otáčky rezacieho kotúča minimálne také vysoké, ako sú najvyššie otáčky uvedené na výrobku. Rezacie kotúče, príruby a skrutky musia byť vhodné k vášmu výrobku.
- Používajte iba rezacie kotúče, ktorých upínací otvor má priemer 20 mm alebo 25,4 mm (1").

POZOR

Nebezpečenstvo poranenia a poškodenia. Poškodené rezacie kotúče sa môžu zlomiť.

- Po náraze skontrolujte rezací kotúč, či nie je poškodený a v prípade potreby ho vymeňte.
- Nikdy nepoužívajte poškodené, neokrúhle alebo vibrujúce rezacie kotúče.
- Nepoužívajte žiadne vláknom zosilnené rezacie kotúče so spojivom zo syntetickej živice, ktorým uplynul dátum použiteľnosti alebo už boli navlhčené vodou.



1. Zasuňte aretačný kolík do otvoru v zakrytovaní remeňa a otáčajte rezací kotúč dovtedy, pokiaľ aretačný kolík nezaskočí.
2. Uvoľnite upevňovaciu skrutku kľúčom (proti smeru hodinových ručičiek) a odoberte upevňovaciu skrutku s podložkou.
3. Odstráňte aretačný kolík.
4. Zložte upínaciu prírubu a rezací kotúč.
5. Skontrolujte, či je upínací otvor montovaného rezacieho kotúča zhodný s vystreďovacím čapom vystreďovacieho puzdra.

Vystreďovacie puzdro je na jednej strane vybavené vystreďovacím čapom s priemerom 20 mm a na protiľahlej strane vystreďovacím čapom s priemerom 25,4 mm (1").

6. Vyčistite upínacie a vystreďovacie plochy na výrobku, ako aj na rezacom kotúči.
7. Zložte rezací kotúč s vystreďovacím nákrúžkom na hnaciu os a dávajte pozor na správny smer otáčania.
 - Šípka pre smer otáčania na rezacom kotúči sa zhoduje so smerom otáčania uvedeným na výrobku.
8. Nasadte upínaciu prírubu a podložku na hnaciu os a utiahnite upevňovaciu skrutku v smere hodinových ručičiek.
9. Zasuňte aretačný kolík do aretačného otvoru v zakrytovaní remeňa a otáčajte rezací kotúč až pokiaľ nezaskočí aretačný kolík.

10. Pevne dotiahnite upevňovaciu skrutku (uťahovací moment: 25 Nm).

11. Odstráňte aretačný kolík.

Po namontovaní nového rezacieho kotúča nechajte váš výrobok spustený bez zaťaženia, pri úplných otáčkach, cca 1 minútu.

Nastavenie ochranného krytu

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo poranenia. Odlietavajúce čiastočky alebo iskry môžu spôsobiť poranenie osôb.

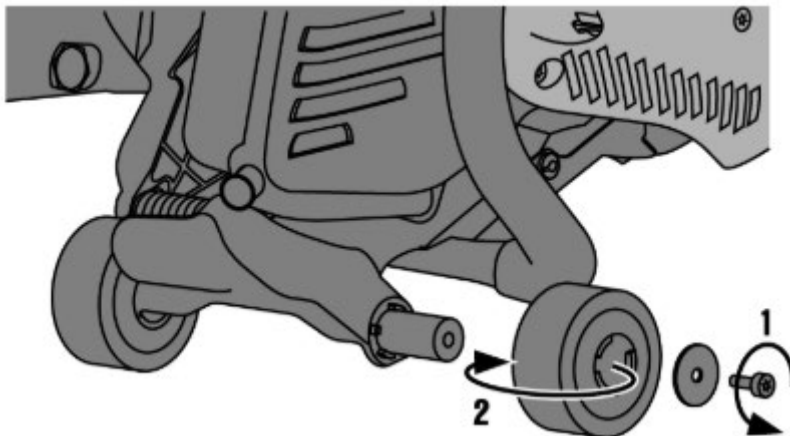
- Ochranný kryt nastavte tak, aby smer odlietavania pri úbere čiastočiek materiálu a smer odlietavania iskier bol preč od používateľa a od výrobku.
- Uchopte ochranný kryt na určenom držadle a otočte ho do želanej pozície.

Prestavba z normálnej pozície na pozíciu rezania s lícovaním

Aby bolo možné vykonávať rezy aj čo najbližšie pri hranách a stenách, dá sa predná časť ramena píly prestaviť.

- Ak chcete výrobok prevádzkovať s použitím pozície na rezanie s lícovaním, dajte výrobok prestaviť v servisnom stredisku firmy **Hilti**.

Zablokovanie otáčavého pohybu vodiacich koliesok



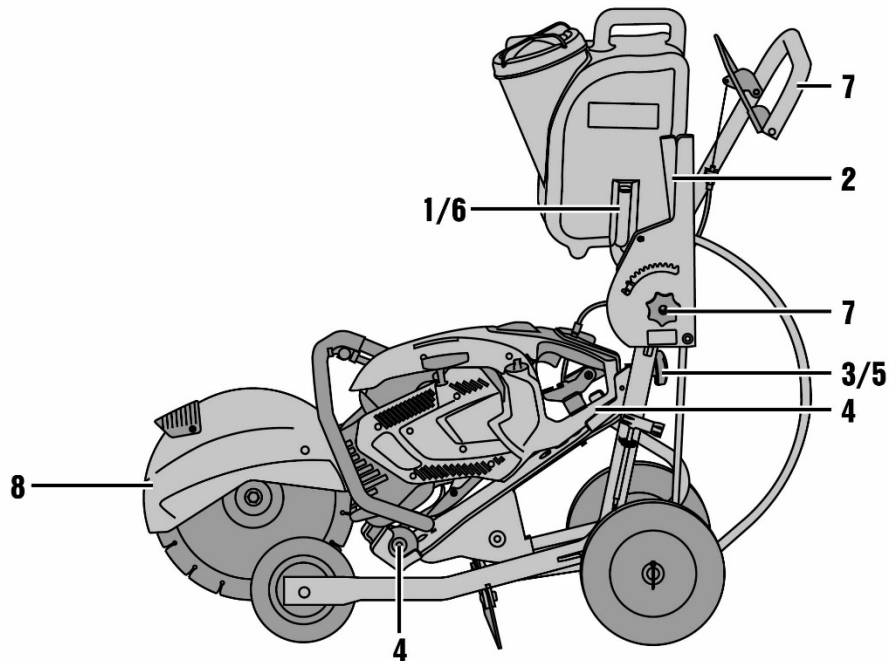
VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia. Rozbrusovacia píla sa môže neúmyselne pohnúť alebo spadnúť.

- Keď pracujete na strechách, stavebných lešeniach a/alebo na mierne naklonených plochách, tak vždy zablokujte otáčavý pohyb vodiacich koliesok.
1. Uvoľnite upevňovacie skrutky vodiacich koliesok a vodiace kolieska zložte.

2. Otočte kolieska o 180° a namontujte upevňovacie skrutky.
 - Integrovaná funkcia blokovania je aktívna.
3. Uistite sa, že sú vodiace kolieska bezpečne upevnené.

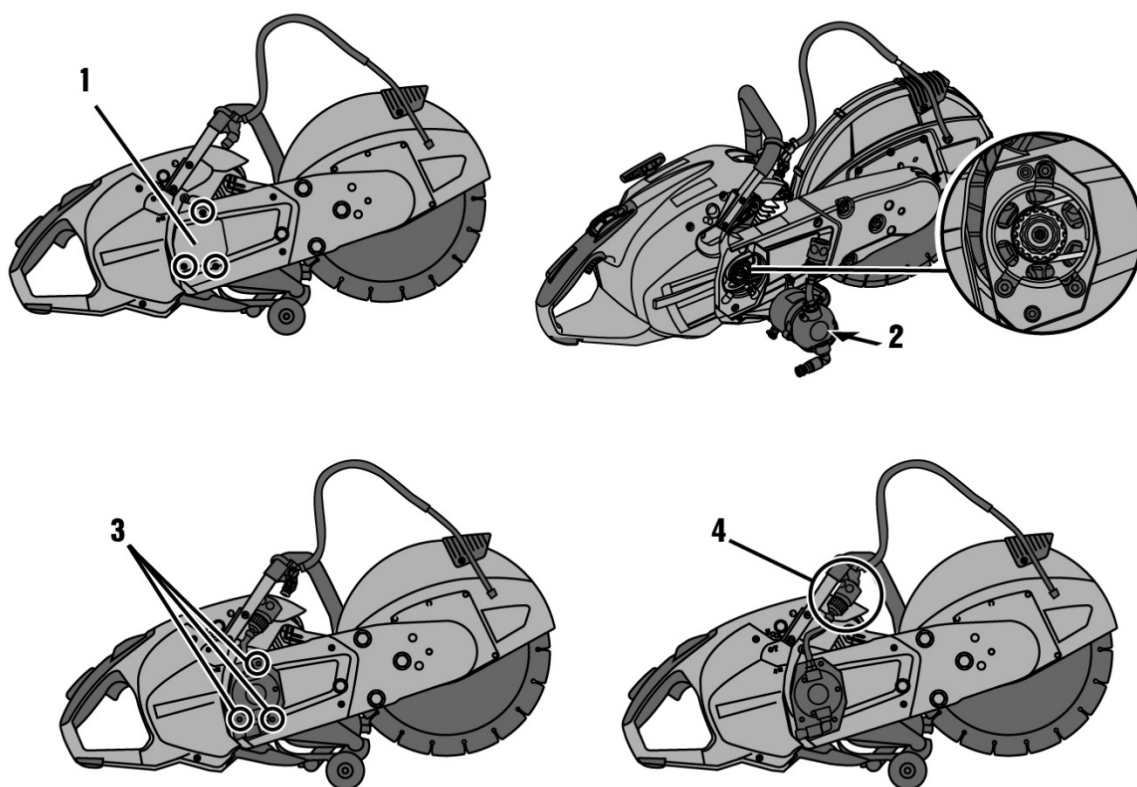
Montáž benzínovej rozbrusovacej píly na vodiaci vozík (príslušenstvo)



1. Odoberte nádrž na vodu z vodiaceho vozíka.
2. Dajte páku na nastavovanie hĺbky rezania do hornej pozície.
3. Otvorte pridržiavač povolením skrutky v tvare hviezdice.
4. Postavte rozbrusovacu pílu s kolieskami (tak ako je to vyobrazené) do predného uchytienia náradia a otočte rukoväť rozbrusovacej píly pod pridržiavač.
5. Upevnite rozbrusovacu pílu pevným utiahnutím skrutky v tvare hviezdice.
6. Namontujte naplnenú nádrž na vodu.
7. Dajte rukoväť do výšky, ktorá vám vyhovuje ako pracovná výška.
8. [Nastavte ochranný kryt.](#)

Obzvlášť pri prvom uvádzaní do prevádzky dbajte na to, aby bolo lanko plynu správne nastavené. Pri stlačenej páčke plynu sa musí výrobok dostať na úroveň úplného pridania plynu. Ak by sa to nestalo, dá sa lanko plynu dodatočne nastaviť, otočením napínača lanka. Ak nie je lanko plynu aktivované, musí sa rezací kotúč pri voľnobežných otáčkach zastaviť. Ak by sa to nestalo, tak ihneď presuňte vypínač do pozície "Stop" a nastavte lanko plynu alebo nechajte nastaviť voľnobežné otáčky servisom firmy **Hilti**.

Montáž čerpadla vody (príslušenstvo)



1. Uvoľnite tri upevňovacie skrutky zakrytovania čerpadla, odoberte ich a zakrytovanie čerpadla bezpečne odložte.

Keď sa výrobok prevádzkuje bez čerpadla vody, musí byť namontované zakrytovanie čerpadla.

2. Nasadte čerpadlo vody a miernym otáčaním rezacieho kotúča zarovnajte ozubenie čerpadla vody a ozubenie v spojkevej skrinke, až pokiaľ ozubení nezapadnú do seba.
 - Táto pozícia je kódovaná, nesprávne namontovanie tak nie je možné.
3. Namontujte tri upevňovacie skrutky a pevne ich dotiahnite (uťahovací moment: 8 Nm).
4. Spojte hadicu čerpadla s prípojkou rezacej brúsky.

5. Odoberte ochranný kryt proti prachu z konca hadice prípojky vody.
6. Pripojte čerpadlo vody na vedenie vody alebo zaveste nasávaciu hadicu napríklad do nádoby s vodou.

Tlak vody vo vedení vody nesmie byť väčší ako 6 bar.

Keď vodné čerpadlo nie je spojené s prípojkou vody, namontujte ochranný kryt proti prachu na koniec hadice prípojky vody.

Demontáž čerpadla vody (príslušenstvo)

1. Odpojte zásobovanie vodou od čerpadla vody.
2. Nasadte ochranný kryt proti prachu na koniec hadice prípojky vody.
3. Rozpojte prepojenie medzi čerpadlom a výrobkom.
4. Uvoľnite tri upevňovacie skrutky na čerpadle a demontujte čerpadlo.
5. Nasadte zakrytie čerpadla na výrobok, namontujte tri upevňovacie skrutky a pevne ich dotiahnite (uťahovací moment: 4 Nm).

Naštartovanie motora

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo udusenía. Oxid uhoľnatý, nespálené uhľovodíky a benzol, ktoré sú obsiahnuté vo výfukových plynách, môžu viesť k uduseniu.

- Nepracujte v uzatvorených priestoroch, jamách alebo priehlbínach a dbajte na dobré vetranie.

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo popálenia. Výfuk je pri prevádzkovaní motora extrémne horúci. Aj po vypnutí motora zostáva ešte dlhší čas horúci.

- Noste ochranné rukavice a zabráňte dotknutiu sa výfuku.
- Horúci výrobok neodkladajte na horľavý materiál.

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia. Poškodený výfuk zvyšuje hlučnosť nad prípustnú hranicu, a tým vedie k poškodzovaniu sluchu.

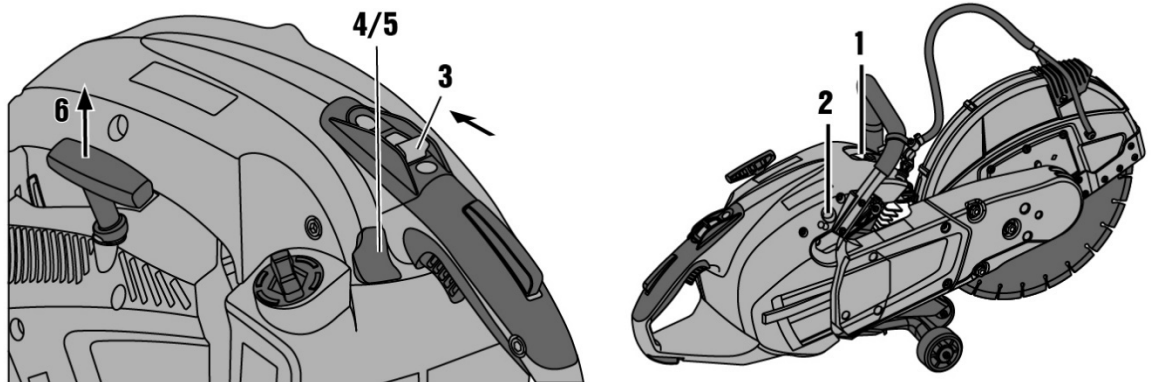
- Výrobok nikdy nepoužívajte, keď je poškodený jeho výfuk a/alebo bola vykonaná jeho prestavba či chyba.

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo poranenia zakliesnením prstov alebo nebezpečenstvo popálenia pri namontovanom vodnom čerpadle. Dotknutie sa krytu čerpadla môže viesť k vzniku popálenín.

- Prednú rukoväť chytajte len na hornej a ľavej strane.

1. Keď existuje nasledovná výbava, vykonajte navyše túto činnosť:
DSH 700
DSH 900

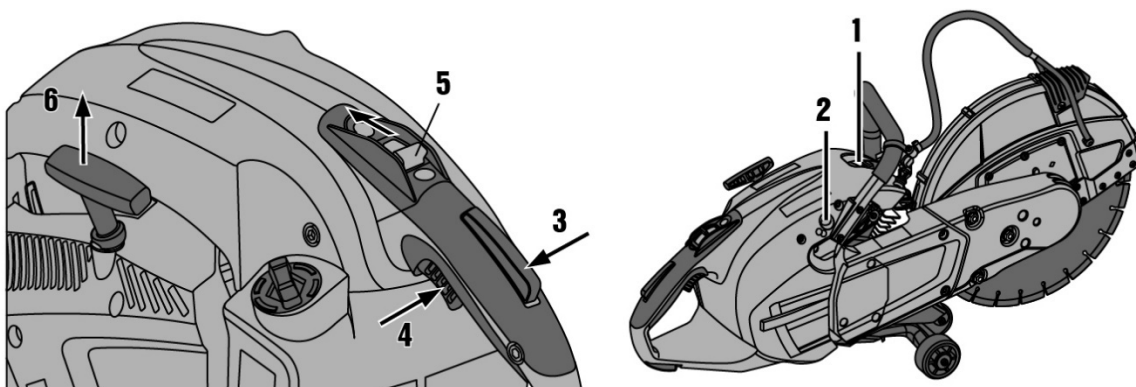


- Jedenkrát zatlačte dekompresný ventil.
- 2 – 3-krát aktivujte čerpadlo štartéra, až pokiaľ sa tlačidlo čerpadla úplne nezaplní palivom.
- Presuňte vypínač do pozície "Štart".
- Keď je splnená nasledovná podmienka, vykonajte navyše túto činnosť:
Podmienky : Motor je studený.
 - Potiahnite páčku sýtiča nahor.
 - Aktivuje sa sýtič a pozícia polovičného pridania plynu.
- Keď je splnená nasledovná podmienka, vykonajte navyše túto činnosť:
Podmienky : Motor je horúci.
 - Potiahnite páčku sýtiča nahor a potom ju opäť stlačte nadol.
 - Aktivuje sa pozícia polovičného pridania plynu, sýtič nie je aktivovaný.
- Skontrolujte, či sa rezací kotúč pohybuje voľne.
- Pravú nohu postavte do spodnej časti zadnej rukoväti.
- Pravou rukou pomaly ťahajte lankový štartér, až pokiaľ nepocítite odpor lanka.
- Potom lankový štartér prudko potiahnite.
- Po tom, čo budete počuť prvé odpálenie (po 2 až 5 potiahnutiach), posuňte páčku sýtiča nadol, naspäť do východiskovej pozície.
- Prudko potiahnite lankový štartér, tento postup opakujte dovtedy, kým motor nenašartuje.

Pri príliš veľkom počte pokusov o naštartovanie s aktivovaným sýtičom sa zahltí motor náradia palivom.

- Hneď ako sa motor náradia rozbehne, musíte krátko stlačiť páčku plynu.
 - Aretácia polovičného plynu sa deaktivuje a motor beží v režime voľnobehu.

2. Keď existuje nasledovná výbava, vykonajte navyše túto činnosť:
DSH 700-X
DSH 900-X



- Jedenkrát zatlačte dekompresný ventil.
- Iba pri studenom štarte 2 – 3-krát aktivujte čerpadlo štartéra, až pokiaľ sa tlačidlo čerpadla úplne nezaplní palivom.
- Stlačte bezpečnostnú rukoväť plynu a podržte ju stlačenú.
- Stlačte páčku plynu a podržte ju stlačenú.
- Presuňte vypínač do pozície "Štart".
- Uvoľnite ruku z bezpečnostnej rukoväti plynu a z páčky plynu.
 - Aktivuje sa nastavenie polovičného plynu.
- Skontrolujte, či sa rezací kotúč pohybuje voľne.
- Pravú nohu postavte do spodnej časti zadnej rukoväti.
- Pravou rukou pomaly ťahajte lankový štartér, až pokiaľ nepocítite odpor lanka.
- Potom lankový štartér prudko potiahnite.
- Tento postup opakujte dovtedy, kým motor nenašartuje.

- Hneď ako sa motor náradia rozbehne, musíte krátko stlačiť páčku plynu.
 - Aretácia polovičného plynu sa deaktivuje a motor beží v režime voľnobehu.

Kontroly po naštartovaní motora

1. Skontrolujte, či rezací kotúč pri voľnobehu stojí a či sa po krátkom pridaní úplného plynu neskôr opäť úplne zastaví pri voľnobehu stroja.
 - Ak sa rezací kotúč točí aj pri voľnobehu, znížte voľnobežné otáčky. Ak to nie je možné, prosím dajte výrobok do servisu firmy **Hilti**.
2. Skontrolujte riadne fungovanie vypínača. Presuňte vypínač do pozície "Stop".
3. Keď existuje nasledovná výbava, vykonajte navyše túto činnosť:
DSH 700
DSH 900
 - Ak sa motor nezastaví, posuňte páčku sýtiča nahor. Ak to nepomôže, vytiahnite konektor zapalovacej sviečky a dajte výrobok do servisu firmy **Hilti**.
4. Keď existuje nasledovná výbava, vykonajte navyše túto činnosť:
DSH 700-X
DSH 900-X
 - Ak sa motor nezastaví, zatlačte tlačidlo čerpadla (čerpadla štartéra). Ak to nepomôže, vytiahnite konektor zapalovacej sviečky a dajte výrobok do servisu firmy **Hilti**.

Vypnutie motora

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia. Otáčajúci sa rezací kotúč sa môže zlomiť a/alebo môže dôjsť k nekontrolovanému odhodeniu materiálu.

- Skôr než rozbrusovaciu pílu odložíte, nechajte rezací kotúč úplne zastaviť.
1. Uvoľnite páčku plynu.
 2. Presuňte vypínač do pozície "Stop".
 - Motor sa zastaví.

Technika rezania



VÝSTRAHA!

Aby ste s týmto výrobkom mohli pracovať optimálne, dodržiavajte nasledovné bezpečnostné upozornenia:

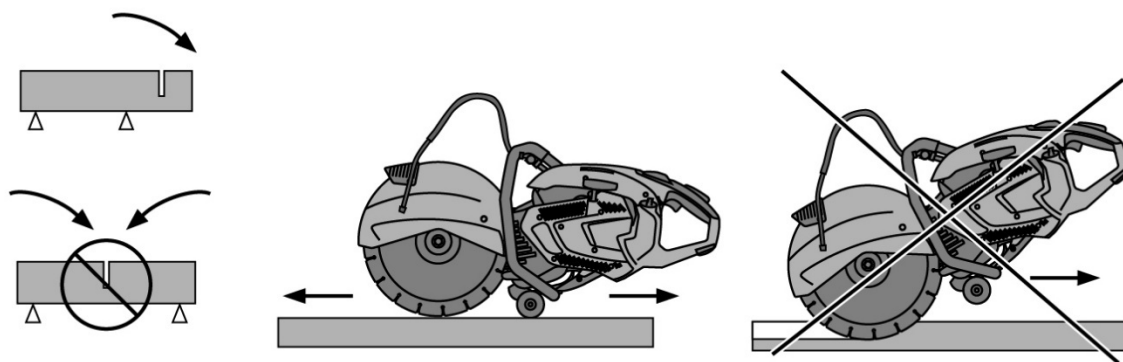
- Výrobok a vodiaci vozík vždy držte obidvomi rukami, za určené rukoväti. Rukoväti udržiavajte suché, čisté a bez oleja a tuku.
- Pred začatím práce a ihneď po neúmyselnom narazení na prekážku skontrolujte, či nie je rezací kotúč a ochranný kryt poškodený.
- Uistite sa, že v oblasti práce a najmä v smere rezania sa nezdržiavajú žiadne osoby. Ostatné osoby ponechávajúte vo vzdialenosti cca 15 m od pracoviska.
- Výrobok vedzte rovnomerne a plynulo a bez bočného tlaku na rezací kotúč.
- Zabráňte nebezpečným prevádzkovým polohám.
- Rezací kotúč prikladajte na obrobok vždy v pravom uhle. Smer rezania počas procesu rezania nikdy nemeňte – a to ani bočným tlakom a ani vybočením rezacieho kotúča zo smeru rezu.
- Obrobok zabezpečte. Na pevné pridržanie obrobku použite upínacie zariadenia alebo skrutkový zverák. Je tak bezpečnejšie uchytené ako rukami a vy máte obidve ruky voľné na obsluhu výrobku.
- Oblé obrobky upevnite tak, aby sa nedali otáčať.
- Nerežte viac obrobkov naraz, ale jeden za druhým.
- Zaistite obrobok a odrezanú časť tak, aby sa nemohli nekontrolovane pohybovať.
- Ak pracujete s vodiacim vozíkom, skontrolujte pred uvedením do prevádzky, či je benzínová rezacia brúska správne namontovaná na vodiacom vozíku.
- Benzínovú rezáciu brúsku okamžite vypnite pomocou vypínača v prípade, že sa zasekne plynové lanko vodiaceho vozíka alebo ak sa zasekne páčka plynu.
- Obrobok režte vždy v pozícii úplného pridania plynu.

Zabránenie zablokovaniu rezacieho kotúča

VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždení alebo poranení. Zaseknutím rezacieho kotúča v štrbine rezu môže dôjsť k stúpaniu, potiahnutiu dopredu alebo spätnému rázu rezacej brúsky.

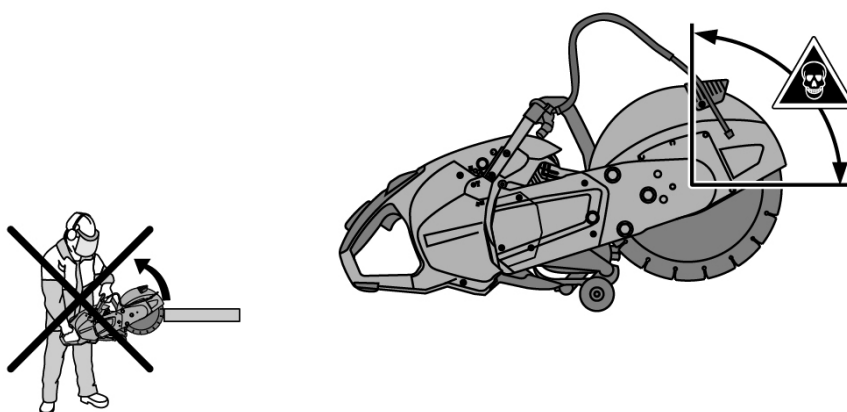
- Zabezpečte, aby sa rezací kotúč pri rezaní nezasekol.



Dôvody zablokovania rezacieho kotúča:

- Hĺbka rezu je príliš veľká.
- Štrbina rezu sa zatvára (napr. pri rezaní rúr alebo platní).
- Rezací kotúč sa sprieči.
- Používa sa nevhodný rezací kotúč (rezací kotúč sa zanáša).
- Rezací kotúč sa príliš rýchlo zavádza do existujúcej štrbiny rezu.

Podľa pracovnej polohy vedie zaseknutie k rôzne nebezpečným situáciám



- Pri vodorovných rezoch sa môže vyskytnúť ťahanie dopredu (napr. na zemi). Rezanie brúsením nečakane potiahne náradie dopredu, pričom sa obsluhujúcej osobe môže náradie vytrhnúť.
- Pri zvislých rezoch sa môže vyskytnúť stúpanie (napr. na stene). Rezanie brúsením nečakane potiahne náradie nahor, pričom sa obsluhujúcej osobe môže náradie vytrhnúť.
- Keď sa rezací kotúč vnorí do obrobku v nepovolenej oblasti, môže dôjsť k spätnému rázu.

Takto zabránite nebezpečným situáciám, ktoré vzniknú zaseknutím rezacieho kotúča:

- Hrubé obrobky režte podľa možnosti s použitím viacerých rezov. Vyhýbajte sa rezaniu do príliš veľkých hĺbok.
- Platne alebo veľké obrobky podprite tak, aby štrbina rezu zostala otvorená počas a po dokončení procesu rezania.
- Rezací kotúč približujte na obrobok vždy zhora.
- Rezací kotúč sa smie obrobku dotknúť iba v pozícii pod bodom otáčania.
- Buďte mimoriadne opatrní vtedy, keď rezací kotúč prikladáte do už existujúceho rezu.
- Dávajte pozor, aby sa rezací kotúč nezasekol.

Starostlivosť a udržiavanie v dobrom stave

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia. Dotknutie sa rotujúceho rezacieho kotúča alebo horúcich častí stroja môže viesť k poraneniam a popáleninám.

- Na vykonávanie všetkých údržbových, opravárenských, čistiacich prác a opráv vypnite motor a nechajte výrobok ochladnúť.

Tabuľka údržby

	PRED ZAČATÍM PRÁCE	KAŽDÉHO POL ROKA	V PRÍPADE POTREBY
Skontrolujte náradie, či je v bezchybnom stave, úplné a či nemá netesnosti. V prípade potreby ho opravte.	X		
Skontrolujte, či nie je znečistené, v prípade potreby vyčistite.	X		
Skontrolujte ovládacie prvky, či riadne fungujú, v prípade potreby ich opravte.	X		
Skontrolujte rezací kotúč, či je v bezchybnom stave, v prípade potreby ho vymeňte.	X		
Zvonku prístupné matice a skrutky dotiahnite.	X	X	X
Skontrolujte palivový filter, či nie je znečistený, v prípade potreby ho vymeňte.		X	X
Vzduchový filter vymeňte v prípade, že sa výrobok nerozbehne alebo citelne poklesne výkon motora.			X
Zapaľovacie sviečky vyčistite a vymeňte v prípade, že sa výrobok nerozbehne alebo sa rozbehne len ťažko.			X
Nastavte otáčky voľnobehu, ak sa rezací kotúč vo voľnobehu nezastaví.			X
Výrobok dajte opraviť v servise Hilti , ak remeň pri zaťažení rezacieho kotúča prešmykuje.			X

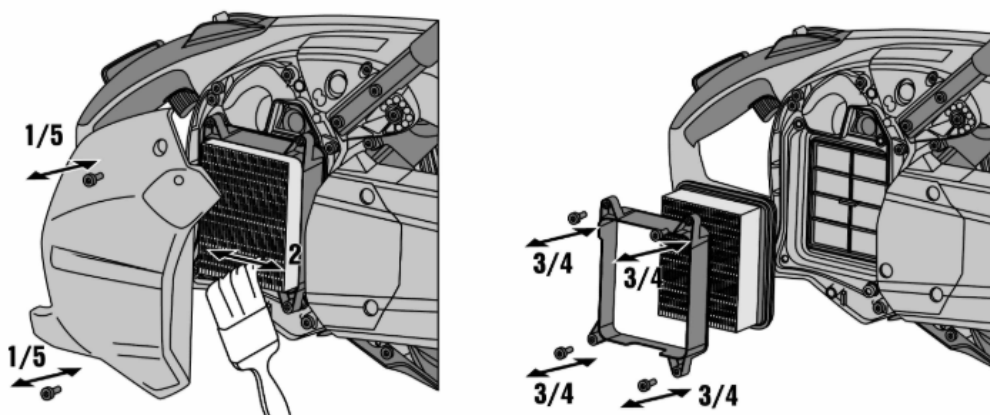
Vyčistenie alebo výmena filtra vzduchu

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo poškodenia. Vnikajúci prach poškodzuje výrobok.

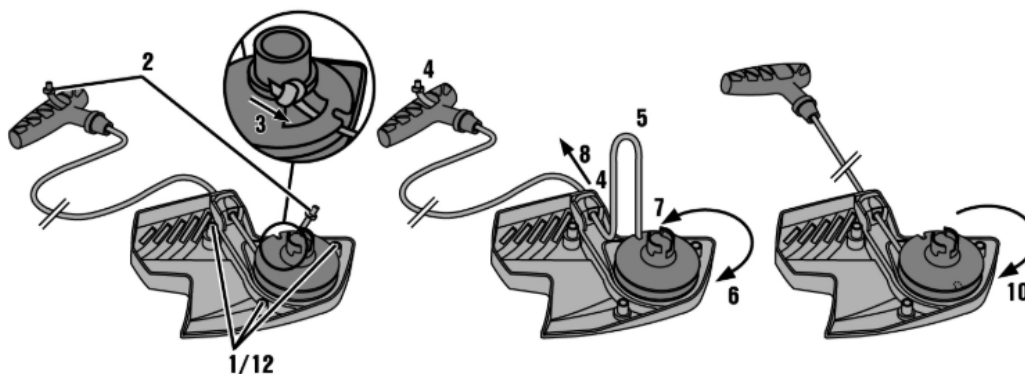
- V žiadnom prípade nepracujte bez alebo s poškodeným filtrom vzduchu.
- Pri výmene filtra vzduchu by mal výrobok stáť a nie ležať na boku. Dávajte pozor na to, aby sa nedostal žiadny prach na štít filtra, ležiaci pod filtrom vzduchu.

Filter vzduchu vymeňte v prípade, že citeľne poklesne výkon motora alebo sa zhorší správanie sa náradia pri štartovaní.



1. Uvoľnite upevňovacie skrutky na kryte filtra vzduchu a zložte ho.
2. Opatrne očistite filter vzduchu a filtračnú komoru od zachyteného prachu (použite vysávač).
3. Uvoľnite štyri upevňovacie skrutky držiaka filtra a odstráňte filter vzduchu.
4. Vložte nový filter vzduchu a upevnite ho pomocou držiaka filtra.
5. Nasadte kryt filtra vzduchu a dotiahnite upevňovacie skrutky.

Výmena roztrhnutého lanka štartéra



POZOR

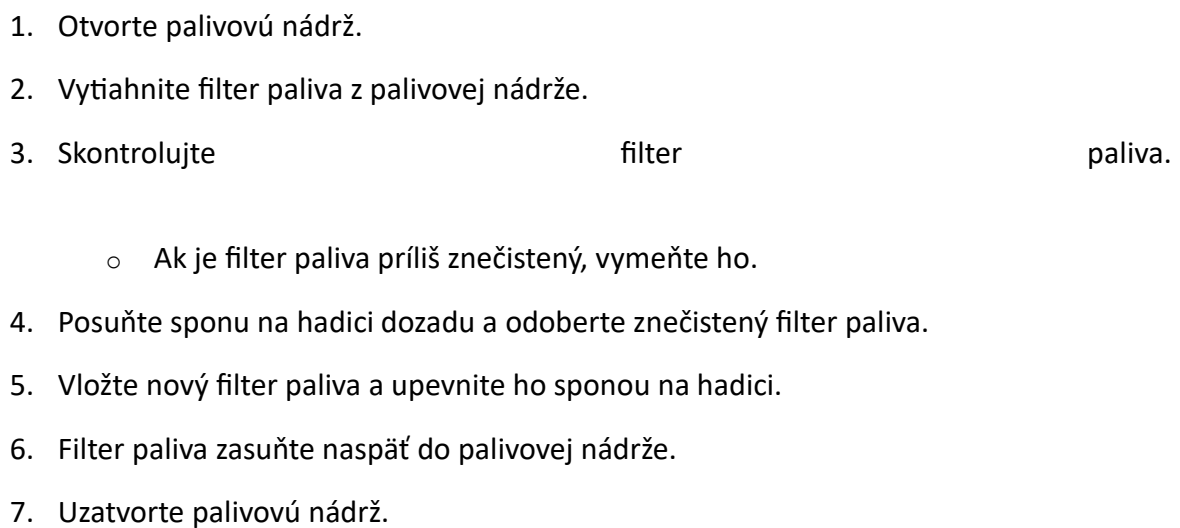
Nebezpečenstvo poškodenia. Príliš krátke lanko štartéra môže poškodiť kryt náradia.

- V žiadnom prípade nepoužívajte roztrhnuté lanko štartéra, ale vymeňte ho.

1. Povoľte tri upevňovacie skrutky a zložte konštrukčný celok so štartérom.
2. Odstráňte zvyšné kúsky lanka z navíjacej cievky a rukoväti štartéra.
3. Na jednom konci nového lanka štartéra urobte pevný uzol a voľný koniec lanka navlečte zhora do cievky pre lanko.
4. Voľný koniec lanka prevedte zdola cez otvor v kryte štartéra, ako aj zdola cez rukoväť štartéra a na konci lanka urobte taktiež pevný uzol.
5. Vytiahnite lanko štartéra (tak ako je to vyobrazené) z krytu a vedte ho cez drážku na navíjacej cievke.
6. Pevne držte lanko štartéra v blízkosti drážky na navíjacej cievke a otáčajte navíjaciú cievku v smere hodinových ručičiek až na doraz.
7. Otočte navíjaciú cievku od bodu dorazu minimálne o $\frac{1}{2}$ a maximálne o $1 \frac{1}{2}$ otáčky naspäť, až pokiaľ sa drážka cievky neprekrýva s priechodkou v kryte štartéra.
8. Pevne držte navíjaciú cievku a potiahnite lanko v smere rukoväti štartéra, z krytu.
9. Držte lanko napnuté a uvoľnite navíjaciú cievku, aby sa lanko štartéra mohlo samočinne navinúť.
10. Vytiahnite lanko štartéra až na doraz a skontrolujte, či sa navíjaciú cievka dá v tejto pozícii rukou otočiť ešte minimálne o $\frac{1}{2}$ otáčky v smere hodinových ručičiek. V prípade, že to nie je možné, musí sa povoliť pružina – o jednu otáčku proti smeru hodinových ručičiek.
11. Nasadte konštrukčný celok so štartérom a opatrne ho zatlačte nadol. Potiahnutím lanka štartéra sa dosiahne to, že zaskočí spojka a konštrukčný celok so štartérom bude úplne doliehať.
12. Upevnite konštrukčný celok so štartérom pomocou troch upevňovacích skrutiek.

Výmena filtra paliva

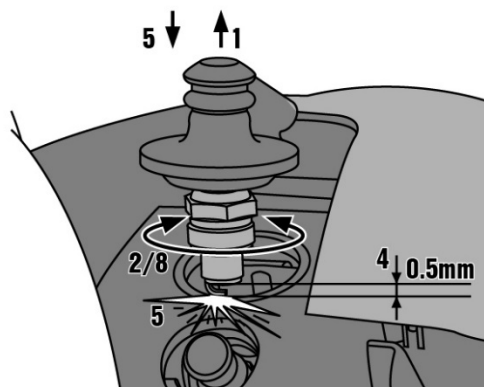
Pri tankovaní paliva do výrobku dávajte pozor na to, aby sa do palivovej nádrže nedostala žiadna nečistota.



POZOR

Nebezpečenstvo poranenia. Bezprostredne po prevádzkovaní výrobku môže byť zapalovacia sviečka a aj časti motora horúce.

- Noste ochranné rukavice a nechajte výrobok ochladnúť.



1. Vytiahnite konektor zapalovacej sviečky miernym otáčaním.
2. Pomocou kľúča na zapalovacie sviečky vyskrutkujte zapalovaciu sviečku z valca.
3. V prípade potreby očistite elektródu mäkkou drôtenou kefou.
4. Skontrolujte vzdialenosť elektród a ak je to potrebné, nastavte ju použitím listovej mierky na požadovanú vzdialenosť 0,5 mm.
5. Nasadte zapalovaciu sviečku do konektora pre zapalovacie sviečky a podržte závit zapalovacej sviečky proti valcu.
6. Presuňte vypínač do pozície "Štart".

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia. Pri dotknutí sa elektród je možný úraz elektrickým prúdom.

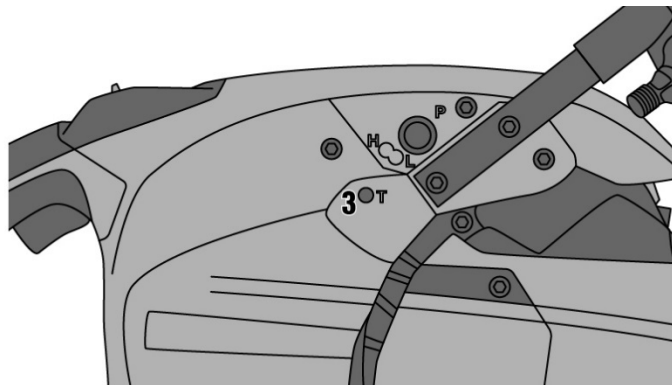
- Nedotýkajte sa elektród na zapalovacích sviečkach.
7. Potiahnite lankový štartér (stlačte dekompresný ventil).
 - Teraz musí byť viditeľná jasná zapalovacia iskra.
 8. Kľúčom na zapalovacie sviečky zaskrutkujte zapalovaciu sviečku do valca (uťahovací moment: 12 Nm).
 9. Nasadte konektor na zapalovaciu sviečku.

Nastavenie karburátora

Karburátor tohto výrobku bol pred dodaním optimálne nastavený a zaplombovaný (dýza H a L). Pri tomto type karburátora môže používateľ prestavovať voľnobežné otáčky (dýza T). Všetky ostatné práce spojené s nastavovaním musí vykonať servis firmy **Hilti**.

Neodborná manipulácia pri nastavovaní karburátora môže viesť k poškodeniu motora.

- [Vyčistite filter vzduchu.](#)
- Uvedte výrobok na prevádzkovú teplotu.



- Použite vhodný skrutkovač s rovnou drážkou (šírka čepele 4 mm/ $\frac{5}{32}$ ") a neotáčajte nastavovaciu skrutku násilím za prípustnú nastavovaciu oblasť.
- Nastavte dýzu pre voľnobežný chod (T) tak, aby výrobok bežal pri voľnobehu pokojne a tak, aby rezací kotúč zostal bezpečne stáť.

Starostlivosť o náradie

Na bezpečnú prevádzku používajte len originálne náhradné diely a spotrebné materiály. Nami schválené náhradné diely, spotrebné materiály a príslušenstvo pre váš výrobok nájdete vo vašom centre **Hilti** alebo na stránke: **www.hilti.com**

- Výrobok (predovšetkým úchopové plochy) udržiavajte suchý, čistý a bez prítomnosti oleja a tuku.
- Nepoužívajte nijaké ošetrovacie prostriedky obsahujúce silikón.
- Vonkajšiu stranu náradia pravidelne čistite mierne navlhčenou handrou alebo suchou kefou. Na čistenie nepoužívajte rozprašovač, parný vysokotlakový čistič alebo tečúcu vodu.
- Zabráňte vniknutiu cudzích telies do vnútra výrobku.

Udržiavanie v dobrom stave

1. Pravidelne kontrolujte všetky časti výrobku a príslušenstva, ktoré sú na vonkajšej strane a kontrolujte výskyt poškodení a bezchybné fungovanie všetkých ovládacích prvkov.
2. Výrobok neprevádzkujte vtedy, keď sú jeho časti poškodené alebo ak nefungujú ovládacie prvky bezchybne. Výrobok nechajte opraviť v servisnom stredisku **Hilti**.

Kontrola po prácach spojených so starostlivosťou a údržbou či opravou

- Po vykonaní prác spojených so starostlivosťou a údržbou či opravou skontrolujte, či sú pripevnené všetky ochranné zariadenia a či bezchybne fungujú.

Preprava vo vozidle

NEBEZPEČENSTVO Nebezpečenstvo požiaru a výbuchu. Ak sa výrobok počas prepravy prevráti, môže z palivovej nádrže vytečť palivo.

- Palivovú nádrž výrobku úplne vyprázdňte predtým než ho zabalíte a budete odosielať kuriérskou službou.
- Ak je to možné, prepravujte výrobok v originálnom balení.

VAROVANIE Nebezpečenstvo požiaru. Horúce časti stroja môžu spôsobiť zapálenie okolitého materiálu.

- Pred zabalením alebo naložením do vozidla nechajte výrobok úplne ochladnúť.
1. Demontujte rezací kotúč.
 2. Zabezpečte výrobok proti prevráteniu, poškodeniu a vytečeniu paliva.

3. Vodiaci vozík prepravujte len s vyprázdnenou nádržou na vodu.

Skladovanie zmesi paliva

POZOR Nebezpečenstvo poranenia. Pretože v nádobe na palivo sa môže vytvárať tlak, hrozí nebezpečenstvo, že pri otvorení palivo vystrekne.

- Uzáver nádoby na palivo otvárajte opatrne.
 - Palivo skladujte v dobre vetranom, suchom priestore.
1. Zmes paliva si pripravte iba na použitie počas niekoľkých dní.
 2. Nádobu na palivo občas vyčistite.

POMOC V PRÍPADE PORÚCH

Pri výskyte takých porúch, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke alebo ktoré nedokázate odstrániť sami, sa prosím obráťte na náš servis **Hilti**

PORUCHA	MOŽNÁ PRÍČINA	RIEŠENIE
Rezací kotúč sa pri rezaní spomaľuje alebo zostáva úplne stáť.	Príliš vysoký tlak pri rezaní (rezací kotúč sa zasekáva v reze).	• Znížte tlak pri rezaní a vedte výrobok rovno.
	Rezací kotúč nie je riadne namontovaný a dotiahnutý.	• Skontrolujte montáž a uťahovací moment.
	Je nastavený nesprávny smer otáčania.	• Namontujte rezací kotúč.
	Predná časť ramena píly nie je zafixovaná.	• Výrobok nechajte opraviť v servisnom stredisku Hilti .
Veľké vibrácie, zabiehanie rezu.	Rezací kotúč nie je riadne namontovaný a dotiahnutý.	• Skontrolujte montáž a uťahovací moment.
	Rezací kotúč je poškodený (nevhodná špecifikácia, trhliny, chýbajúce segmenty, pokrivenie, prehriatie, zdeformovanie atď.).	• Vymeňte rezací kotúč.
	Vystredňovacie puzdro je nesprávne namontované.	• Skontrolujte, či je upínací otvor montovaného rezacieho kotúča zhodný s vystredňovacím čapom vystredňovacieho puzdra.
Rozbrusovacia píla neštartuje alebo štartuje iba s problémami.	Palivová nádrž je prázdna (žiadne palivo v karburátore).	• Naplnite palivovú nádrž.

Filter vzduchu je znečistený.	• Vymeňte filter vzduchu.
DSH 700 DSH 900	• Vysušte zapalovaciu sviečku a komoru valca (demontujte zapalovaciu sviečku). • Uzatvorte páčku sýtiča a viackrát zopakujte proces štartovania.
Motor je zahľtený palivom (zapalovacia sviečka je vlhká).	
DSH 700-X DSH 900-X	• Vysušte zapalovaciu sviečku a komoru valca (demontujte zapalovaciu sviečku).
Motor je zahľtený palivom (zapalovacia sviečka je vlhká).	
Nesprávna zmes paliva.	• Vyprázdňte a vypláchnite nádrž a vedenie paliva. • Naplňte palivovú nádrž správnym palivom.
Vzduch vo vedení paliva (žiadne palivo v karburátore).	• Viacnásobným aktivovaním nasávacieho čerpadla paliva odvzdušnite vedenie paliva.
Filter paliva je znečistený (žiadne alebo príliš malé množstvo paliva v karburátore).	• Vyčistite palivovú nádrž a vymeňte filter paliva.
Nie je viditeľná žiadna zapalovacia iskra alebo je iba slabá (pri demontovanej zapalovacej sviečke).	• Očistite zapalovaciu sviečku od zvyškov po odpaľovaní. • Skontrolujte vzdialenosť elektród a nastavte ju. • Vymeňte zapalovaciu sviečku. • Skontrolujte zapalovaciu cievku, káble, konektorové spoje a spínač(e), v prípade potreby poškodený diel vymeňte.
Príliš nízka kompresia.	• Skontrolujte kompresiu motora a v prípade potreby vymeňte opotrebované diely (piestne krúžky, piest, valec a podobne).
Príliš nízka teplota okolitého prostredia.	• Pomaly zahrejte rozbrusovaciu pílu na izbovú teplotu a zopakujte proces štartovania.

	Mreža na ochranu pred iskrami alebo vývod výfuku sú znečistené.	Očistite mrežu na ochranu pred iskrami alebo vývod výfuku.
	Dekompresný ventil sa pohybuje len obtiažne.	Sfunkčnite ventil.
Nízky výkon motora/rezací výkon.	Filter vzduchu je znečistený.	Vymeňte filter vzduchu.
	Nie je viditeľná žiadna zapalovacia iskra alebo je iba slabá (pri demontovanej zapalovacej sviečke).	- Očistite zapalovaciu sviečku od zvyškov po odpaľovaní. - Skontrolujte vzdialenosť elektród a nastavte ju. - Vymeňte zapalovaciu sviečku. - Skontrolujte zapalovaciu cievku, káble, konektorové spoje a spínač(e), v prípade potreby poškodený diel vymeňte.
	Nesprávna zmes paliva.	- Vyprázdnite a vypláchnite nádrž a vedenie paliva. - Naplňte palivovú nádrž správnym palivom.
	Rezací kotúč s nevhodnou špecifikáciou pre rezaný materiál.	Vymeňte rezací kotúč alebo si vyžiadajte radu od servisu firmy Hilti.
	Hnací remeň alebo rezací kotúč prešmykuje.	- Skontrolujte upnutie kotúča. - Výrobok nechajte opraviť v servisnom stredisku Hilti.
	Príliš nízka kompresia.	Skontrolujte kompresiu motora a v prípade potreby vymeňte opotrebované diely (piestne krúžky, piest, valec a podobne).
	Práca vo výške viac ako 1 500 metrov nad morom.	V servise firmy Hilti nechajte nastaviť karburátor.
	Nastavenie zmesi (zmes paliva/vzduchu) nie je optimálne.	V servise firmy Hilti nechajte nastaviť karburátor.
Rezací kotúč nezostáva stáť pri voľnobehu stroja.	Príliš vysoké voľnobežné otáčky.	Skontrolujte voľnobežné otáčky a v prípade potreby ich nastavte.
	Pozícia polovičného pridania plynu je zaaretovaná.	Uvoľnite pozíciu polovičného pridania plynu.
	Odstredivá spojka je poškodená.	Vymeňte odstredivú spojku.
Rezací kotúč sa netočí.	Príliš nízke napnutie remeňa alebo je roztrhnutý remeň.	Výrobok nechajte opraviť v servisnom stredisku Hilti.
Jednotka štartéra nefunguje.	Zuby spojky nie sú v zábere.	Vyčistite zuby spojky tak, aby boli opäť pohyblivé.
	Prerušený kábel štartéra.	Vymeňte kábel štartéra.

Likvidácia



Výrobky značky **Hilti** sú z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovateľných materiálov je ich správne separovanie. V mnohých krajinách firma **Hilti** odoberie vaše staré náradie na recykláciu. Opýtajte sa na to v zákazníckom servise firmy **Hilti** alebo u svojho obchodného poradcu. **Kal z vŕtania** Z hľadiska životného prostredia je odvádzanie kalu z vŕtania do vodných tokov alebo do kanalizácie, bez predchádzajúcej úpravy, problematické.

- Informácie o existujúcich predpisoch vám poskytnú príslušné úrady vo vašej krajine.

Odporúčame vykonať nasledujúcu úpravu:

- Kal z vŕtania zachyťte (napríklad pomocou vysávača na vysávanie namokro).
- Nechajte kal z vŕtania usadiť a pevný podiel zlikvidujte na skládku stavebného odpadu (proces odlučovania môžu urýchliť flokulačné prostriedky).
- Pred vyliatím zostatkovej vody (alkalická, hodnota pH > 7) do kanalizácie ju neutralizujte pridaním kyslého neutralizačného prostriedku alebo zriedením veľkým množstvom vody.

Čína RoHS (smernica o obmedzení používania určitých látok v elektrických a elektronických zariadeniach)

Pod nasledujúcim odkazom nájdete tabuľku nebezpečných látok: qr.hilti.com/r4793 (DSH 700), qr.hilti.com/r4828495 (DSH 700-X), qr.hilti.com/r4496 (DSH 900) a qr.hilti.com/r4828498 (DSH 900-X).

Odkaz na tabuľku RoHS nájdete na konci tejto dokumentácie ako QR kód.

Záruka výrobcu

- Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa záručných podmienok, obráťte sa, prosím, na vášho lokálneho partnera spoločnosti **Hilti**.



Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

DSH 700 | DSH 700-X (02)

[2015]

DSH 900 | DSH 900-X (02)

[2015]

2006/42/EG

EN ISO 12100

2004/108/EG

EN ISO 19432

2000/14/EG

Schaan, 07/2015

Paolo Luccini

Head of BA Quality and Process Management
BA Electric Tools & Accessories

Johannes Wilfried Huber

Senior Vice President
BU Diamond

DSH 700



DSH 700-X



DSH 900



DSH 900-X

