

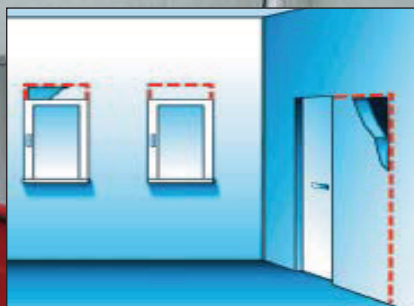
HILTI

DS TS 5-SE

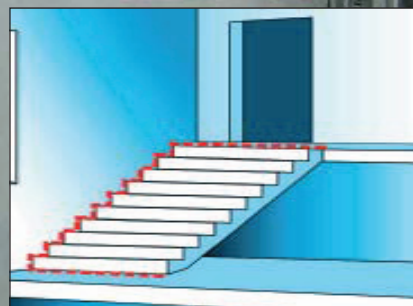
Návod k obsluze

CS

CE



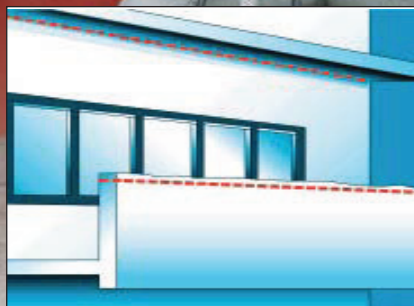
Rozšiřování či vyřezávání dveřních a okenních otvorů



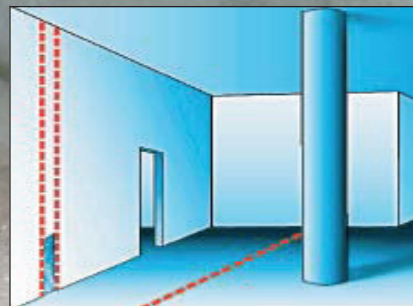
Odřezávání schodišť



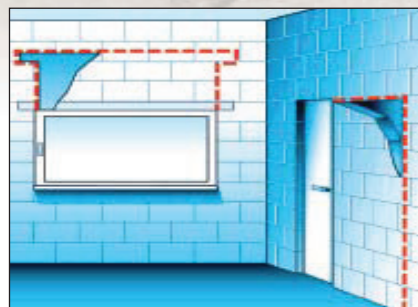
Opravy fasád



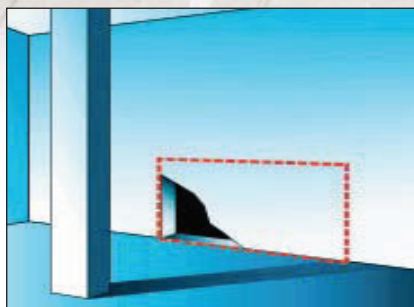
Opravy balkonů



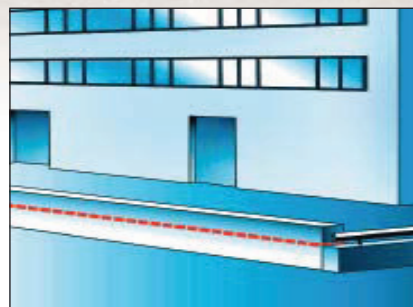
Drážkování a řezání spár



Dveře a okna v cihelných zděích



Technologické otvory a řezy zároveň s podlahou



Opravy říms a snižování zdí

Elektrické stěnové pily

DS TS 5-SE 3×200 V / DS TS 5-SE 3×400 V

Obsah

Zakoupením elektrické stěnové pily Hilti **DS TS5-SE** jste získali kvalitní výrobek, který zabezpečuje nejvyšší úroveň výkonu, bezpečnosti a spolehlivosti. Byl vyroben v souladu s nekompromisními požadavky záruky kvality a byl navržen tak, aby byla zabezpečena jeho dlouhá životnost.

Tato stěnová pila je určena pro obsluhu jedním pracovníkem a je charakteristická vysokou pracovní pohotovostí, rychlou a jednoduchou instalací a také automaticky řízeným řezacím postupem, nezávislým na typu základního stavebního materiálu. Poskytuje výhody, které zaručují vysokou nákladovou efektivnost při řezání betonu a zdiva - stěn, podlah a stropů o síle stěny do 28/30 cm.

Tyto pokyny pro obsluhu jsou určeny pro pracovníky na stavbě, kteří jsou dále nazýváni „operátoři“. Před první obsluhou stěnové pily Hilti **DS TS5-SE** musí operátor přečíst a osvojit si pokyny pro obsluhu a absolvovat školení od zástupce firmy Hilti. Toto jsou předpoklady pro účinnou a bezpečnou obsluhu systému.

Chceme Vám popřát úspěchy ve Vaší práci a děkujeme Vám za důvěru k výrobkům firmy Hilti.

Obsah

Bezpečnostní opatření	1 Všeobecné upozornění	4
	2 Bezpečnostní opatření pro montáž, ukotvení a obsluhu elektrické stěnové pily DS TS5-SE	4
	3 Všeobecné bezpečnostní opatření	5
	4 Elektrické bezpečnostní opatření	6
Technické údaje a popis	1 Popis elektrické stěnové pily	8
	2 Jmenovité technické údaje o elektrické pile DS TS5-SE	8
	3 Úroveň hluku, soulad s normami ES, výrobní štítek	9
	4 Rozměry a hmotnost	10
	5 Dálková obsluha (ovládání)	11
	6 Části elektrické stěnové pily	14
Obsluha	1 Příprava na pracovišti	16
	2 Nastavení elektrické stěnové pily	17
	3 Diamantové řezací kotouče	24
	4 Kontrola, obsluha a řezací postup	27
	5 Demontáž stěnové pily	30
	6 Provozní rady pro obsluhu	31
Údržba	1 Příslušenství, sada nářadí	33
	2 Údržba stěnové pily	34
	3 Odstranění možných závad	35
	4 Opravy	37
Různé	1 Recyklace	38
	2 Záruka	39

Důležité!

Při obsluze elektrických strojů se musí vždy dodržet následující upozornění a základní bezpečnostní opatření, aby se předešlo elektrickým úrazům, poruchám a riziku požáru.



1. Všeobecné upozornění

1.1 Nepokoušejte se použít elektrickou stěnovou pilu, pokud jste se nejprve nezaškolili pro obsluhu. Prvotní zaškolení Vám poskytne zástupce firmy Hilti.

1.2 Před prvním použitím zařízení si pozorně přečtěte, a potom dodržujte všechny bezpečnostní opatření. Vždy mějte pokyny pro obsluhu k dispozici u zařízení a předejte je dalšímu operátorovi.

1.3 Před započítím řezacích prací nebo vrtáním rohových otvorů atd., musíte získat schválení stavebního technika nebo stavbyvedoucího. Řezací práce mohou negativně ovlivnit stabilitu budovy nebo jiné stavby, obzvláště, když dojde k přeřezání výztuže nebo nosných prvků. Na místě, kde se mají uskutečnit řezací práce, nesmí být žádné skryté plynové, vodovodní, elektrické, nebo jiné přívodní potrubí.

1.4 Prostory před, za nebo pod povrchem, kde se mají uskutečnit řezací práce, musí být zabezpečeny tak, aby nedošlo ke zranění osob nebo poškození zařízení pádem bloků betonu. Pokud je to nutné, jádra nebo bloky betonu se musí zabezpečit proti pádu.

1.5 Operátoři a všechny ostatní osoby musí zůstat mimo místa, kde se bude náklad zvedat jeřábem.

1.6 Národní předpisy a příslušné zákony musí být dodrženy.

1.7 Odpad při řezání a vrtání

Při práci s diamantovými nástroji na minerálních materiálech (např. beton) ve vlhkých podmínkách se vytváří kal. Cementová kal může při styku s pokožkou nebo při zasažení očí způsobit podráždění. Noste ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle. S ohledem na životní prostředí je vypouštění těchto kalů přímo do řek, jezer nebo kanalizace bez příslušné předchozí úpravy zakázáno.

Proces odstraňování odpadu

Mimo následujících doporučených procesů úpravy se při odstraňování odpadu, vznikajícího při řezání a vrtání, musí dodržovat příslušné národní předpisy. Požádejte místní orgány o další informace, týkající se této oblasti.

Doporučujeme následující úpravu:

- Zachyťte odpad vzniklý při řezání nebo vrtání (např. použitím vhodného stavebního vysavače.
- Jemný obsah odpadu se má oddělit od vody tím, že se nechá odstát. (Např. nechte ho nějaký čas stát nebo přidejte srážecí látku).
- Pevný materiál z odpadu se uloží na místo ukládání stavebního odpadu.
- Před tím, než se voda z odpadu vypustí do systému kanalizace, neutralizuje se (např. přidáním velkého množství vody nebo jiných neutralizačních látek).

2. Bezpečnostní opatření pro montáž, ukotvení a obsluhu elektrické stěnové pily DS TS5-SE



2.1 Zajistěte, aby bylo k dispozici vhodné místo pro bezpečnou práci.

2.2 Na upevnění stojanu kolejnic DS-RFSI použijte kovovou kotvu (velikost M12). Musí se použít kotva takového typu, která je vhodná pro materiál, který se má řezat, např. kotvy Hilti HKD-D, HKD-E, HKD-S, HSA-A, HIT, HVU, HVA.

2.3 Na stojan kolejnic použijte pouze upevňovací šrouby kvality ISO 8.8.

2.4 Koncové zarážky DS-ESSI musí být vždy nasazené na konci kolejnice, aby se předešlo neúmyslnému posunu řezací hlavy za tento bod (zabraňuje posunu pily za konec kolejnice).

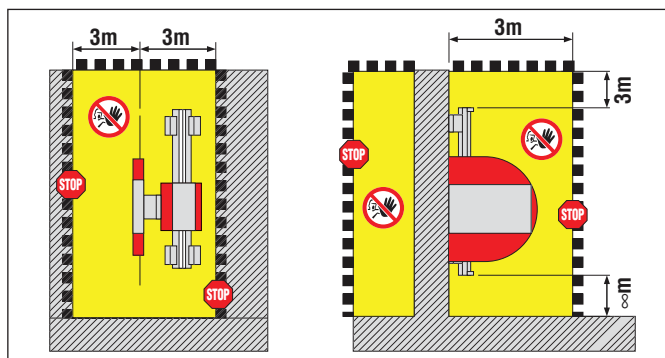
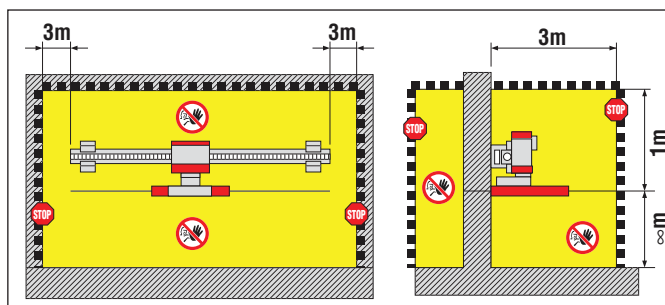
2.5 Je důležité, aby se před započítím řezacích prací uskutečnili určité důležité kontroly (viz část 4.1 „Obsluha“).

2.6 Elektrická stěnová pila DS TS 5-SE se nesmí používat v prostředí, kde je riziko exploze.

2.7 Zabezpečení rizikové oblasti

Oblast řezání se musí zabezpečit tak, aby operátor, ani jiné osoby a vybavení, nemohly být odmrštěnými nebo padajícími úlomky (vylomené částice diamantového segmentu, křemínky, řezací kal a pod.) zraněny, příp. poškozeny. Oblast řezání zabezpečte i na zadní straně řezu, na niž není přímo vidět.

Když je pohon pilového kotouče zapnutý, NESMÍ se do rizikové oblasti vstupovat. Za rizikovou oblast se počítá prostor 3 m na všechny strany od prováděného řezu.



-POZOR-

Zabezpečte pracovní oblast. Přesvědčte se, že padající ani odmrštěné úlomky nemohou osoby ani vybavení ohrozit.

1. Povolení stavbyvedoucího k řezání dané zakázky.
2. Vyjasnění, zda se smějí rohy přerézávat. Pokud ne, vyměřte a proveďte do nich odpovídající výřezy.
3. Upevnění nutných podpěr, hrazení, jakož i výstrah určených třetím osobám.

Do rizikové oblasti se smí vstupovat, jen když je nářadí vypnuté, nebo když je stisknut spínač NOUZOVÉHO VYPNUTÍ.

Používejte jen pilové kotouče, které jsou schváleny pro rychlost řezu alespoň 63 m/s a splňují požadavky normy EN 13236.

2.8 Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv nebo

šperky, které by se mohly zachytit do pohyblivých částí stroje. Noste přilbu, ochranné brýle, ochranné rukavice a bezpečnou obuv nebo holínky, chrániče sluchu, a pokud máte dlouhé vlasy, tak sít'ku na vlasy. Respirátor se má nosit na ochranu dýchacího ústrojí při práci v uzavřených prostorech.



Výstraha před pořízáním pilovým kotoučem

2.9 Při přenášení pily nebo jiných těžkých součástí se vyhněte takovým polohám těla, v kterých jsou záda ohnutá. Zaujměte bezpečnou polohu a vždy udržujte rovnováhu, hlavně při použití žebříku nebo když pracujete na lešení.

2.10 Doporučené maximální rozpětí teploty okolí:

Pro uskladnění: -15°C do $+50^{\circ}\text{C}$

Pro práci systému: -15°C do $+45^{\circ}\text{C}$

Důležité: Při teplotách pod bodem mrazu musí být po ukončení práce ihned vypuštěna chladicí voda (nechá se odtéct) z elektrické stěnové pily.

2.11 Rychlosti pilového listu a hloubka řezu pily

Aby jste zabránili přetížení elektrické stěnové pily a pilových listů, dodržujte doporučené rychlosti (otáčky za minutu) a hloubky řezu, uvedené v pokynech pro obsluhu a na jednotce dálkové obsluhy (ovládání) DS-RC-TS 5-E.

2.12 Řezání nad úrovní hlavy je možné, pokud jsou dodržena další bezpečnostní upozornění. Ochranný kryt kotouče musí být vybaven prostředky na vypouštění vody – sběrnou hadicí. Nestůjte pod pilou.

3. Všeobecná bezpečnostní opatření

3.1 Udržujte pracovní prostor čistý a vždy rozviňte kabely do jejich úplné délky. Nepořádek na pracovním místě může být příčinou úrazu a nehod.

3.2 Je nutné brát v úvahu vliv prostředí, ve kterém pra-

Bezpečnostní opatření

cujete. Zabezpečte, aby byl prostor dobře osvětlený. Nepoužívejte zařízení v blízkosti hořlavých tekutin nebo plynů. Zabezpečte odstranění vody.

3.3 Nepouštějte děti do pracovního prostoru. Pokud je zařízení v provozu, nepouštějte do jeho blízkosti nepovolané osoby. V průběhu provozu zařízení se nářadí, prodlužovacích kabelů nebo hadic na vodu nesmí dotýkat cizí osoby.

3.4 Ukládejte elektrickou stěnovou pilu na bezpečném místě. Části systému a nástroje skladujte na suchém, bezpečném místě mimo dosah dětí. Doporučujeme použít náš funkční přepravní profibox.

3.5 Nepoužívejte elektrickou stěnovou pilu k účelům, pro které není určená.

3.6 Správná ochrana a údržba elektrické stěnové pily je důležitá pro zajištění bezpečného a bezporuchového provozu. Dodržujte pokyny pro údržbu. Udržujte držadla suché a nemastné. Ihned po použití pily očistěte. Po kontaktu s betonovým odpadem si umyjte ruce mýdlem a vodou.

3.7 Nenechávejte montážní nářadí na zařízení (např. otevřený klíč na matici). Přesvědčte se, jestli všechny klíče a montážní nářadí byly před zapnutím stroje odstraněny.

3.8 Buďte v pohotovosti a pečlivě sledujte postup Vaší práce. Postupujte logicky a pilu nepoužívejte, pokud nejste na práci plně soustředěni.

3.9 Musíte si být vědomi toho, že práce se stěnovou pilou DS TS5-SE nese s sebou vždy určité riziko z důvodu opotřebování nebo poškození některých částí. Před použitím zkontrolujte, zda elektrická stěnová pila a její příslušenství jsou v dobrém stavu a správně fungují. Věnujte příslušnou pozornost stavu opotřebených částí, jako jsou ochranný kryt kotouče, gumový poutač krytu, koncová zarážka, upevňovací šroub pilového kotouče, montážní šrouby pro upevnění kolejnice atd. Zkontrolujte, zda všechny části byly správně namontované a zvažte všechny ostatní faktory, které mohou ovlivnit provoz zařízení.

Kontaktujte zástupce firmy Hilti nebo servisní středisko Hilti, pokud zjistíte nějaké chyby nebo nedostatky.

3.10 Přepravní profibox nebo řezací hlava pily musí být

zabezpečené proti posunutí během přepravy (např. na motorovém vozidle).

3.11 Betonové bloky s hmotností několik set kg se mohou odstraňovat i když je stěnová pila v provozu. Transport a uložení těchto betonových bloků se musí napláňovat a správně realizovat. Za účelem zajištění proti pohybu betonových bloků použijte ocelové klíny, které jsou v sadě nářadí.

Udržujte pracovní místo čisté a uklizené a v místech, kde je riziko pádu, zabezpečte otvory zábranou.

3.12 Nedodržení upozornění, bezpečnostních opatření nebo pokynů pro obsluhu, může mít za následek poškození elektrické stěnové pily nebo riziko vážného zranění operátora nebo jiných osob.

3.13 Používejte jen příslušenství nebo další zařízení, uvedené nebo doporučené v pokynech pro obsluhu. Použití jiných řezacích nástrojů (např. pilových kotoučů) nebo jiného příslušenství může být nebezpečné a představuje riziko zranění.

3.14 Pilové kotouče, používané pro elektrickou stěnovou pilu DS TS5-SE, musí být v souladu s normou VBG 49 a Nařízením vlády §12 Sb. Nedodržení tohoto bodu může způsobit riziko zranění osoby. Elektrická stěnová pila DS TS5-SE a její listy DS-BE se mohou používat jen na řezání železobetonu, zdiva a kamene. Použití jakéhokoli jiného pilového kotouče pro stěnovou pilu DS TS5-SE je zakázané.

4. Elektrická bezpečnostní opatření



4.1 Vždy se přesvědčte, zda elektrický silový kabel z hlavního přívodu nebo z generátoru obsahuje uzemňovací vodič a zda je vodič připojený. DS TS5-SE nesmí za žádných okolností být v provozu bez připojení uzemňovacího vodiče. Chybná izolace nebo řezání do živých kabelů představuje riziko smrtelné nehody, není-li připojený uzemňovací vodič.

4.2 Vždy zabezpečte, aby elektrický silový kabel z hlavního přívodu nebo z generátoru byl vybavený proudovým chráničem RCD s vypínacím poruchovým proudem

max. 30mA (proud protékající při poruše zemí). Před každým použitím DS TS5-SE musí být RCD překontrolován, zda správně funguje.

4.3 Před každým použitím zkontrolujte, zda jsou všechny kabely a zástrčky v dobrém stavu.

4.4 Nepoužívejte zařízení, pokud zjistíte poškození nebo pokud display dálkové obsluhy (kontrolky) signalizují poruchový stav.

4.5 Napětí sítě musí být v souladu se specifikací na výrobním štítku. Tolerance napětí sítě pro provoz DS TS5-SE je $\pm 10\%$ ze 400 V.

4.6 Při zapínání elektrické stěnové pily vždy pozorujte funkce sebekontroly elektroniky displeje dálkové obsluhy.

4.7 Zabezpečte, aby před výměnou kotoučů nebo demontáží pily byla elektrická stěnová pila vypnuta v jednotce dálkové obsluhy. Jako další bezpečnostní opatření doporučujeme stisknutí nouzového bezpečnostního tlačítka OFF (OFF = VYPNUTÉ).

4.8 Elektrické silové kabely a jejich konektory musí být uloženy v suchu. Při odpojování kabelu (bez zatížení) tahejte za konektory, ne za kabel. Chraňte elektrický kabel od poškození ostrými hranami bloků a nadměrného tepla. Nedovolte, aby kabel byl v kontaktu s olejem..

4.9 Používejte pouze schválené a správně dimenzované (průřez vodiče) elektrické prodlužovací kabely. Při nedodržení tohoto bodu se kabel může přehřát a dojde ke ztrátě výkonu stroje. Prodlužovací kabely podléhají pravidelné revizi (s písemným záznamem) a podléhají evidenci.

4.10 Elektrické kabely nesmí být navinuté na cívkách při provozu pily.

4.11 Kryt kovové skříně řezací hlavy DS TS5-SE smí odevřít pouze specialista firmy Hilti.

4.12 Před započítím údržby stroje a pokud elektrická stěnová pila není v provozu, odpojte přívodní kabel.

4.13 Důležité: Informace pro servisní techniky
Kondenzátory v DS TS5-SE drží napětí ještě asi 2 minuty po odpojení stroje od sítě.

4.14 Nikdy neotvírejte kryt kovové skříně řezací hlavy DS TS5-SE na stavbě či jiném pracovním místě.

4.15 Pokud je stěnová pila DS TS 5-SE napájena z generátoru, doporučujeme výkon alespoň 15 kVA (3×400 V) / 10 kVA (3×200 V) a bezpodmínečně musí být dle předpisů uzemněn.

Technické údaje a popis

1. Popis elektrické stěnové pily

1.1 DS TS5-SE je elektrická stěnová pila, která se posouvá po kolejnici a používá diamantové pilové kotouče s průměrem 500 mm a 700/745 mm na řezání lehkého a středně těžkého železobetonu, zdiva a kamene.

1.2 Všechny funkce DS TS 5-SE mohou být řízené pomocí jednotky dálkové obsluhy. Rychlost otáčení pilového kotouče může být plynule nastavena od 800 do 1200 otáček za minutu.

1.3 Pohonný motor pilového kotouče poskytuje maximální výkon. Pohyb řezací hlavy po kolejnici je řízen manuálně

či automaticky. Díky automaticky řízenému posuvu, který je nezávislý na základním řezaném materiálu, je provoz a obsluha velmi jednoduchá a pila řeže automaticky s maximálním možným výkonem v dané situaci.

1.4 Velmi snadno přestavitelný kolejnicový systém se stojany s integrovanými úchyty umožňuje komfortní, snadnou a rychlou manipulaci a změnu řezací polohy.

1.5 Nejlepšího řezacího výkonu se dosáhne, pokud jsou na DS TS 5-SE nasazeny speciálně vyvinuté pilové kotouče Hilti DS-BE.

2. Technické údaje o elektrické stěnové pile DS TS5-SE

2.1 Řezací hlava	DS TS 5-SE 3×400 V	DS TS 5-SE 3×200 V
Jmenovitý výkon P1, napětí:	5 kW	5 kW
Jmenovité napětí:	400 V ~ 50 / 60 Hz, 3 NPE	200 V ~ 50 / 60 Hz, 3 NPE
Jmenovitý proud (max. jištění):	16 A	32 A
Jistící prvek RCD (proudový chránič) na přívodu:	max. 30 mA	max. 30 mA
Třída ochrany:	IP 65	IP 65
Jmenovité otáčky vřetene:	800–1200 otáček za minutu	800–1200 otáček za minutu
Zdroj chladicí vody:	2–4 l/min., 4 do max. 6 barů Jmen. údaje garantované při vodě max. 18°C	max. 18°C
Hmotnost bez silového kabelu:	Přibližně 28 kg	Přibližně 28 kg
Pilové kotouče:	Ø 500 mm Ø 700 mm	Ø 745 mm
Maximální hloubka řezu:	18 cm 28 cm	30 cm
Teplota prostředí pro provozu:	–15°C do +45°C (pokud je pod 0°C, stroj předehejte)	–15°C do +45°C
Teplota pro uskladnění suchého stroje:	–15°C do +50°C	–15°C do +50°C
Provoz v nadmořské výšce:	Jmenovité údaje garantované při nadmořské výšce do 2000 m nad hladinou moře	
Minimální výkon generátoru:	15 kVA	10 kVA
2.2 Jednotka dálkového ovládní:	DS-RC-TS 5-E	
Délka kabelu:	7 m	
Jmenovité napětí:	24 V	
Třída ochrany:	IP 65	
Hmotnost:	cca 2,2 kg	

3. Informace o hlučnosti a vibracích, soulad s normami ES, výrobní štítek

Typické úrovně hlučnosti

(Hodnoty určené v souladu s normou ČSN EN 50144)

Stroj:	DS TS5-SE elektrická stěnová pila
Úroveň akustického tlaku po průchodu filtrem A (při vzdálenosti 3 m):	94 dB (A)
Hladina výkonu zvuku:	Přibližně 112 dB (A)
Noste chrániče sluchu!	

Poznámka: Úroveň hladiny výkonu zvuku se může snížit přibližně o 10 dB (A) při použití pilových kotoučů se sníženou hlučností.

Deklarace ES o souladu s normami

Popis:	Elektrická stěnová pila	Sériové číslo:	od 2101 do 9999
Označení:	DS TS5-SE	Rok konstrukce:	2003

Prohlašujeme, na naši vlastní zodpovědnost, že tento výrobek odpovídá následujícím směrnici a normám: do 28.12.2009 98/37/ES, od 29.12.2009 2006/42/ES, 2004/108/ES, EN 60204-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 (3x400 V), EN 61000-3-3 (3x400 V).

Nezávislé hodnocení

Ohodnotil: CE Prohlášení o shodě potvrzené nezávislým zkušebním ústavem

Hilti Corporation



Dietmar Sartor
Head of BA Quality and
Process Management
Business Area Electric Tools
& Accessories
01 / 2010



Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond

01 / 2010

Výrobní štítek

Výrobní štítek je umístěn na spodní straně řezací hlavy, blízko zajišťovací páky.

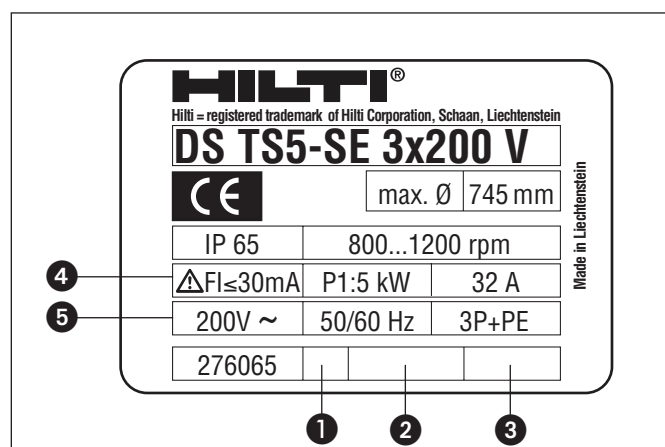
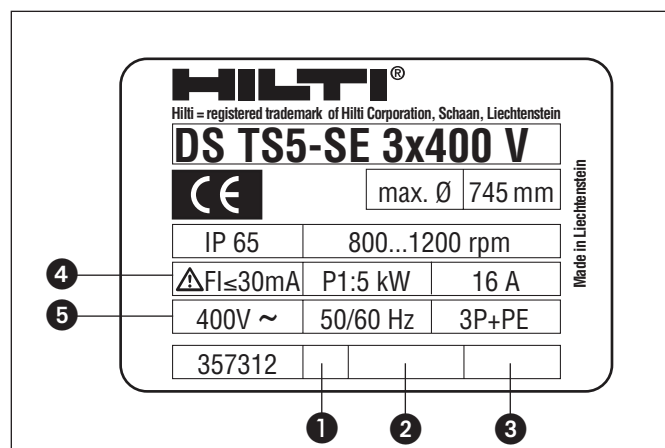
- ① = index náhradních dílů
- ② = sériové číslo
- ③ = rok výroby
- ④ = Δ FI \leq 30 mA znamená: Přívod energie vybavený jisticím prvkem RCD (proudovým chráničem) s poruchovou charakteristikou \leq 30 mA
- ⑤ = 3-fázový střídavý proud, \pm 10%

Vysvětlivky:

Třída ochrany IP65

6 = ochrana proti vniknutí pevných těles

5 = zvýšená ochrana proti stříkající vodě



4. Rozměry a hmotnost

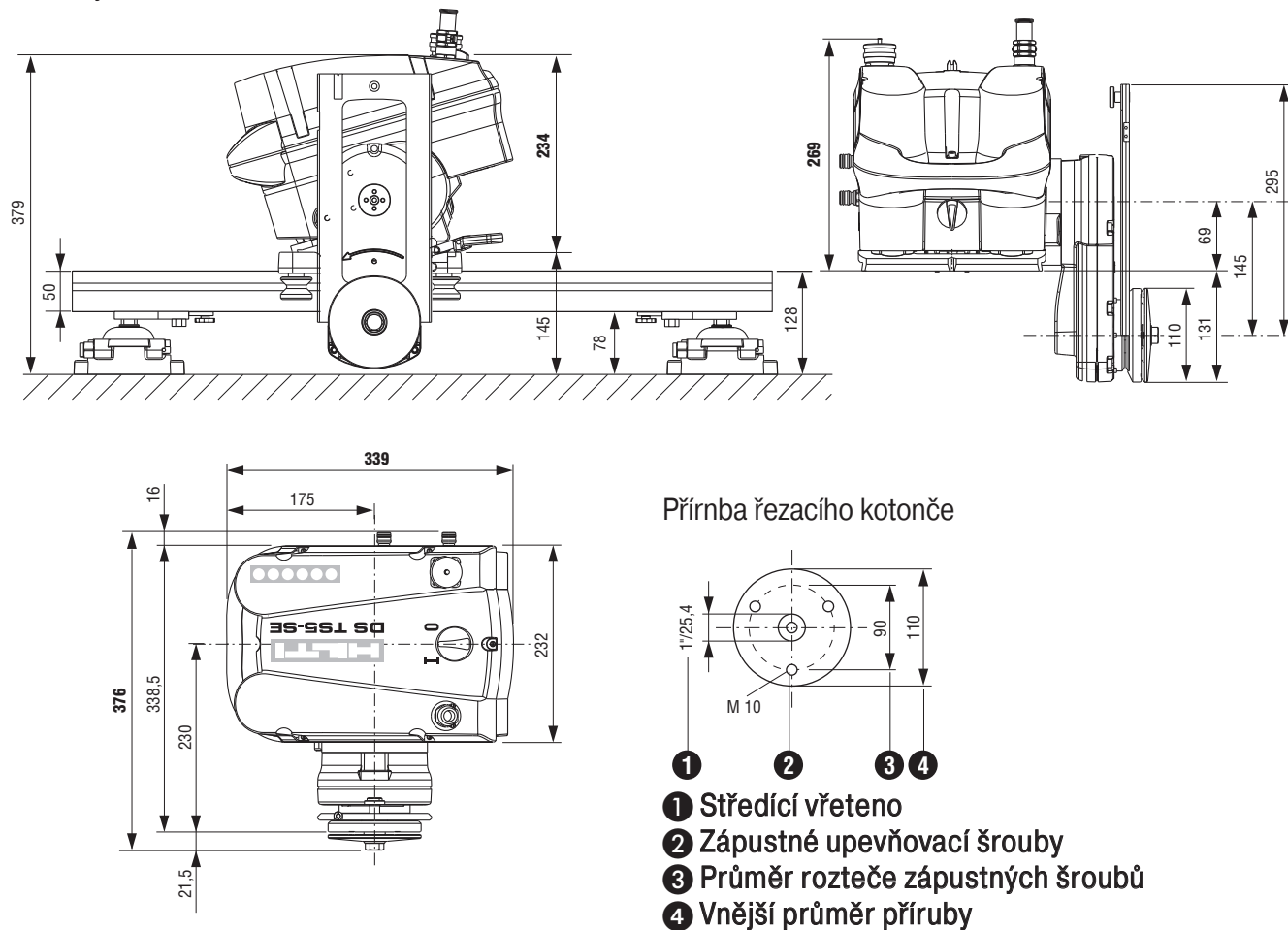
4.1 Hlavní rozměry hlavy pily DS TS5-SE:

$d \times v \times \text{š} = 376 \times 339 \times 269 \text{ mm}$

Hmotnost čela pily:

přibližně 28 kg

Rozměry v mm



4.2 Hlavní rozměry přepravního profiboxu:

$d \times v \times \mathring{s} = 850 \times 655 \times 1140 \text{ mm}$

Celková hmotnost včetně základního zařízení:

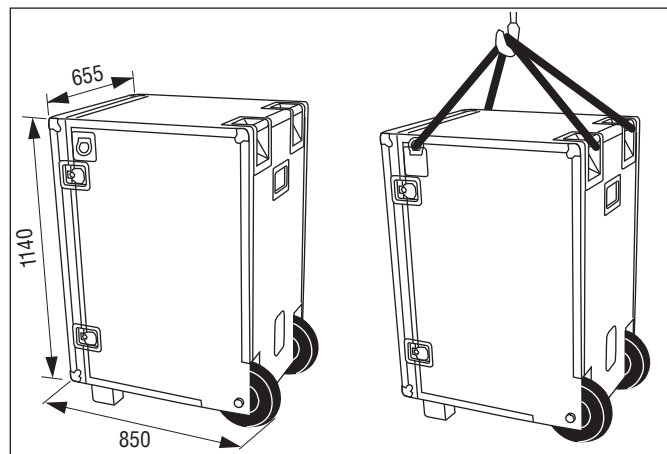
přibližně 130 kg (prázdný profibox přibližně 60 kg)

Základní vybavení

Mimo základního vybavení mohou být ve skříni profiboxu uloženy následující položky:

1 vrtací kladivo (např. Hilti TE 15-C)

3–4 pilové kotouče (např. DS-BE 500/700/745)



Transportní vozík:

- Celková přípustná hmotnost transportního vozíku je 180 kg.
- Transportní vozík se smí přepravovat jen na závěsu, který je k tomu určen.
- Při přepravě musí být všechna pevná výstroj zajištěna proti sesmeknutí a pádu. Nikdy se nezdržujte v blízkosti zavěšeného břemena. Používejte zkontrolovaná zvedací zařízení a pásy.
- Postavili se transportní vozík nakřivo, ztrácí svou stabilitu.

4.3 Kolejnice D-R 100 SI

Délka: 1000 mm,

Hmotnost: 5,5 kg

Kolejnice D-R 230 SI

Délka: 2300 mm,

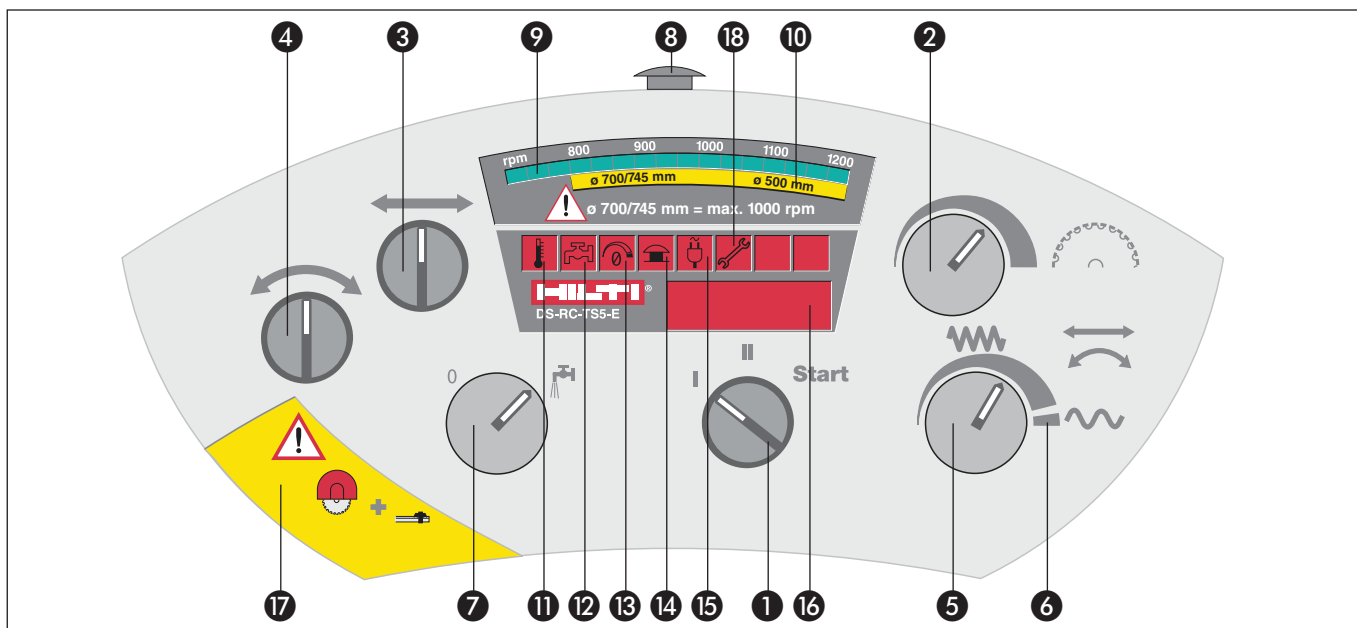
Hmotnost: 12,7 kg

Kolejnice představují integrovaný rám a jsou vyrobené z nerezavějící oceli.

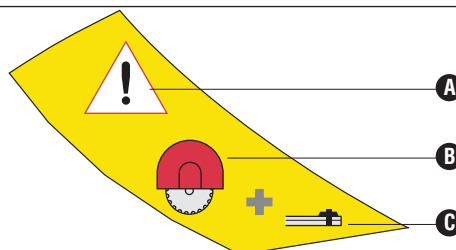


5. Dálková obsluha

5.1 Ovládání stěnové pily je zajištěno dálkovou obsluhou (ovládáním) DS-RC-TS 5-E



- A** Upozornění
- B** Vždy použijte ochranný kryt pilového kotouče
- C** Vždy připevněte koncové zářezky na kolejnici



5.1 Ovladače a kontrolky na jednotce dálkového ovládání DS-RC-TS 5-E

Pozice	Označení	Funkce
1	Pohon pilového kotouče ZAPNUTÝ / VYPNUTÝ	Start otáčení kotouče: Otočte na START (když se spínač uvolní, vrátí se do polohy II) Poloha II = pilový kotouč v chodu Poloha I = pilový kotouč vypnutý (OFF)
2	Rychlost pilového kotouče (otáčky za min.)	Neomezená regulace rychlosti
3	Směr pohybu (doprava/doleva nebo nahoru/dolů)	Volí směr pohybu pily po kolejnici
4	Pohyb ramene pro zářez pilového kotouče	Volí směr zářezu pilového (doleva / doprava) kotouče
5	Regulace rychlosti pohybu (posunu) pro ovladače 3 a 4	Ručně nastavený nebo automatický pohyb po kolejnici nebo zařiznutí pilového kotouče
6	Zrychlený pohyb pro 5	Pro rychlý posun po kolejnici a natáčení ramene zařezávání
7	Chladicí voda (vodní ventil) ZAPNUTÁ/VYPNUTÁ	Řídí dodávku chladicí vody do pilového kotouče. Voda teče tehdy, pokud není připojen přívod elektrické energie.
8	Nouzový stav -VYPNUTO (OFF), Bezpečnostní vypínač	Stiskněte v nouzovém stavu! Když nastavujete nebo měníte pilové kotouče atd., nechte ve stisknuté poloze. Opakovaný start: Otočte ve směru šipky – tlačítko vyskočí

5.2 Displej, symboly a výstražné elektronky na DS-RC-TS 5

Pozice	Označení	Funkce
9	Ukazatel rychlosti otáčení pilového kotouče	Zelená dioda emitující světlo ukazuje rychlost otáčení kotouče během provozu, nastavené regulátorem 2
10	Rozsah rychlosti pilového kotouče (otáčky za min.), průměr 500 mm a 700/745 mm	Doporučený rozsah rychlosti (otáčky za min.) pro pilové kotouče Hilti typu RC/BC/MC
11	Ukazatel teploty	Svítlí, když se stroj přehřeje. Automaticky se vypne, když od operátora není žádná reakce na tento stav
12	Chladicí voda	Svítlí nebo bliká, když je nedostatečné chlazení stroje - voda je příliš teplá (nad 18°C) nebo je jí nedostatek
13	Nulová poloha	Svítlí, když při zapnutí stroje některý z regulátorů není v poloze „0“ nebo nulové poloze
14	Nouzový stav VYPNUTO (OFF)	Svítlí, když je stisknutý nouzový stav OFF
15	Sít'ový zdroj / výstraha	Svítlí, když stroj stále není připravený k provozu. Svítí, když jsou problémy s napětím sítě. Bliká při elektrické poruše v DS TS5-SE
16	Hodiny provozu Ukazovatel výkonu Napětí sítě Indikátor poruchy	Celkové aktuální hodiny provozu jsou zobrazené při zapnutí stroje. V průběhu řezacích prací je výkon pilového kotouče zrazen, např. 100 %. Během řezání je přírodní napětí zdroje indikováno když spínač startu kotouče 1 je stlačen na „Start“ 1. Zpráva o typu poruchy stroje se zobrazí na displeji, např. „Er01“.
17	Upozornění	NEOBSLUHUJTE stěnovou pilu bez toho, aby byl kryt kotouče a kolejnicové koncové zářátky na svém místě!
18	Servisní indikátor	Rozsvítí se po uplynutí 100 pracovních hodin, prohlídka v servisu je doporučena

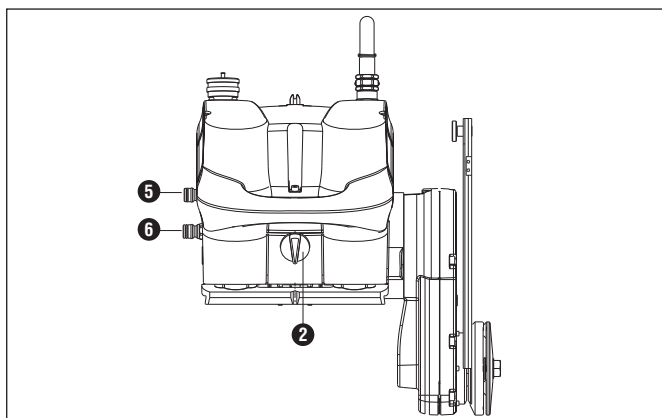
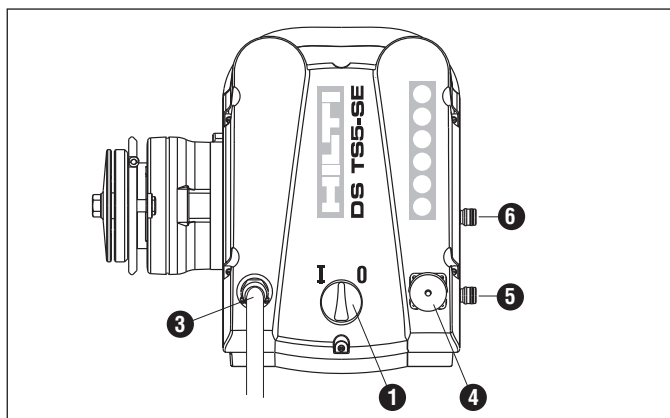
5.3 Regulátory na řezací hlavě pily DS TS 5-SE

Pozice	Označení	Funkce
1	Hlavní vypínač	Za účelem přerušení proudu v celém systému (včetně jednotky dálkového ovládání) otočte do polohy „0“. Poznámka: Při spuštění se hlavní vypínač vždy otočí (z „0“ nebo „I“) do středové polohy. Za účelem zapnutí otočte do polohy „I“. Systém je přibližně po 10 sekundách připraven k provozu. Ukazatelé na jednotce dálkového ovládání jsou v průběhu těchto 10 sekund automaticky testovány, a to následovně: 1. Zelená dioda emitující světlo, otáčky kotouče (ot/min.). 2. Všechny červené kontrolky – výstražné. 3. Digitální displej 4. Ukazatel provozních hodin, výkon v%. Výstražná kontrolka sít'ového zdroje zhasne, když je stroj připraven k provozu.
2	Ventil regulace vody	Poloha k ramenu pily = všechna chladicí voda směřuje k pilovému kotouči. V poloze k připojení vody = chladicí voda směřuje do zpětného-obvodu, ale minimální množství přibližně 0,5 l/min. vždy proudí na kotouč.

Technické údaje a popis

5.4 Připojení elektrické energie a vody

Pozice	Označení	Funkce
3	Silový kabel se zástrčkou	Silový kabel je trvale připojený k elektrické stěnové pile (žádná zásuvka), délka kabelu: 7 m Výstraha: Připojte stěnovou pilu jen na správné napětí sítě. Podívejte se, prosím na údaje výrobního štítku.
4	Připojení dálkového ovládání	Zásuvka pro kabel dálkového ovládání.
5	Připojení zdroje chladicí vody	Připojení zdroje chladicí vody standardní Gardena spojkou. Voda slouží k chlazení elektrických motorů, řídicí elektroniky a kotouče.
6	Zpětný odvod chladicí vody	Pokud je pila v provozu bez vody nebo s minimem chladicí vody na pilový kotouč, ventil na regulaci vody 2 se může nastavit na přesměrování vody do zpětného vedení – 1/2" hadice 6.



6. Části elektrické stěnové pily

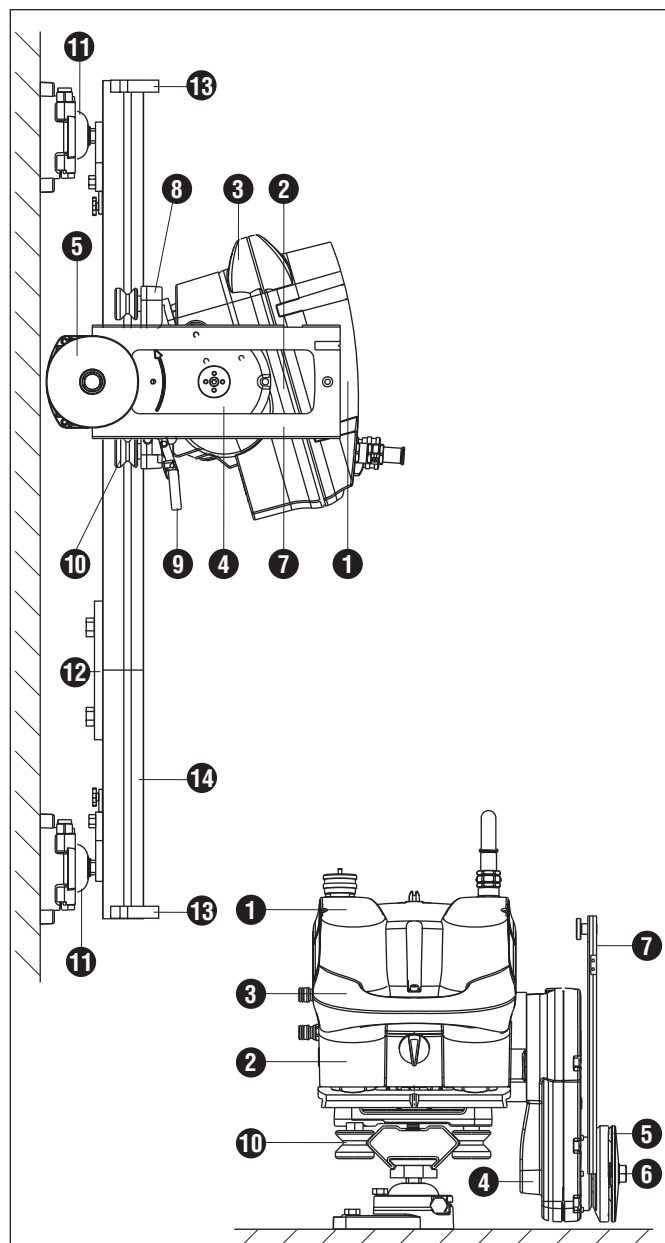
6.1 Jednotka dálkového ovládání DS-RC-TS 5-E

Pozice	Označení
1	Skříň jednotky dálkového ovládání
2	Držadla ovládacího panelu
3	Displej s řízením provozu
4	Popruh na rameno se sponou (zapínáním)
5	Místo připojení spony na popruhu
6	Zadní strana jednotky dálkového ovládání - pokyny pro řezání



6.2 Elektrická stěnová pila DS TS5-SE, kolejnicový systém

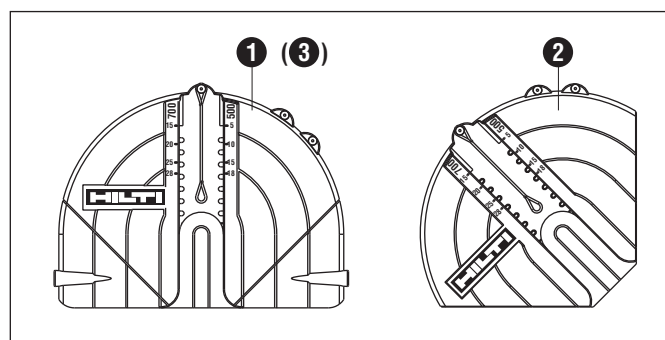
Pozice	Označení
1	Kryt řezací hlavy
2	Kryt motoru řezací hlavy
3	Podpůrné drážadlo řezací hlavy
4	Otočné rameno pily (o 360°)
5	Montážní příruba pilového kotouče
6	Speciální šroub M12×25, ISO 10.9
7	Držák krytu pilového kotouče
8	Vedení řezací hlavy DS-CA 5-E
9	Rychloupínací páka řezací hlavy
10	Vodící rolny
11	Držák kolejnice DS-RFSI
12	Prodloužení kolejnice DS-RCSI
13	Koncová zarážka DS-ESSI
14	Kolejnice D-R 100 /230 SI



6.3 DS-BG 5-E Kryt pilového kotouče

Pozice	Označení
1	Standardní kryt DS-BG 5-ES (\varnothing 700 / 745 mm)
2	Rohový kryt DS-BG 5-EC (\varnothing 700 / 745 mm)
3	Kryt pro řez podél rohu DS-BG 5-EF (\varnothing 700 / 745 mm)

Stejný kryt kotouče je použitý pro pilové kotouče o průměru 500 mm.



1. Příprava na pracovišti

1.1 Varování a bezpečnostní opatření

Před použitím elektrické stěnové pily DS TS5-SE si přečtěte a osvojte si část "Bezpečnostní opatření".

1.2 Elektrický přívod

Vždy se ujistěte, že elektrický silový kabel ze síťového zdroje nebo z generátoru obsahuje uzemňovací vodič a tento vodič je zapojený. Připojka elektrické energie na pracovním místě musí splňovat následující bezpečnostní požadavky:

Napětí (V)	Maximální hodnota jističího prvku
3 x 200 V	32 A
3 x 400 V	16 A
Proudový chránič RCD (na přívodním zdroji)	max. 30 mA

1.3 Prodlužovací kabely

Musí se používat jen prodlužovací kabely, schválené pro tento druh zatížení a správného průřezu vodičů (příčný průřez vodiče). Pokud je to nutné, namontujte dodanou kabelovou spojku (zástrčku) CEE 16 v souladu s normou ČSN EN 60309, na Váš prodlužovací kabel. Požadovaný příčný průřez vodiče použitého kabelu závisí na délce kabelu následovně:

Příčný průřez elektrického prodlužovacího kabelu



plocha průřezu v mm² jednotlivého vodiče v přívodním či prodlužovacím kabelu

1 – prodlužovací kabel může mít 4 nebo 5 vodičů (žil). Pátý vodič - světlemodrý (pracovní nula) se **NEVYŽADUJE**.

Příčný průřez F v mm²

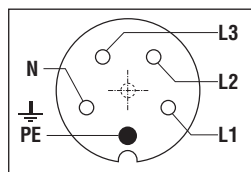
Délka kabelu v metrech	Napětí a proud 400 V / 16 A	Napětí a proud 200 V / 32 A
25	F = 1.5 mm ²	F = 2.5 mm ²
50	F = 1.5 mm ²	F = 2.5 mm ²
75	F = 2.5 mm ²	F = 4 mm ²
100	F = 2.5 mm ²	F = 4 mm ²

1.4 Zásuvka podle norem Euro EN 60309

Zapojovací schéma 3P+PE, (3NPE)

PE = ochranný vodič (ochranná nula)

N = Pracovní nulový vodič (pracovní nula). Tento vodič se pro elektrickou stěnovou pilu DS TS 5-SE nevyžaduje.



L1 = Fáze 1

L2 = Fáze 2

L3 = Fáze 3

Zásuvka musí být zapojená v souladu s detaily, uvedenými na spodku zásuvky (očíslované).

1.5 Chladicí voda

Potřebný objem chladicí vody je 2–4 l / min. při optimální teplotě vody do ≤ 18°C.

Úplně nejnižší objem vody je 2 l / min.

Tlak dodávané vody: 4 až max. 6 barů.

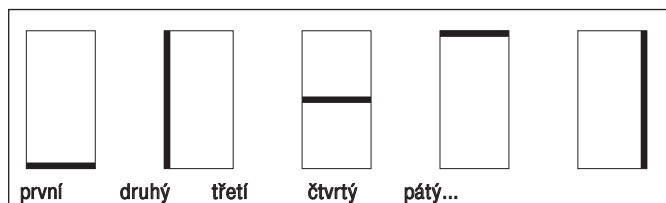
V závislosti na práci a situaci, by měla být připravena opatření na odstranění vody, např. vodní bariéra, odsávání vody, plastické kryty (lze například upravit stávající kryt na kotouč pro odsávací hadici – již předem připravené výlisky pro koncovky v krajích krytu).

1.6 Uvažte každou situaci a dobře zajistěte pracovní místo

Před začátkem řezacích prací získejte povolení od stavbyvedoucího. Zjistěte, zda je možný první řez (spodní řez) v rozích a zda je povolený. Pokud ne, musí být vyměřeny a vyvrtány rohové otvory. Zkontrolujte, zda je pracovní prostor označený a bezpečně zajištěný, zda jsou podpěry na místě a jsou vyvěšena či zabezpečena bezpečnostní varování.

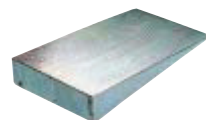
1.7 Plánování postupu řezacích prací a označení řezu a upevňovacích bodů

Pokud je to nutné, přizpůsobte maximální velikost a hmotnost betonových bloků stávajícím podmínkám, t.j. v závislosti na objednavce, podmínkách zacházení s betonovými bloky, nosnosti jeřábu nebo maximální únosnosti podlahy.



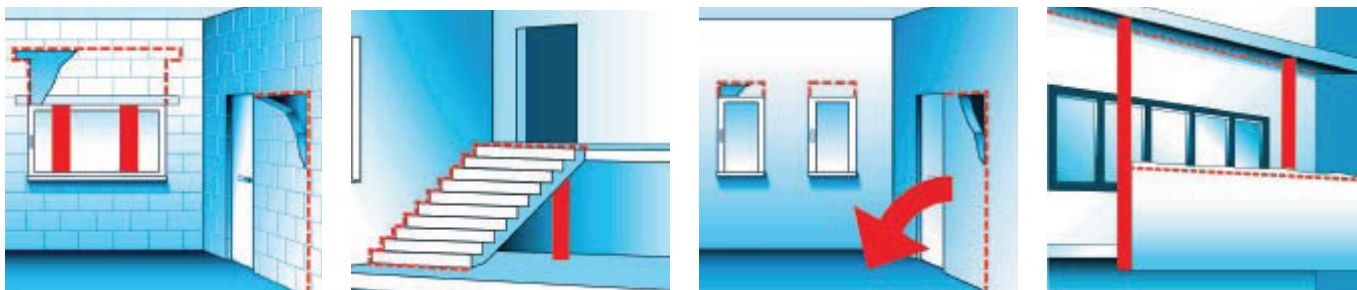
Ocelový klín na zajištění bloků

Pokud je to nutné, mohou se na zajištění vyřezaných betonových bloků použít ocelové klíny.



1.8 Podepření a zabezpečení betonových bloků

V průběhu řezacích prací mohou být vyřezány betonové bloky s hmotností několika stovek kilogramů. Pokud je to nutné, zabezpečte bloky před řezáním tak, jak je znázorněno na následujících obrázcích:



2. Montáž elektrické stěnové pily

2.1 Upevňování k základnímu řezanému materiálu

Pila může být účinně a bezpečně používána pouze tehdy, je-li pevně a bezpečně ukotvena na základní materiál. Doporučujeme použít vrtací kladivo a upevňovací systémy Hilti - kotvy.

Stojany kolejnicového systému musí být upevněny pomocí kotev, vhodných pro základní materiál. Dodržujte pokyny pro instalaci, poskytnuté výrobcem pro upevnění kotev.

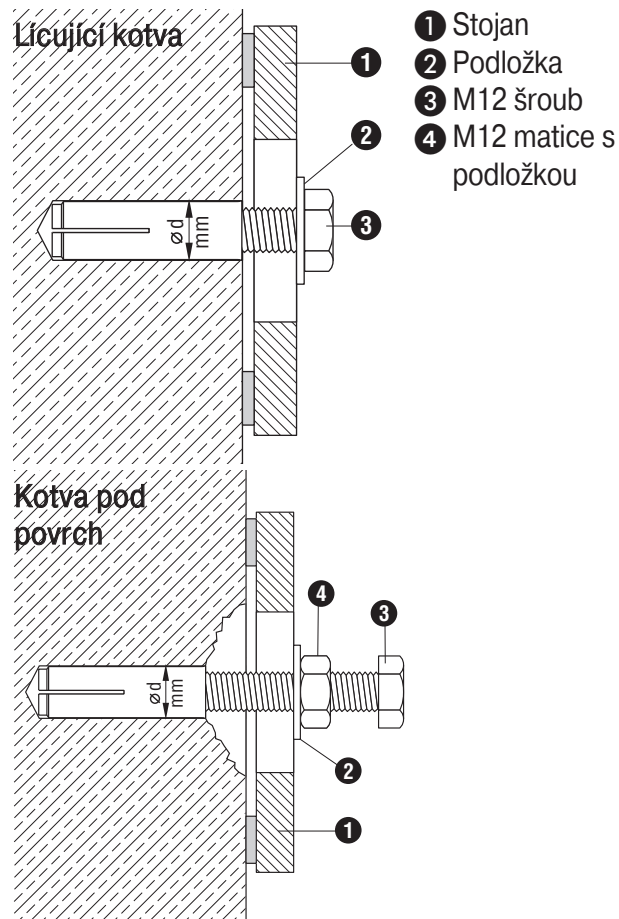
Například, pokud použijete kovovou upevňovací kotvu Hilti HKD M12, musí se dodržet minimální vzdálenost 20 cm k nejbližšímu rohu. (Důvod: Riziko odtržení betonu při aplikaci kotvy). Všeobecně by tyto kotvy měly být v rovině s povrchem betonu, případně hlouběji, je-li povrch nerovný atd.

Důležité: Prach vznikající při vrtání musí být vždy odstraněn z otvoru pro kotvu.

Alternativní upevňovací metody, jako je adhezni kotva Hilti HIT nebo kotevní šroub – svorník -v otvoru, mohou být použité na zdivo, neopracované kamenné stěny nebo podobné materiály.

Nerovnosti nebo změny sklonu betonového povrchu se mohou jednoduše vyrovnat přizpůsobením úhlu stojanu kolejnice.

Varianty zakotvení do betonu



Doporučení firmy Hilti:

HKD-D M12×50, otvor \varnothing 16 mm

HKD-E M12×50, otvor \varnothing 15 mm

HKD-S M12×50, otvor \varnothing 15 mm

Pozinkovaný šroub ISO 8.8

M 12 × 40 mm

M 12 × 70 mm



2.2 Umístění a připevnění držáků kolejnic

Stojany kolejnic mohou být upevněny v rozličných pozicích díky svému inovačnímu designu Hilti. Operátorovi stačí poznat pouze 3 základní rozměry:

1. Rozměry uložení kotvy:

Řez pily až po otvor pro kotvu = 22 cm / 30 cm.

2. Kontrolní rozměr:

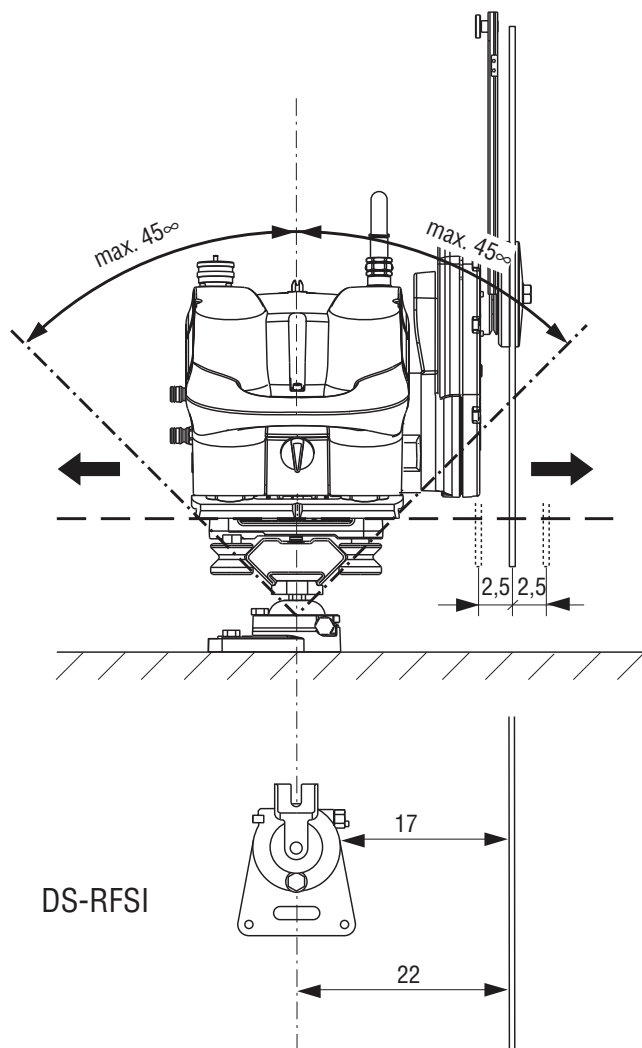
Řez kotouče až po stojany kolejnic = 17 cm.

Tyto rozměry platí tehdy, když je hlava pily ve středu vozíku. Kromě toho může být řezací hlava pily bočně přesunuta na vedení o vzdálenost 2,5 cm na obě strany. Stejně údaje se vztahují jak na standardní řezání, tak i pro řezání v rohu zároveň se stěnou.

Běžný postup montáže

1. Označte a vyvrtejte díry pro kotvy.
2. Umístěte kotvy a upevněte stojany kolejnic.
3. Namontujte kolejnici s vedením řezací hlavy.
4. Použitím vestavěné libely na vedení vyrovnejte kolejnici do vertikální nebo horizontální polohy. Utáhněte upevňovací šrouby stojanů do kotev.
5. Nasad'te řezací hlavu na vedení.
6. Připevněte řezací kotouč.
7. Přizpůsobte úhel mezi kotoučem a zdí tak, že kotouč pily a zeď svírají 90° úhel nebo jiný žádaný úhel mezi 90° a 45°, podle požadavků. Aby jste to mohli udělat, uvolněte upínací šroub ④. Po nastavení požadovaného úhlu upínací šroub opět utáhněte.
8. Umístěte kotouč pily přesně na označenou čáru řezu posunutím řezací hlavy bočně na vedení.
9. Na utažení upevňovacích šroubů a svorníků použijte 19 mm prstencový uzavřený klíč.

Rozměry v mm

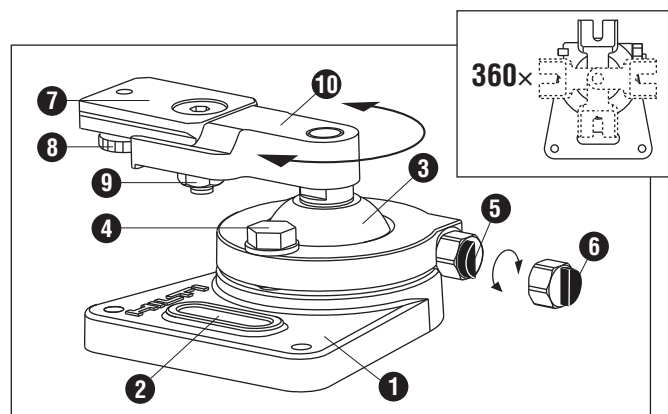


DS-RFSI

2.3 Držák kolejnice DS - RFSI

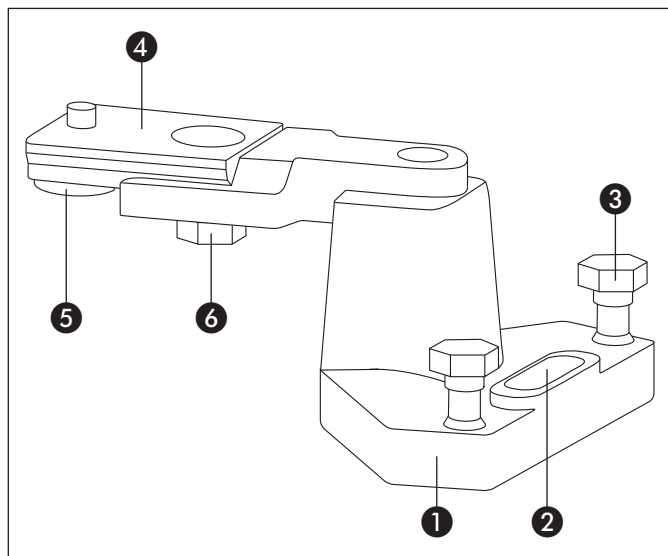
Pozice Označení výrobku

- | | |
|----|---|
| 1 | Základová (podkladní) deska |
| 2 | Štěrbina pro kotevní šroub M12 |
| 3 | Otočný kloub na přizpůsobení úhlu (max. 45°) |
| 4 | Upínací šroub pro přizpůsobení úhlu |
| 5 | Blokovací (pojistná) poloha: Zablockované, když je půlměsíc otočený ke kloubu |
| 6 | Volná poloha: Uvolněné, když je půlměsíc odvrácený od kloubu |
| 7 | Upínací část kolejnice |
| 8 | Šroub s vroubkovanou hlavou |
| 9 | Upevňovací matice M12 s prstencem |
| 10 | Upevňovací vidlice (otočná o 360°) |



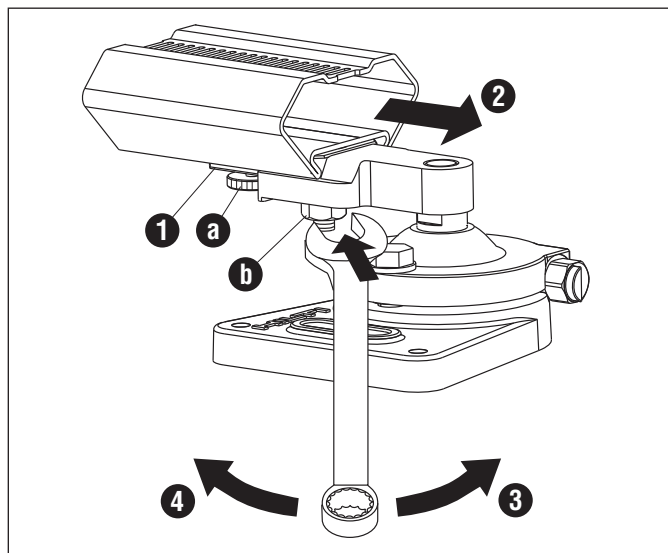
2.4 Držák kolejnice DS – RFIX SI

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 | Základová (podkladní) deska |
| 2 | Štěrbina pro kotevní šroub M12 |
| 3 | Nivelační šroub |
| 4 | Upínací část kolejnice |
| 5 | Upevňovací matice M12 s prstencem |
| 6 | Šroub s vroubkovanou hlavou |



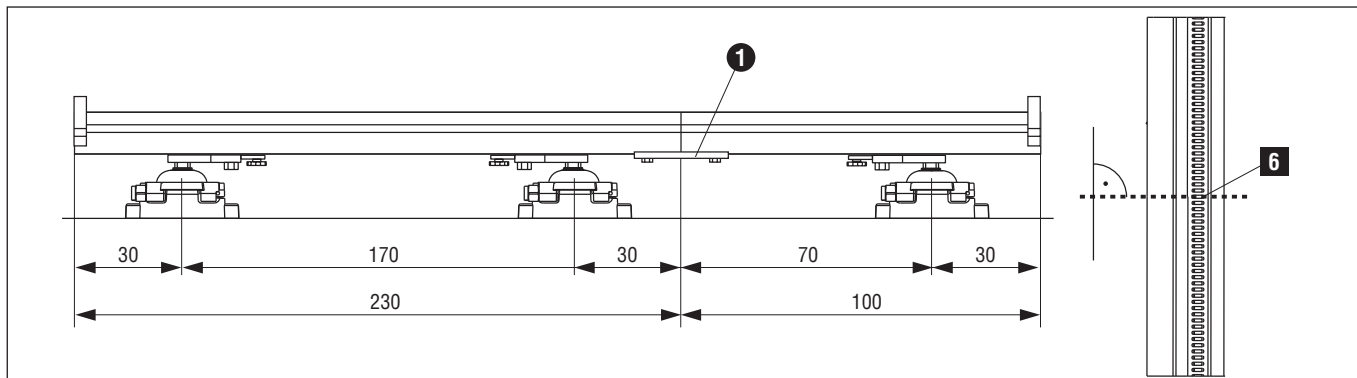
2.5 Montáž kolejnice D-R 100/230 SI na držák kolejnic

- 1 Posuňte upínací část do profilu kolejnice. Šroub s vroubkovanou hlavou se může (a) utáhnout, aby se předešlo pohybu nebo ztrátě upínací části.
- 2 Posuňte upínací část do upevňovací vidlice kolejnicového stojanu.
- 3 Na pevné upevnění matice M 12 s prstencem (b) upínací části použijte 19 mm uzavřený klíč.
- 4 Uvolnění kolejnice: Na uvolnění matice M12 s prstencem (b) upínací části použijte 19 mm uzavřený klíč a vysuňte upínací část z upevňovací vidlice na kolejnicovém stojanu.



2.6 Vzdálenost mezi držáky kolejnic, prodloužení kolejnic

Vzdálenost mezi 2 stojany kolejnic nesmí překročit 170 cm. Kolejnice se mohou zkrátit na jakoukoliv požadovanou délku. Řez musí být udělán přesně ve středu otvoru pro zuby ozubeného kola **6**. Otřepy po řezu je nutné odstranit a hrany začistit.

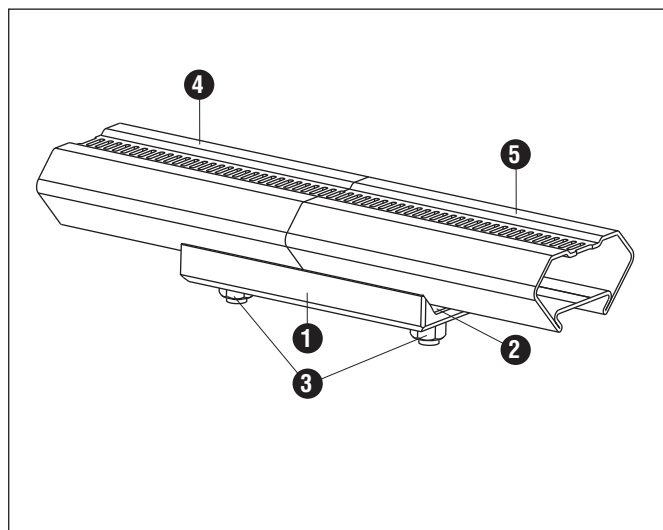


2.7 Spojovací díl kolejnice

Posuňte upínací část do kolejnice a použijte šroub s vroubkovanou hlavou na bezpečné utažení matice M12.

Pozice Označení

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | Spojka kolejnice |
| 2 | Svorky (2 ks) |
| 3 | Matice M12 s prstencem 19 mm |
| 4 | Kolejnice 1 |
| 5 | Kolejnice 2 |

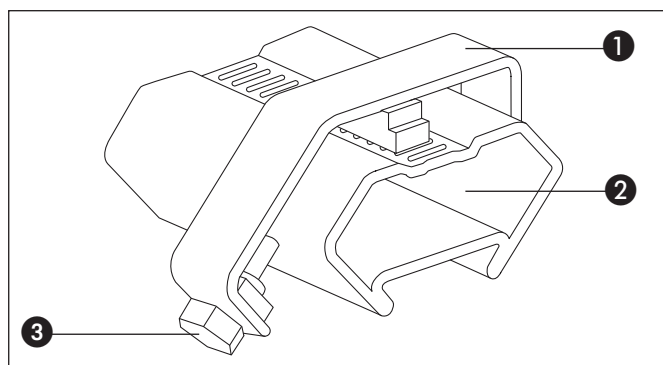


2.8 Koncová zarážka kolejnice DS-ESSI

Na každý konec kolejnice musí být vždy připevněná koncová zarážka.

Pozice Označení

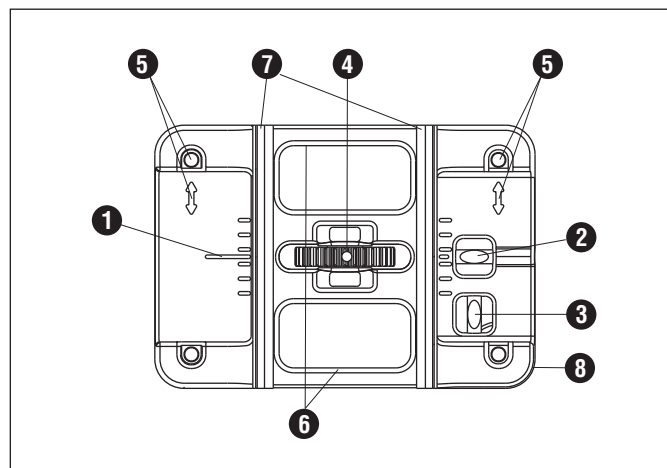
- | | |
|---|---------------------------|
| 1 | Koncová zarážka kolejnice |
| 2 | Kolejnice |
| 3 | Zajišťovací šroub |



2.9 Vozík DS-CA5-E

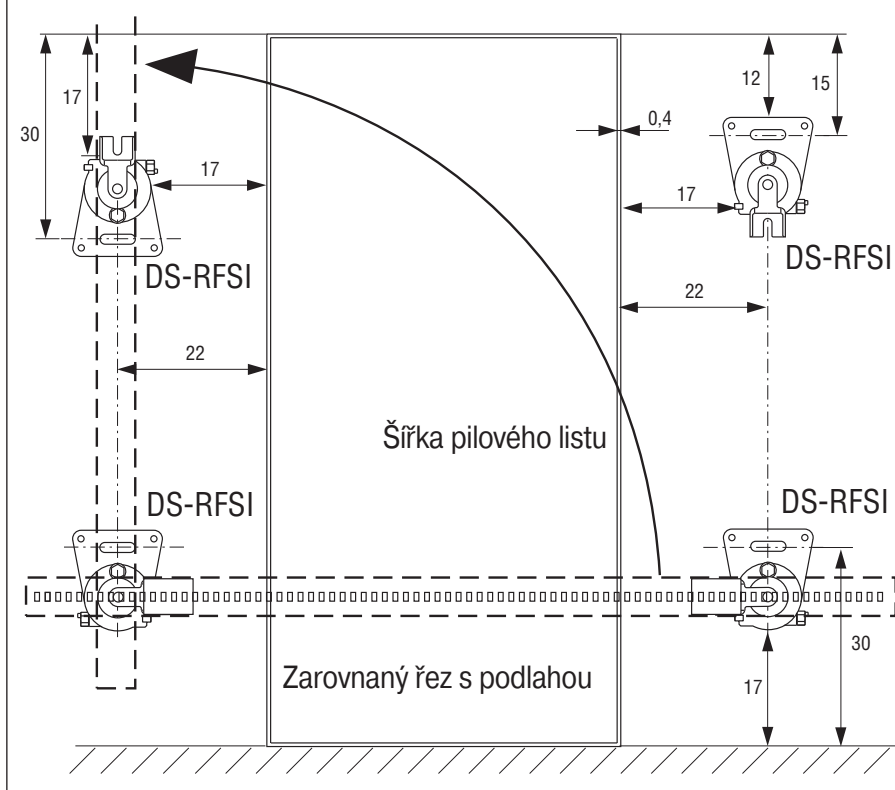
Vozík může být stále nasazený na kolejnici.

Pozice	Označení
1	Značka pro centrování a stupnice pro nastavení hlavy pily
2	Horizontální libela
3	Vertikální libela
4	Posuvný ozubený válec
5	Vodící válce - nastavení bez vůle (mezery)
6	Otvory - držadla (pro přenos s kolejnicí) Pro uchycení bezpečnostního pásu
7	Montážní vodidlo řezací hlavy pily
8	Ochrana kabelu



2.10 Příklad otvoru se spodním řezem zároveň s podlahou

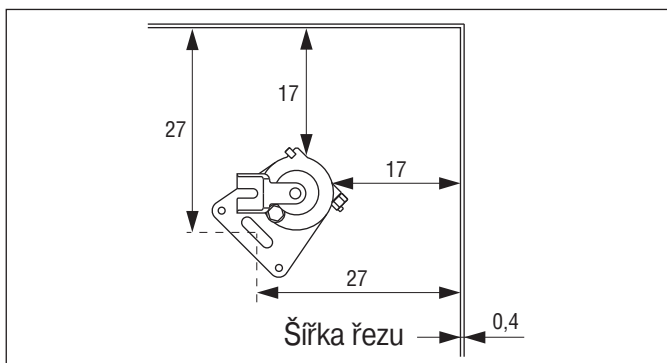
Možné polohy stojanů kolejnic (všechny rozměry v cm)



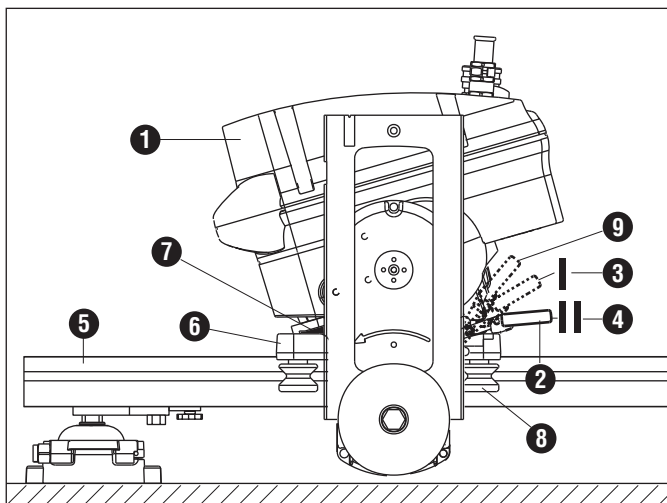
V zobrazeném příkladu může být kolejnice přemístěná bez toho, aby z ní bylo potřebné odmontovat stěnovou pilu.

1. Posuňte pilu podél kolejnice do bodu otočného ložiska na stojanu.
2. Uvolněte upínací část ze stojanu kolejnice na druhém konci kolejnice.
3. Otáčejte kolejnici s ještě stále připojenou pilou do nové polohy a upevněte ji do dříve namontovaného stojanu kolejnice.
4. Nastavte řezací hlavu s nasazeným kotoučem do řezací polohy – dráhy řezu.

2.11 Možné alternativní polohy stojanů kolejnice (všechny rozměry v cm)



2.12 Montáž hlavy pily DS TS 5-SE



Pozice Označení

- | | |
|---|---|
| 1 | Řezací hlava |
| 2 | Zajišťovací páka |
| 3 | I zachycení, možný boční posuv k řezu |
| 4 | II zajištění (zablokování) polohy hlavy |
| 5 | Kolejnice |
| 6 | Vedení |
| 7 | Montážní vodidlo |
| 8 | Vodící rolny |
| 9 | Odjištění řezací hlavy – pro sejmutí |

Krok 1

Zasuňte řezací hlavu do vodidla 7 a zaklapněte ji do vedení na straně blokovacího mechanismu. Blokovací mechanismus je potom v poloze I = 3. V této poloze je řezací hlava zachycena ve vedení a nemůže vypadnout. Lze však s ní stále bočně posouvat po vedení v intervalu $\pm 2,5$ cm na obě strany – pro nastavení správné linie řezu.

Krok 2

Zatlačte zajišťovací páku 2 do polohy II = 4, až na doraz. Toto je poloha řezací hlavy k řezání. Řezací hlava je pevně připevněna na vedení.

Sejmutí řezací hlavy z vedení

Uvolněte zajišťovací páku 2 (poloha I) a pokračujte v tahu za páku 9, ale musíte být připraveni zachytit hmotnost řezací hlavy po úplném uvolnění řezací hlavy. Nechte proto jednu ruku na nosném držadle.

2.13 Montáž pilového kotouče

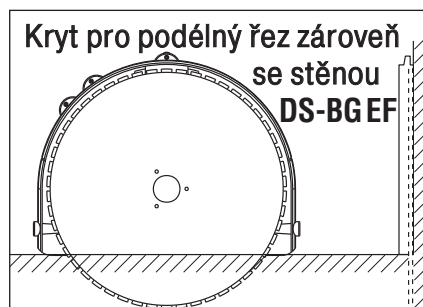
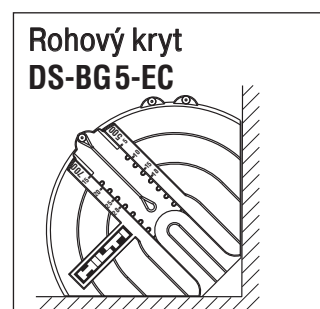
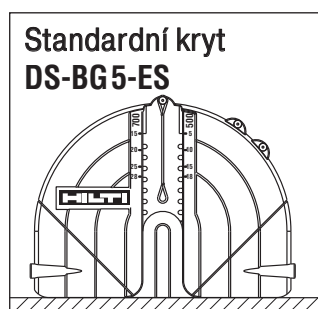
- Zvolte si vhodný řezací kotouč (segmenty BC, RC nebo MC) v závislosti od materiálu, který se má řezat.
- Průměr řezacího kotouče: 500 nebo 700/745 mm.
- Při montáži řezacího kotouče dodržte správný směr otáčení. Směr otáčení hnacího vřetene je uveden na rameni pily (proti směru hodinových ručiček, nálepkou kotouče směrem ven od příruby stroje).
- Nasad'te přírubu kotouče a pevně utáhněte střední upevňovací šroub (kvality ISO 10.9) pomocí uzavřeného šestihranného klíče 19 mm.

2.14 Montáž ochranného krytu kotouče

Natočte vedení ochranného krytu do přibližně kolmé polohy vůči základnímu materiálu.

Nasad'te ochranný kryt na vedení krytu a zajistěte jej přichytnou gumou.

Všechny tři typy ochranných krytů jsou použitelné pro kotouče o průměrech 500 a 700/745 mm. Ochranné kryty jasně ukazují aktuální hloubku řezu. Horní hrana vedení ochranného krytu signalizuje hloubku řezu.

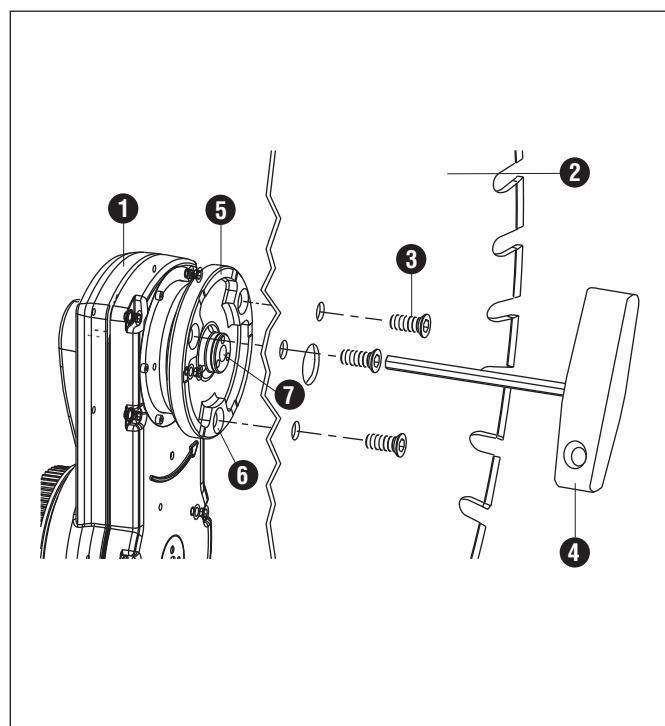


2.15 Řezání stěny zároveň s rohem

Při řezání stěny zároveň s rohem je řezací kotouč přímo namontovaný třemi zápustnými šrouby na unášecí přírubu řezací hlavy. Příruba pro standardní řezání a speciální upevňovací šroub se nepoužijí. Rozměry pro umístění kotev a kontrolní rozměry zůstanou stejné jako při standardním řezání. Před montáží pilového listu je třeba vyšroubovat tři plastové záslepky proti znečištění závitu, po skončení práce a demontáži řezacího kotouče našroubujte zpět plastové krycí šrouby 6.

Pozice Označení

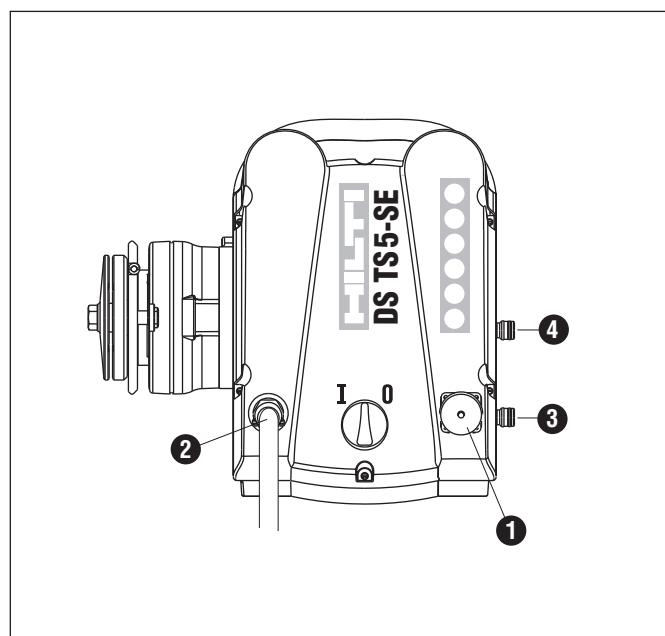
1	Rameno pily
2	Řezací kotouč
3	Upevňovací šrouby kotouče
4	Imbus 6 mm s držadlem
5	Příruba řezacího kotouče
6	Plastické krytky – šrouby M10 (3 ks)
7	Plastické krytky – šrouby M12 (1 ks)



2.16 Připojení jednotky dálkové obsluhy, elektrické energie a vody

Pozice Označení

1	Připojte vidlici bajonetového typu jednotky dálkové obsluhy DS-RC-TS 5-E do spodní části řezací hlavy. Zašroubujte volné kryty přípojek zásuvek (předejděte tomu, aby se do nich dostala nečistota).
2	Připojte silový kabel do síťového zdroje přes prodlužovací kabel. Síťový zdroj musí být v souladu se specifikací na výrobním štítku.
3	Připojte vodní zdroj na horní přípojku (spojkou Gardena).
4	Pokud je to požadováno, připojte hadici Zpětného odvodu vody (spojkou Gardena) na nižší přípojku.



3. Diamantové kotouče

3.1 Program kotoučů

Doporučujeme, aby se pro elektrickou stěnovou pilu DS TS5-SE použili speciálně navržené kotouče DS-BE. Zvolte si kotouč, který použijete, v závislosti na materiálu, který se má řezat, jeho tloušťky a množství ocelové výztuže.

- Typy řezacího kotouče se segmenty RC a BC jsou vybavené dělenými segmenty.
- Prosím, sledujte informace a šipku směru otáčení na nálepce kotouče.
- Poznámka: Výrok na nálepce kotouče: „Max. 1700 otáček za min. (63 m/s) podle VBG 49“ se odvolává na příslušnou normu a úpravu. Doporučené rychlosti řezání (otáčky za min.) můžete najít v tabulce v bodu 3.2.
- Řez v rohu zároveň se stěnou: Při montáži pilového kotouče použijte speciální šrouby se zapuštěnou hlavou M10.

3.2 Rychlost řezání rychlost pilového kotouče (otáčky za minutu)

Optimální rychlost řezání (obvodová rychlost kotouče) závisí na faktorech, kterými jsou: kvalita betonu, agregáty a obsah ocelové výztuže.

Hodnoty pro elektrickou stěnovou pilu DS TS5-SE

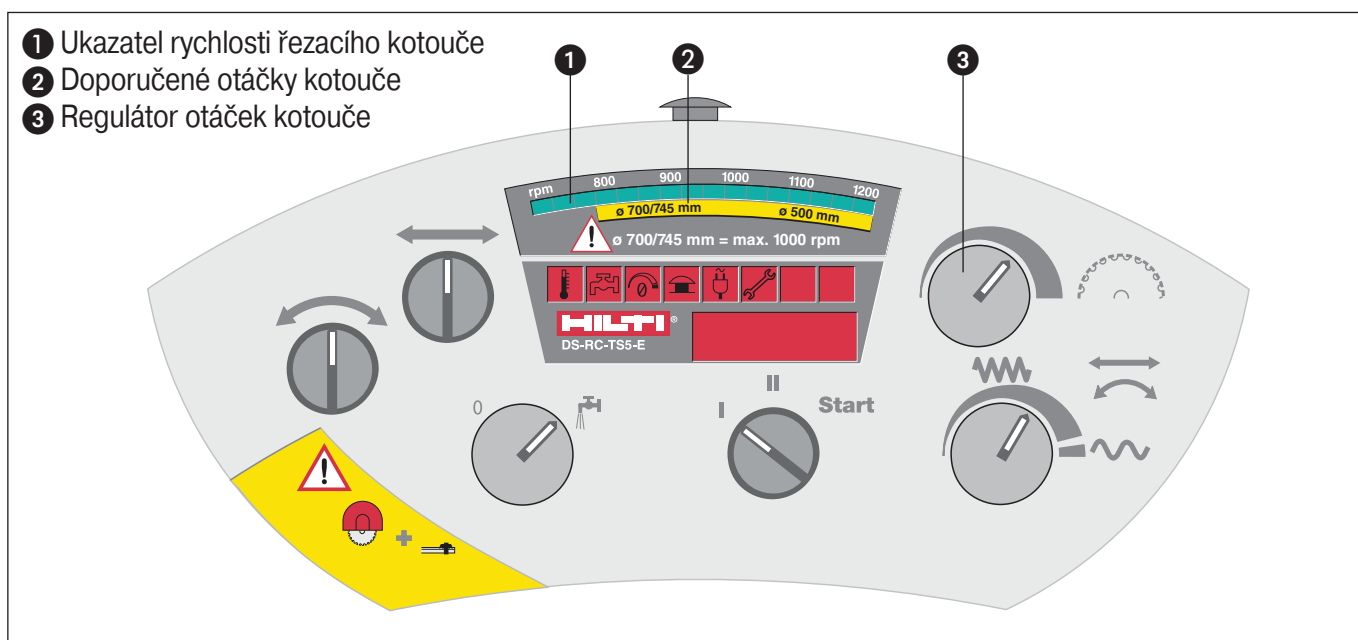
Průměr kotouče (mm)	Otáčky vřetene (ot. / min.)	Řezací obvodová rychlost (m/s)
500	1200	31
700	850–1000	31–37
745	800–1000	31–39

Elektrická stěnová pila DS TS5-SE se může použít v rámci rychlostního rozsahu 800–1200 otáček za minutu. Rychlost se dá nastavit pomocí ovladače, optimální nastavení v rámci tohoto rozsahu je vždy zobrazené na displeji (doporučení pod indikátorem otáček).

Varování: Řezání s otáčky nižšími než 800 ot./min je zakázáno.



Kotouči o průměru 700/745 mm se nesmí řezat s vyšší rychlostí než 1000 otáček za minutu.



3.3 Základní pravidla, týkající se obvodové rychlosti kotouče nebo rychlosti řezání

- Obvodová rychlost řezacího kotouče (m/s), nebo rychlost otáčení vřetena (ot./min.) se má snížit, pokud beton obsahuje tvrdé plnivo (např. pazourek, amorfni křemen).
- Vyšší obvodová rychlost pilového kotouče nebo vyšší rychlost otáčení vřetena se zvolí tehdy, když se beton lehce řeže.
- Obvodová rychlost pilového kotouče nebo rychlost otáčení vřetena se mají snížit, pokud se narazí na vysoký obsah ocelové výztuže.

3.4 Hloubka řezu kotoučů DS-BE

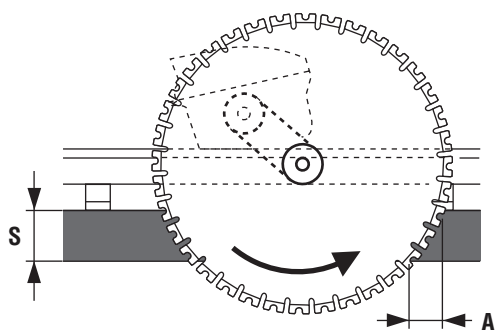
Průměr pilového kotouče Hloubka řezu
(mm) (cm)

500	18
700	28
745	30

Vzdálenosti prvního zářezu (spodního zářezu) elektrické stěnové pily DS TS5-SE

Rozdílné vzdálenosti závisí na aplikaci a na tom, zda řezací kotouč může být zařiznutý do své maximální hloubky.

Příklad A

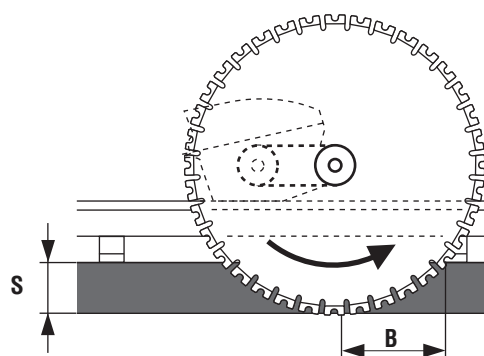


Beton S (cm)	Kotouč 500 mm A (cm)	Kotouč 700 mm A (cm)	Kotouč 745 mm A (cm)
10	7	4	3
15	13	8	6
20	–	13	11
25	–	20	17
30	–	–	32

Příklad A

Průměr pilového kotouče	500 mm
Tloušťka betonu	15 cm
Vzdálenost prvního zářezu	13 cm

Příklad B



Beton S (cm)	Kotouč 500 mm B (cm)	Kotouč 700 mm B (cm)	Kotouč 745 mm B (cm)
10	20	24	25
15	22	28	30
20	–	31	33
25	–	33	35
30	–	–	37

Příklad B

Průměr pilového kotouče	500 mm
Tloušťka betonu	15 cm
Vzdálenost prvního zářezu	22 cm

4. Kontroly, obsluha a proces řezání

4.1 Body, které je potřeba zkontrolovat před započítím řezacích prací

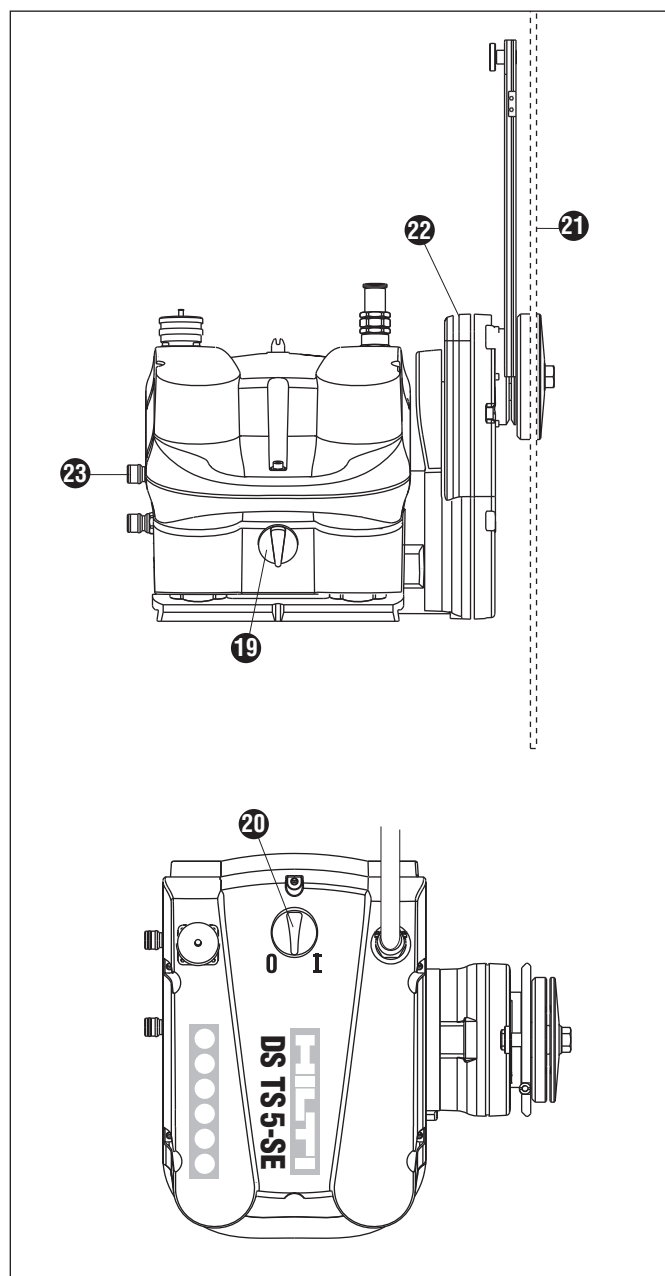
- Stojany kolejnic a kolejnice musí být správně vyrovnané a upevněné (šrouby bezpečně utažené).
- Řezací hlava musí být správně nasazená na vedení a zabezpečená pojistnou pákou v poloze 2.
- Řezací kotouč musí být namontovaný ve správném směru otáčení a centrální jisticí šroub příruby pilového kotouče (nebo 3 šrouby se zapuštěnou hlavou M10) musí být bezpečně utaženy.
- Ochranný kryt pilového kotouče musí být na svém místě a koncové zarážky kolejnice namontované.
- Jednotka dálkové obsluhy, silový kabel a přívod vody musí být připojené.
- Všechny ovladače na jednotce dálkové obsluhy musí být nastavené na OFF (VYPNUTÉ) nebo v nulové poloze.
- Operátor má jednotku dálkové obsluhy zavěšenou na rameni (použije přiložený pás). Ventil na regulaci vody na řezací hlavě má být nastavený na „Return“ (zpáteční odvedení vody) nebo „Saw blade“ (voda na řezací kotouč).
- Bezpečnostní opatření musí být dodrženy.

4.2 Obsluha během řezacích prací

Číslování: Viz část 5.1 „Ovladače a kontrolky na jednotce dálkového ovládání DS-RC-TS 5-E“.

Pozice Označení

1. Otevřete vodní zdroj z pracovního místa **23** a nastavte ventil pro regulaci vody **19** na požadovanou průtokovou rychlost.
2. Otočte hlavní spínač **20** na hlavě pily do polohy **I** (spínač se po spuštění vrátí do středové polohy).
→ jednotka dálkového ovládání uskuteční test sebekontroly (viz část 5.3: Regulátory na řezací hlavě DS TS5-SE)
→ elektrická stěnová pila je připravena k použití po přibližně 10 sekundách
3. Řezací hlavu dejte do startovací polohy pomocí regulátorů **3** a **5/6** (potom regulátory vrátte do nulové polohy).
4. Odstartujte otáčení řezacího kotouče otočením regulátoru **1**: **I** → start → **II**, řezací kotouč **21** se začne otáčet
5. Nastavte rychlost pilového kotouče **2/9**
6. Pomocí dálkové obsluhy otevřete vodní ventil **7**



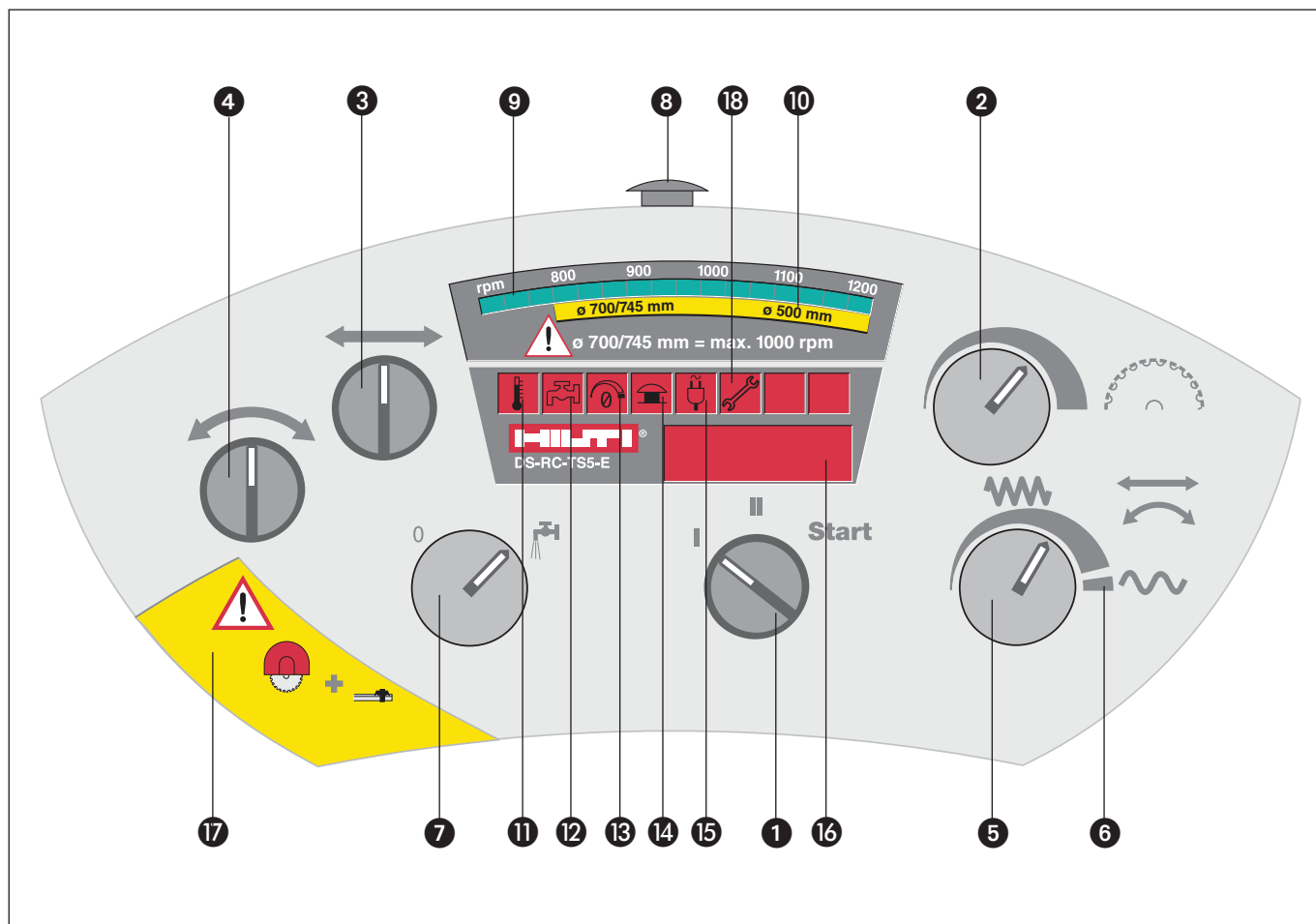
4.2 Obsluha během řezacích prací (pokračování)

Pozice Označení

7. Pro zařiznutí pilového kotouče do betonu otočte rameno pily použitím **4** a **5**.
8. Zvolte si směr pohybu **3** a začněte řezat nastavením regulátoru rychlosti **5** (požadované manuální nastavení nebo nastavení do maximální polohy). Posun pily je elektronicky sledovaný a pohyb je automaticky redukován, pokud se narazí na zvýšený odpor (např. Když se řežou pruty výztuže), tím se předejde přetížení pilového kotouče.
9. Kontrolujte proces řezání. Ukazatel výkonu **16** je teď aktivní. Na konci řezu podle potřeby zvýšte hloubku řezu (zařiznutí), zvolte si směr posunu a pokračujte v řezání (viz body 7 a 8).
10. Pokud jste řezání dokončili, posuňte rameno pily **22** do 90° / vertikální polohy a posuňte pilu podél kolejnice do žádané polohy. Nastavte na volnoběžné otáčky (chod naprázdno), vypněte pohon pilového kotouče (z **II** → **I**), nastavte vodní ventil í do polohy **7** „0“ a nastavte ostatní regulátory do **nulové/0** polohy. Stlačte nouzové tlačítko OFF (VYPNUTO) **8** – další bezpečnostní opatření . Připravte další řez.



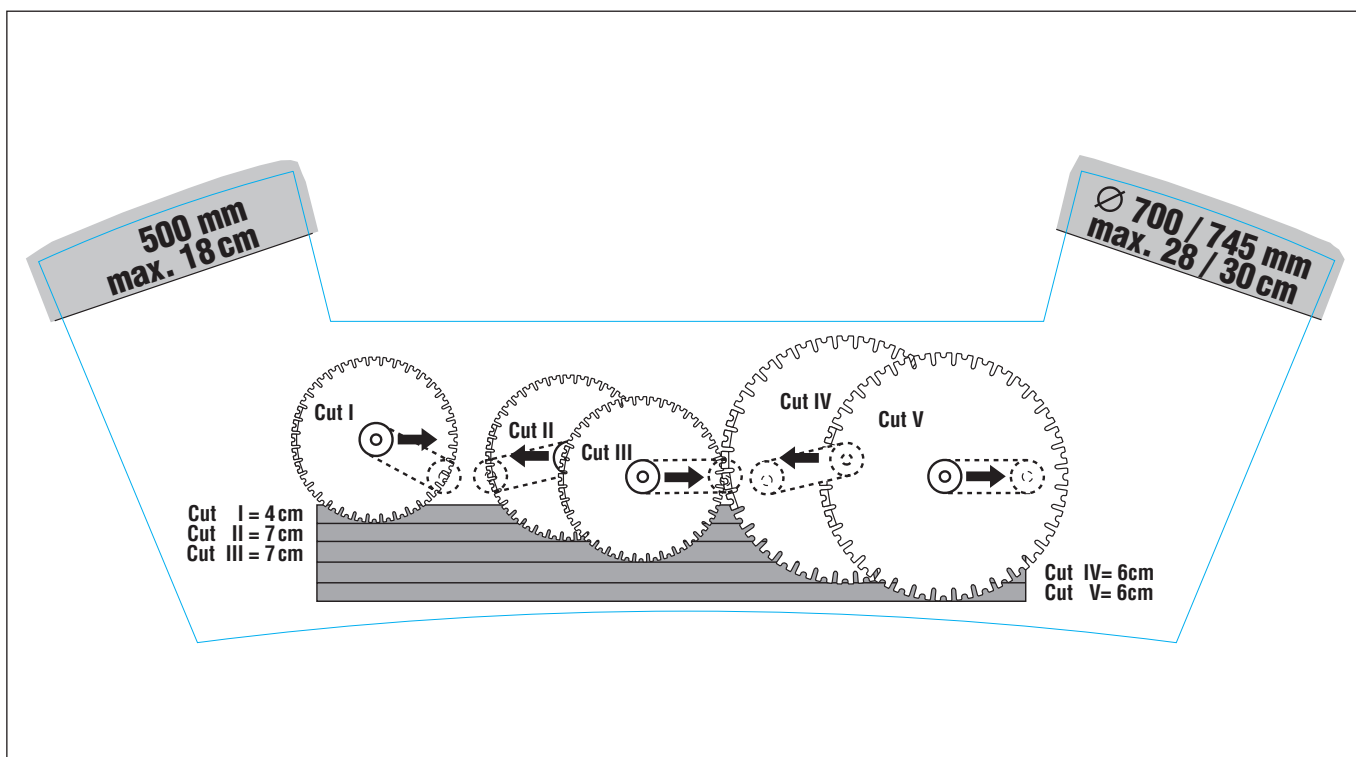
V kritických nebo nebezpečných situacích během řezání zatlačte nouzové tlačítko OFF (VYPNUTO)! **8**



4.3 Doporučení, týkající se vodícího řezu a dalších řezů

Viz nálepka na zadní straně jednotky dálkové obsluhy DS-RC-TS 5-E.

Řez	Průměr kotouče	Hloubka řezu	Celková hloubka řezu	Pozice řezacího ramene	Výkon
1	500 mm	4 cm	4 cm	vždy „tažené“	65%
2	500 mm	7 cm	11 cm	výhodnější „tažené“	100%
3	500 mm	7 cm	18 cm	výhodnější „tažené“	100%
4	700/745 mm	6 cm	24 cm	výhodnější „tažené“	100%
5	700/745 mm	4/6 cm	28/30 cm	výhodnější „tažené“	100%



4.4 Vodící řez

Počáteční řez (vodící řez) musí být vždy proveden tak, že rameno pily je ve vlečné poloze (viz. výše uvedená ilustrace). V závislosti na základním materiálu (tvrdý, měkký beton nebo zdivo) může být vodící řez proveden do hloubky mezi 2 až 4 cm. Vodící řez se má provést při výkonu přibližně 65 %. Tímto se předejde odchytkám pilového kotouče a zabezpečí se rovný řez.

4.5 Následující řezy

Po vodícím řezu se mohou provést následné řezy, přičemž rameno pily je ve vlečné nebo tlačné poloze. Hloubka řezu ve velké míře závisí od materiálu, který se má řezat, ale má být přibližně mezi 4 až 7 cm.

4.6 Hloubka řezu

Pokud se řežou betonové stěny s tloušťkou přibližně do 15 cm, doporučujeme jako základní pravidlo: Vždy použijte pilový kotouč s průměrem 500 mm (maximální hloubka řezu 18 cm). Pokud se řeže beton do větší hloubky, pro počáteční vodící řez vždy použijte pilový kotouč s průměrem 500 mm. Pokud se požaduje větší hloubka řezu, je možno dosáhnout maximální hloubku 28/30 cm výměnou pilového kotouče za kotouč s průměrem 700/745 mm.

4.7 Ovládání a pohyb

Inteligentní regulátor posunu řezací hlavy po kolejnici automaticky funguje, když je nastavený do maximální polohy. To znamená, že rychlost posunu je automaticky snižena nebo zvýšena v závislosti na odporu, na který

diamantový řezací kotouč narazí. Tím se zabezpečí, že DS TS5-SE automaticky využije maximální výkon, který je k dispozici.

4.8 Ukončení řezacích prací

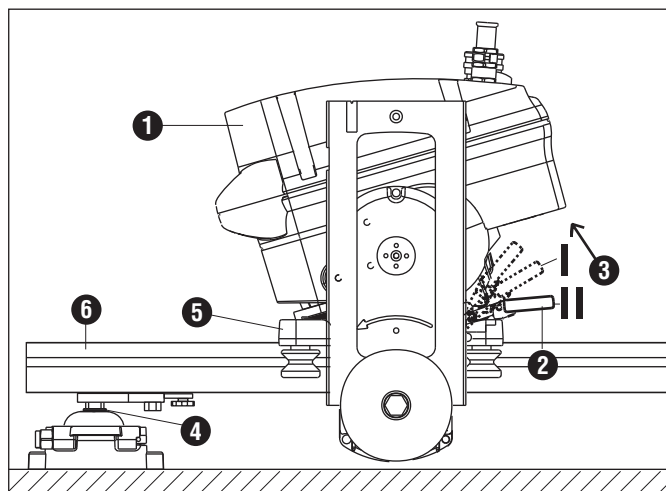
- Pokud během řezání potřebujete vyměnit kotouč či jste dokončili řezací práce, vždy vytáhněte kotouč z řezu ještě když se otáčí.
- Jakmile vytáhněte kotouč z řezu, postupujte dále takto:
 1. Vypněte pohon řezacího kotouče.
 2. Uzavřete vodu.
 3. Posuňte rameno řezací hlavy do jeho nejvyšší polohy (v úhlu 90° ke kolejnici) a odjed'te s řezací hlavou do žádané polohy.
 4. Všechny ovladače – regulátory na jednotce dálkové obsluhy vraťte do nulové či neutrální polohy. Pokud se budou ihned řezat další řezy, řezací hlava s kolejnicí je snadno přemístitelná, nemusí se stroj odpojovat z hlavního přívodu ani vypínat hlavní spínač na řezací hlavě do polohy 0. Zcela postačí, pokud stlačíte bezpečnostní tlačítko OFF (VYPNUTO).

5. Demontáž řezacího systému

- Posuňte řezací hlavu ❶ do potřebné polohy a dejte řezací rameno do jeho nejvyšší polohy (v úhlu 90° ke kolejnici), aby bylo připravené na další montáž řezacího kotouče. Vypněte přívod elektrické energie otočením hlavního spínače ❷ na řezací hlavě do polohy 0 (po vypnutí se spínač vrátí do střední polohy).
- Než začnete demontovat stěnovou pilu, zabezpečte odřezané bloky proti pádu či posunu. Použijte ocelové klíny, které jsou v kufru s příslušenstvím. Odpojte hlavní silový přívod řezací hlavy od zdroje.
- Očistěte stěnovou pilu tak, že ji omyjete vodním kartáčem a osušte suchou tkaninou, nepoužívejte tlakové čisticí stroje.
- Sejměte ochranný kryt kotouče.
- Demontujte řezací kotouč.
- Odpojte kabel dálkové obsluhy z řezací hlavy.
- Odjistěte aretační páku cé a sejměte řezací hlavu z vedení ❷ ❸.
- Vedení ❺ můžete nechat či sejmut z kolejnice.
- Uvolněte a sejměte kolejnice.
- Uvolněte a odšroubujte stojany kolejnic.
- Pohyblivé části řezací hlavy – zajišťovací mechanismus ❷, stojany kolejnic ❹ – kulové čepy a závity namažte lehkým olejem – sprejem.
- Elektrickou stěnovou pilu uskladněte do speciálního uzamykatelného profiboxu.



Výstraha: Buďte připraveni převzít hmotnost řezací hlavy po jejím uvolnění z vedení, mějte vždy jednu ruku na držadle.

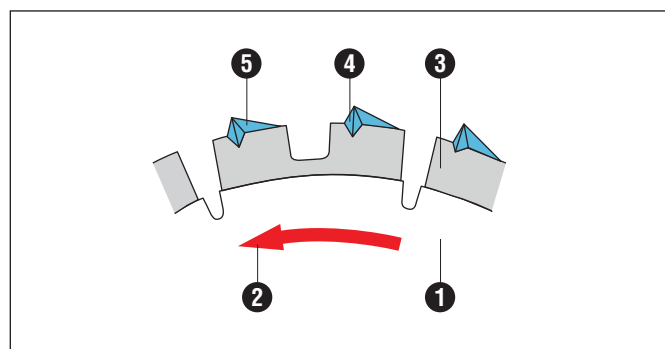


6. Provozní rady pro obsluhu

6.1 Určení směru otáčení kotouče

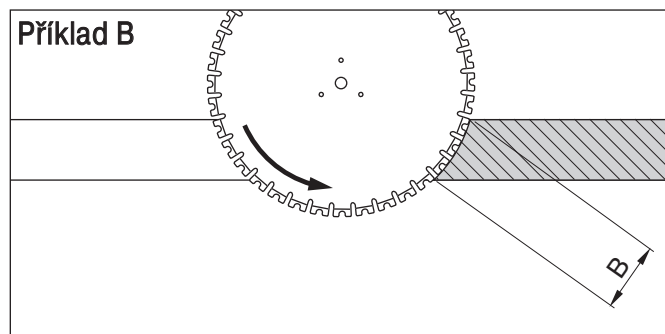
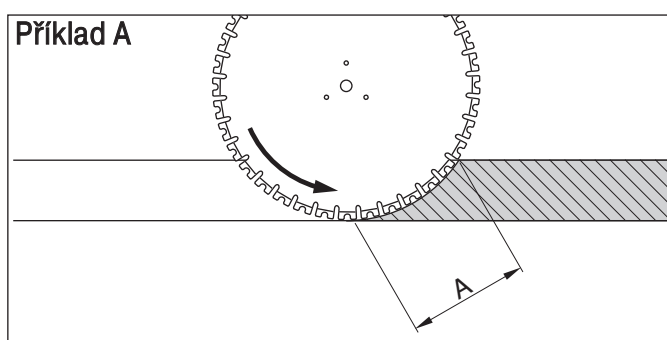
Šipka, označující směr otáčení kotouče je vyznačena na každém Hilti kotouči. Pokud je šipka nečitelná, lze snadno určit směr otáčení ze segmentu kotouče.

Pozice	Označení
①	Ocelové tělo
②	Směr otáčení řezacího kotouče
③	Diamantový segment
④	Krystal diamantu
⑤	Vystouplá matrice segmentu za diamantem



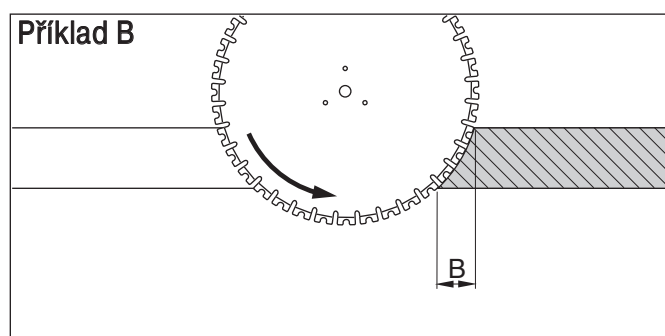
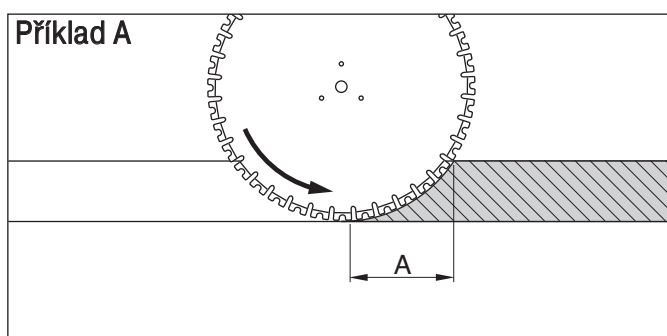
6.2 Efektivní postup řezání

V zásadě platí, čím je kratší (menší) styčná plocha diamantových segmentů a řezaného základního materiálu, tím je řezací výkon pily větší. Toto je příznivé nejen pro větší výkon pily ale i pro životnost segmentů a jejich nezažehlení.



6.3 Rozdíl prořezu čelní a zadní strany stěny

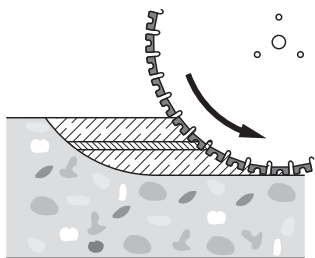
Krátká styčná délka kotouče a řezané stěny (příklad B) je vždy příznivější pro řezání dveřních a okenních otvorů. Není nutno odvrátat tak velké otvory v rozích.



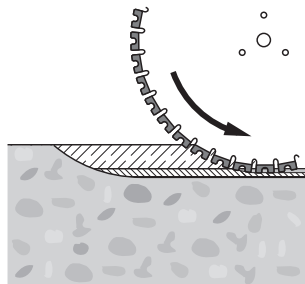
6.4 Řezání podélné výztuže

Pokud potřebujete přerušit ocelovou výztuž podélně a nemůžete posunout řez o pár centimetrů, je absolutně nevyhnutelné, aby řezací kotouč pronikl nejdříve skrz prut a hrana kotouče při řezu musí být co nejnižší pod prutem, v praxi to znamená, že řezeme dílčí řez těsně nad prutem a následným řezem pronikneme skrz prut a kotouč zapustíme co nejnižší tak, jak nám dovolí řezivost tohoto materiálu.

Správně!



Chybně!



6.5 Oživení (naostření) řezacího kotouče

Může se stát, že se segmenty řezacího kotouče „zaleští“. V tomto případě je nezbytné oživit diamantové ostří kotouče. Nikdy se nepokoušejte řezat s takto zaleštěným kotoučem. Možné důsledky řezání se zaleštěným segmentem na kotouči:

- Velmi malý řezací výkon.
 - Řezací list má tendenci vybočit z linie řezu.
 - Tělo kotouče se silně přehřeje a dojde ke ztrátě tvaru až k destrukci nástroje, k nadměrnému pnutí.
 - Diamantové segmenty jsou nadměrně mechanicky namáhány což způsobí jejich deformaci.
 - Velmi se sníží životnost řezacího kotouče.
- Zažehlený diamantový segment může být „oživen“ několika způsoby:

1. Použitím brusné desky Hilti

Použijte ocelových klínů k zajištění brusné desky mezi kolejnicí a základní materiál. Proveďte dva až tři řezy bez chlazení vodou a hloubka řezu maximálně jako výška segmentu. Pro posunutí řezu můžete posunout brusnou desku či řezací hlavu na vedení.

2. Použitím abrazivního materiálu, pískovcového bloku či šamotové cihly

Pokud není k dispozici speciální brusná deska Hilti, použijte blok abrazivního materiálu či šamotovou cihlu, v tomto případě je nutné pustit na nástroj trochu chladicí vody.

3. Při řezu během řezání

- Řežte v betonu do hloubky pouze 2 cm.
- Trochu snižte otáčky vřetena.
- Nastavte velkou rychlost posuvu.
- Snižte množství vody pro kotouč na minimum.
- Řez proveďte dvakrát až třikrát, až vidíte změnu na segmentech (zmizí zaleštění, jsou jasně vidět krystaly diamantu, „na pohlazení segment škrábe“).

1. Sada nářadí a příslušenství

Sada nářadí s příslušenstvím stěnové pily je v dodávce stěnové pily DS TS5-SE, je balena v Hilti plastovém kufru a je pro ní místo v profiboxu pily. Obsahuje nezbytné nářadí pro montáž a údržbu pily, náhradní součásti, které by se v provozu mohly ztratit či opotřebovat. Každá součást sady má číslo výrobku, a lze jednoduše objednat telefonicky, faxem, mailem u zákaznického servisu či u poradce firmy Hilti. Seznam těchto dílů je v sadě přiložen.

Označení výrobku	Ks	Použití
Sada nářadí a příslušenství		Kompletní sada
Otevřený / zavřený montážní klíč 19 mm	1	Utažení a povolání šroubů, matek a zámků
Šestihranný T klíč 5 mm	1	Nastavení tuhosti vedení
ABP vyfukovací pumpička	1	Čištění vyvrtaných otvorů pro kotvy, v zimním provozu na vyfouknutí vody z řezací hlavy
Skládací stavební metr 2 m	1	Pro měření
Stavební tužka	2	Pro označení otvorů
Vodováha	1	Pro vytyčení rovin
UTP čistící tkanina	1	Pro údržbu
Hilti sprej olejový	1	Pro údržbu pohybujících se částí
Plochý ocelový kartáček	1	Pro údržbu kolejnice
Ochrana sluchu	1	Pro osobní ochranu operátora
Šestihranný šroub M12×40	10	Upevnění stojanu kolejnice
Šestihranný šroub M12×70	10	Upevnění stojanu kolejnice
Podložka pro M12 šroub	10	Upevnění stojanu kolejnice
Matice M12 s prstencem (kolárkem)	20	Upevnění stojanu kolejnice
DS-RCSI spojka kolejnic	1	Napojení kolejnic
DS-ESS1 koncová zarážka	3	Bezpečnostní zarážka na konec kolejnice
Ocelový klín	4	Na zajištění odřezaných bloků
Gumová spona pro kryt kotouče	2	Zajištění ochranného krytu kotouče
Plastická krytka M10	10	Ochrana děr pro přírubové upnutí kotouče
Plastická krytka M12	2	Ochrana centrálního otvoru pro přírubové upnutí kotouče
Speciální šroub M10 se zapuštěnou hlavou, kvalita ISO 10.9	6	Pro přírubové upnutí kotouče při řezu zároveň se stěnou, v rohu
Speciální šroub M12×25 se šestihrannou hlavou, kvalita ISO 10.9	1	Pro přírubové upnutí kotouče při standardním řezu
O-kroužek pro šestihranný přírubový šroub	1	Pro přírubu kotouče při standardním řezu
Pokyny pro použití sady nářadí a příslušenství	1	Seznam, obsah sady, pokyny
Návod k obsluze	1	Pro DS TS5-SE elektrickou stěnovou pilu
Audio-vizuální pomůcky	1	CD-ROM

Tyto výrobky jsou dodávány k řezací hlavě:

Konektor pro připojení vody	2	Pro připojení vodních hadic 1/2"
Plastická krytka	3	Ochrana děr pro přírubové upnutí kotouče
Elektrická vidlice CEE16 A, pěti-kolíková (3 x 400 V) / Elektrická vidlice CEE32 A, pěti-kolíková (3 x 200 V)	1	Pro případnou montáž na přívodní kabel
Ohledně spotřebních částí se prosím odvolejte na „Pokyny pro použití sady nářadí a příslušenství“		

2. Ošetřování stroje a údržba

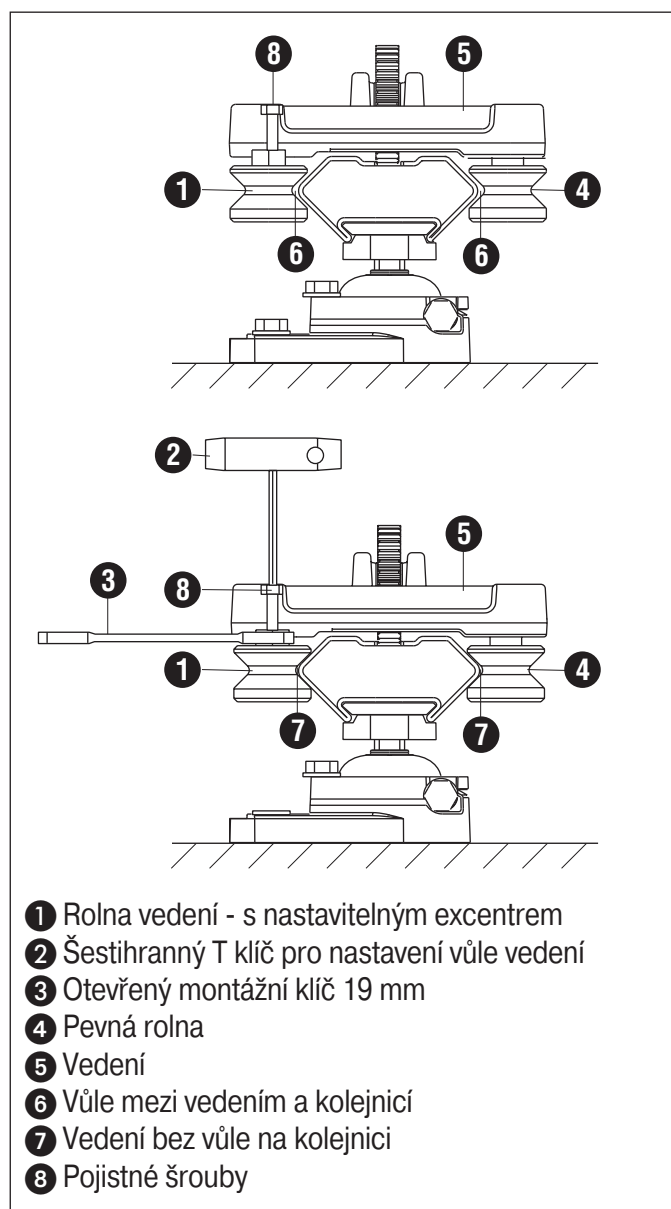
2.1 Ošetřování stroje

- Doporučuje se omýt stěnovou pilu vodou za použití kartáče na hadici ihned po skončení práce.

Výstraha: Vysokotlaké nebo parní čistící systémy je ZAKÁZÁNO použít k čištění řezací hlavy a dálkové obsluhy.

2.2 Údržba stroje

- Po skončení práce se pohyblivé části, jako blokovací mechanismus řezací hlavy pily nebo klouby stojanů kolejnic se namažou sprejem s lehkým olejem.
- Při teplotách pod bodem mrazu – vypustit a vyfoukat vodu z hlavy pumpičkou za sady nářadí.
- DS TS 5-SE si nevyžaduje další údržbu.



2.3 Nastavení vůle mezi vedením a kolejnicí

- Mezi vedením a kolejnicí nemá být **žádná vůle**, nesmí být však nasazení tak tuhé, aby vedení vázlo na kolejnici.
- Test správného nastavení vůle: Podržte vedení DS-CA5-E s 1 m kolejnicí D-R 100SI před sebou, kolejnice kolmo k zemi. Kolejnice se vlastní vahou nesmí pohnout a vyjet z vedení. Pokud je to nutné, nastavte vodící rolny 1 následovně: Kolejnici se stojany namontujte na základní materiál. Uvolněte aretační šrouby 8, nasad'te otevřený klíč 19 mm 3 na matici rolen a napněte vodící rolny. Napnutí zajistěte aretačními šrouby 8. Zkontrolujte vedení výše popsáním způsobem, případně proveďte korekci.

2.4 Servis

Doporučujeme, abyste elektrickou stěnovou pilu DS TS5-SE dali alespoň každých 100 překontrolovat v Hilti servisu. Tím zabezpečíte, že pila bude připravená k použití kdykoli ji budete potřebovat.

2.5 Kontroly a prohlídky

Elektrická a mechanická bezpečnost stěnové pily a jejího příslušenství, také přívodních prodlužovacích kabelů se musí v pravidelných intervalech kontrolovat podle příslušných národních předpisů.

Na základě normy (ČSN) EN 60204-1 se v zemích ES doporučuje, aby se každý rok uskutečnili níže uvedené kontroly a prohlídky:










- Měření odporu zemního vodiče (max. 0,3 Ohm).
- Místo měření izolačního odporu na základě normy (ČSN) EN 60204-1, se má měřit svodový proud při provozu, protože tímto způsobem lze velmi rychle zjistit selhání izolace stroje.
- Svodový proud zemního vodiče (max. 3,5 mA při provozu, pokud stroj stojí na izolovaném stanovišti).
- Funkční test a vizuální prohlídka bezpečnostního vypínače - tlačítka OFF, ovládačů, signalizačních návěstí, těsnění, kabelů, ochranného krytu řezacího kotouče a kolejového systému pro identifikaci zřetelných závad, které mohou být nebezpečné či mohou takové nebezpečí způsobit.

3. Odstranění možných závad

3.1 Poruchy indikované jednotkou dálkové obsluhy DS-RC-TS5-E










- Nejdůležitější a nejzávažnější poruchy jsou signalizovány na displeji dálkové obsluhy DS-RC-TS5-E.
- **Varování:** Neuvádějte zařízení do provozu pokud jeho určité části jsou poškozené nebo pokud ovládače nebo signalizační návěští nepracují bezporuchově. Pokud zjistíte elektrickou poruchu zařízení, neprodleně ji dejte opravit či zkontrolovat zařízení v servisním středisku firmy Hilti.

3.2 Určení závad a jejich možné odstranění












Indikace závady	Popis závady	Možná příčina	Řešení a přijatá opatření
Svítil signálka 14	 Stroj nespustí	Bezpečnostní tlačítko OFF je stlačeno	<ul style="list-style-type: none"> – Zapněte tlačítko OFF do pracovní polohy – Porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Svítil signálka 13	 „Nulová pozice“ kotouč nereguluje na ovladač a nespustí	Jeden z ovládačů pohybu řezací hlavy není na nule či v neutrální poloze	– Nastavte všechny ovládače na nulu či do neutrální polohy
Svítil signálka 13 , signálka 15 bliká	  Stroj se sám vypnul	Řezací kotouč uvázl v řezu a stroj se sám vypnul.	<ul style="list-style-type: none"> – Nastavte všechny ovládače na nulu či do neutrální polohy. – Použijte posuv a naklápění ramene k vytáhnutí řezacího kotouče. – Jak budete mít kotouč uvolněný, nespustíte znovu řezací proces. – Pokud i nadále svítí, porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Signálka 12 svítí	 Začíná přehřátí řezací hlavy	Ochranný vypínač vysoké teploty je aktivován, pokud nedojde ke změně chlazení, stroj za několik minut vypne	<ul style="list-style-type: none"> – Zkontrolujte hloubku jednotlivých řezů (zda neřezáte velkou vrstvu najednou) – Zvyšte množství chladicí vody (2–4 l/min., 4–6 bar, do 18°C) – Použijte rychlořezný kotouč (RC) – Nedovolte kotouči, aby vybočoval z řezu
Signálka 12 pomalu bliká	 Stroj je přehřátý	Ochranný vypínač vysoké teploty je aktivován, pokud nedojde okamžitě ke změně chlazení, stroj vypne	<ul style="list-style-type: none"> – Zkontrolujte hloubku jednotlivých řezů (zda neřezáte velkou vrstvu najednou) – Zvyšte množství chladicí vody (2–4 l/min., 4–6 bar, do 18°C) – Použijte rychlořezný kotouč (RC) – Nedovolte kotouči, aby vybočoval z řezu
Signálka 12 rychle bliká signálka 11 a 13 svítí	   Stroj se sám vypnul	Varování o přehřátí bylo ignorováno a proto stroj se vypnul	<ul style="list-style-type: none"> – Stroj musíte nechat vychladnout až do doby, kdy na displeji nesvítí žádná kontrolka tohoto stavu. Po ochlazení nespustíte znovu stroj. – Pokud i nadále svítí, porucha, nutná oprava v Hilti servisu

Údržba zařízení

3.2 Určení závad a jejich možné odstranění - pokračování

Indikace závady	Popis závady	Možná příčina	Řešení a přijatá opatření
Signálka 15 svítí	 Stroj nejde zapnout	Porucha je mimo stroj, v hlavním přívodu	<ul style="list-style-type: none"> – Zkontrolujte napětí sítě (otočte spínač 1 do polohy „start“) – Nechte zkontrolovat hlavní přívod odborníkem – elektro-technikem – Pokud i nadále svítí, porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Signálka 15 problukává	 Žádná porucha během provozu	Napětí elektrické sítě je mimo toleranci.	<ul style="list-style-type: none"> – Zkontrolujte napětí sítě (otočte spínač 1 do polohy „start“) – Nechte zkontrolovat hlavní přívod odborníkem – elektro-technikem – Pokud i nadále svítí, porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Signálka 13 svítí, Signálka 15 svítí	  Ztráta komunikace mezi dálkovou obsluhou a řezací hlavou	Kabelové konektory jsou špinavé nebo zničené	<ul style="list-style-type: none"> – Zkontrolujte kabel a konektory dálkové obsluhy – Vyměňte celou dálkovou obsluhu – Pokud i nadále svítí, porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Svítí signálka 13 , Na displeji 16 je „8888“	 Stroj se sám vypnul	Řezací hlava se zhroutila nadměrným zatížením	<ul style="list-style-type: none"> – Nekorektní provoz, špatné používání – Porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Signálky a displej nesignalizují žádnou poruchu	Pohonný motor a pomocné motory se otáčejí pouze pomalu	Čidlo rychlosti otáčení motoru je poškozeno nebo je jeho nesprávné nastavení	– Porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Signálky a displej nesvítí vůbec	Pila je připojena na síť a hlavní spínač je v "on" ale displej na dálkové obsluze nic nesignalizuje	Vadné elektrické připojení Přívod elektřiny, řezací hlava nebo dálková obsluha má poruchu	<ul style="list-style-type: none"> – Odpojte stroj od přívodu a nechte jej prohlédnout odborníkem – Vyměňte dálkovou obsluhu – Porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Svítí signálka 18	 Nastal další servisní interval	Pro prevenci poruch a oprav je třeba každých 100 hodin provést kontrolu v servisu Hilti	– Doporučujeme prohlídku v Hilti servisu
Chyba Er00	 Selhání stroje	Typ dálkové obsluhy není kompatibilní s řezací hlavou	– Zkontrolujte typ obsluhy a vyměňte jej za správný
Chyba Er01	 Selhání stroje	Závada na elektrickém spojení obsluhy a řezací hlavy	<ul style="list-style-type: none"> – Zkontrolujte kabel a konektory – Vyčistěte kontakty a poškozené vyměňte – Vyměňte dálkovou obsluhu – Porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Chyba Er03	 Selhání stroje	Závada na elektrickém spojení obsluhy a řezací hlavy nebo v dálkové obsluze	<ul style="list-style-type: none"> – Zkontrolujte kabel a konektory – Vyčistěte kontakty a poškozené vyměňte – Vyměňte dálkovou obsluhu – Porucha, nutná oprava v Hilti servisu

3.2 Určení závad a jejich možné odstranění - pokračování

Indikace závady	Popis závady	Možná příčina	Řešení a přijatá opatření
pChyba Er04 	Selhání stroje	Závada v dálkové obsluze – elektronická část	– Vyměňte dálkovou obsluhu – Porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Chyba Er05 	Selhání stroje	Závada v dálkové obsluze – elektronická část	– Vyměňte dálkovou obsluhu – Porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Chyba Er06 	Selhání stroje	Závada v dálkové obsluze – elektronická část	– Vyměňte dálkovou obsluhu – Porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Chyba Er07 	Selhání stroje	Závada v dálkové obsluze – elektronická část	– Vyměňte dálkovou obsluhu – Porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Chyba Er11 	Selhání stroje	Závada v řezací hlavě – elektronická část	– Porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Chyba Er12 	Selhání stroje	Závada v řezací hlavě – elektronická část	– Porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Chyba Er13 	Selhání stroje	Závada v řezací hlavě – elektronická část	– Porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Chyba Er15 	Selhání stroje	Závada v řezací hlavě – hlavní stykač či propojovací kabel / zástrčka	– Zkontrolujte kabel a zástrčky – Vyčistěte kontakty a poškozené vyměňte – Vyměňte dálkovou obsluhu – Porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Chyba Er21 	Selhání stroje	Závada v řezací hlavě – zničen teplotní senzor hlavního motoru	– Porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Chyba Er22 	Selhání stroje	Závada v řezací hlavě – zničena deska modulu teplotního senzoru hlavního motoru	– Porucha, nutná oprava v Hilti servisu
Chyba Er33 	Stroj se sám vypnul	Řezací hlava se zhroutila nadměrným zatížením	– Nekorektní provoz, špatné používání – Porucha, nutná oprava v Hilti servisu

4. Opravy

Sejmout kryt skříně řezací hlavy DS TS5-SE a provést opravu může pouze autorizovaný a proškolený odborník ze servisního centra Hilti. NIKDY neotvírejte kryt skříně řezací hlavy na stavbě či pracovišti.

Varování: Informace pro servisní techniky

Kondenzátory ve skříně řezací hlavy DS TS5-SE udržují elektrické napětí ještě asi 2 minuty po odpojení stroje od sítě.

1. Recyklace

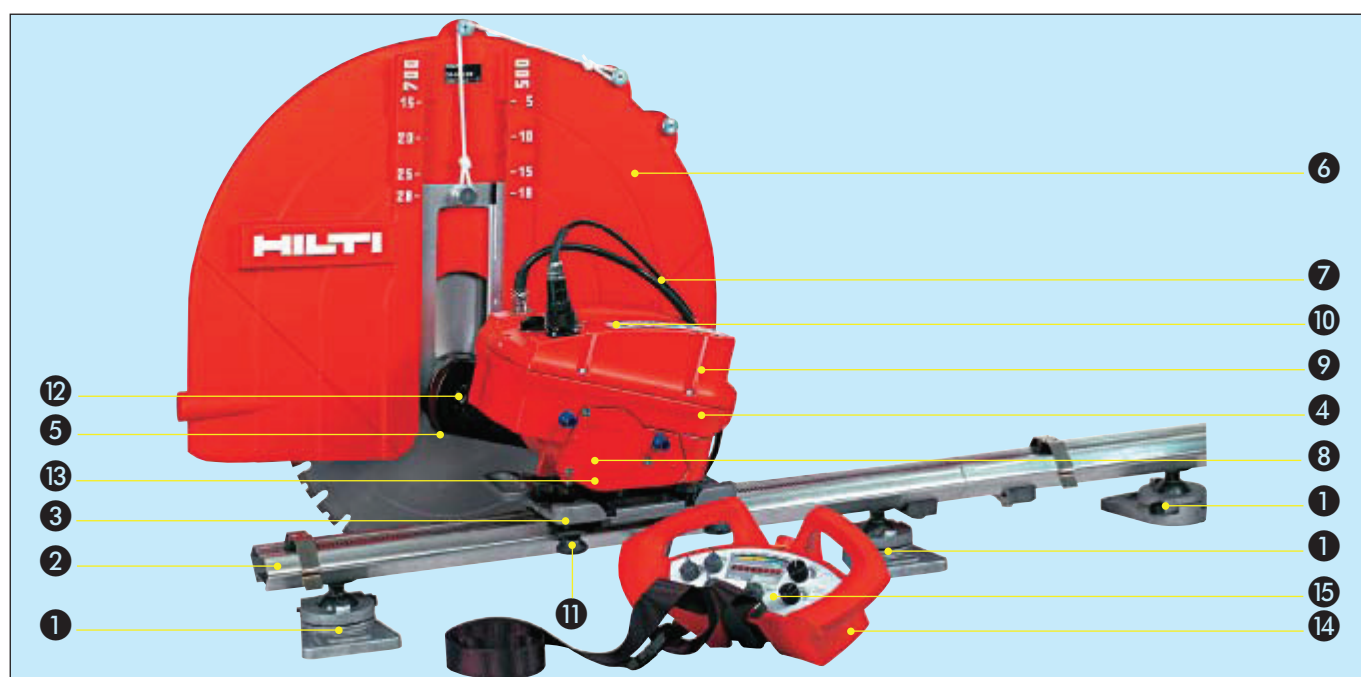


Odpady odevzdávejte k recyklaci

Recyklace elektrické stěnové pily DS TS5-SE

- Tento výrobek je vyroben výhradně z materiálů, které se mohou recyklovat. Nejdříve, než se materiály mohou recyklovat, musí být správně roztríděné. Firma Hilti přijala opatření na převzetí Vašeho starého zařízení zpět na recyklaci. Informujte se prosím na Oddělení zákaznického servisu firmy Hilti nebo obchodního poradce firmy Hilti.
- Pokud budete chtít sami vrátit zařízení sami do recyklační sběrný, je nutné stroj demontovat a materiály roztrdit dle následujících instrukcí: Demontujte stroj s použitím běžných nástrojů až jek to půjde nejvíce.
- Jednotlivé součásti roztrd'te dle tabulky.

Pozice	Část zařízení	Hlavní materiál	Recyklace
1	Sstojan kolejnice	hliník	kovový šrot
2	kolejnice	ocel	kovový šrot
3	vedení	hliník	kovový šrot
4	skříň řezací hlavy	hliník	kovový šrot
5	řezací rameno	hliník	kovový šrot
6	ochranný kryt kotouče	plastik	plastický odpad
7	hlavní přívodní kabel	měď, plastik	kovový šrot
8	hlavní motor	ocel a měď	kovový šrot
9	pomocné motory	ocel a měď	kovový šrot
10	spínače	plastik, různé	elektronický šrot
11	rolny	ocel	kovový šrot
12	hřídele pohonu, ozubená kola	ocel	kovový šrot
13	ocelové posunovací kolo	ocel	kovový šrot
14	skříň dálkové obsluhy	plastik	plastický odpad
15	ovládače a elektronické díly	různé	elektronický šrot





Jen pro státy EU

Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu!

Podle evropské směrnice 2002/96/EG o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.

2. Záruka výrobce nářadí

Hilti zaručuje, že dodané nářadí nemá žádné materiálové ani výrobní vady. Tato záruka platí za předpokladu, že se nářadí správně používá, ošetřuje a čistí v souladu s návodem k obsluze firmy Hilti, a že je dodržena technická jednota nářadí, tj. že se s nářadím používá jen originální spotřební materiál, příslušenství a náhradní díly od firmy Hilti.

Tato záruka zahrnuje bezplatnou opravu nebo výměnu vadných dílů po celou dobu životnosti nářadí. Na díly, které podléhají normálnímu opotřebení, se tato záruka nevztahuje.

Další nároky jsou vyloučeny, pokud to neodporuje závazným národním předpisům. Hilti neručí zejména za bezprostřední nebo nepřímé škody vzniklé závadou nebo zaviněné vadným výrobkem, za ztráty nebo náklady vzniklé v souvislosti s použitím nebo kvůli nemožnosti použití nářadí pro určitý účel. Zamlčená ujištění o použití nebo vhodnosti pro určitý účel jsou výslovně vyloučena.

Pro opravu nebo výměnu je nutno nářadí nebo příslušné díly zaslat neprodleně po zjištění závady kompetentní prodejní organizaci Hilti.

Předkládaná záruka zahrnuje ze strany Hilti veškeré záruční závazky a nahrazuje všechna předcházející nebo současná prohlášení, písemné nebo ústní dohody ohledně záruk.

HILTI

Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com



334150