



Professional GWS 18V-15 S

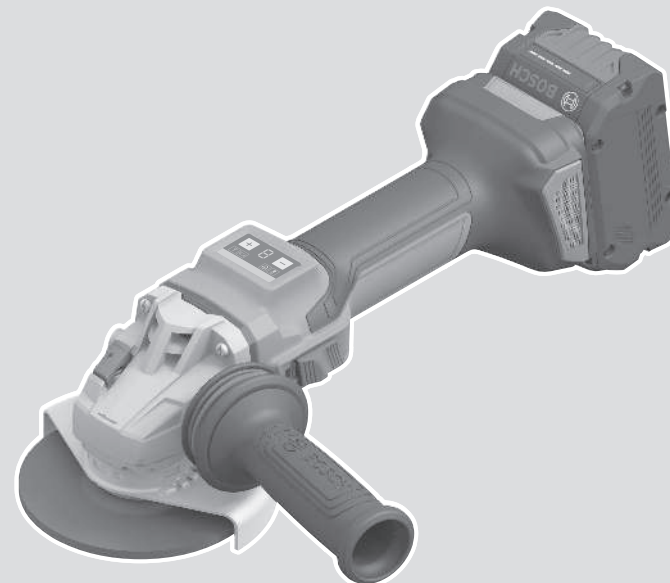
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 9MZ (2025.10) 0 / 25



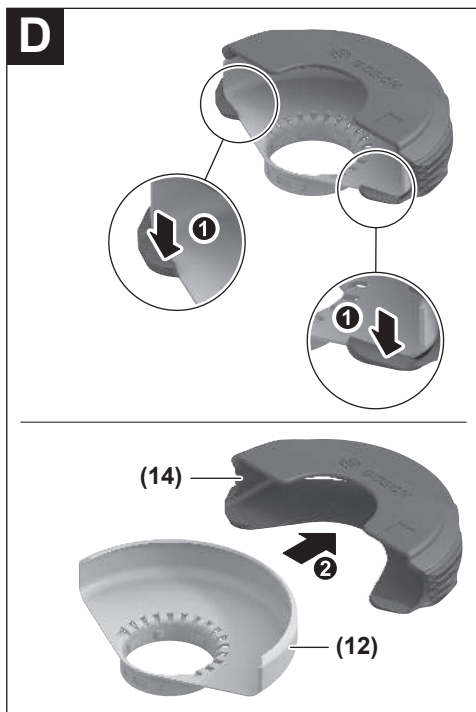
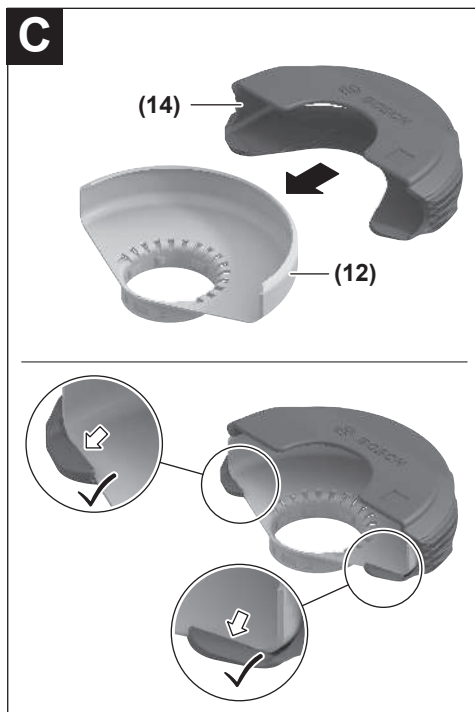
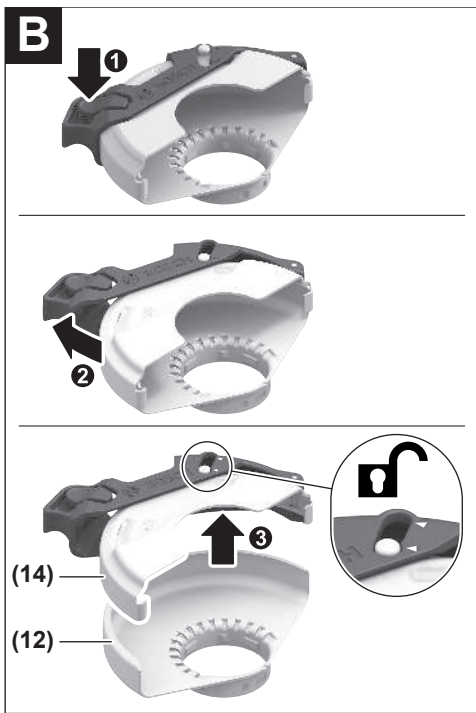
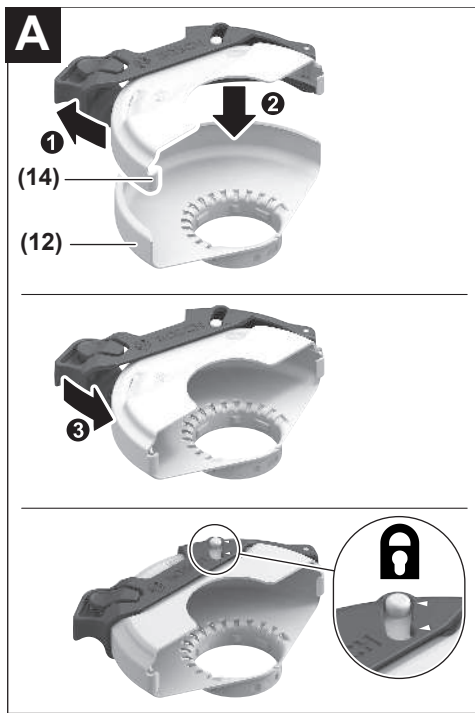
1 609 92A 9MZ

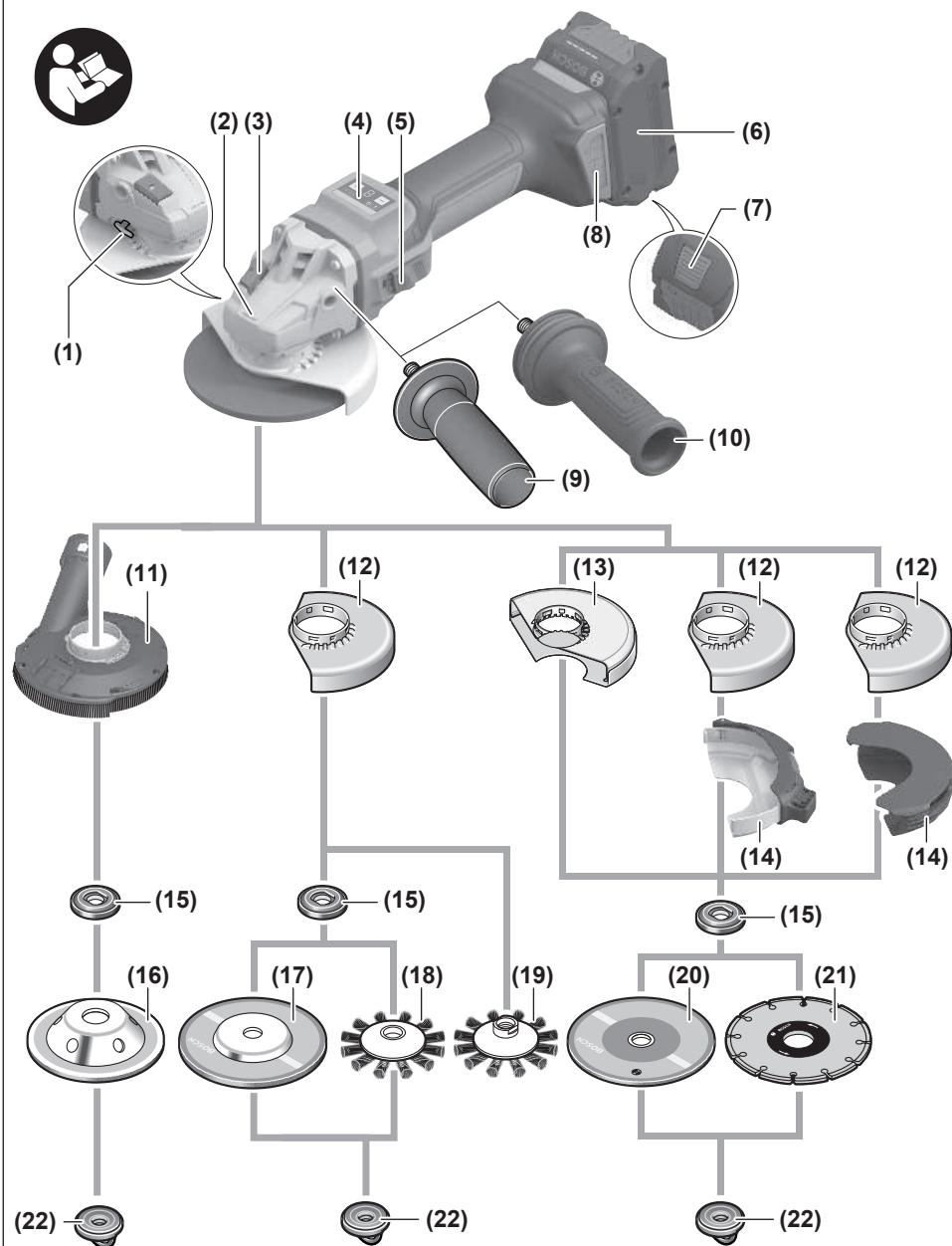


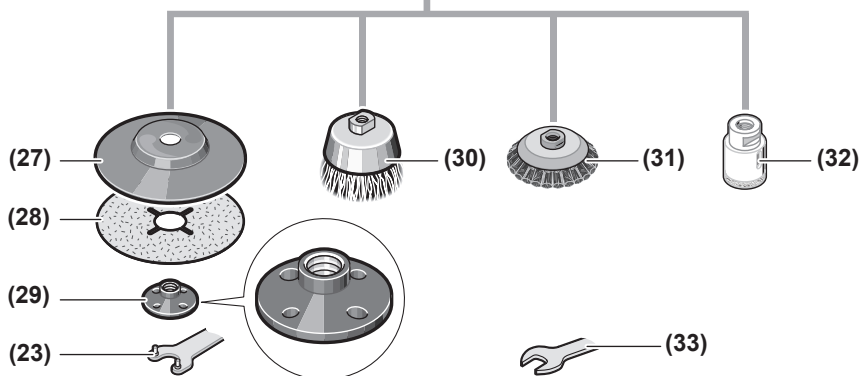
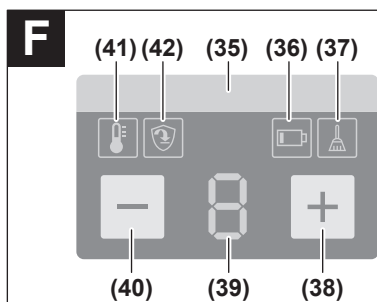
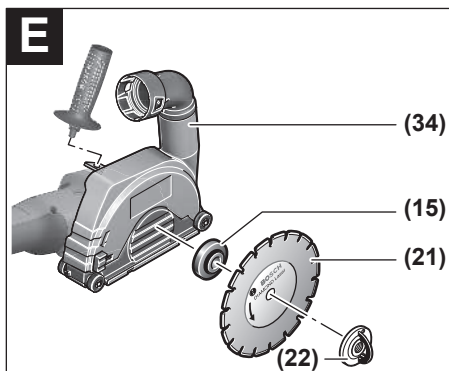
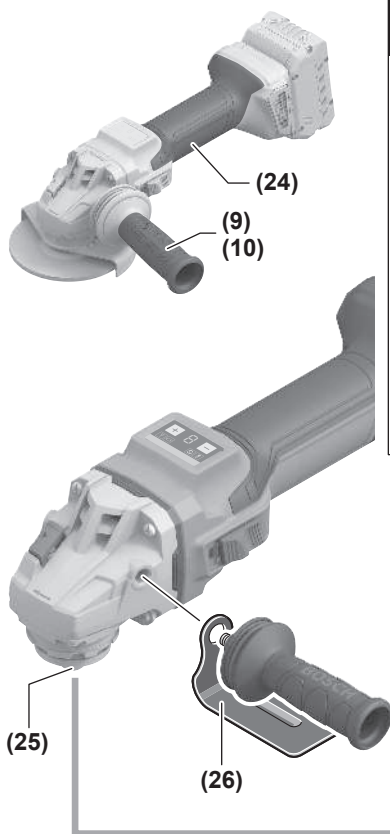
cs Původní návod k používání













Čeština

Bezpečnostní upozornění

Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

⚠ VÝSTRAHA Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny,

ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému nářadí.

Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

V upozorněních použitý pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- ▶ **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- ▶ **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- ▶ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- ▶ **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.

Osobní bezpečnost

- ▶ **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně.** Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážným poraněním.
- ▶ **Používejte ochranné osobní pomůcky. Noste ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle aktuálních podmínek, snižuje riziko poranění.
- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.
- ▶ **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.
- ▶ **Nepřeceňujte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ▶ **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy a oděv udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- ▶ **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.

Svědomitě zacházení a používání elektrického nářadí

- ▶ **Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete seřízení elektrického nářadí, výměnu příslušenství nebo nářadí odložte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechte nářadí používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- ▶ **Pečujte o elektrické nářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického nářadí opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se snáze vést.
- ▶ **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.
- ▶ **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

Použití a péče o akumulátorové nářadí

- ▶ **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** U nabíječky, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- ▶ **Do elektrického nářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poranění či požáru.
- ▶ **Nepoužívejte akumulátor uchovávejte v bezpečné vzdálenosti od kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.
- ▶ **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Nedotýkejte se jí. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte lékaře.** Kapalina vytékající z akumulátoru může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- ▶ **Nepoužívejte akumulátor nebo nářadí, které je poškozené či upravené.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídaně a způsobit požár, výbuch či poranění.
- ▶ **Nevystavujte akumulátor nebo nářadí ohni či nadměrné teplotě.** Vystavení ohni nebo teplotě nad 130 °C může způsobit výbuch.
- ▶ **Dodržujte všechny pokyny pro nabíjení a nenabíjejte akumulátor mimo nářadí mimo teplotní rozsah uvedený v pokynech.** Nesprávné nabíjení nebo nabíjení při teplotách mimo uvedený rozsah může poškodit akumulátor a zvýšit riziko požáru.

Servis

- ▶ **Nechte své elektrické nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického nářadí zůstane zachována.
- ▶ **Nikdy neprovádějte servis poškozených akumulátorů.** Servis akumulátorů by měl provádět pouze výrobce nebo autorizovaná opravná.

Bezpečnostní pokyny pro úhlové brusky

Bezpečnostní pokyny společné pro broušení, pískování, drátkování nebo dělení:

- ▶ **Toto elektrické nářadí slouží jako bruska, drátěný kartáč, dřevka či dělicí pila. Prostudujte si všechna bezpečnostní upozornění, pokyny, ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému nářadí.** Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.
- ▶ **Toto elektrické nářadí není určeno na leštění.** Operace, pro které nebylo elektrické nářadí určeno, mohou představovat riziko a způsobit zranění.
- ▶ **Neupravujte toto elektrické nářadí tak, aby fungovalo způsobem, pro který ho výrobce nevyrobil a ke**

kterému není určeno. Taková úprava může vést ke ztrátě kontroly a způsobit vážné osobní zranění.

- ▶ **Nepoužívejte příslušenství, které není speciálně určeno a doporučeno výrobcem nářadí.** Příslušenství, které lze k elektrickému nářadí připojit, ještě nezaručuje bezpečnou operaci.
- ▶ **Jmenovité otáčky příslušenství se musí minimálně rovnat maximálním otáčkám uvedeným na elektrickém nářadí.** Příslušenství používané pro vyšší než jejich jmenovité otáčky může prasknout a rozpadnout se.
- ▶ **Vnější průměr a tloušťka příslušenství musí být v mezích dimenzování elektrického nářadí.** Nesprávně dimenzované příslušenství nelze správně chránit nebo kontrolovat.
- ▶ **Rozměry upínacích prvků příslušenství musí odpovídat rozměrům upevňovacího mechanismu elektrického nářadí.** Příslušenství, které neodpovídá upevňovacímu mechanismu elektrického nářadí, rotuje nevyváženě, nadměrně vibruje a může vést ke ztrátě kontroly.
- ▶ **Nepoužívejte poškozené příslušenství. Před každým použitím zkontrolujte příslušenství, např. trhliny a praskliny na brusných kotoučích, praskliny, trhliny nebo nadměrné opotřebení opěrných kotoučů, uvolnění či popraskání drátků na drátěných kartáčích. Pokud elektrické nářadí či příslušenství spadne na zem, zkontrolujte poškození nebo instalujte nepoškozené příslušenství. Po kontrole a instalaci příslušenství stůjte vy i ostatní osoby mimo rovinu rotujícího příslušenství a spusťte elektrické nářadí na jednu minutu s maximálními otáčkami bez zatížení. Během této zkušební doby se poškozené příslušenství obvykle rozpadne.**
- ▶ **Používejte osobní ochranné prostředky. Podle druhu použití používejte obličejový ochranný štít, bezpečnostní kuklu nebo brýle. V případě potřeby používejte protiprachovou masku, ochranu sluchu, rukavice a pracovní zástěru, které vás ochrání před zlomky vzniklými broušením nebo jiným obráběním.** Ochrana zraku musí být schopna chránit před odletujícími úlomky vzniklými při různých aplikacích. Protiprachová maska nebo respirátor musí filtrovat částice vzniklé při dané aplikaci. Dlouhodobé působení vysoce intenzivního hluku může vést ke ztrátě sluchu.
- ▶ **Dbejte na to, aby ostatní osoby byly v bezpečné vzdálenosti od pracoviště. Osoby, které vstupují na pracoviště, musí používat osobní ochranné prostředky.** Úlomky obrobku nebo zlomené příslušenství mohou vyletět a způsobit zranění mimo příslušnou pracovní oblast.
- ▶ **Provádíte-li operaci, při které se může obráběcí příslušenství dostat do kontaktu se skrytou elektroinstalací, držte elektrické nářadí za izolované uchopovací plochy.** Při kontaktu s vodičem pod napětím se nechráněné kovové části elektrického nářadí dostanou

také pod napětí a mohou zranit obsluhu elektrickým proudem.

- **Nikdy neodkládejte elektrické nářadí, dokud se příslušenství úplně nezastaví.** Rotující příslušenství se může zaseknout do povrchu a nekontrolovaně vymrštit elektrické nářadí.
- **Nespouštějte elektrické nářadí, když je nesete po boku.** Náhodný kontakt s rotujícím příslušenstvím může zachytit váš oděv a přitáhnout příslušenství k vašemu tělu.
- **Pravidelně čistěte vzduchovou ventilaci elektrického nářadí.** Ventilátor motoru vtahuje prach do krytu a nadměrné nahromadění kovového prachu může způsobit nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Nespouštějte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou tyto materiály zapálit.
- **Nepoužívejte příslušenství, které vyžaduje kapalná chladiva.** Použití vody či jiných kapalných chladiv může způsobit zabítí nebo úraz elektrickým proudem.

Zpětný ráz a související pokyny:

Zpětný ráz je náhlá reakce zaseknutého nebo zachyceného rotujícího kotouče, opěrného kotouče, kartáče nebo jiného příslušenství. Zaseknutí nebo zachycení způsobí rychlé zastavení rotujícího příslušenství, které tak vyvolá nekontrolované vymrštnutí elektrického nářadí ve směru opačném vůči směru rotace příslušenství v bodě zastavení. Pokud se například brusný kotouč zasekne nebo zachytí v obrobku, hrana kotouče, která vstupuje do bodu zastavení, se může zaseknout do povrchu materiálu a způsobit vytáhnutí nebo vymrštnutí kotouče. Kotouč také může vyskočit směrem k obsluze nebo od obsluhy v závislosti na směru pohybu kotouče v bodu zastavení. Brusné kotouče také mohou za těchto podmínek prasknout.

Zpětný ráz je výsledkem špatných a/nebo nesprávných pracovních postupů a podmínek při použití elektrického nářadí a lze mu zabránit dodržováním příslušných níže uvedených opatření.

- **Dbejte na pevné uchopení elektrického nářadí oběma rukama a tělo a paže udržujte v poloze, která vám umožňuje reagovat na síly zpětného rázu. Vždy používejte případné pomocné rukojeti, abyste měli maximální kontrolu nad zpětným rázem nebo reakcí točivého momentu při spuštění.** Obsluha může zvládat reakce točivého momentu nebo síly zpětného rázu, pokud dodržuje náležitá opatření.
- **Nikdy nepřibližujte ruku k rotujícímu příslušenství.** Působením zpětného rázu se může příslušenství vymrštit k vaší ruce.
- **Nestůjte v prostoru, kam bude směřovat elektrické nářadí při zpětném rázu.** Zpětný ráz vymrštnutí nářadí ve směru opačném k pohybu kotouče v bodu zastavení.
- **Zvlášť opatrně postupujte při práci v rozích, na ostrých hranách atd. Zabraňte poskakování a zachycování příslušenství.** Zejména v rozích, na ostrých hranách nebo při poskakování může dojít k zachycení rotujícího příslušenství a ke ztrátě kontroly či zpětnému rázu.

- **Nepřipojujte pilový řetěz, čepel na dřevo, segmentový diamantový kotouč s obvodovými otvory většími než 10 mm či ozubený pilový kotouč.** Tyto kotouče způsobují častý zpětný ráz a ztrátu kontroly.

Bezpečnostní pokyny pro operace broušení a dělení:

- **Používejte pouze typy kotoučů, které jsou pro elektrické nářadí určené, a speciální kryty určené pro zvolený kotouč.** Kotouče, pro které nebylo elektrické nářadí navrženo, nemohou být dostatečně chráněny a jsou nebezpečné.
- **Brusný povrch středově vyklenutých kotoučů musí být orientován pod rovinu hrany krytu.** Nesprávně namontovaný kotouč, který přesahuje rovinu hrany krytu, nelze řádně chránit.
- **Kryt musí být bezpečně připevněn k elektrickému nářadí a nastaven do maximálně bezpečné polohy, aby nezakrytá část kotouče směřující k obsluze byla co nejmenší.** Kryt pomáhá chránit obsluhu před uvolněnými úlomky kotouče, náhodným kontaktem s kotoučem a jiskrami, které mohou zapálit oděv.
- **Kotouče se musí používat pouze pro doporučené operace. Například: boční stranu řezného kotouče nepoužívejte k broušení.** Brusné dělicí kotouče jsou určeny pro obvodové broušení, boční síly působící na tyto kotouče je mohou rozlomit.
- **Používejte vždy nepoškozené kotoučové příruby, které mají správnou velikost a tvar pro vybraný kotouč.** Správné kotoučové příruby kotouč podporují a snižují riziko jeho prasknutí. Příruby pro oddělovací kotouče se mohou lišit od přírub pro brusné kotouče.
- **Nepoužívejte opotřebované kotouče z většího elektrického nářadí.** Kotouč určený pro větší elektrické nářadí není vhodný pro vyšší otáčky menšího nářadí a může prasknout.
- **Při používání víceúčelových kotoučů vždy použijte správný kryt pro prováděnou aplikaci.** Nevhodný kryt nemusí poskytovat kýženu úroveň ochrany, což může vést k vážnému zranění.

Doplňkové bezpečnostní pokyny pro operace rozbrušování:

- **Zabraňte zkřivení rozbrušovacího kotouče v řezu nebo použití nadměrného tlaku. Nepokoušejte se dosáhnout nadměrné hloubky řezu.** Nadměrné namáhání kotouče zvyšuje jeho zátěž a náchylnost ke zkroucení nebo zaseknutí v řezu a možnost zpětného rázu nebo prasknutí kotouče.
- **Nestůjte ve směru rotujícího kotouče a za ním.** Pohybuje-li se kotouč v místě operace směrem od vašeho těla, případný zpětný ráz může vymrštit rotující kotouč a elektrónářadí přímo na vás.
- **Pokud se kotouč blokuje nebo z jakéhokoli důvodu přerušíte řezání, elektrické nářadí vypněte a držte je bez pohybu, dokud se kotouč zcela nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vyjmout rozbrušovací kotouč z řezu, dokud se pohybuje, jinak může dojít ke zpětnému rázu.**

rázu. Zjistěte důvod blokování kotouče a přijměte opatření, aby k němu nedocházelo.

- ▶ **Nezačínajte nové řezání v obrobku. Nechte kotouč dosáhnout plných otáček a opatrně jej vložte do řezu.** Při spuštění elektronářadí v obrobku se může kotouč zablokovat, pohybovat se ven nebo způsobit zpětný ráz.
- ▶ **Panely nebo jiné větší obrobky podepřete, abyste minimalizovali nebezpečí zablokování a zpětného rázu kotouče.** Velké obrobky se prohýbají vlastní hmotností. Podpora musí být umístěna pod obrobkem v blízkosti linie řezu a na okrajích obrobku po obou stranách kotouče.
- ▶ **Obzvlášť opatrně postupujte při kapsových řezech do stěn nebo jiných zaslepených ploch.** Vyčnívající kotouč může přerážnout plynovodní nebo vodovodní potrubí, elektrické kabely nebo předměty, které mohou způsobit zpětný ráz.
- ▶ **Nepokoušejte se provádět zaoblené řezy.** Nadměrné namáhání kotouče zvyšuje jeho zátěž a náchylnost ke zkroucení nebo zaseknutí v řezu a možnost zpětného rázu nebo prasknutí kotouče, což může vést k vážnému zranění.

Bezpečnostní pokyny pro pískování:

- ▶ **Používejte vhodnou velikost brusného papíru.** Při výběru brusného papíru dodržujte doporučení výrobce. Větší brusné papíry příliš přesahující brusný kotouč mohou způsobit tržné poranění nebo zablokování, roztržení kotouče či zpětný ráz.

Bezpečnostní pokyny pro opracování drátěným kartáčem:

- ▶ **Nezapomínejte, že kartáč vyhazuje drátěné štětinky i při běžných operacích. Nepřetěžujte drátky působením nadměrné síly na kartáč.** Drátěné štětinky mohou snadno proniknout lehkým oděvem a/nebo kůží.
- ▶ **Je-li pro broušení drátěným kartáčem určeno použití krytu, zabraňte styku drátěného kotouče nebo kartáče s krytem.** Působením zátěže nebo odstředivých sil se může průměr drátěného kotouče nebo kartáče zvětšit.

Dodatečné bezpečnostní pokyny



Noste ochranné brýle.



Ochranný kryt se nesmí používat pro dělení. S vhodným nástavcem lze ochranný kryt používat i pro dělení.



Elektrické nářadí držte při práci pevně oběma rukama a zaujměte stabilní postoj. Držení oběma rukama zajišťuje spolehlivější vedení elektrického nářadí.

- ▶ **U nástrojů s vnitřním závitem, např. kartáčů a diamantových vrtacích korunek, se musí dbát na maximální délku závitu brusného vřetena.** Konec vřetena se nesmí dotýkat spodní části nástroje.

- ▶ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a zásahu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody.
- ▶ **Nedotýkejte se brusných a rozbrušovacích kotoučů, dokud nevychladnou.** Kotouče se při práci silně zahřívají.
- ▶ **Pokud se přeruší přívod proudu, např. vyjmutím akumulátoru, odblokujte vypínač a nastavte ho do vypnuté polohy.** Zabráníte tak nekontrolovanému opětovnému spuštění.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je upevněn bezpečněji, než kdybyste ho drželi v ruce.
- ▶ **Nástroje skladujte uvnitř budov v suchém prostoru, ve kterém je udržována stálá teplota a nehrozí mráz.**
- ▶ **Před přepravou elektrického nářadí vyjměte nástroje.** Zabráníte tak poškození.
- ▶ **Dělicí a brusné kotouče s pojivem mají určitou trvanlivost, po jejímž uplynutí se kotouče již nesmí používat.**
- ▶ **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou unikat výpary. Akumulátor může začít hořet nebo může vybuchnout.** Zajistěte přívod čerstvého vzduchu a při potížích vyhledejte lékaře. Výpary mohou dráždit dýchací cesty.
- ▶ **Neupravujte a neotvírejte akumulátor.** Hrozí nebezpečí zkratu.
- ▶ **Špičatými předměty, jako např. hřebíky nebo šroubováky, nebo působením vnější síly může dojít k poškození akumulátoru.** Uvnitř může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, může z něj unikat kouř, může vybuchnout nebo se přehřát.
- ▶ **Akumulátor používejte pouze v produktech výrobce.** Jen tak bude akumulátor chráněn před nebezpečným přetížením.



Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, nečistotami, vodou a vlhkostí. Hrozí nebezpečí výbuchu a zkratu.

Popis výrobku a výkonu



Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

Použití v souladu s určeným účelem

Elektrické nářadí je určeno k dělení a kartáčování kovu, kamene, plastu a kompozitních materiálů, k hrubování kovu,

plastu a kompozitních materiálů a dále k vrtání do kamenných materiálů s diamantovými vrtacími korunkami bez použití vody. Je třeba používat správný ochranný kryt (viz „Provoz“, Stránka 16).

Při dělení kamene je třeba zajistit dostatečné odsávání prachu.

Se schválenými brusnými nástroji lze elektronářadí používat pro broušení smirkovým papírem.

Elektrické nářadí se nesmí používat k broušení kamenných materiálů s diamantovými hrncovými kotouči.

Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených součástí se vztahuje k vyobrazení elektrického nářadí na straně s obrázky.

- (1) Odjišťovací páčka ochranného krytu
- (2) Šipka směru otáčení na krytu
- (3) Aretační tlačítko vřetena
- (4) Uživatelské rozhraní
- (5) Vypínač
- (6) Akumulátor^{a)}
- (7) Odjišťovací tlačítko akumulátoru^{a)}
- (8) Prachový filtr (2×)
- (9) Přídavná rukojeť (izolovaná plocha pro uchopení)^{a)}
- (10) Přídavná rukojeť s tlumením vibrací (izolovaná plocha pro uchopení)
- (11) Odsávací kryt pro broušení^{a)}
- (12) Ochranný kryt pro broušení
- (13) Ochranný kryt pro dělení^{a)}
- (14) Kryt pro dělení
- (15) Upínací příruba s O-kroužkem
- (16) Hrnčový kotouč z tvrdokovu^{a)}
- (17) Brusný kotouč
- (18) Kotoučový kartáč (Ø 22,22 mm)^{a)}
- (19) Kotoučový kartáč (M 14)^{a)}
- (20) Dělicí kotouč^{a)}
- (21) Diamantový dělicí kotouč^{a)}
- (22) Rychloupínací matice s úchytem
- (23) Kolíkový klíč pro upínací matici^{a)}
- (24) Rukojeť (izolovaná plocha pro uchopení)
- (25) Brusné vřeteno
- (26) Ochrana rukou^{a)}
- (27) Gumový brusný talíř^{a)}
- (28) Brusný papír^{a)}
- (29) Kruhovát matice^{a)}
- (30) Hrnčový kartáč^{a)}
- (31) Kuželový kartáč^{a)}
- (32) Diamantová vrtací korunka^{a)}
- (33) Stranový klíč^{a)}
- (34) Odsávací kryt pro dělení (s vodicími saněmi)^{a)}

- (35) Ukazatel stavu elektrického nářadí (uživatelské rozhraní)
- (36) Ukazatel nízkého stavu nabití akumulátoru (uživatelské rozhraní)
- (37) Ukazatel čištění prachového filtru (uživatelské rozhraní)
- (38) Tlačítko pro zvýšení otáček (uživatelské rozhraní)
- (39) Ukazatel stupně otáček/režimu (uživatelské rozhraní)
- (40) Tlačítko pro snížení otáček (uživatelské rozhraní)
- (41) Ukazatel teploty (uživatelské rozhraní)
- (42) Ukazatel vypnutí při zpětném rázu (uživatelské rozhraní)

a) **Toto příslušenství nepatří do standardního obsahu dodávky.**

Technické údaje

Úhlová bruska		GWS 18V-15 S
Číslo zboží		3 601 JM6 0..
Jmenovité napětí	V=	18
Jmenovité otáčky naprázdno ^{A)B)}	ot/min	11 000
Max. průměr brusného kotouče/ průměr gumového brusného kotouče	mm	125
Závit brusného vřetena		M 14
Max. délka závitů brusného vřetena	mm	22
Vypnutí při zpětném rázu		●
Ochrana proti opětovnému zapnutí		●
Doběhová brzda		●
Vypnutí při nárazu		●
Předvolba otáček		●
Hmotnost ^{C)}	kg	2,2
Doporučená teplota prostředí při nabíjení	°C	0 až +35
Dovolená teplota prostředí při provozu ^{D)} a při skladování	°C	-20 až +50
Kompatibilní akumulátory		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Doporučené akumulátory pro plný výkon		GBA 18V... ≥ 5.5Ah ProCORE18V... ≥ 5.5Ah EXPERT18V...
Doporučené nabíječky		GAL18... GAL 18... GAL 36...

Úhlová bruska

GWS 18V-15 S

GAL 12V/18...
 GAL 12V/18...
 GAX 18...
 EXAL 18...

- A) Jmenovité volnoběžné otáčky podle EN IEC 62841-2-3 pro výběr vhodných nástrojů. Skutečné volnoběžné otáčky jsou z bezpečnostních důvodů a na základě výrobních tolerancí nižší.
- B) Měřeno při 20–25 °C s akumulátorem **ProCORE18V 12.0Ah**
- C) S ochranným krytem **(12)**, přidavnou rukojetí **(10)**, upínací přírubou **(15)** a upínací maticí **(22)**, bez akumulátoru (hmotnost akumulátoru najdete na www.bosch-professional.com)
- D) Omezený výkon při teplotách < 0 °C
- Hodnoty se mohou podle výrobku lišit a mají na ně vliv podmínky použití a prostředí. Další informace najdete na www.bosch-professional.com/wac.

Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěné podle **EN IEC 62841-2-3**.

Hladina hluku elektrického nářadí stanovená za použití váhového filtru A činí typicky: hladina akustického tlaku **89 dB(A)**; hladina akustického výkonu **97 dB(A)**. Nejistota $K = 3$ dB.

Noste chrániče sluchu!

Hodnoty vibrací a_h (trvalé vibrace), p_F (opakované rázy) a nejistota K zjištěné podle **EN IEC 62841-2-3**:

Broušení povrchů (hrubování):

$a_{h,AG} = 6,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{F,AG} = 201 \text{ m/s}^2$ ($K = 3 \text{ m/s}^2$)

Rozbrušování: $a_{h,CO} = 6,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{F,CO} = 194 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Broušení s brusným papírem:

$a_{h,DS} = 2,6 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{F,DS} = 72 \text{ m/s}^2$ ($K = 6 \text{ m/s}^2$)

Broušení tenkých plechů a dalších lehce vibrujících materiálů s velkým povrchem může vést ke zvýšené hlučnosti až 15 dB. Zvýšenou hlučnost lze snížit pomocí vhodných těžkých tlumících podložek. Zvýšenou hlučnost je třeba zohlednit jak při posuzování rizika způsobená hlukem, tak také při výběru vhodných chráničů sluchu.

Úroveň vibrací a úroveň hluku, které jsou uvedené v těchto pokynech, byly změřeny pomocí normované měřicí metody a lze je použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

Uvedená úroveň vibrací a úroveň hluku reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hluku a úroveň

vibrací lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Vypnutí při zpětném rázu



Při náhlém zpětném rázu elektrického nářadí, např.ablokování v dělicím řezu, se elektronicky přeruší přívod proudu k motoru. Přitom svítí ukazatel vypnutí při zpětném rázu **(42)**. Při aktivovaném vypnutí při zpětném rázu

bliká ukazatel stavu **(35)** červeně.

Pro **opětovné spuštění** nastavte vypínač **(5)** do vypnuté polohy a elektrické nářadí znovu zapněte.

Ochrana proti opětovnému zapnutí



Ochrana proti opětovnému zapnutí zabraňuje nekontrolovanému rozběhu elektronářadí po přerušení přívodu elektrického proudu.

Pro **opětovné spuštění** nastavte vypínač **(5)** do vypnuté polohy a elektronářadí znovu

zapněte.

Doběhová brzda



Elektrické nářadí má elektronickou doběhovou brzdu. Při vypnutí elektrického nářadí se brusný nástroj během několika málo sekund zastaví.

Vypnutí při nárazu



Integrované vypnutí při nárazu vypne elektrického nářadí při pádu na zem. Pro **opětovné spuštění** nastavte vypínač **(5)** do vypnuté polohy a elektrické nářadí znovu zapněte.

Protokolování dat



V tomto elektrickém nářadí je aktivované protokolování dat.

Předvolba otáček

Z výroby je přednastaveno 6 stupňů otáček.

Stupeň otáček	[ot/min]
1	3 400
2	4 600
3	6 000

Stupeň otáček	[ot/min]
4	7 200
5	8 600
6	11 000

Uvedené hodnoty stupňů otáček závisí na použitém akumulátoru, stavu nabití akumulátoru a provozní teplotě nářadí.

Pomocí tlačítek pro nastavení otáček **(38)** a **(40)** můžete předvolit potřebné otáčky i během provozu. Údaje v následující tabulce jsou doporučené hodnoty pro tovární nastavení se 6 přednastavenými stupni otáček.

Matériál	Použití	Nástroj	Stupeň otáček	[ot/min]
Kov	Odstranění barev	Brusný papír	1	3 400
Kov	Kartáčování, odrezování	Hrncový kartáč, brusný papír	1	3 400
Ušlechtilá ocel	Broušení	Brusný kotouč/fibrový kotouč	3	6 000
Kov	Hrubování	Brusný kotouč	6	11 000
Kov	Dělení	Dělicí kotouč	6	11 000
Kámen	Dělení	Diamantový dělicí kotouč	6	11 000

- **Jmenovité otáčky příslušenství se musí minimálně rovnat maximálním otáčkám uvedeným na elektrickém nářadí.** Příslušenství používané pro vyšší než jejich jmenovité otáčky může prasknout a rozpadnout se.

Akumulátor

Bosch prodává akumulátorové elektrické nářadí i bez akumulátoru. Na obale je uvedené, zda je součástí dodávky elektrického nářadí akumulátor.

Nabíjení akumulátoru

- **Používejte pouze nabíječky uvedené v technických údajích.** Jen tyto nabíječky jsou přizpůsobené pro lithium-iontový akumulátor používaný s vaším elektronářadím.

Upozornění: Lithium-iontové akumulátory se na základě mezinárodních dopravních předpisů dodávají částečně nabitě. Aby byl zaručen plný výkon akumulátoru, před prvním použitím akumulátor úplně nabijte.

Nasazení akumulátoru

Vložte nabitý akumulátor do uchycení akumulátoru tak, aby citelně zaskočil.

Vyjmutí akumulátoru

Pro vyjmutí akumulátoru stiskněte odjišťovací tlačítko a vytáhněte akumulátor. **Nepoužívejte přitom násilí.** Akumulátor je opatřený 2 stupni zajištění, které mají zabránit vypadnutí akumulátoru při neúmyslném stisknutí odjišťovacího tlačítka. Pokud je akumulátor nasazený do elektrického nářadí, drží ho v příslušné poloze pružina.

Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Upozornění: Ne každý typ akumulátoru má ukazatel stavu nabití.

Zelené LED ukazatele stavu nabití akumulátoru indikují stav nabití akumulátoru. Z bezpečnostních důvodů je zjištění stavu nabití možné pouze při vypnutém elektronářadí.

Pro zobrazení stavu nabití stiskněte tlačítko ukazatele stavu nabití  nebo . Je to možné také při vyjmutém akumulátoru.

Pokud po stisknutí tlačítka ukazatele stavu nabití nesvítí žádná LED, je akumulátor vadný a musí se vyměnit.

Typ akumulátoru GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacita
Trvale svítí 3 zelené	60–100 %
Trvale svítí 2 zelené	30–60 %
Trvale svítí 1 zelená	5–30 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

Typ akumulátoru ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacita
Trvale svítí 5 zelených	80–100 %
Trvale svítí 4 zelené	60–80 %
Trvale svítí 3 zelené	40–60 %
Trvale svítí 2 zelené	20–40 %
Trvale svítí 1 zelená	5–20 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

Rozpoznávání nebezpečí vadného akumulátoru

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED ukazatelů stavu nabití akumulátoru mohou kromě stavu nabití akumulátoru signalizovat nebezpečí vadného akumulátoru.

Pro aktivaci této funkce podržte 3 sekundy stisknuté tlačítko ukazatele stavu akumulátoru . Analýza akumulátoru je signalizovaná probíhajícím světlem ukazatele stavu nabití akumulátoru. Výsledek se zobrazí na ukazateli stavu nabití akumulátoru.

 **1 LED:** Akumulátor vykazuje vysoké nebezpečí závady. Výkon a doba chodu mohou být již sniženy. Doporučujeme akumulátor vyměnit.

 **5 LED:** Akumulátor je v dobrém stavu s malým nebezpečím závady.

Upozornění: Vyhodnocení nebezpečí vadného akumulátoru funguje dvoustupňově a představuje zjednodušené posouzení stavu. Akumulátor je vyhodnocen buď jako v dobrém stavu, nebo ve stavu zvýšeného nebezpečí závady. Nezobrazuje se procentuální míra stavu akumulátoru.

Upozornění pro optimální zacházení s akumulátorem

Akumulátor chraňte před vlhkostí a vodou.

Akumulátor skladujte pouze v teplotním rozmezí od -20 °C do 50 °C. Nenechávejte akumulátor ležet např. v létě v autě. Příležitostně vyčistěte větrací otvory akumulátoru měkkým, čistým a suchým štětcem.

Výrazně kratší doba chodu po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebovaný a musí se vyměnit.

Dodržujte pokyny pro likvidaci.

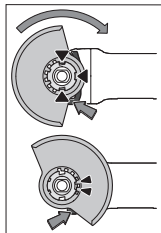
Montáž

Montáž ochranného zařízení

- **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

Upozornění: Po prasknutí brusného kotouče během provozu nebo při poškození upínacích přípravků na ochranném krytu/na elektronářadí se musí elektronářadí neprodleně zaslat zákaznickému servisu, adresy viz část „Zákaznická a poradenská služba“.

Ochranný kryt pro broušení



Nasaďte ochranný kryt (12) pro upínání na elektronářadí tak, aby kódovací výstupky ochranného krytu souhlasily s upínáním. Stiskněte a držte přitom stisknutou odjišťovací páčku (1). Přitlačte ochranný kryt (12) na krk vřetena tak, aby nákrůžek ochranného krytu dosedl k přírubě elektronářadí a otáčejte ochranným krytem, dokud

slyšitelně nezaskočí.

Nastavte polohu ochranného krytu (12) podle požadavků příslušné práce. Odjišťovací páčku (1) stiskněte nahoru a otočte ochranný kryt (12) do požadované polohy.

- **Ochranný kryt (12) nastavte vždy tak, aby oba výstupky odjišťovací páčky (1) zapadly do příslušných otvorů v ochranném krytu (12).**
- **Ochranný kryt (12) nastavte tak, aby jiskry nelétaly směrem k pracovníkovi.**
- **Ochranným krytem (12) musí být možné ve směru otáčení příslušenství otáčet pouze po stisknutí odjišťovací páčky (1) ! V opačném případě se nesmí elektrické nářadí v žádném případě nadále používat a musí se dát do servisu.**

Upozornění: Kódovací výstupky na ochranném krytu (12) zabezpečují, že lze namontovat pouze ochranný kryt, který je vhodný pro toto elektronářadí.

Odsávací kryt pro broušení

Pro bezpečné broušení barev, laků a plastů ve spojení s tvrdokovovými hrncovými kotouči (16) můžete použít odsávací kryt (11). Odsávací kryt (11) není vhodný pro broušení kovu.

K odsávacímu krytu (11) lze připojit vhodný vysavač **Bosch**. Za tímto účelem nasaďte sací hadici s odsávacím adaptérem do příslušného hrdla odsávacího krytu.

Ochranný kryt pro dělení

- **Při dělení používejte vždy ochranný kryt pro dělení (13) nebo ochranný kryt pro broušení (12) společně s krytem pro dělení (14).**
- **Při dělení kamene zajistěte dostatečné odsávání prachu.**

Ochranný kryt pro dělení (13) se montuje stejně jako ochranný kryt pro broušení (12).

Kryt pro dělení z kovu

Namontujte kryt pro dělení (14) z kovu na ochranný kryt pro broušení (12) (viz obrázek A): Překlopte přídržný oblouk zpět (1). Nasaďte kryt (14) na ochranný kryt pro broušení (12) (2). Přídržný oblouk pevně přitlačte k ochrannému krytu (12) (3).

Pro demontáž (viz obrázek B) stiskněte tlačítko na přídržném oblouku (1) a překlopte ho zpět (2). Stáhněte kryt (14) z ochranného krytu (12) (3).

Kryt pro dělení z plastu

Nasaďte kryt pro dělení (14) z plastu na ochranný kryt pro broušení (12) (viz obrázek C). Kryt (14) slyšitelně a viditelně zaskočí na ochranném krytu (12).

Pro demontáž (viz obrázek D) odjistěte kryt (14) na ochranném krytu (12) (1) vlevo nebo vpravo a stáhněte kryt (2).

Odsávací kryt pro dělení s vodicími saněmi

Odsávací kryt pro dělení s vodicími saněmi (34) se montuje stejně jako ochranný kryt pro broušení.

Upevněním přidavné rukojeti (9)/(10) skrz oblouk na odsávacím krytu ke krytu převodovky je elektrické nářadí pevně spojené s odsávacím krytem. K odsávacímu krytu

s vodicími saněmi (34) lze připojit vhodný vysavač **Bosch**. Za tímto účelem nasadíte sací hadici s odsávacím adaptérem do příslušného hrdla odsávacího krytu.

Upozornění: Tření, které vzniká vlivem prachu v sací hadici a v příslušenství během odsávání, způsobuje nabíjení elektrostatickou elektřinou, kterou může uživatel pociťovat jako elektrostatické výboje (v závislosti na podmínkách prostředí a fyzickém stavu). **Bosch** obecně doporučuje používat pro vysávání jemného prachu a suchých materiálů antistatickou sací hadici (příslušenství).

Standardní přidavná rukojeť / přidavná rukojeť s tlumením vibrací

Přidavnou rukojeť (9)/(10) našroubujte na převodovou hlavu v závislosti na způsobu práce vpravo nebo vlevo.

- **Elektrické nářadí používejte pouze s přidavnou rukojetí (9)/(10).**
- **Nepoužívejte elektrické nářadí, když je přidavná rukojeť (9)/(10) poškozená. Na přidavné rukojeti (9)/(10) neprovádějte žádné změny.**

Vibration Control Přidavná rukojeť s tlumením vibrací (10) umožňuje příjemnější a bezpečnou práci s minimálními

vibracemi.

Ochrana rukou

- **Pro práci s gumovým brusným talií (27) nebo s hrncovým kartáčem / kuželovým kartáčem / diamantovou brusnou korunkou vždy namontujte ochranu ruku (26).**

Ochranu rukou (26) upevněte pomocí přidavné rukojeti (9)/(10).

Montáž brusných nástrojů

- **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.
- **Nedotýkejte se brusných a rozbrušovacích kotoučů, dokud nevychladnou.** Kotouče se při práci silně zahřívají.

Vyčistěte brusné vřeteno (25) a všechny díly, které budete montovat.

Pro upnutí a uvolnění brusných nástrojů stiskněte aretační tlačítko vřetena (3), abyste brusné vřeteno zablokovali.

- **Aretní tlačítko vřetena ovládejte, jen když je brusné vřeteno zastavené.** Jinak se může elektronářadí poškodit.

Brusný/dělicí kotouč

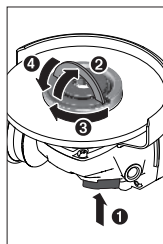
Dbejte na rozměry brusných nástrojů. Průměr otvoru musí odpovídat upínací přírubě. Nepoužívejte adaptéry ani redukce.

Při používání diamantových dělicích kotoučů dbejte na to, aby se šípka směru otáčení na diamantovém dělicím kotouči shodovala se směrem otáčení elektronářadí (viz šípka směru otáčení na krytu).

Pořadí při montáži je vyobrazeno na stránce s obrázky.

Pro upevnění brusného/dělicího kotouče použijte rychloupínací matici (22) bez dalších nástrojů.

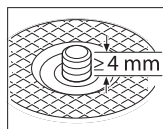
- **Rychloupínací matice (22) se smí používat pouze pro brusné nebo dělicí kotouče.**
- **Používejte pouze bezvadné, nepoškozené rychloupínací matice (22).**
- **Při našroubování dbejte na to, aby popsaná strana rychloupínací matice (22) nesměřovala k brusnému kotouči.**
- **Pro upevnění brusného/dělicího kotouče použijte výhradně dodanou rychloupínací matici (22).**



Stisknete aretační tlačítko vřetena (3), abyste brusné vřeteno zablokovali. Pro utažení rychloupínací matice (22) odklopte úchyt rychloupínací matice nahoru a silou otáčejte rychloupínací matici po směru hodinových ručiček. Pro zafixování rychloupínací matice pak úchyt sklopte. **Utažení za okraj kotouče není dostatečné.**



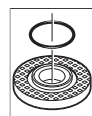
Rádně upevněnou, nepoškozenou rychloupínací matici (22) můžete povolit ručně. Za tímto účelem odklopte úchyt rychloupínací matice nahoru a silou otáčejte rychloupínací matici proti směru hodinových ručiček. Zaseknutou rychloupínací matici nikdy nepovolujte žádným nářadím, nýbrž použijte kolkový klíč.



Po montáži upínací příruby a brusného/dělicího kotouče musí činit volná délka závitu brusného vřetena **minimálně 4 mm**.

Dbejte na řádné upevnění brusného nástroje, aby se při doběhu

elektronářadí nevytočil z vřetena.



V upínací přírubě (15) je okolo středícího nákržku nasazený plastový díl (těsnicí kroužek). **Pokud těsnicí kroužek chybí nebo je poškozený, musí se upínací příruba (15) před dalším používáním bezpodmínečně vyměnit.**

- **Po montáži brusného nástroje před zapnutím zkontrolujte, zda je brusný nástroj správně namontovaný a zda se může volně otáčet. Zajistěte, aby se brusný nástroj nedotýkal ochranného krytu nebo dalších dílů.**

Schválené brusné nástroje

Můžete používat všechny brusné nástroje uvedené v tomto návodu k obsluze.

Přípustné otáčky [ot/min], resp. přípustná obvodová rychlost [m/s] použitých brusných nástrojů musí odpovídat minimálně údajům v následující tabulce.

Zohledněte proto přípustné **otáčky, resp. obvodovou rychlost** na etiketě brusného nástroje.

	max. [mm]		[mm]	[°]			
	D	b	s	d	α	[ot/min]	[m/s]
	125	7	–	22,2	–	11 000	80
	125	3	–	22,2	–	11 000	80
	125	–	–	–	–	11 000	80
	75	30	–	M 14	–	11 000	45
	125	24	–	M 14	–	11 000	80
	125	19	–	22,2	–	11 000	80
	125	–	–	M 14	–	11 000	80
	83	–	–	M 14	–	11 000	80
	125	2,4	10	22,2	> 0	11 000	80

Otočení převodové hlavy (viz obrázek G)

- **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

Převodovou hlavu můžete otáčet v krocích po 90°. Tím lze dosáhnout toho, že vypínač bude při zvláštních pracovních situacích v příhodnější poloze pro manipulaci, např. pro leváky.

Úplně vyšroubujte 4 šrouby (●). Opatrně otočte převodovou hlavu do nové polohy (●), **aniž byste ji sejmuli z krytu.** Opět utáhněte 4 šrouby (●).

Omezení množství prachu

Nepracujte bez opatření pro omezení množství prachu. Elektrické nářadí lze v závislosti na účelu použití kombinovat s příslušenstvím pro omezení množství prachu společně s vysavačem, (viz „Odsávací kryt pro broušení“, Stránka 14), (viz „Odsávací kryt pro dělení s vodicími saněmi“, Stránka 14).

Vždy používejte vhodnou ochranu dýchacích cest. Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.

- **Zabraňte hromadění prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

Požadavky na vysavač

Doporučený jmenovitý průměr hadice	mm	35
Požadovaný podtlak ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Požadovaný průtok ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Doporučená účinnost filtru	Třída prachu M ^{B)}	

A) Hodnota výkonu na sací přípoje elektrického nářadí

B) Podle IEC/EN 60335-2-69

Postupujte podle pokynů k vysavači. Při poklesu sacího výkonu přerušete práci a odstraňte příčinu.

Provoz

- **Nezatěžujte elektronářadí natolik, aby se zastavilo.**
- **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.
- **Pozor při řezání drážek do nosných zdí, viz část „Upozornění ke staticce“.**
- **Obrobek upněte, pokud neleží bezpečně působením vlastní hmotnosti.**
- **Po velkém zatížení nechte elektronářadí ještě několik minut běžet naprázdno, aby nástroj vychladl.**
- **Elektronářadí nepoužívejte s dělicím brusným stojanem.**
- **Nedotýkejte se brusných a rozbrušovacích kotoučů, dokud nevychladnou.** Kotouče se při práci silně zahřívají.

Pracovní pokyny

Hrubování

- **Při hrubování s brusivem s pojivem používejte vždy ochranný kryt pro broušení (12).**
- **Nikdy nepoužívejte dělicí kotouče k hrubování.**
- **Při hrubování může ochranný kryt pro dělení (13) nebo ochranný kryt pro broušení (12) s namontovaným krytem pro dělení (14) narazit na obrobek a způsobit ztrátu kontroly.**

Nejlepšího pracovního výsledku při hrubování dosáhnete při úhlu nastavení 30° až 40°. Pohybuje elektrickým nářadím s mírným přitlakem sem a tam. Obrobek se tak příliš nezahřeje, nezabarví se a nevzniknou rýhy.

- Při použití kotoučů s pojivem, které jsou schválené jak pro dělení, tak také pro broušení, se musí použít ochranný kryt pro dělení (13), resp. ochranný kryt pro broušení (12) s namontovaným krytem pro dělení (14).

Broušení povrchů s vějířovým brusným kotoučem

- **Při broušení s vějířovým brusným kotoučem používejte vždy ochranný kryt pro broušení (12).**

S vějířovým brusným kotoučem (příslušenství) můžete brousit i klenuté povrchy a profily. Vějířové brusné kotouče

mají podstatně delší životnost, jsou méně hluché a méně se při broušení zahřívají než běžné brusné kotouče.

Broušení povrchů s brusným talířem

- ▶ Při práci s gumovým brusným talířem (27) vždy namontujte ochranu rukou (26).

Broušení s brusným talířem lze provádět bez ochranného krytu.

Pořadí při montáži je vyobrazené na stránce s obrázky.

Našroubujte kruhovou matici (29) a utáhněte ji kolíkovým klíčem.

Hrncový kartáč / kotoučový kartáč / kuželový kartáč

- ▶ Při kartáčování s kotoučovými kartáči (19) používejte vždy ochranný kryt pro broušení (12). Kartáčování s hrncovými kartáči (30) / kuželovými kartáči (31) lze provádět bez ochranného krytu.
- ▶ Při práci s hrncovým kartáčem nebo kuželovým kartáčem vždy namontujte ochranu rukou (26).
- ▶ Při překročení maximálních přípustných rozměrů kotoučových kartáčů se jejich dráty mohou zachytit za ochranný kryt a mohou prasknout.

Pořadí při montáži je vyobrazené na stránce s obrázky.

Hrncový kartáč / kuželový kartáč / kotoučový kartáč se závitem M14 musí být možné na brusné vřeteno našroubovat natolik, aby pevně doléhal k přírubě brusného vřetena na konci závitu brusného vřetena. Utáhněte hrncový kartáč / kuželový kartáč / kotoučový kartáč stranovým klíčem.

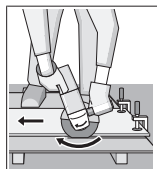
Pro upevnění kotoučového kartáče o průměru 22,22 mm nasadte upínací přírubu s těsnícím kroužkem (15) na brusné vřeteno (25), našroubujte kruhovou matici (29) a utáhněte ji pomocí kolíkového klíče.

Rozbrušování kovu

- ▶ Při dělení kovu s dělicími kotouči s pojivem nebo s diamantovými dělicími kotouči používejte vždy ochranný kryt pro dělení (13), resp. ochranný kryt pro broušení (12) s namontovaným krytem pro dělení (14).
- ▶ Při použití ochranného krytu pro broušení (12) pro dělení s dělicími kotouči s pojivem hrozí zvýšené riziko jiskření, částic a fragmentů kotouče při prasknutí kotouče.

Při rozbrušování pracujte s mírným posuvem přizpůsobeným řezanému materiálu. Na rozbrušovací kotouč netlačte, nenatačejte ho do šikmé polohy a nekmítejte s ním.

Dobíhající rozbrušovací kotouče nepřibízdujte bočním protitlakem.



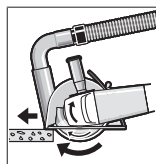
Elektrické nářadí je nutné vést vždy protiběžně. Jinak hrozí nebezpečí, že dojde k jeho nekontrolovanému vytlačení z řezu. Při řezání profilů a čtyřhranných trubek je nejlepší nasadit nářadí v místě nejmenšího průřezu.

Dělení kamene

- ▶ Při dělení kamene s dělicími kotouči s pojivem nebo s diamantovými dělicími kotouči na kámen/beton používejte vždy odsávací kryt pro dělení s vodicími saněmi (34) nebo ochranný kryt pro dělení (13) nebo ochranný kryt pro broušení (12) a s namontovaným krytem pro dělení (14).
- ▶ Při dělení kamene zajistěte dostatečné odsávání prachu.
- ▶ Noste ochrannou masku proti prachu.
- ▶ Elektronářadí se smí používat pouze pro řezání/ broušení za sucha.
- ▶ Při použití ochranného krytu pro dělení (13), ochranného krytu pro broušení (12) nebo ochranného krytu pro broušení (12) s namontovaným krytem pro dělení (14) pro dělení a broušení betonu nebo zdiva hrozí větší prašnost a vyšší riziko ztráty kontroly nad elektrickým nářadím, což může vést ke zpětnému rázu.

Pro oddělování kamene používejte nejlépe diamantové dělicí kotouče.

Při použití odsávacího krytu pro dělení s vodicími saněmi (34) musí být vysavač schválený pro odsávání kamenného prachu. Firma Bosch nabízí vhodně vysavače.



Zapněte elektrické nářadí a nasadte ho přední částí vodicích saní na obrobek. Posuňte elektrické nářadí s mírným posuvem přizpůsobeným obráběnému materiálu.

Při dělení mimořádně tvrdých materiálů, např. betonu s vysokým podílem kameniva, se může diamantový dělicí kotouč přehřívat a tím poškodit. Jasně na to ukazuje jiskření po obvodu diamantového dělicího kotouče.

V takovém případě přerušte dělení a nechte diamantový dělicí kotouč běžet naprázdno s nejvyššími otáčkami, aby vychladl.

Citelně se zpomalující postup práce a jiskření po obvodu kotouče jsou známkou ztupeného diamantového dělicího kotouče. Můžete ho znovu naostřit krátkými řezy do abrazivního materiálu, např. vápencového pískovce.

Dělení dalších materiálů

- ▶ Při dělení plastu, kompozitních materiálů a dalších materiálů s dělicími kotouči s pojivem nebo dělicími kotouči Carbide Multi Wheel používejte vždy ochranný kryt pro dělení (13) nebo ochranný kryt pro broušení (12) s namontovaným krytem pro dělení (14). Při použití odsávacího krytu s vodicími saněmi (34) dosáhnete lepšího odsávání prachu.

Práce s diamantovými vrtacími korunkami

- ▶ Používejte pouze diamantové vrtací korunky pro vrtání za sucha.
- ▶ Při práci s diamantovými vrtacími korunkami vždy namontujte ochranu rukou (26).

Diamantovou vrtací korunku nenasazujte na obrobek rovnoběžně. Krouživými pohyby ji šikmo zanořte do obrobku. Dosáhnete tak optimálního chlazení a delší životnosti diamantové vrtací korunky.

Upozornění ke statice

Pro drážky v nosných zdech platí specifická ustanovení v jednotlivých zemích. Tyto předpisy je bezpodmínečně nutné dodržovat. Před začátkem práce se poraďte s odpovědným statikem, architektem nebo příslušným stavbyvedoucím.

Uvedení do provozu

Zapnutí a vypnutí

Pro **spuštění** elektronářadí posuňte vypínač **(5)** dopředu.

Ukazatel stavu

Ukazatel stavu nabití akumulátoru (uživatelské rozhraní) (36)	Význam/příčina	Řešení
Žlutý	Akumulátor je téměř vybitý	Akumulátor brzy vyměňte, resp. nabijte
Červený	Vybitý akumulátor	Akumulátor vyměňte, resp. nabijte

Ukazatel teploty (41)	Význam/příčina	Řešení
žlutá	Je dosažena kritická teplota (motoru, elektroniky, akumulátoru)	Nechte elektrické nářadí běžet bez zatížení a vychladnout
červená	Elektrické nářadí je přehřáté a vypne se	Nechte elektrické nářadí vychladnout

Ukazatel stavu elektrického nářadí (35)	Význam/příčina	Řešení
Zelený	Stav OK	–
Žlutý	Dosažena kritická teplota nebo téměř vybitý akumulátor	Nechte elektrické nářadí běžet bez zatížení a vychladnout, nebo brzy vyměňte, resp. nabijte akumulátor
Svítil červeně	Elektrické nářadí je přehřáté nebo je vybitý akumulátor	Nechte elektrické nářadí vychladnout, nebo vyměňte, resp. nabijte akumulátor
Bliká červeně	Došlo k vypnutí při zpětném rázu, aktivaci ochrany proti opětovnému spuštění nebo vypnutí při nárazu	Elektrické nářadí vypněte a znovu zapněte

Ukazatel čištění prachového filtru (uživatelské rozhraní) (37)	Význam/příčina	Řešení
Žlutý	Prachový filtr nasycený	Vyčistěte nebo vyměňte prachový filtr

Údržba a servis

Údržba a čištění

- **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

Pro **zajištění** vypínače **(5)** vypínač **(5)** vpředu stiskněte, aby zaskočil.

Pro **vypnutí** elektronářadí uvolněte vypínač **(5)**, resp. pokud je zaaretovaný, vypínač **(5)** krátce vzadu stiskněte a pak ho uvolněte.

- **Brusné nástroje před použitím zkontrolujte. Brusný nástroj musí být bezvadně namontovaný a musí se volně otáčet. Proveďte zkušební chod po dobu minimálně 1 minuty bez zatížení. Nepoužívejte poškozené, neokrouhlé nebo vibrující brusné nástroje.** Poškozené brusné nástroje mohou prasknout a způsobit poranění.

Uživatelské rozhraní (viz obrázek F)

Uživatelské rozhraní **(4)** slouží pro předvolbu otáček a zobrazení stavu elektrického nářadí.

- **Udržujte elektrické nářadí a prachové filtry čisté, abyste pracovali dobře a bezpečně.**

Pravidelně čistěte a/nebo vyměňujte prachový filtr **(8)**.

Příslušenství pečlivě ukládejte a zacházejte s ním opatrně.

Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Czech Republic

Tel.: +420 519 305700

Odkaz na adresy našich servisů a na záruční podmínky najdete na poslední straně.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

Likvidace

Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly se musí odevzdat k ekologické recyklaci.



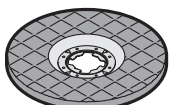
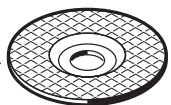
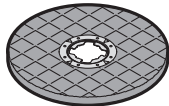
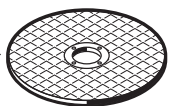
Elektronářadí a akumulátory/baterie nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

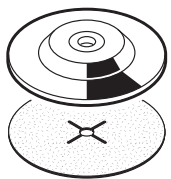
Elektrická a elektronická zařízení nebo použité akumulátory/baterie, které už nejsou dále použitelné, se musí shromažďovat odděleně od ostatního odpadu a ekologicky zlikvidovat. Použijte určená sběrná místa. Nesprávná likvidace může být kvůli případně obsaženým nebezpečným látkám škodlivá pro životní prostředí a zdraví.

XLOCK

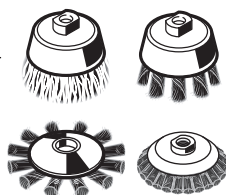
best
expert
standard



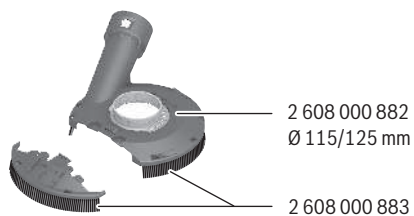
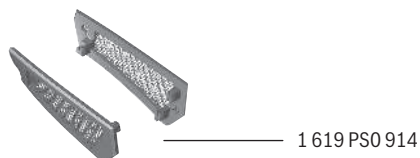
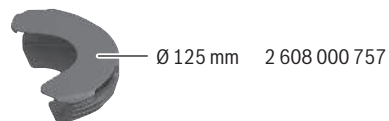
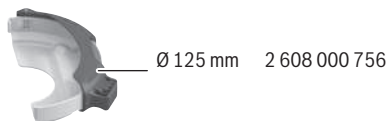
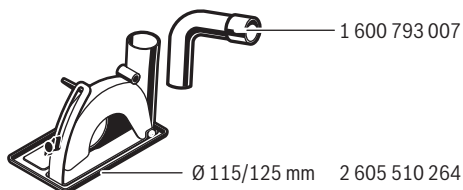
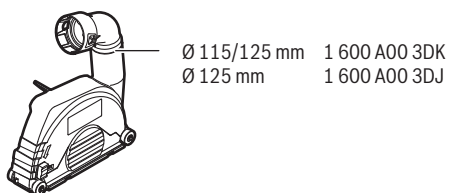
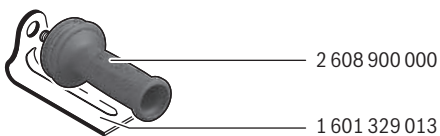
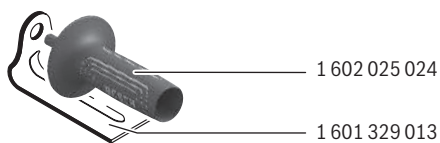
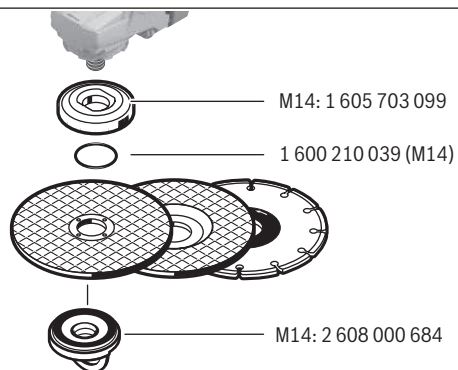
expert **for Inox**
expert **for Metal**
expert **for Stone**
standard **for Inox**
standard **for Metal**

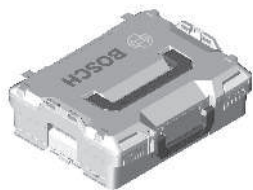


best **for Inox**
best **for Metal**
expert **for Metal**

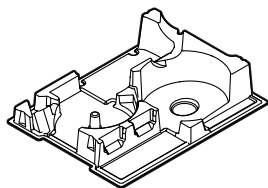


DRYspeed
best **for Ceramic**





L-BOXX 136
1 600 A01 2G0



1 619 PS0 915

Legal Information and Licenses

1- Open Source Components

1.1 - Infineon TLE Library - BSD 3-Clause

Copyright © 2015, Infineon Technologies AG

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

1.2 - ARM CMSIS Cortex-M Core 3.20

Copyright © 2009 - 2013 ARM LIMITED

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

1.3 - ST Product License: V2

Copyright © 2014 STMicroelectronics

Under STMicroelectronics' intellectual property rights, the redistribution, reproduction and use in source and binary forms of the software or any part thereof, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistribution of source code (modified or not) must retain any copyright notice, this list of conditions and the disclaimer set forth below as items 10 and 11.
- Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software or part thereof without specific written permission.

This software or any part thereof, including modifications and/or derivative works of this software, must be used and execute solely and exclusively on or in combination with a microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics.

No use, reproduction or redistribution of this software partially or totally may be done in any manner that would subject this software to any Open Source Terms. "Open Source Terms" shall mean any open source license which requires as part of distribution of software that the source code of such software is distributed therewith or otherwise made available, or open source license that substantially complies with the Open Source definition specified at www.opensource.org and any other comparable open source license such as for example GNU General Public License (GPL), Eclipse Public License (EPL), Apache Software License, BSD license or MIT license.

STMicroelectronics has no obligation to provide any maintenance, support or updates for the software.

The software is and will remain the exclusive property of STMicroelectronics and its licensors. The recipient will not take any action that jeopardizes STMicroelectronics and its licensors' proprietary rights or acquire any rights in the software, except the limited rights specified hereunder.

The recipient shall comply with all applicable laws and regulations affecting the use of the software or any part thereof including any applicable export control law or regulation.

Redistribution and use of this software or any part thereof other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, WHICH ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. EXCEPT AS EXPRESSLY PERMITTED HEREUNDER, NO LICENSE OR OTHER RIGHTS, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE GRANTED UNDER ANY PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF STMICROELECTRONICS OR ANY THIRD PARTY.

1.4 - NanoPb

Copyright © 2011 Petteri Aimonen <jpa at nanopb.mail.kapsi.fi>

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

2- Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which underly Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>