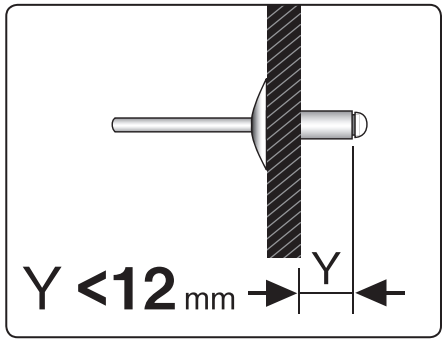
4770663

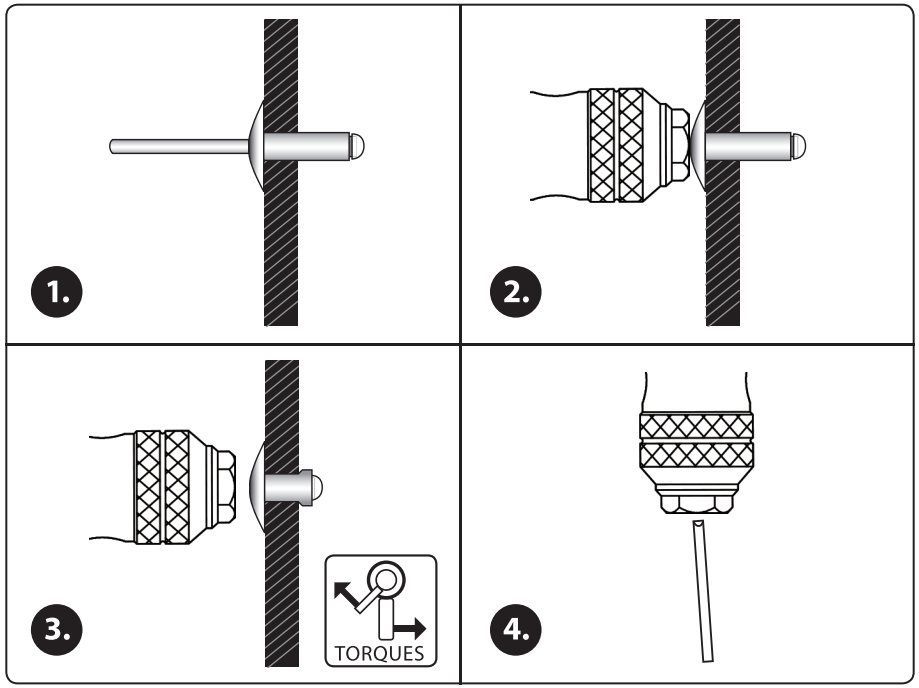
Nýtovací nástavec na vrtačku pro trhací nýty / CZ
Nitovací násadec na vŕtačku pre trhacie nity / SK
Popszegecselő adapter fúrógépbe / HU
Nietaufsatz auf Bohrmaschine für Blindnieten / DE
Blind rivet adapter / EN
Adattatore per trapano per rivetti ciechi / IT
Adaptador de atornillador para arrancar remaches / ES
Adaptateur pour pistolet riveter pour rivets aveugles / FR
Nasada do nitowania na wiertarkę do nitów zrywnych / PL

Původní návod k použití
Preklad pôvodného návodu na použitie
Az eredeti használati utasítás fordítása
Übersetzung der ursprünglichen Bedienungsanleitung
Translation of the original user's manual
Traduzione del manuale per l'uso originale
Traducción del manual de uso original
Traduction du mode d'emploi original
Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi

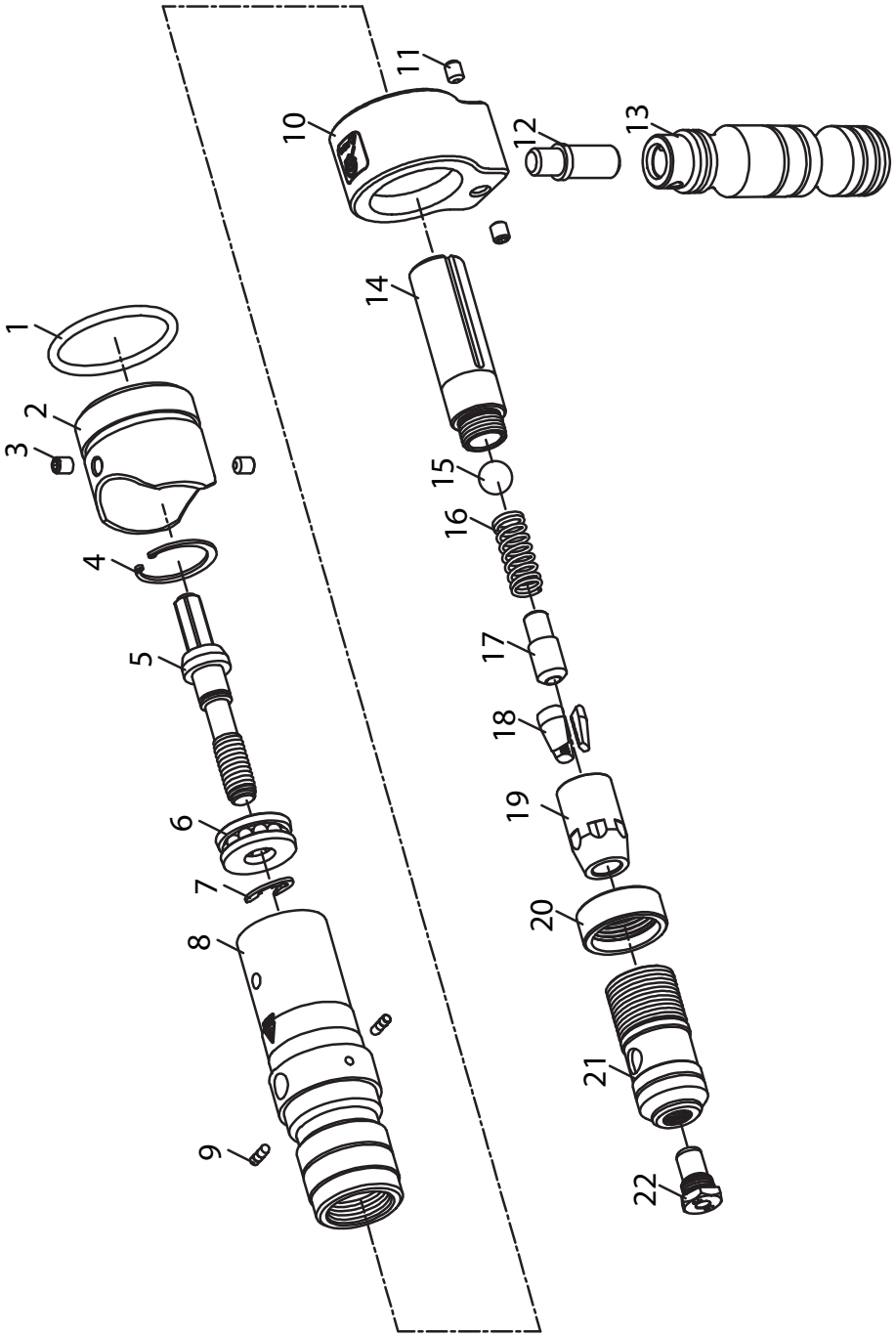


Obr. 1 • 1. ábra • Abb. 1 • Fig. 1 • Rys. 1

Obr. 2 • 2. ábra • Abb. 2 • Fig. 2 • Rys. 2



Obr. 3 • 3. ábra • Abb. 3 • Fig. 3 • Rys. 3



Obr. 4 • 4. ábra • Abb. 4 • Fig. 4 • Rys. 4

CZ

Úvod

Vážený zákazníku,

děkujeme za důvěru, kterou jste projevili značce Fortum® zakoupením tohoto výrobku.

S jakýmikoli dotazy se obraťte
na naše zákaznické a poradenské centrum:

www.fortum.cz
info@madalbal.cz
Tel.: +420 577 599 777

Výrobce: Madal Bal a. s.
Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika

Datum vydání: 5. 8. 2020

I. Charakteristika – účel použití

- Profi nýtovací adaptér **Fortum® 4770663** je při upnutí do sklíčidlové hlavy aku vrtačky, elektrické nebo pneumatické vrtačky určen k usazování trhacích nýtů z hliníku, oceli a nerezové oceli s průměrem těla **2,4; 3,2; 4,0; 4,8; 6,0; 6,4 mm**, u nichž je délka Y usazeného nýtu dle obr.1 menší než 12 mm. Stažením nýtu a utržením stopky nýtu nýtovacím adaptérem dojde k vytvoření pevného nezávitového spoje materiálů.
- Díky integrované rukojeti je možné nýtovací adaptér používat pro trhací nýty s větším průměrem těla až do **6,4 mm** a rukojeť současně zvyšuje komfort při usazovaní trhacích nýtů s menším průměrem těla, protože rukojeť pomáhá lépe čelit účinkům torzní síly, která vzniká při stahování nýtu.
- Nýtovací adaptér zcela nahrazuje nýtovačku s vlastním pohonem a vzhledem k tomu, že je vrtačka běžnou součástí výbavy dílny a domácností, lze mít nýtovací adaptér jako doplňující příslušenství k vrtačce a přitom za nižší prodejní cenu, než kompletní nýtovačku s elektrickým nebo vzduchovým pohonem.

II. Příprava k použití

VÝSTRAHA

- Před použitím si přečtěte celý návod k použití a ponechte jej přiložený u výrobku, aby se s ním obsluha mohla seznámit. Pokud výrobek komukoli půjčujete nebo jej prodáváte, přiložte k němu i tento návod k použití. Zamezte poškození tohoto návodu. Výrobce nenese odpovědnost za škody či zranění vzniklá používáním zařízení, které je v rozporu s tímto návodem. Před použitím přístroje se seznamte se všemi jeho ovládacími prvky a součástmi. Před použitím zkontrolujte pevné upevnění všech součástí a zkontrolujte, zda nějaká část zařízení nechybí na svém místě, není-li poškozena či špatně nainstalována. Zařízení s poškozenými nebo chybějícími částmi nepoužívejte a zajistěte jeho opravu či náhradu v autorizovaném servisu značky Extol®- viz kapitola Servis a údržba nebo webové stránky v úvodu návodu.

UPOZORNĚNÍ

- Při práci používejte certifikovanou ochranu zraku, sluchu s dostatečnou úrovní ochrany a vhodné prstové rukavice polomáčené v nitrilu nebo polyurethanu (PU).

POŽADAVKY NA VRTAČKU

a) Požadavky na min. hodnotu kroutícího momentu vzhledem k velikosti a materiálu trhacího nýtu

UPOZORNĚNÍ

- V tabulce 1 jsou uvedeny požadavky na minimální hodnotu utahovacího momentu vrtačky pro rozměr a materiál trhacího nýtu ve vztahu k materiálu, do kterého je nýt usazován. Používejte vrtačky s větším utahovacím momentem. Vrtačka by měla být schopna dosáhnout o 80-100% vyššího kroutícího momentu, než jsou uvedené minimální hodnoty, aby nedošlo k přetěžování motoru vrtačky. Pro nastavení optimálního kroutícího momentu proveďte praktické zkoušky.

REFERENČNÍ TABULKA MINIMÁLNÍCH MOMENTŮ VRTAČKY
(Moment měřený při nízkých otáčkách nižších než 20 ot./min)

Max. 20 min⁻¹

Rozměr trhacího nýtu	Materiál nýtu	Doporučený minimální utahovací moment vrtačky (Nm)	Doporučený minimální utahovací moment vrtačky (lbf.ft)
6,4 mm (1/4")	Konstrukční/Nerez (INOX)	22	16,2
	Ocel (Steel)	17	12,5
	Hliník (ALU)	16	11,8
6,0 mm (7/32")	Konstrukční/Nerez (INOX)	16	11,8
	Ocel (Steel)	13	9,6
	Hliník (ALU)	12	8,9
4,8 mm (3/16")	Konstrukční/Nerez (INOX)	14	10,3
	Ocel (Steel)	12	8,9
	Hliník (ALU)	11	8,1
4,0 mm (5/32")	Konstrukční/Nerez (INOX)	10	7,4
	Ocel (Steel)	9	6,6
	Hliník (ALU)	8	5,9
3,2 mm (1/8")	Konstrukční/Nerez (INOX)	7	5,2
	Ocel (Steel)	6	4,4
	Hliník (ALU)	5	3,7
2,4 mm (3/32")	Konstrukční/Nerez (INOX)	4	3,0
	Ocel (Steel)	3	2,2
	Hliník (ALU)	2	1,5

Tabulka 1

*) Konstrukční nýty: Mají klasické provedení, ale jsou vyrobeny z tvrzené uhlíkové oceli, která je tvrdší než nerezová ocel, ale křehčí.

b) Možnost provozu vrtačky při velmi nízkých otáčkách < 20 min⁻¹.

VÝSTRAHA

- Nízké otáčky jsou velmi důležité pro bezpečnost práce. Nízké otáčky umožňují lépe čelit účinkům torzních sil, které jsou významné zejména při usazování nýtu s větším průměrem a případně také nastavit vhodnější podmínky pro usazení nýtu, např. upravit polohu vrtačky, aby byl trhací nýt v ose středu předvrtaného otvoru apod. Jakmile dojde k zatížení motoru, může dojít k nárazovému prudkému vymrštění rukojeti adaptéru, pokud není pevně držena, což může vést k úrazu.
- S ohledem na výše uvedené, se jako nejlepším typem vrtačky pro použití s nýtovacím adaptérem jeví aku vrtačka, která umožňuje nastavení optimálního kroutícího momentu dle provedených praktických zkoušek a umožňuje provoz při velmi nízkých otáčkách, což je důležité pro bezpečné používání nýtovacího adaptéru.

UPOZORNĚNÍ

- Pokud je k nýtování používána aku vrtačka, musí mít hodně nabitou baterii, což je důležité zejména pro nýty s větším průměrem. Při zátěži je odebírán největší proud a pokud není baterie dostatečně nabitá, nebo má malou kapacitu v mAh i v důsledku jejího opotřebení, nemusí dostatečně vykrýt spotřebu proudu a vrtačka, ačkoli má dostatečně veliký kroutící moment, nemusí dostatečně fungovat. Li-ion baterie mají integrovanou elektronickou ochranu proti úplnému vybití, které ji poškozuje. Tato ochrana se projevuje tak, že v jednom okamžiku baterie náhle přestane dodávat proud a provoz motoru aku vrtačky se najednou zastaví, po dostatečně dlouhé přestávce se dodávka proudu obnoví, ale pak je náhle opět při zátěži ukončena, což se může projevit i v průběhu stahování nýtu.

UPOZORNĚNÍ

- Uváděná hodnota kroutícího momentu v technické specifikaci vrtačky nemusí být přesná a může být stanovována několika možnými metodami s odlišnou nejistotou, a proto je pro správné usazení nýtu nejprve nezbytné provést praktické zkoušky pro ověření, zda je kroutící moment vrtačky dostatečný.

UPOZORNĚNÍ
PRO NASTAVENÍ VRTAČKY

- Vždy nastavte nejnižší rychlostní stupeň otáček vrtačky, protože platí, že při nižších otáčkách je vyšší kroutící síla, jinak nemusí být utahovací moment vrtačky dostatečný.
- Pokud má vrtačka možnost nastavení pracovního režimu utahování a utahovací moment nebude dostatečný ani při nastavení nejvyššího možného utahovacího momentu, nastavte pracovní režim vrtání (symbol vrtáku na prstenci se stupni kroutícího momentu)- tato možnost nastavení je standardní u aku vrtaček. Pokud nebude utahovací moment dostatečný ani při nastavení pracovního režimu vrtání, je nutné zvolit vrtačku s vyšším kroutícím momentem.

VÝSTRAHA

- **Je nepřípustné nýtovací adaptér používat s jakýmkoli typem rázového (impact) a příklepového nářadí, jinak dojde k jeho poškození bez nároku na bezplatnou záruční opravu.**

III. Používání nýtovacího adaptéru

VÝMĚNA NÝTOVACÍ KONCOVKY

1. Šestihrannou stopku nýtovacího adaptéru zasuňte až nadoraz do sklíčidlové hlavy vrtačky.
2. Sklíčidlo vrtačky sevřete, aby byl adaptér zajištěn pro práci.
3. Nastavte směr otáčení sklíčidlové hlavy vrtačky doprava a při pomalých otáčkách nechte posunout čelisti do zadní části nýtovacího adaptéru, tím se docílí, že čelisti nebudou tlačit na zadní stranu našroubované koncovky a bude možné do nýtovacího adaptéru našroubovat jinou nýtovací koncovku.
4. Montážním klíčem z nýtovacího adaptéru odšroubujte původní nýtovací koncovku (obr.2) a našroubujte jinou nýtovací koncovku dle velikosti trhacího nýtu.

UPOZORNĚNÍ

- **Do nýtovacího adaptéru našroubujte nýtovací koncovku označenou číslem, jež odpovídá průměru těla nýtu. Použití nýtovací koncovky určené pro jiný průměr těla nýtu způsobí, že nýtovací adaptér nebude fungovat správně.**
  Nýtovací koncovky se liší délkou (výškou) podle průměru stopky (trnu) nýtu, pro které jsou určeny z důvodu nutnosti vyvinutí dostatečného tlaku na čelisti pro vytvoření otvoru v čelistech s dostatečným průměrem pro zasunutí stopky nýtu o určitém průměru. Bez nýtovací koncovky o adekvátním rozměru pro trhací nýt nebude možné stáhnout nýt nebo utržená stopka nebude po přitlačení čelistí na nýtovací nástavec uvolněna a bude nutné mechanismus nýtovacího adaptéru demontovat.

UPOZORNĚNÍ

- **Do nýtovacího adaptéru musí být používány pouze nýtovací koncovky dodávané s tímto modelem nýtovacího adaptéru. Skutečnost, že lze do tohoto modelu nýtovacího adaptéru našroubovat nýtovací koncovku z jiného nýtovacího zařízení, nezajistí správnou bezporuchovou činnost adaptéru a může jej poškodit.**

UPOZORNĚNÍ

- **Pro správné spojení materiálu je nezbytné, aby délka části „Y“ dle obr. 1 byla kratší než 12 mm.**

5. Nýtovací koncovku následně zajistěte montážním klíčem (obr.2).

USAZENÍ TRHACÍHO NÝTU

UPOZORNĚNÍ

- **Spojovaný materiál bezpečně zajistěte.**
- **Ujistěte se, že jsou všechny části nýtovacího adaptéru pevně spojeny.**

1. Do předvrtaného otvoru zcela zasuňte hlavu trhacího nýtu (obr.3, krok 1.). Průměr těla nýtu musí odpovídat průměru předvrtaného otvoru, přičemž vzdálenost „Y“musí být menší než 12 mm (obr.1).
2. Nastavte směr otáčení vřetena vrtačky doprava a následně čelisti zcela posuňte do zadní části adaptéru (viz výměna nýtovací koncovky), aby se vytvořil prostor pro trn nýtu a poté trn nýtu v celé délce zasuňte do nýtovací koncovky adaptéru- tj. tělo nýtu musí přiléhat na nýtovací koncovku (obr.3, krok 2.).
   Následně přepněte směr otáčení vřetena vrtačky směrem doleva, pevně uchopte rukojeť nýtovacího adaptéru vrtačky. Při otáčkách sklíčidlové hlavy směrem doleva s rychlostí < 20 min. za působení síly na zasunutý nýt v otvoru, dojde k zasunutí trnu nýtu do čelistí nýtovacího adaptéru.
3. Přepněte směr otáčení vřetena vrtačky doprava a při otáčkách <20 min. za pevného držení rukojeti adaptéru a vrtačky a při pevném postoji dojde ke stáhnutí nýtu a k utrhnutí stopky nýtu od těla staženého nýtu (obr.3, krok 3).
4. Následně přepněte směr otáčení vřetena vrtačky doleva, nýtovací adaptér nasměrujte směrem k zemi a za otáčení vřetena vrtačky směrem doleva nechte vysunout uštípnutý trn z nýtovacího adaptéru. Je-li to nutné, adaptérem mírně přiměřeně zatřeste (nepoklepávejte o povrch!), aby došlo k vysunutí utrženého trnu. (obr.3, krok 4.).

IV. Doplňující bezpečnostní pokyny

- Před používáním nýtovacího adaptéru si pozorně prostudujte bezpečnostní pokyny v návodu k použití vrtačky, kde jsou uvedeny důležité bezpečnostní pokyny pro práci s vrtačkou.
- Při používání nýtovacího adaptéru je z bezpečnostních důvodů nutné používat velmi nízké otáčky <20 min. a pevně držet rukojeť adaptéru a vrtačky při pevném postoji z důvodu vzniku reakčního rázu.

- Udržujte ruce a všechny části těla v dostatečné vzdálenosti a v bezpečném místě od pracovního místa.
- Zajistěte, aby se do blízkosti pracovního místa nedostaly visící volné části oblečení, řetízky, dlouhé vlasy, rukavice apod., neboť může dojít k jejich zachycení při stahování nýtu.
- Nýtovací adaptér nepoužívejte k upevňování elektrických vedení, neboť může dojít k poškození izolace vodičů a životu nebezpečné napětí může být přivedeno na kovové součásti nářadí, což může vést k úrazu obsluhy elektrickým proudem.

- Při dlouhodobé práci s nýtovacím adaptérem může dojít zahřátí těla nýtovacího adaptéru na vyšší teplotu, dbejte zvýšené opatrnosti.

V. Čištění a údržba

- Před čištěním a údržbou odejměte nýtovací adaptér z vrtačky. Nýtovací adaptér je dodáván promazaný z výroby. Po usazení 2000 ks trhacích nýtů se doporučuje nýtovací adaptér promazat strojním mazivem (strojní vazelínou).
- K čištění nepoužívejte žádná organická rozpouštědla či korozivní čistící prostředky. Zamezte vniknutí vody či jiných kapalin do nýtovacího adaptéru.
- V případě potřeby záruční opravy výrobku se obraťte na obchodníka, u kterého jste výrobek zakoupili a který zajistí opravu v autorizovaném servisu značky Extol®. Pro pozáruční opravu se obraťte přímo na autorizovaný servis značky Extol® (servisní místa naleznete na webových stránkách v úvodu návodu).
- Z bezpečnostních důvodů a z důvodu uplatnění záruky smí být k opravě použity výhradně originální díly výrobce.

VI. Skladování

- Nýtovací adaptér skladujte na suchém místě mimo dosah dětí. Chraňte jej před deštěm, vlhkostí a vniknutím vody a před teplotami nad 50°C.

VII. Záruka a servis

- V případě potřeby záruční opravy výrobku se obraťte na obchodníka, u kterého jste výrobek zakoupili a který zajistí opravu v autorizovaném servisu značky Extol®. Pro pozáruční opravu se obraťte přímo na autorizovaný servis značky Extol® (servisní místa naleznete na webových stránkách v úvodu návodu).
- Na výrobek se vztahuje záruka 2 roky od data prodeje dle zákona. Požádá-li o to kupující, je prodávající povinen kupujícímu poskytnout záruční podmínky (práva z vadného plnění) v písemné formě.
- Bezplatná záruční oprava se vztahuje pouze na výrobní vady výrobku (skryté a vnější) a nevztahuje se na opotřebení výrobku v důsledku nadměrné zátěže či běžného používání nebo na poškození výrobku způsobené nesprávným používáním.

SK

Úvod

Vážený zákazník,

ďakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili značke Fortum® kúpou tohto výrobku.

S akýmikoľvek otázkami sa obráťte na naše zákaznícke a poradenské centrum:

www.fortum.sk
Fax: +421 2 212 920 91
Tel.: +421 2 212 920 70

Distribútor pre Slovenskú republiku: Madal Bal s.r.o. Pod gaštanmi 4F, 821 07 Bratislava

Výrobca: Madal Bal a. s.
Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika

Dátum vydania: 5. 8. 2020

I. Charakteristika – účel použitia

- Profi nitovací adaptér **Fortum® 4770663** je pri upnutí do skľučovadlovej hlavy aku vŕtačky, elektrickej alebo pneumatickej vŕtačky určený na usadzovanie trhacích nitov z hliníka, ocele a nehrdzavejúcej ocele s priemerom tela **2,4; 3,2; 4,0; 4,8; 6,0; 6,4 mm**, pri ktorých je dĺžka Y usadeného nitu podľa obr. 1 menšia než 12 mm. Stiahnutím nitu a odtrhnutím stopky nitu nitovacím adaptérom dôjde k vytvoreniu pevného nezávitového spoja materiálov.
- Vďaka integrovanej rukoväti je možné nitovací adaptér používať pre trhacie nity s väčším priemerom tela až do **6,4 mm** a rukoväť súčasne zvyšuje komfort pri usadzovaní trhacích nitov s menším priemerom tela, pretože rukoväť pomáha lepšie čeliť účinkom torznej sily, ktorá vzniká pri sťahovaní nitu.
- Nitovací adaptér celkom nahradzuje nitovačku s vlastným pohonom a vzhľadom na to, že je vŕtačka bežnou súčasťou výbavy dielne a domácností, je možné mať nitovací adaptér ako doplňujúce príslušenstvo k vŕtačke a pritom za nižšiu predajnú cenu, než stojí kompletná nitovačka s elektrickým alebo vzduchovým pohonom.

II. Príprava na použitie

VÝSTRAHA

- Pred použitím si prečítajte celý návod na použitie a ponechajte ho priložený pri výrobku, aby sa s ním obsluha mohla oboznámiť. Ak výrobok komukoľvek požičiavate alebo ho predávate, priložte k nemu aj tento návod na použitie. Zamedzte poškodeniu tohto návodu. Výrobca nenesie zodpovednosť za škody či zranenia vzniknuté používaním zariadenia, ktoré je v rozpore s týmto návodom. Pred použitím prístroja sa oboznámte so všetkými jeho ovládacími prvkami a súčasťami. Pred použitím skontrolujte pevné upevnenie všetkých súčastí a skontrolujte, či nejaká časť zariadenia nechýba na svojom mieste, či nie je poškodená alebo zle nainštalovaná. Zariadenie s poškodenými alebo chýbajúcimi časťami nepoužívajte a zaistite jeho opravu či náhradu v autorizovanom servise značky Extol® – pozrite kapitolu Servis a údržba alebo webové stránky v úvode návodu.

UPOZORNENIE

- Pri práci používajte certifikovanú ochranu zraku, sluchu s dostatočnou úrovňou ochrany a vhodné prstové rukavice polomáčané v nitrile alebo polyuretáne (PU).

POŽIADAVKY NA VŔTAČKU

a) **Požiadavky na min. hodnotu krútiaceho momentu vzhľadom na veľkosť a materiál trhacieho nitu**

UPOZORNENIE

- V tabuľke 1 sú uvedené požiadavky na minimálnu hodnotu uťahovacieho momentu vŕtačky pre rozmer a materiál trhacieho nitu vo vzťahu k materiálu, do ktorého sa nit usadzuje. Používajte vŕtačky s väčším uťahovacím momentom. Vŕtačka by mala byť schopná dosiahnuť o 80 – 100 % vyšší krútiaci moment, než sú uvedené minimálne hodnoty, aby nedošlo k preťažovaniu motora vŕtačky. Na nastavenie optimálneho krútiaceho momentu vykonajte praktické skúšky.

Max. 20 min⁻¹	REFERENČNÁ TABUĽKA MINIMÁLNYCH MOMENTOV VŔTAČKY (Moment meraný pri nízkych otáčkach nižších než 20 ot./min)		
Rozmer trhacieho nitu	**Materiál nitu**	**Odporúčaný minimálny uťahovací moment vŕtačky (Nm)**	**Odporúčaný minimálny uťahovací moment vŕtačky (lbf.ft)**
6,4 mm (1/4")	**Konštrukčný/Antikoro (INOX)**	22	16,2
	Oceľ (Steel)	17	12,5
	Hliník (ALU)	16	11,8
6,0 mm (7/32")	**Konštrukčný/Antikoro (INOX)**	16	11,8
	Oceľ (Steel)	13	9,6
	Hliník (ALU)	12	8,9
4,8 mm (3/16")	**Konštrukčný/Antikoro (INOX)**	14	10,3
	Oceľ (Steel)	12	8,9
	Hliník (ALU)	11	8,1
4,0 mm (5/32")	**Konštrukčný/Antikoro (INOX)**	10	7,4
	Oceľ (Steel)	9	6,6
	Hliník (ALU)	8	5,9
3,2 mm (1/8")	**Konštrukčný/Antikoro (INOX)**	7	5,2
	Oceľ (Steel)	6	4,4
	Hliník (ALU)	5	3,7
2,4 mm (3/32")	**Konštrukčný/Antikoro (INOX)**	4	3,0
	Oceľ (Steel)	3	2,2
	Hliník (ALU)	2	1,5

Tabuľka 1

*) Konštrukčné nity: Majú klasické vyhotovenie, ale sú vyrobené z tvrdenej uhlíkovej ocele, ktorá je tvrdšia než nehrdzavejúca oceľ, ale krehkejšia.

b) Možnosť prevádzky vŕtačky pri veľmi nízkych otáčkach < 20 min⁻¹.

VÝSTRAHA

- Nízke otáčky sú veľmi dôležité pre bezpečnosť práce. Nízke otáčky umožňujú lepšie čeliť účinkom torzných síl, ktoré sú významné najmä pri usadzovaní nitu s väčším priemerom a prípadne tiež nastaviť vhodnejšie podmienky na usadenie nitu, napr. upraviť polohu vŕtačky, aby bol trhací nit v osi stredu predvŕtaného otvoru a pod. Hneď ako dôjde k zaťaženiu motora, môže dôjsť k nárazovému prudkému vymršteniu rukoväti adaptéra, ak sa pevne nedrží, čo môže viesť k úrazu.
- S ohľadom na vyššie uvedené sa ako najlepším typom vŕtačky na použitie s nitovacím adaptérom javí aku vŕtačka, ktorá umožňuje nastavenie optimálneho krútiaceho momentu podľa vykonaných praktických skúšok a umožňuje prevádzku pri veľmi nízkych otáčkach, čo je dôležité na bezpečné používanie nitovacieho adaptéra.

UPOZORNENIE

- Ak sa na nitovanie používa aku vŕtačka, musí mať značne nabitú batériu, čo je dôležité najmä pre nity s väčším priemerom. Pri záťaži sa odoberá najväčší prúd a ak nie je batéria dostatočne nabitá, alebo má malú kapacitu v mAh aj v dôsledku jej opotrebenia, nemusí dostatočne vykryť spotrebu prúdu a vŕtačka, aj keď má dostatočne veľký krútiaci moment, nemusí dostatočne fungovať. Li-ion batérie majú integrovanú elektronickú ochranu proti úplnému vybitiu, ktoré ju poškodzuje. Táto ochrana sa prejavuje tak, že v jednom okamihu batéria náhle prestane dodávať prúd a prevádzka motora aku vŕtačky sa naraz zastaví, po dostatočne dlhej prestávke sa dodávka prúdu obnoví, ale potom sa náhle opäť pri záťaži ukončí, čo sa môže prejaviť aj v priebehu sťahovania nitu.

UPOZORNENIE

- Uvádzaná hodnota krútiaceho momentu v technickej špecifikácii vŕtačky nemusí byť presná a môže byť stanovovaná niekoľkými možnými metódami s odlišnou neistotou, a preto je na správne usadenie nitu najprv nevyhnutné vykonať praktické skúšky na overenie, či je krútiaci moment vŕtačky dostatočný.

UPOZORNENIE PRE NASTAVENIE VŔTAČKY

- Vždy nastavte najnižší rýchlostný stupeň otáčok vŕtačky, pretože platí, že pri nižších otáčkach je vyššia krútiaci sila, inak nemusí byť uťahovací moment vŕtačky dostatočný.
- Ak má vŕtačka možnosť nastavenia pracovného režimu uťahovania a uťahovací moment nebude dostatočný ani pri nastavení najvyššieho možného uťahovacieho momentu, nastavte pracovný režim vŕtania (symbol vrtáka na prstenci so stupňami krútiaceho momentu) – táto možnosť nastavenia je štandardná pri aku vŕtačkách. Ak nebude uťahovací moment dostatočný ani pri nastavení pracovného režimu vŕtania, je nutné zvoliť vŕtačku s vyšším krútiacim momentom.

VÝSTRAHA

- **Je neprípustné nitovací adaptér používať s akýmkoľvek typom rázového (impact) a príklepového náradia, inak dôjde k jeho poškodeniu bez nároku na bezplatnú záručnú opravu.**

III. Používanie nitovacieho adaptéra

VÝMENA NITOVACEJ KONCOVKY

1. Šesťhrannú stopku nitovacieho adaptéra zasuňte až na doraz do skľučovadlovej hlavy vŕtačky.
2. Skľučovadlo vŕtačky zovrite, aby bol adaptér zaistený na prácu.
3. Nastavte smer otáčania skľučovadlovej hlavy vŕtačky doprava a pri pomalých otáčkach nechajte posunúť čeľuste do zadnej časti nitovacieho adaptéra, tým sa docieli, že čeľuste nebudú tlačiť na zadnú stranu naskrutkovanej koncovky a bude možné do nitovacieho adaptéra naskrutkovať inú nitovaciu koncovku.
4. Montážnym kľúčom z nitovacieho adaptéra odskrutkujte pôvodnú nitovaciu koncovku (obr. 2) a naskrutkujte inú nitovaciu koncovku podľa veľkosti trhacieho nitu.

UPOZORNENIE

- **Do nitovacieho adaptéra naskrutkujte nitovaciu koncovku označenú číslom, ktoré zodpovedá priemeru tela nitu. Použitie nitovacej koncovky určenej pre iný priemer tela nitu spôsobí, že nitovací adaptér nebude fungovať správne.**
  Nitovacie koncovky sa líšia dĺžkou (výškou) podľa priemeru stopky (tŕňa) nitu, pre ktoré sú určené z dôvodu nutnosti vyvinutia dostatočného tlaku na čeľuste na vytvorenie otvoru v čeľustiach s dostatočným priemerom na zasunutie stopky nitu s určitým priemerom. Bez nitovacej koncovky s adekvátnym rozmerom pre trhací nit nebude možné stiahnuť nit alebo odtrhnutá stopka nebude po pritlačení čeľustí na nitovací nadstavec uvoľnená a bude nutné mechanizmus nitovacieho adaptéra demontovať.

UPOZORNENIE

- **Do nitovacieho adaptéra sa musia používať iba nitovacie koncovky dodávané s týmto modelom nitovacieho adaptéra. Skutočnosť, že je možné do tohto modelu nitovacieho adaptéra naskrutkovať nitovaciu koncovku z iného nitovacieho zariadenia, nezaistí správnu bezporuchovú činnosť adaptéra a môže ho poškodiť.**

UPOZORNENIE

- **Pre správne spojenie materiálu je nevyhnutné, aby dĺžka časti „Y“ podľa obr. 1 bola kratšia než 12 mm.**

5. Nitovaciu koncovku následne zaistite montážnym kľúčom (obr. 2).

USADENIE TRHACIEHO NITU

UPOZORNENIE

- **Spojovaný materiál bezpečne zaistite.**
- **Uistite sa, že sú všetky časti nitovacieho adaptéra pevne spojené.**

1. Do predvŕtaného otvoru celkom zasuňte hlavu trhacieho nitu (obr. 3, krok 1.). Priemer tela nitu musí zodpovedať priemeru predvŕtaného otvoru, pričom vzdialenosť „Y“ musí byť menšia než 12 mm (obr. 1).
2. Nastavte smer otáčania vretena vŕtačky doprava a následne čeľuste celkom posuňte do zadnej časti adaptéra (pozrite výmenu nitovacej koncovky), aby sa vytvoril priestor pre tŕň nitu a potom tŕň nitu v celej dĺžke zasuňte do nitovacej koncovky adaptéra – t. j. telo nitu musí priliehať na nitovaciu koncovku (obr. 3, krok 2.).
   Následne prepnite smer otáčania vretena vŕtačky smerom doľava, pevne uchopte rukoväť nitovacieho adaptéra vŕtačky. Pri otáčkach skľučovadlovej hlavy smerom doľava s rýchlosťou < 20 min. za pôsobenia sily na zasunutý nit v otvore dôjde k zasunutiu tŕňa nitu do čeľustí nitovacieho adaptéra.
3. Prepnite smer otáčania vretena vŕtačky doprava a pri otáčkach < 20 min. za pevného držania rukoväti adaptéra a vŕtačky a pri pevnom postoji dôjde k stiahnutiu nitu a k odtrhnutiu stopky nitu od tela stiahnutého nitu (obr. 3, krok 3).
4. Následne prepnite smer otáčania vretena vŕtačky doľava, nitovací adaptér nasmerujte smerom k zemi a za otáčania vretena vŕtačky smerom doľava nechajte vysunúť odštiepený tŕň z nitovacieho adaptéra. Ak je to nutné, adaptérom mierne primerane zatraste (nepoklepávajte o povrch!), aby došlo k vysunutiu odtrhnutého tŕňa. (obr. 3, krok 4.).

IV. Doplňujúce bezpečnostné pokyny

- Pred používaním nitovacieho adaptéra si pozorne preštudujte bezpečnostné pokyny v návode na použitie vŕtačky, kde sú uvedené dôležité bezpečnostné pokyny pre prácu s vŕtačkou.
- Pri používaní nitovacieho adaptéra je z bezpečnostných dôvodov nutné používať veľmi nízke otáčky < 20 min. a pevne držať rukoväť adaptéra a vŕtačky pri pevnom postoji z dôvodu vzniku reakčného rázu.

- Udržujte ruky a všetky časti tela v dostatočnej vzdialenosti a v bezpečnom mieste od pracovného miesta.
- Zaistite, aby sa do blízkosti pracovného miesta nedostali visiace voľné časti oblečenia, retiazky, dlhé vlasy, rukavice a pod., pretože môže dôjsť k ich zachyteniu pri sťahovaní nitu.
- Nitovací adaptér nepoužívajte na upevňovanie elektrických vedení, pretože môže dôjsť k poškodeniu izolácie vodičov a životu nebezpečné napätie môže byť privedené na kovové súčasti náradia, čo môže viesť k úrazu obsluhy elektrickým prúdom.

- Pri dlhodobej práci s nitovacím adaptérom môže dôjsť k zahriatiu tela nitovacieho adaptéra na vyššiu teplotu, dbajte na zvýšenú opatrnosť.

V. Čistenie a údržba

- Pred čistením a údržbou odoberte nitovací adaptér z vŕtačky. Nitovací adaptér sa dodáva premazaný z výroby. Po usadení 2 000 ks trhacích nitov sa odporúča nitovací adaptér premazať strojovým mazivom (strojovou vazelínou).
- Na čistenie nepoužívajte žiadne organické rozpúšťadlá či korozívne čistiace prostriedky. Zamedzte vniknutiu vody či iných kvapalín do nitovacieho adaptéra.
- V prípade potreby záručnej opravy výrobku sa obráťte na obchodníka, u ktorého ste výrobok kúpili a ktorý zaistí opravu v autorizovanom servise značky Extol®. Pre pozáručnú opravu sa obráťte priamo na autorizovaný servis značky Extol® (servisné miesta nájdete na webových stránkach v úvode návodu).
- Z bezpečnostných dôvodov a z dôvodu uplatnenia záruky sa môžu na opravu použiť výhradne originálne diely výrobcu.

VI. Skladovanie

- Nitovací adaptér skladujte na suchom mieste mimo dosahu detí. Chráňte ho pred dažďom, vlhkosťou a vniknutím vody a pred teplotami nad 50 °C.

VII. Záruka a servis

- V prípade potreby záručnej opravy výrobku sa obráťte na obchodníka, u ktorého ste výrobok kúpili a ktorý zaistí opravu v autorizovanom servise značky Extol®. Pre pozáručnú opravu sa obráťte priamo na autorizovaný servis značky Extol® (servisné miesta nájdete na webových stránkach v úvode návodu).
- Na výrobok sa vzťahuje záruka 2 roky od dátumu predaja podľa zákona. Ak o to požiada kupujúci, je predávajúci povinný kupujúcemu poskytnúť záručné podmienky (práva z chybného plnenia) v písomnej forme.
- Bezplatná záručná oprava sa vzťahuje iba na výrobné chyby výrobku (skryté a vonkajšie) a nevzťahuje sa na opotrebenie výrobku v dôsledku nadmernej záťaže či bežného používania alebo na poškodenie výrobku spôsobené nesprávnym používaním.

Bevezető

Tisztelt Vevő!

Köszönjük Önnek, hogy megvásárolta a Fortum® márka termékét!

Kérdéseivel forduljon a vevőszolgálatunkhoz és a tanácsadó központunkhoz:

www.fortum.hu
Fax: (1) 297-1270 Tel: (1) 297-1277

Gyártó: Madal Bal a. s.
Průmyslová zóna Příluky 244, 760 01 Zlin Cseh Köztársaság

Forgalmazó: Madal Bal Kft.
1173 Budapest, Régivám köz 2. (Magyarország)

Kiadás dátuma: 28. 7. 2020

I. A készülék jellemzői és rendeltetése

- A **Fortum® 4770663** profi szegecselő adapter, amelyet akkus, elektromos vagy pneumatikus fúrógép tokmányába befogva alumínium, acél, vagy rozsdamentes acél popszegecsekkel való szegecseléshez lehet használni. Szegecsátmérők: **2,4; 3,2; 4,0; 4,8; 6,0; 6,4 mm**, a kész szegecs kiálló hossza (Y méret) kisebb, mint 12 mm (lásd az 1. ábrát). A szár behúzásával létrejön a szegecs kialakítása, és a darabok oldhatatlan kötése.
- A fogantyúnak köszönhetően a készüléket nagyobb átmérőjű **6,4 mm** szegecsekhez is lehet használni, a fogantyú növeli a munka kényelmét kisebb átmérőjű szegecsek készítése közben is, mert a fogantyúval ellent lehet tartani a forgatónyomatéknak, amely a szár behúzása közben keletkezik.
- A szegecselő adapter teljes mértékben helyettesíti a szegecselő fogót. Mivel fúrógépe szinte mindenkinek van, a szegecselő adapter megvásárlása olcsóbb megoldás, mint valamilyen szegecselőfogó megvásárlása, így a szegecselő adapter a fúrógép tartozékaként helyettesíti a drágább szegecselő készülékeket (pl. a pneumatikus vagy elektromos szegecselőt).

II. Előkészítés a használathoz

FIGYELMEZTETÉS!

- A termék használatba vétele előtt a jelen útmutatót olvassa el, és azt a termék közelében tárolja, hogy más felhasználók is el tudják olvasni. Amennyiben a terméket eladja vagy kölcsönadja, akkor a termékkel együtt a jelen használati útmutatót is adja át. A használati útmutatót védje meg a sérülésektől. A gyártó nem vállal felelősséget a termék rendeltetésétől vagy a használati útmutatótól eltérő használata miatt bekövetkező károkért. A készülék első használatba vétele előtt ismerkedjen meg alaposan a működtető elemekkel és a tartozékokkal. A használatba vétel előtt mindig ellenőrizze le a készülék és tartozékai, valamint a védő és biztonsági elemek sérülésmentességét, a készülék helyes összeszerelését. Amennyiben sérülést vagy hiányt észlel, akkor a készüléket ne használja. A készüléket Extol® márkaszervizben javítassa meg, illetve itt vásárolhat a készülékhez pótalkatrészeket (lásd a karbantartás és szerviz fejezetben, továbbá a weblapunkon).

FIGYELMEZTETÉS!

- Munka közben viseljen megfelelő tanúsítvánnyal és védelmi szinttel rendelkező védőszemüveget és ujjas kesztyűt (félig nitrilbe mártott vagy poliuretán anyagból).

KÖVETELMÉNYEK A FÚRÓGÉPPEL SZEMBEN

a) Forgatónyomaték igény a szegecs méretének a függvényében.

FIGYELEM!

- Az 1. táblázat az adott popszegecs méretének és anyagának a függvényében tartalmazza a minimális forgatónyomatékot a szegecselés végrehajtásához. Használjon ennél nagyobb forgatónyomatékkal rendelkező fúrógépet. A fúrógép a táblázat szerinti minimális értéknek legalább a 80-100%-t biztosítsa, ellenkező esetben a fúrógép motorja túl lesz terhelve. A forgatónyomaték optimális beállításához hajtson végre próbaszegecselést.

MINIMÁLIS FÚRÓGÉP FORGATÓNYOMATÉK TÁBLÁZAT
(alacsony 20 f/p-nél kisebb fordulatszámon mért nyomaték)

Max. 20 f/p

Popszegecs mérete	Szegecs anyaga	Ajánlott minimális fúrógép forgatónyomaték (Nm)	Ajánlott minimális fúrógép forgatónyomaték (lbf.ft)
6,4 mm (1/4")	Szerkezeti / rozsdamentes acél (INOX)	22	16,2
	Acél (STEEL)	17	12,5
	Alumínium (ALU)	16	11,8
6,0 mm (7/32")	Szerkezeti / rozsdamentes acél (INOX)	16	11,8
	Acél (STEEL)	13	9,6
	Alumínium (ALU)	12	8,9
4,8 mm (3/16")	Szerkezeti / rozsdamentes acél (INOX)	14	10,3
	Acél (STEEL)	12	8,9
	Alumínium (ALU)	11	8,1
4,0 mm (5/32")	Szerkezeti / rozsdamentes acél (INOX)	10	7,4
	Acél (STEEL)	9	6,6
	Alumínium (ALU)	8	5,9
3,2 mm (1/8")	Szerkezeti / rozsdamentes acél (INOX)	7	5,2
	Acél (STEEL)	6	4,4
	Alumínium (ALU)	5	3,7
2,4 mm (3/32")	Szerkezeti / rozsdamentes acél (INOX)	4	3,0
	Acél (STEEL)	3	2,2
	Alumínium (ALU)	2	1,5

1. táblázat

*) Szerkezeti szegecsek: hagyományos kivitelű szegecsek keményebb és szívósabb szénacélból.

b) Alacsony fordulatszámon < 20 f/p működtethető fúrógép.

FIGYELMEZTETÉS!

- Az alacsony fordulatszám rendkívül fontos a biztonságos munkához. Az alacsony fordulatszám használatával jobban ellen lehet állni a keletkező reakció erőnek (amely különösen nagy lehet nagyobb átmérőjű szegecsek használata esetén), illetve jobban be lehet állítani a fúrógépet a szegecseléshez (pl. a furatok tengelyvonalában tartásához). A szegecselés közben a motor által létrehozott forgatónyomaték hirtelen erővel terheli meg a készülék fogantyúját, amely nem megfelelő fogás esetén sérülést is okozhat.
- A fentiek figyelembe vételével a legjobb megoldásnak az akkus fúrógépeket tartjuk, amelyeknél optimálisan állítható be a forgatónyomaték (a gyakorlati próbaszegecselés alapján), illetve amely kis fordulatszámmal is üzemeltethető, ami fontos a minőségi és biztonságos szegecseléshez.

FIGYELEM!

- Akkus fúrógép használata esetén az akkumulátort teljesen töltse fel, amire különösen nagyobb átmérőjű szegecsek használata során van szükség. Nagyobb terhelés esetén nagyobb az áramfelvétel, és ha az akkumulátor nincs feltöltve, vagy kisebb a kapacitása (mAh), akkor hiába lehet a fúrógépen nagyobb forgatónyomatékot beállítani, az akkumulátor nem tudja biztosítani az ehhez szükséges energiát. A Li-ion akkumulátorok védve vannak a mélylemerülés ellen. A védelem úgy jelentkezik munka közben, hogy a motor hirtelen leáll (az akkumulátor nem biztosít áramot), majd hosszabb-rövidebb pihentetés után a motor ismét elindul, de rövid idő múlva újból leáll. Ez a jelenség természetesen szegecselés közben is előfordulhat (az akkumulátor lemerülése esetén).

FIGYELEM!

- A műszaki adatok között és a táblázatban feltüntetett fordulatszám követelmény nem pontos, csak megközelítő adat, illetve a fúrógépek sem minden esetben biztosítják a műszaki adataik között megadott forgatónyomatékokat. A minőségi szegecseléshez próbaszegecseléssel kell meghatározni a szükséges és beállítandó forgatónyomatékot. Előfordulhat, hogy másik fúrógépet kell használni.

FIGYELMEZTETÉSEK A FÚRÓGÉP BEÁLLÍTÁSÁHOZ

- A fúrógépet a legalacsonyabb fordulatszám fokozatra állítsa be, mivel alacsony fordulatszámhoz nagyobb forgatónyomaték tartozik (nagyobb fordulatszám fokozat esetén nem lesz elegendő a forgatónyomaték a szegecseléshez).
- Amennyiben a fúrógépen beállítható a forgatónyomaték is, de a legnagyobb forgatónyomaték sem elegendő a szegecseléshez, akkor a fúrógépen fúrás üzemmódot állítson be (általában fúró jellel van megjelölve a forgatónyomaték beállító gyűrűn). Amennyiben a fúrógép fúrás üzemmódban sem tudja biztosítani a megfelelő forgatónyomatékot a szegecseléshez, akkor használjon másik fúrógépet (nagyobb forgatónyomatékkal).

FIGYELMEZTETÉS

- **A szegecselő adaptert tilos bármilyen ütve csavarozó vagy fúró (impact) gépbe befogni és ilyen üzemmódban működtetni! Ellenkező esetben az adapterre adott garancia érvényét veszti.**

III. A szegecselő adapter használata

A SZEGECSELŐ FEJ CSERÉJE

1. Az adaptert hatlapú szárát dugja a fúrógép tokmányába.
2. A tokmányt jól húzza meg.
3. A fúrógépen jobbos fordulatot állítson be, majd lassan forgatva a fúrógép tengelyét hagyja, hogy a szegecselő adapter pofái hátrafelé elmozduljanak. Amikor a pofák már nem nyomják a fej hátlapját, akkor a fej kicsavarozható az adapterből.
4. Kulccsal csavarozza ki a szegecselő fejet (2. ábra), és a szegecs átmérőjének megfelelően fogjon be másik fejet.

FIGYELMEZTETÉS!

- **A szegecselő adapterbe azt a szegecselő fejet csavarozza be, amelyet az adott szegecspalást átmérőhöz kell használni (számmal van megjelölve). Más szegecsátmérőhöz tartozó fej használata esetén az adapter nem fog megfelelő módon működni.**
  A szegecselő fejek hossza különböző, és a szegecsszár átmérőtől függenek. A szegecselő fej nyomja a pofákat, és megfelelő méretű átmérőt hoz létre ahhoz, hogy a szegecsszárat az adapterbe lehessen fogni. Nem megfelelően megválasztott szegecselő fej esetén (vagy fej nélkül) a kiszakadt szárat a pofák nyomása nem szabadítja ki (illetve nem lehet behúzni a szegecset), a szárat csak az adapter részbeni szétszerelése után lehet kivenni.

FIGYELMEZTETÉS!

- **Az adapterbe csak a melléket fejeket lehet befogni. Az a tény, hogy az adapterbe más típusú fejet is be lehet szerelni, még nem biztosítja a megfelelő minőségű szegecselést, valamint az adapter használatát. Az adapter meghibásodhat!**

FIGYELMEZTETÉS!

- **A munkadarabok megfelelő rögzítéséhez fontos, hogy az Y méret (az. 1. ábra szerint) rövidebb legyen 12 mm-nél.**

5. A szegecselő fejet kulccsal rögzítse az adapterben (2. ábra).

A POPSZEGECS BEHELYEZÉSE

FIGYELMEZTETÉS!

- **A munkadarabokat biztonságosan rögzítse egymáshoz (pl. asztalos szorítóval, satuval).**
- **Ellenőrizze le az adapter megfelelő összeszerelését.**

1. Az előfúrt furatba dugja be a popszegecset (3. ábra, 1. lépés). A szegecs átmérője a furatnak feleljen meg, az Y méret legyen rövidebb 12 mm-nél (1. ábra).
2. A fúrógépen jobbos fordulatot állítson be, majd lassan forgatva a fúrógép tengelyét hagyja, hogy a szegecselő adapter pofái hátrafelé elmozduljanak (lásd a szegecselő fej cseréjénél), majd a szegecselő fejet a szár teljes hosszában tolja rá a szegecs szárára (a szegecselő fej érjen hozzá a szegecs fejéhez) (3. ábra, 2. lépés).
   A fúrógép forgását kapcsolja át balos forgásirányra, és erősen fogja meg az adapter fogantyúját. A tokmány balra forgatásával (< 20 f/p), valamint a kifejtett erő hatására a szegecs szárát az adapter pofái megfogják.
3. A fúrógép forgását kapcsolja át balos forgásirányra. A tokmány jobbra forgatásával (< 20 f/p), valamint a kifejtett erő hatására a szegecs szárát az adapter pofái behúzzák az adapterbe, majd leszakítják a szegecsről (3. ábra, 3. lépés).
4. A fúrógép forgását kapcsolja át balos forgásirányra, az adaptert fordítsa a padló felé, majd a fúrógép tokmányának a forgatása után a pofák elengedik a szárat, amely kiesik az adapterből. Ha szükséges, kissé rázza vagy ütögesse meg az adaptert (ne ütögesse neki valamilyen kemény tárgynak), hogy a szár kiessen az adapterből (3. ábra, 4. lépés).

IV. Kiegészítő biztonsági utasítások

- A szegecselő adapter használatba vétele előtt olvassa el a fúrógép használati útmutatóját is, ez tartalmazza a fúrógép biztonságos használatára vonatkozó előírásokat.
- A szegecselő adapter használata során a fúrógép orsóját csak lassan (<20 f/p) forgassa, az adapter fogantyúját pedig erősen fogja meg (a nagy reakcióerő létrejötte miatt).

- A kezét és a testét tartsa kellő távolságra a megmunkálás helyétől.
- A laza ruhát, a lógó ékszereket, vagy a hosszú hajat stb. a készülék mozgó alkatrészei elkaphatják. Ezeket tartsa távol a szegecselőtől.
- A szegecselőt elektromos vezetékek közvetlen rögzítéséhez használni tilos, ugyanis a szegecsek a vezetékben hozzáérhetnek a vezető szálakhoz és áramütést okozhatnak.

- Hosszabb ideig tartó használat után az adapter háza felmelegedhet, legyen óvatos, égési sérülést szenvedhet.

V. Tisztítás és karbantartás

- A tisztítás és karbantartás megkezdése előtt a szegecselő adaptert vegye ki a fúrógép tokmányából. A szegecselő adaptert a gyártás közben megkentük. Körülbelül kétezer szegecs beültetése után kenje meg az adaptert gépi kenőanyaggal (gépi vazelin).
- A tisztításhoz ne használjon agresszív és korróziót okozó tisztítóanyagokat, vagy oldó- és hígítószereket. A szegecselő adaptert védje meg víz vagy nedvesség behatolása ellen.
- Ha a termék a garancia ideje alatt meghibásodik, akkor forduljon az eladó üzlethez, amely a javítást az Extol® márkaszerviznél rendeli meg. A termék garancia utáni javításait az Extol® márkaszervizeknél rendelje meg. A szervizek jegyzékét a honlapunkon találja meg (lásd az útmutató elején).
- Biztonsági okokból a készülék javításához kizárólag csak a gyártótól származó eredeti alkatrészeket szabad használni.

VI. Tárolás

- A szegecselő adaptert száraz, gyerekektől elzárt helyen tárolja. A készüléket óvja a nedvességtől, esőtől, és 50°C-nál magasabb hőmérséklettől.

VII. Garancia és szerviz

- Ha a termék a garancia ideje alatt meghibásodik, akkor forduljon az eladó üzlethez, amely a javítást az Extol® márkaszerviznél rendeli meg. A termék garancia utáni javításait az Extol® márkaszervizeknél rendelje meg. A szervizek jegyzékét a honlapunkon találja meg (lásd az útmutató elején).
- A termékre az eladástól számított 2 év garanciát adunk (a vonatkozó törvény szerint). Amennyiben a vevő tájékoztatást kér a garanciális feltételekről (termékhiba felelősségről), akkor az eladó ezt az információt írásos formában köteles kiadni.
- A garancia csak a rejtett (belső vagy külső) anyaghibákra és gyártási hibákra vonatkozik, a használat vagy a termék nem rendeltetésszerű használatából, túlterheléséből vagy sérüléséből eredő kopásokra és elhasználódásokra, vagy meghibásodásokra nem.

DE

Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für Ihr Vertrauen, dass Sie der Marke Fortum® durch den Kauf dieses Produktes geschenkt haben.

Im Falle von jeglichen Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Kunden- und Beratungsservice:

www.fortum.cz
servis@madalbal.cz

Hersteller: Madal Bal a. s.
Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín,
Tschechische Republik

Herausgegeben am: 5. 8. 2020

I. Charakteristik – Verwendungszweck

- Professioneller Nietadapter **Fortum® 4770663** dient nach dem Einspannen im Spannkopf einer Akku-Bohrmaschine, einer elektrischen oder pneumatischen Bohrmaschine zum Setzen von Nieten aus Aluminium, Stahl und Edelstahl mit einem Schaftdurchmesser von **2,4; 3,2; 4,0; 4,8; 6,0; 6,4 mm**, bei dem die Länge Y des gesetzten Nietes gemäß Abb. 1 weniger als 12 mm beträgt. Durch Zusammenziehen des Niets und Abreißen des Nietschafts mit dem Nietadapter wird eine feste, gewindefreie Materialverbindung hergestellt.
- Dank des integrierten Griffs kann der Nietadapter für Nietmuttern mit einem größeren Schaftdurchmesser bis **M12** verwendet werden und gleichzeitig erhöht der Griff den Komfort beim Setzen von Nietmuttern mit kleineren Abmessungen, da der Griff dazu beiträgt, die Auswirkungen der Torsionskraft, die beim Setzen der Nietmutter entsteht, besser zu bewältigen.
- Der Nietadapter ersetzt ein Nietgerät mit eigenem Antrieb vollkommen, und da eine Bohrmaschine ein geläufiges Ausstattungsmerkmal in der Hobbywerkstatt und im Haushalt ist, kann man den Nietadapter als ergänzendes Zubehör zur Bohrmaschine zu einem günstigeren Preis besitzen, als ein komplettes Nietgerät mit eigenem oder pneumatischem Antrieb.

II. Vorbereitung zur Anwendung

WARNUNG

- Lesen Sie vor dem Gebrauch die komplette Bedienungsanleitung und halten Sie diese in der Nähe des Gerätes, damit sich der Bediener mit ihr vertraut machen kann. Falls Sie das Produkt jemandem ausleihen oder verkaufen, legen Sie stets diese Gebrauchsanleitung bei. Verhindern Sie die Beschädigung dieser Gebrauchsanleitung. Der Hersteller trägt keine Verantwortung für Schäden oder Verletzungen infolge vom Gebrauch des Gerätes im Widerspruch zu dieser Bedienungsanleitung. Machen Sie sich vor dem Gebrauch des Gerätes mit allen seinen Bedienelementen und Bestandteilen vertraut. Überprüfen Sie vor Gebrauch, ob alles Bestandteile fest angezogen sind und ob nicht ein Teil des Gerätes fehlt, beschädigt bzw. falsch installiert sind. Benutzen Sie kein Gerät mit beschädigten oder fehlenden Teilen, sondern stellen Sie seine Reparatur oder Austausch in einer autorisierten Werkstatt der Marke Extol® sicher - siehe Kapitel Service und Instandhaltung oder auf der Webseite am Anfang der Gebrauchsanleitung.

HINWEIS

- Verwenden Sie beim Arbeiten einen zertifizierten Augen- und Gehörschutz mit ausreichendem Schutzniveau und geeignete Finger-Schutzhandschuhe halb in Nitril oder Polyurethan (PU) getaucht.

ANFORDERUNGEN AN DIE BOHRMASCHINE

a) **Anforderungen an den Mindestwert des Drehmoments in Bezug auf Größe und Material der Nietmutter.**

HINWEIS

- In Tabelle 1 sind die Anforderungen an den Mindestwert des Bohrmaschinendrehmoments für die Größe und das Material des Blindniets in Bezug auf das Material aufgeführt, in das der Niet gesetzt wird. Verwenden Sie Bohmaschinen mit höherem Anzugsmoment. Die Bohrmaschine sollte ein um 80-100% höheres Drehmoment als die angegebenen Mindestwerte erreichen können, um eine Überlastung des Bohrmaschinenmotors zu vermeiden. Führen Sie praktische Tests durch, um das optimale Drehmoment einzustellen.

Max. 20 min⁻¹	REFERENZTABELLE FÜR MINIMALE BOHRMASCHINENMOMENTE (Drehmoment gemessen bei niedrigen Drehzahlen unter 20 U/min)		
Abmessungen des Blind-nietes	Nietenmaterial	Empfohl. minimale Anzugs-moment d. Borhmaschine (Nm)	Empfohl. minimale Anzugs-moment d. Borhmaschine (lbf.ft)
6,4 mm (1/4")	Kohlenstoff-Edelstahl (INOX)	22	16,2
	Stahl (Steel)	17	12,5
	Aluminium (ALU)	16	11,8
6,0 mm (7/32")	Kohlenstoff-Edelstahl (INOX)	16	11,8
	Stahl (Steel)	13	9,6
	Aluminium (ALU)	12	8,9
4,8 mm (3/16")	Kohlenstoff-Edelstahl (INOX)	14	10,3
	Stahl (Steel)	12	8,9
	Aluminium (ALU)	11	8,1
4,0 mm (5/32")	Kohlenstoff-Edelstahl (INOX)	10	7,4
	Stahl (Steel)	9	6,6
	Aluminium (ALU)	8	5,9
3,2 mm (1/8")	Kohlenstoff-Edelstahl (INOX)	7	5,2
	Stahl (Steel)	6	4,4
	Aluminium (ALU)	5	3,7
2,4 mm (3/32")	Kohlenstoff-Edelstahl (INOX)	4	3,0
	Stahl (Steel)	3	2,2
	Aluminium (ALU)	2	1,5

Tabelle 1

*) Konstruktionsnieten: Sie haben eine klassisches Ausführung, bestehen jedoch aus gehärtetem Kohlenstoffstahl, der härter als Edelstahl, aber spröder ist.

b) Möglichkeit des Bohrmaschinenbetriebs bei sehr niedrigen Geschwindigkeiten <20 min-1.

WARNUNG

- Niedrige Geschwindigkeiten sind für die Arbeitssicherheit sehr wichtig. Niedrige Geschwindigkeiten ermöglichen es, den Auswirkungen von Torsionskräften, die insbesondere beim Setzen eines Niets mit größerem Durchmesser wichtig sind, besser entgegenzuwirken und möglicherweise auch geeignetere Bedingungen für das Setzen des Niets festzulegen, z. B. die Position der Bohrmaschine so einzustellen, dass sich der Blindniet in der Achse der vorgebohrten Öffnung befindet Sobald der Motor belastet wird, kann der Adaptergriff plötzlich herausgeschleudert werden, wenn er nicht festgehalten wird, was zu Verletzungen führen kann.
- In Anbetracht des oben Gesagten ist der beste Bohrmaschinentyp für die Verwendung mit einem Nietadapter eine Akku-Bohrmaschine, mit der Sie das optimale Drehmoment gemäß den durchgeführten praktischen Tests einstellen können und die bei sehr niedrigen Geschwindigkeiten betrieben werden kann, was für die sichere Verwendung des Nietadapters wichtig ist.

HINWEIS

- Wenn zum Setzen von Nieten eine Akku-Bohrmaschine verwendet wird, muss diese über eine sehr gut aufgeladene Batterie verfügen, was besonders bei größeren Nietmuttern wichtig ist. Die Last zieht den meisten Strom. Wenn der Akku aufgrund von Verschleiß nicht ausreichend aufgeladen ist oder eine geringe Kapazität in mAh aufweist, kann der Stromverbrauch möglicherweise nicht ausreichend gedeckt werden, und die Bohrmaschine funktioniert möglicherweise nicht ordnungsgemäß, obwohl sie über ein ausreichendes Drehmoment verfügt. Die Li-Ionen-Akkus sind mit einem Schutz gegen Tiefentladung ausgestattet, die sie beschädigt. Dieser Schutz äußert sich in der Tatsache, dass die Batterie an einem Punkt plötzlich die Stromversorgung einstellt und der Betrieb des Bohrmaschinenmotors plötzlich stoppt, und nach einer ausreichend langen Pause die Stromversorgung wiederhergestellt wird, aber dann unter Last plötzlich wieder gestoppt wird, was sich auch während des Zusammenziehen vom Niet manifestieren kann.

HINWEIS

- Der in der technischen Spezifikation der Bohrmaschine angegebene Drehmomentwert ist möglicherweise nicht genau und kann mit mehreren möglichen Methoden mit unterschiedlicher Unsicherheit bestimmt werden. Daher müssen zunächst praktische Tests durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass das Bohrmaschinenmoment ausreicht, um den Niet richtig zu setzen.

HINWEIS FÜR DIE EINSTELLUNG DER BOHRMASCHINE

- Stellen Sie immer die niedrigste Drehzahl der Bohrmaschine ein, da das Drehmoment bei niedrigeren Drehzahlen höher ist, denn sonst muss das Drehmmoment der Bohrmaschine nicht ausreichend sein.
- Wenn die Bohrmaschine die Möglichkeit hat, den Anzugsbetriebsmodus einzustellen, und das Anzugsdrehmoment selbst beim Einstellen des höchstmöglichen Stufe nicht ausreicht, stellen Sie den Bohrbetriebsmodus ein (Bohrersymbol am Drehmomentstufenring) - diese Einstellung ist Standard für Akku-Bohrer. Wenn das Anzugsmoment auch beim Einstellen der Bohrbetriebsart nicht ausreicht, muss eine Bohrmaschine mit einem höheren Drehmoment ausgewählt werden.

WARNUNG

- **Es ist nicht zulässig, den Nietadapter mit einem Schlag- oder Hammerwerkzeug zu verwenden, da er sonst ohne das Recht auf kostenlose Garantiereparatur beschädigt wird.**

III. Anwendung des Nietadapters

AUSTAUSCH DES NIETAUFSATZES

1. Setzen Sie den Sechskantschaft des Nietadapters vollständig in den Spannkopf der Bohrmaschine ein.
2. Ziehen Sie das Bohrfutter fest, um den Adapter für den Betrieb zu sichern.
3. Stellen Sie die Drehrichtung des Bohrmaschinenfutterkopfs nach rechts ein und lassen Sie die Backen bei langsamen Geschwindigkeiten in die Rückseite des Nietadapters gleiten, damit die Backen nicht auf die Rückseite des angeschraubten Endstücks drücken und ein weiteres Nietendstück in den Nietadapter eingeschraubt werden kann.
4. Lösen Sie mit dem Montageschlüssel das ursprüngliche Nietendstück vom Nietadapter (Abb. 2) und schrauben Sie ein anderes Nietendstück entsprechend der Größe des Blindniets ein.

HINWEIS

- **Schrauben Sie in den Nietadapter das Nietendstück ein, dessen Nummer dem Durchmesser des Nietschafts entspricht. Die Verwendung eines Nietadapters, der für einen anderen Nietschaftdurchmesser ausgelegt ist, führt zu Fehlfunktionen des Nietadapters.**
  Die Nietaufsätze unterscheiden sich in ihrer Länge (Höhe) je nach Durchmesser vom Blindnietschaft (Dorn), für den sie wegen der Ausübung vom ausreichenden Druck auf die Backen zwecks Erstellung einer Bohrung mit ausreichendem Durchmesser zum Einschieben vom Blindnietschaft mit dem jeweiligen Durchmesser bestimmt sind. Ohne ein Nietendstück von ausreichender Größe für den Blindniet kann der Niet nicht zusammengezogen werden, oder der gerrissene Schaft löst sich nicht, nachdem die Backen am Nietaufsatz gedrückt wurden, und der Nietadaptermechanismus muss demontiert werden.

HINWEIS

- **Im Nietadapter dürfen nur die mit diesem Nietadaptermodell gelieferten Nietendstücke verwendet werden. Die Tatsache, dass ein Nietendstück von einer anderen Nietvorrichtung in dieses Nietadaptermodell eingeschraubt werden kann, gewährleistet keinen ordnungsgemäßen Betrieb des Adapters und kann ihn beschädigen.**

HINWEIS

- **Für eine korrekte Verbindung des Materials ist es erforderlich, dass die Länge des Teils „Y“ gemäß Abb. 1 kürzer als 12 mm ist.**

5. Sichern Sie den Nietaufsatz anschließend mit dem Montageschlüssel (Abb. 2).

SETZEN DES NIETS

HINWEIS

- **Sichern Sie das zu verbindende Material.**
- **Stellen Sie sicher, dass alle Teile des Nietadapters fest angeschlossen sind.**

1. Setzen Sie den Nietkopf vollständig in das vorgebohrte Loch ein (Abb. 3, Schritt 1). Der Durchmesser des Nietschafts muss dem Durchmesser des vorgebohrten Lochs entsprechen und der Abstand „Y“ muss weniger als 12 mm betragen (Abb. 1).
2. Stellen Sie die Drehrichtung der Bohrmaschinenspindel nach rechts ein und schieben Sie die Backen vollständig in die Rückseite des Adapters (siehe Austausch des Nietendstücks), um Platz für den Nietdorn zu schaffen. Führen Sie dann den Nietdorn in voller Länge in dias Nietendstück des Adapters ein - d.h. der Nietschaft muss auf dem Nietendstück anliegen (Abb. 3, Schritt 2). Schalten Sie dann die Drehrichtung der Bohrmaschinenspindel nach links und fassen Sie den Griff des Bohrmaschinennietadapters fest an. Bei Spannkopfdrehung nach links mit einer Geschwindigkeit von <20 Min unter Einwirkung einer Kraft auf den in das Loch eingesetzten Niet wird der Nietdorn in die Backen des Nietadapters geschoben.
3. Schalten Sie die Drehrichtung der Bohrspindel nach rechts um und bei einer Geschwindigkeit von <20 Min. halten Sie den Adapter und den Bohrgriff fest und bei einer stabilen Körperhaltung wird der Niet zurückgezogen und der Nietschaft wird vom zurückgezogenen Nietschaft herausgerissen (Abb. 3, Schritt 3).
4. Schalten Sie dann die Drehrichtung der Bohrspindel nach links um, richten Sie den Nietadapter auf den Boden und lassen Sie den abgebrochenen Dorn aus dem Nietadapter gleiten, während Sie die Bohrspindel nach links drehen lassen. Schütteln Sie gegebenenfalls den Adapter vorsichtig (klopfen Sie nicht auf die Oberfläche!), um den abgerrissenen Dorn auszuwerfen (Abb. 3, Position 4).

IV. Ergänzende Sicherheitshinweise

- Lesen Sie vor der Verwendung des Nietadapters sorgfältig die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung der Bohrmaschine, die wichtige Sicherheitshinweise für die Arbeit mit der Bohrmaschine enthält.
- Bei Verwendung des Nietadapters müssen aus Sicherheitsgründen sehr niedrige Geschwindigkeiten <20 Min. verwendet werden. Dabei halten Sie den Griff des Adapters und die Bohrmaschine bei einer stabilen Körperhaltung ganz fest, weil starke Reaktionsmomente entstehen.

- Halten Sie Ihre Hände und alle Körperteile in einer ausreichenden Entfernung und an einem sicheren Ort von dem Arbeitsplatz weg.
- Stellen Sie sicher, dass in die Nähe des Arbeitsplatzes keine hängenden losen Kleidungsstücke, Ketten, lange Haare, Handschuhe u. ä. kommen, denn diese können beim Abziehen vom Niet mitgerissen werden.
- Verwenden Sie den Nietadapter nicht zur Befestigung von elektrischen Leitungen, da es zur Beschädigung der Leiterisolierung kommen kann und die lebensgefährliche Spannung kann auf die Metallteile des Gerätes geführt werden, was zu Stromschlgverletzungen des Bedieners führen kann.

- Wenn Sie längere Zeit mit dem Nietadapter arbeiten, kann sich der Körper des Nietadapters auf eine höhere Temperatur erwärmen. Seien Sie besonders vorsichtig.

V. Reinigung und Instandhaltung

- Nehmen Sie vor der Reinigung und Wartung den Nietadapter aus der Bohrmaschine heraus. Der Nietadapter wird werksseitig geschmiert geliefert. Nach dem Setzen von 2000 Blindnieten ist es empfohlen, den Nietadapter mit Maschinenfett zu schmieren.
- Verwenden Sie zur Reinigung keine organischen Lösungsmittel oder korossionsunterstützende Reinigungsmittel. Verhindern Sie, dass Wasser oder andere Flüssigkeiten in den Nietadapter gelangen.
- Wenn ein Garantieservice erforderlich ist, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben, der eine Reparatur bei einem von Extol® autorisierten Servicecenter sicherstellt. Im Falle einer Nachgarantiereparatur wenden Sie sich direkt an eine autorisierte Servicewerkstatt der Marke Extol® (die Servicestellen finden Sie unter der in der Einleitung dieser Gebrauchsanweisung angeführten Internetadresse).
- Aus Sicherheits- und Garantiegründen dürfen zur Reparatur ausschließlich Originalersatzteile vom Hersteller benutzt werden.

VI. Lagerung

- Lagern Sie den Nietadapter am trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern. Schützen Sie ihn vor Regen, Feuchtigkeit und eindringendem Wasser sowie vor Temperaturen über 50°C.

VII. Garantie und Service

- Wenn ein Garantieservice erforderlich ist, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben, der eine Reparatur bei einem von Extol® autorisierten Servicecenter sicherstellt. Im Falle einer Nachgarantiereparatur wenden Sie sich direkt an eine autorisierte Servicewerkstatt der Marke Extol® (die Servicestellen finden Sie unter der in der Einleitung dieser Gebrauchsanweisung angeführten Internetadresse).
- Auf das Produkt bezieht sich eine Garantie von 2 Jahren ab Verkaufsdatum laut Gesetz. Sofern es der Käufer verlangt, ist der Verkäufer verpflichtet, dem Käufer die Garantiebedingungen (Rechte bei mangelhafter Leistung) in Schriftform zu gewähren.
- Eine kostenlose Garantiereparatur bezieht sich lediglich auf Produktionsmängel des Produktes (versteckte und offensichtliche) und nicht auf den Verschleiß des Produktes infolge einer übermäßigen Beanspruchung oder geläufiger Nutzung oder auf Beschädigungen des Produktes durch unsachgemäße Anwendung.

EN

Introduction

Dear customer,

Thank you for the confidence you have shown in the Fortum® brand by purchasing this product.

Contact our customer and consulting centre for any questions at:

www.fortum.cz
service@madalbal.cz

Manufacturer: Madal Bal a. s.
Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Czech Republic.

Date of issue: 5. 8. 2020

I. Description – purpose of use

- The **Fortum® 4770663** Professional Rivet Drill Adapter is designed to be clamped in the chuck head of a cordless drill, electric drill or pneumatic drill and used for installing blind rivets from aluminium, steel and stainless steel with a body diameter of **2.4; 3.2; 4.0; 4.8; 6.0; 6.4 mm**, where the length Y of the placed rivet according to fig. 1 is less than 12 mm. The action of pulling the rivet and tearing off the mandrel by the rivet drill adapter creates a strong threadless joint between materials.
- Thanks to its integrated handle, it is possible to use the rivet drill adapter for blind rivets with a large body diameter of up to **6.4 mm** and, at the same time, this handle increases the comfort during the installation of blind rivets with a smaller body diameter since the handle helps to better cope with the effects of the torsion force that is generated when rivets are pulled.
- The rivet drill adapter fully replaces a self-powered riveter and since a drill is a standard piece of workshop or household equipment, one can have the rivet drill adapter as an supplementary drill accessory at a lower purchase price than a dedicated electric or pneumatic riveter.

II. Preparing for use

WARNING

- Carefully read the entire user's manual before first use and keep it with the product so that the user can become acquainted with it. If you lend or sell the product to somebody, include this user's manual with it. Prevent this user's manual from being damaged. The manufacturer takes no responsibility for damages or injuries arising from use of the device that is in contradiction to this user's manual. Acquaint yourself with all the control elements and parts of the tool before using it. Before using, first check that all parts are firmly attached and check that no part of the tool is missing from its place or damaged or incorrectly installed. Do not use a tool with damaged or missing parts and have it repaired or replaced at an authorised service centre for the Extol® brand - see chapter Servicing and maintenance, or the website address at the introduction to this user's manual.

ATTENTION

- During work, use certified eye and ear protection with a sufficient level of protection and suitable finger gloves half-dipped in nitrile or polyurethane (PU).

DRILL REQUIREMENTS

a) **Minimum requirements for torque values relative to the size and material of the blind rivet.**

ATTENTION

- Table 1 provides the minimum requirements for the tightening torque of the drill for the dimension and material of the blind rivet in relation to the material into which the rivet is placed. Use drills with a higher tightening torque. To ensure that the motor of the drill is not overloaded, the drill should be able to deliver 80-100% higher torque than the specified minimum values. To set the optimal torque, perform practical tests.

REFERENCE TABLE OF MINIMUM DRILL TORQUES
(Torque measured at low rotation speeds below 20 rpm)

Max. 20 rpm

Dimensions of the blind rivet	Material of the rivet	Recommended minimum tightening torque of the drill (Nm)	Recommended minimum tightening torque of the drill (lbf.ft)
6.4 mm (1/4")	Construction/Stainless steel (INOX)	22	16.2
	Steel (Steel)	17	12.5
	Aluminium (ALU)	16	11.8
6.0 mm (7/32")	Construction/Stainless steel (INOX)	16	11.8
	Steel (Steel)	13	9.6
	Aluminium (ALU)	12	8.9
4.8 mm (3/16")	Construction/Stainless steel (INOX)	14	10.3
	Steel (Steel)	12	8.9
	Aluminium (ALU)	11	8.1
4.0 mm (5/32")	Construction/Stainless steel (INOX)	10	7.4
	Steel (Steel)	9	6.6
	Aluminium (ALU)	8	5.9
3.2 mm (1/8")	Construction/Stainless steel (INOX)	7	5.2
	Steel (Steel)	6	4.4
	Aluminium (ALU)	5	3.7
2.4 mm (3/32")	Construction/Stainless steel (INOX)	4	3.0
	Steel (Steel)	3	2.2
	Aluminium (ALU)	2	1.5

Table 1

*) Construction rivets: They have the standard design but made from hardened carbon steel, which is harder than stainless steel but more fragile.

b) **Option to run the drill at a very low rotation speed of < 20 rpm.**

WARNING

- A low rotation speed is very important for work safety. A low rotation speed enables the user to better handle the torsion forces, which are significant particularly when installing rivets of larger diameters. If necessary also set more suitable conditions for the placement of rivets, e.g. by adjusting the position of the drill so that the blind rivet is on the axis of the centre of the pre-drilled hole, etc. When a load is placed on the motor, the handle of the adapter may be violently jolted out of the hand if not firmly held in position, which may lead to an injury.
- With respect to the above-described fact, the most preferable type of drill for use with the rivet drill adapter is a cordless drill that enables the optimal torque to be set based on the performance of practical tests and enables operation at very low rotation speeds, which is important for the safe use of the rivet drill adapter.

ATTENTION

- When a cordless drill is used for riveting, its battery must be well charged, which is important particularly for rivets of a larger diameter. Higher current is drawn under load and if the battery is not sufficiently charged or has a low capacity in mAh, which may be the result of wear, it may not sufficiently meet the consumption of current requirements, and the drill, despite having a sufficiently large torque may not necessarily provide the required performance. Li-ion batteries have integrated electronic protection against complete discharge, which damages them. This protection manifest itself by the battery suddenly ceasing to supply electrical current and the motor of the cordless drill suddenly stopping. After a sufficiently long break the supply of electrical current is renewed, however, it will again stop suddenly when placed under load, which may manifest itself while a rivet is being pulled.

ATTENTION

- The torque value specified in the technical specifications of the drill may not be precise and may be determined by means of several possible methodologies with varying uncertainty, and thus for the correct installation of a rivet it is essential to first perform a practical test to verify that the torque of the drill is sufficient.

IMPORTANT INFORMATION ABOUT DRILL SETTINGS

- Always set the lowest speed level on the drill, since it applies that torque is greater at lower speeds, otherwise the tightening torque of the drill may not be sufficient.
- In the event that the drill has a torque adjustment setting and the tightening torque is insufficient even when set to the highest possible tightening torque, set it to drill mode (symbol of a drill bit on the torque adjustment dial) - this setting option is standard on cordless drills. In the event that the tightening torque is insufficient even when the drill mode is set, it is necessary to select a drill with a higher torque.

WARNING

- **It is forbidden to use the rivet drill adapter with any type of percussion and impact power tools, otherwise damage will result that is not covered by free warranty repairs.**

III. Using the rivet drill adapter

EXCHANGING THE NOSEPIECE

1. Insert the hexagonal shank of the rivet drill adapter all the way into the chuck head of the drill.
2. Clamp the chuck of the drill to secure the adapter in place for work.
3. Set the rotation direction of the chuck head to rotate to the right and at a low rotation speed allow the jaws to slide to the rear part of the rivet drill adapter, this will mean that the jaws are not pushing on the rear edge of the screwed-in nosepiece and it will thus be possible to screw in a different rivet nosepiece into the rivet drill adapter.
4. Using a torque wrench, screw out the existing riveting nosepiece (fig. 2) and screw in a different riveting nosepiece according to the size of the blind rivet.

ATTENTION

- **Into the rivet drill adapter, screw the riveting nosepiece marked with the number corresponding to the rivet body diameter. Using a riveting nosepiece intended for a different rivet body diameter will result in the rivet drill adapter not working correctly.**
  Riveting nosepieces differ by the length (height) according to the diameter of the pin (mandrel) of the rivet for which they are intended in order to produce sufficient pressure on the jaws to create a hole in the jaws with a sufficient diameter for the insertion of the mandrel of the rivet of a certain diameter. In the event that the dimension of the riveting nosepiece is inadequate for the blind rivet, it will not be possible to pull the rivet or the torn mandrel will not be released after the jaws push on the rivet drill adapter and it will then be necessary to disassemble the rivet drill adapter mechanism.

ATTENTION

- **Only the riveting nosepieces supplied with this rivet drill adapter model may be used in the rivet drill adapter. The fact that a nosepiece from a different riveting device can be screwed into this rivet drill adapter model does not ensure the correct and problem-free operation of the adapter and may damage it.**

ATTENTION

- **To ensure that material is joined correctly, it is essential that the length of part „Y“ according to fig. 1 is shorter than 12 mm.**

5. Then secure the riveting end (nosepiece) using an assembly wrench (fig. 2).

INSTALLING BLIND RIVETS

ATTENTION

- **Safely secure the material that is being joined.**
- **Check that all the parts of the rivet drill adapter are securely connected.**

1. Fully insert the head of the blind rivet into the pre-drilled hole (fig. 3, step 1). The diameter of the rivet body must correspond to the diameter of the pre-drilled hole, whilst the distance „Y“ must be less than 12 mm (fig. 1).
2. Set the spindle rotation direction to the right and then slide the jaws fully to the rear part of the adapter (see replacement of riveting nosepiece) so that space is created for the mandrel of the rivet and then insert the full length of the mandrel of the rivet into the riveting nosepiece of the adapter, i.e. the body of the rivet must abut with the riveting nosepiece (fig. 3, step 2).
   Then switch the rotation direction of the spindle of the drill to the left, firmly grasp the handle of the rivet drill adapter on the drill. When the chuck head rotates to the left at a speed of < 20 rpm with force applied on the rivet inserted in the hole, the mandrel of the rivet is pushed into the jaws of the rivet drill adapter.
3. Toggle the rotation direction of the spindle of the drill to the right and at a rotation speed of < 20 rpm, whilst firmly grasping the handle of the adapter and drill and maintaining a firm posture, the rivet will be pulled and the mandrel of the rivet will be torn off from the body of the pulled rivet (fig. 3, step 3).
4. Then toggle the rotation direction of the spindle of the drill to the left, point the rivet drill adapter at the ground and while the spindle of the drill turns to the left, allow the clipped off mandrel to slide out of the the rivet drill adapter. If necessary, gently shake the adapter accordingly (do not tap it against a surface!) to slide out the torn off mandrel. (fig. 3, Step 4).

IV. Supplementary safety instructions

- Prior to using the rivet drill adapter, carefully read the safety instructions in the user's manual for the drill, which contains important safety instructions for working with the drill.
- When using the rivet drill adapter, for safety reasons it is necessary to use a very low rotation speed < 20 rpm and to firmly hold the handle of the adapter and the drill and maintain a firm posture due to the generated reactive recoil.

- Keep hands and all body parts in a safe place at a sufficient distance from the work area.
- Make sure that there is no loosely hanging clothing, chains, long hair, gloves, etc. in the vicinity of the work area since they could be caught when the rivet is being pulled.
- Do not use the rivet drill attachment for fastening electrical cables because the insulation on the wires could become damaged and life-threatening voltage could be conducted to the metal parts of the tool, which could lead to injury of the user by electrical shock.

- Long term use of the rivet drill adapter may result in the body of the rivet drill adapter becoming hot, pay increased attention.

V. Cleaning and maintenance

- Remove the rivet drill adapter from the drill before cleaning and maintenance The rivet drill adapter is supplied factory lubricated. After installing 2000 blind rivets it is recommended to lubricate the rivet drill adapter with machine lubricant (machine Vaseline).
- Do not use any organic solvents or corrosive cleaning products for cleaning. Prevent any water or other liquids from entering the rivet drill adapter.
- For warranty repairs of the product, please contact the vendor from whom you purchased the product and they will organise repairs at an authorised service centre for the Extol® brand. For a post warranty repair, please contact the authorised service centre of the Extol® brand directly (you will find the repair locations at the website at the start of this user's manual).
- For safety reasons and for reason of exercising the warranty, exclusively original parts of the manufacturer may be used for repairs.

VI. Storage

- Store the rivet drill adapter in a dry place, out of the reach of children. Protect it against rain, moisture and the ingression of water and against temperatures exceeding 50°C.

VII. Warranty and service

- For warranty repairs of the product, please contact the vendor from whom you purchased the product and they will organise repairs at an authorised service centre for the Extol® brand. For a post warranty repair, please contact the authorised service centre of the Extol® brand directly (you will find the repair locations at the website at the start of this user's manual).
- The product is covered by a 2-year guarantee from the date of sale according to law. If requested by the buyer, the seller is obliged to provide the buyer with the warranty conditions (rights relating to faulty performance) in written form.
- Free warranty repairs relate only to manufacturing defects on the product (hidden and external) and do not relate to the wear of the product as a result of excessive load or normal use or damage of the product caused by incorrect use.

IT

Introduzione

Gentile cliente,

La ringraziamo per la fiducia dimostrata nei confronti del marchio Fortum® con l'acquisto di questo prodotto.

Per qualsiasi domanda, La invitiamo a contattare il nostro centro di assistenza clienti e consulenza ai seguenti indirizzi:

www.fortum.cz
service@madalbal.cz

Azienda produttrice: Madal Bal a. s.
Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Repubblica Ceca.

Data di emissione: 5/ 8/ 2020

I. Caratteristica – scopo di utilizzo

- L'adattatore per rivettatura professionale **Fortum® 4770663** è; quando viene bloccato nella testa del mandrino di un trapano a batteria, trapano elettrico o pneumatico; progettato per applicazione dei rivetti a strappo in alluminio, acciaio e acciaio inossidabile con un diametro del corpo di 2,4 quando viene bloccato nella testa del mandrino di un trapano a batteria, trapano elettrico o pneumatico **2,4; 3,2; 4,0; 4,8; 6,0; 6,4 mm**, in cui la lunghezza Y del rivetto alloggiato come in fig. 1 inferiore a 12 mm. Tirando il rivetto e strappando il gambo del rivetto con l'adattatore per rivettatura viene creata una connessione stabile e non filettata dei materiali.
- Grazie all'impugnatura integrata, l'adattatore per rivetti può essere utilizzato per rivetti con diametri del corpo maggiori fino a **6,4 mm** e la maniglia aumenta anche il comfort di assestare rivetti con diametri del corpo più piccoli, perché la maniglia aiuta a contrastare meglio gli effetti della forza torsionale che si crea durante il serraggio del rivetto.
- L'adattatore per rivettatura sostituisce completamente la rivettatrice semovente e poiché il trapano è un utensile comune dell'officina e delle attrezzature domestiche, l'adattatore per rivettatura può essere utilizzato come accessorio aggiuntivo al trapano e ad un prezzo di vendita inferiore rispetto al prezzo di una rivettatrice elettrica o pneumatica completa.

II. Preparazione per l'uso

⚠ AVVERTENZA

- Prima dell'uso, leggere tutte le istruzioni per l'uso e conservarle con il prodotto in modo che l'operatore possa familiarizzarsi con esse. Nel caso in cui il prodotto viene prestato o venduto ad altro utilizzatore, fornire al nuovo utilizzatore anche questo manuale di istruzioni. Evitare il danneggiamento di questo manuale. Il produttore non è responsabile per danni o lesioni derivanti dall'uso di apparecchiature in contraddizione con queste istruzioni. Familiarizzare con tutti i suoi controlli e componenti prima di utilizzare il dispositivo. Prima dell'uso, controllare che tutti i componenti siano fissati saldamente e che nessuna parte del dispositivo manchi in posizione, a meno che non sia danneggiata o installata in modo improprio. Non utilizzare il dispositivo con parti danneggiate o mancanti e farlo riparare o sostituire da un centro di assistenza Extol® autorizzato - vedere il capitolo Assistenza e manutenzione o il sito Web all'inizio del manuale.

⚠ AVVERTENZA

- Durante il lavoro, utilizzare occhiali certificati, protezioni acustiche con un livello di protezione sufficiente e guanti adatti alle dita immersi in nitrile o poliuretano (PU).

REQUISITI PER IL TRAPANO

a) **Requisiti per il valore min. il valore della coppia rispetto alla dimensione e rispetto al materiale del rivetto a strappo**

⚠ AVVERTENZA

- La tabella 1 elenca i requisiti per il valore minimo della coppia di foratura del trapano per le dimensioni e il materiale del rivetto cieco in merito al materiale in cui è alloggiato il rivetto. Utilizzare i trapani con una coppia di serraggio più elevata. Il trapano dovrebbe essere in grado di raggiungere una coppia superiore a 80-100% rispetto ai valori minimi specificati per evitare di sovraccaricare il motore del trapano. Eseguire prove pratiche per impostare la coppia ottimale.

Max. 20 min⁻¹	TABELLA DI RIFERIMENTO PER I VALORI MINIMI DI COPPIA DEL TRAPANO (Coppia misurata a basse velocità inferiori a 20 giri/min)		
Dimensione Dimensione del rivetto	Materiale de rivetto	Coppia di serraggio minima consigliata del trapano (Nm)	Coppia di serraggio minima consigliata del trapano (lbf.ft)
6,4 mm (1/4")	Acciaio strutturale/Acciaio inossidabile (INOX)	22	16,2
	Acciaio (Steel)	17	12,5
	Alluminio (ALU)	16	11,8
6,0 mm (7/32")	Acciaio strutturale/Acciaio inossidabile (INOX)	16	11,8
	Acciaio (Steel)	13	9,6
	Alluminio (ALU)	12	8,9
4,8 mm (3/16")	Acciaio strutturale/Acciaio inossidabile (INOX)	14	10,3
	Acciaio (Steel)	12	8,9
	Alluminio (ALU)	11	8,1
4,0 mm (5/32")	Acciaio strutturale/Acciaio inossidabile (INOX)	10	7,4
	Acciaio (Steel)	9	6,6
	Alluminio (ALU)	8	5,9
3,2 mm (1/8")	Acciaio strutturale/Acciaio inossidabile (INOX)	7	5,2
	Acciaio (Steel)	6	4,4
	Alluminio (ALU)	5	3,7
2,4 mm (3/32")	Acciaio strutturale/Acciaio inossidabile (INOX)	4	3,0
	Acciaio (Steel)	3	2,2
	Alluminio (ALU)	2	1,5

Tabella 1

*) Rivetti da costruzione: Hanno un design classico, ma sono realizzati in acciaio al carbonio temprato, che è più duro dell'acciaio inossidabile ma più fragile.

b) Le possibilità operative del trapano a velocità molto basse < 20 min⁻¹.

AVVERTENZA

- Le basse velocità operative sono molto importanti per la sicurezza sul lavoro. Le basse velocità consentono di affrontare meglio gli effetti delle forze di torsione, che sono importanti soprattutto quando viene applicato un rivetto di diametro maggiore e possibilmente anche di impostare condizioni più adatte per applicazione del rivetto, ad esempio regolando la posizione della punta in modo che il rivetto a strappo sia nell'asse del centro del foro preforato ecc. Una volta caricato il motore, la maniglia dell'adattatore può essere proiettata improvvisamente se non viene tenuta saldamente, il che può provocare lesioni.
- In considerazione di quanto sopra, il miglior tipo di trapano da utilizzare con un adattatore per rivetti è un trapano a batteria che consente impostazione di una coppia ottimale in base alle prove pratiche eseguite e consente il funzionamento a velocità molto basse, ciò è importante per un utilizzo sicuro dell'adattatore per rivettatura.

AVVERTENZA

- Se viene utilizzato un trapano a batteria per la rivettatura, deve avere una batteria molto carica, che è particolarmente importante per i rivetti con un diametro maggiore. Il carico comporta maggior assorbimento di corrente e se la batteria non è sufficientemente carica o ha una piccola capacità in mAh a causa dell'usura, potrebbe non coprire sufficientemente il consumo di corrente e il trapano, nonostante di avere una coppia sufficiente potrebbe non funzionare bene. Le batterie agli ioni di litio hanno una protezione elettronica integrata contro la scarica completa che comporta il danneggiamento della batteria stessa. Questa protezione si manifesta in maniera tale che ad un certo punto la batteria smette improvvisamente di erogare energia, ciò comporta l'immediato arresto del funzionamento del motore del trapano dopo una pausa sufficientemente lunga viene ripristinata l'alimentazione, ma poi viene nuovamente interrotta improvvisamente sotto carico, ciò può manifestarsi anche durante il serraggio del rivetto.

AVVERTENZA

- Il valore di coppia indicato nelle specifiche tecniche del trapano potrebbe non essere preciso e può essere specificato con diversi metodi possibili con diversa incertezza, quindi è prima necessario eseguire prove pratiche per verificare che la coppia di foratura sia sufficiente per posizionare correttamente il dado di rivettatura.

AVVERTENZA PER LE IMPOSTAZIONI DEL TRAPANO

- Impostare sempre la velocità più bassa del trapano, poiché la coppia è maggiore a velocità inferiori, altrimenti la coppia di serraggio del trapano potrebbe non essere sufficiente.
- Se il trapano consente di impostare la modalità operativa di serraggio e la coppia di serraggio non sarà sufficiente anche quando s'imposta la coppia di serraggio più alta possibile, impostare la modalità operativa di foratura (il simbolo del trapano sull'anello, con gradi della coppia) - questa impostazione è standard per i trapani a batteria. Se la coppia di serraggio non è sufficiente anche quando s'imposta la modalità operativa di foratura, è necessario selezionare un trapano con una coppia maggiore.

AVVERTENZA

- **Non è consentito utilizzare l'adattatore per rivettatura con alcun tipo utensile a percussione, altrimenti verrà danneggiato, con invalidità della riparazione gratuita in garanzia.**

III. Utilizzo dell'adattatore per rivettatura

SOSTITUZIONE DELLA PUNTA DEL RIVETTO

1/ Inserire completamente il gambo esagonale dell'adattatore per rivettatura nella testa del mandrino del trapano.

2/ Stringere il mandrino del trapano per fissare l'adattatore per il funzionamento.

3/ Regolare il senso di rotazione della testa del mandrino del trapano a destra e, a velocità basse, consentire alle ganasce di spostarsi nella parte posteriore dell'adattatore di rivettatura, in modo che le ganasce non premano sul lato posteriore dell'estremità avvitata. Ora sarà possibile avvitare un'altra estremità di rivettatura nell'adattatore di rivettatura.

4/ Utilizzare la chiave di montaggio per svitare il terminare di rivettatura originale dall'adattatore per rivettatura (fig. 2) e avvitare un'altro terminale di rivettatura in base alla dimensione del rivetto a strappo.

AVVERTENZA

- **Avvitare il terminale del rivetto contrassegnato con un numero che corrisponde al diametro del corpo del rivetto nell'adattatore di rivettatura. L'uso di un terminale del rivetto progettato per un diametro del corpo del rivetto diverso comporterebbe il malfunzionamento dell'adattatore di rivettatura.**

  I terminali dei rivetti hanno diverse lunghezze (altezze) in base al diametro del gambo del rivetto (mandrino) a cui sono destinati a causa della necessità di applicare una pressione sufficiente alle ganasce per creare un foro nelle ganasce con diametro sufficiente per inserire un gambo del rivetto di un certo diametro. Se non viene utilizzato un terminale di rivettatura di dimensioni adeguate per il rivetto a strappo, non sarà possibile rimuovere il rivetto o il gambo strappato non si allenterà dopo aver premuto le ganasce sull'attacco del rivetto

e il meccanismo dell'adattatore per rivettatura dovrà essere smontato.

AVVERTENZA

- **Per l'adattatore per rivettatura devono essere utilizzati solo i terminali per rivetti forniti in dotazione a questo modello di adattatore. Il fatto che in questo modello di adattatore per rivettatura può essere avvitato un terminale di rivettatura di un altro dispositivo di rivettatura non garantisce un funzionamento corretto e senza problemi dell'adattatore e potrebbe essere danneggiato.**

AVVERTENZA

- **Per il corretto fissaggio del materiale è necessario che la lunghezza della parte „Y" di fig. 1 sia inferiore a 12 mm.**

5/ Quindi fissare il terminale del rivetto con una chiave di montaggio (Fig. 2).

APPLICAZIONE DEL RIVETTO

AVVERTENZA

- **Fissare bene il materiale unito.**
- **Assicurarsi che tutte le parti dell'adattatore per rivettatura siano saldamente collegate.**

1/ Inserire completamente la testa del rivetto nel foro preforato (Fig. 3, passaggio 1). Il diametro del corpo del rivetto deve corrispondere al diametro del foro preforato e la distanza "Y" deve essere inferiore a 12 mm (Fig. 1).

2/ Regolare il senso di rotazione del mandrino del trapano a destra e quindi spostare le ganasce completamente nella parte posteriore dell'adattatore (vedere la sostituzione della punta del rivetto) per creare sufficiente spazio per il mandrino del rivetto e quindi inserire il mandrino del rivetto a lunghezza intera nella punta del rivetto dell'adattatore - cioè il corpo del rivetto deve poggiare sul terminale del rivetto (Fig. 3, passaggio 2).
Successivamente cambiare il senso di rotazione del mandrino del trapano a sinistra, afferrare saldamente la maniglia dell'adattatore per rivettatura del trapano. Ruotando la testa del mandrino a sinistra con velocità <20 min. sotto l'azione di una forza sul rivetto inserito nel foro, il mandrino del rivetto viene inserito nelle ganasce dell'adattatore di rivettatura.

3/ Cambiare il senso di rotazione del mandrino del trapano a destra a velocità <20 min. tenendo saldamente l'adattatore e l'impugnatura del trapano e il rivetto stesso e tirando il gambo del rivetto fuori dal corpo del rivetto retratto (Fig. 3, passaggio 3).

4/ Successivamente cambiare il senso di rotazione del mandrino del trapano a sinistra, puntare l'adattatore per rivettatura verso il suolo e lasciare che il mandrino strappato scivoli fuori dall'adattatore per rivettatura ruotando il mandrino del trapano a sinistra. Se necessario, agitare delicatamente l'adattatore (non picchiettare sulla superficie!) Per far uscire il mandrino strappato. (Fig. 3, passaggio 4).

IV. Istruzioni di sicurezza aggiuntive

- Prima di utilizzare l'adattatore di rivettatura, leggere attentamente le istruzioni di sicurezza nel manuale di istruzioni del trapano che contiene importanti istruzioni di sicurezza per il lavoro con il trapano.
- Quando si utilizza l'adattatore per rivettatura, è necessario utilizzare velocità molto basse <20 min per motivi di sicurezza. Contemporaneamente è necessario afferrare la maniglia dell'adattatore e forare saldamente in una posizione stabile a causa dello shock di reazione.

- Tenere le mani e tutte le parti del corpo a una distanza sufficiente e in un luogo sicuro dal luogo di lavoro.
- Assicurarsi che indumenti larghi, catene, capelli lunghi, guanti, ecc. non si avvicinino all'area di lavoro, poiché potrebbero rimanere impigliati quando il rivetto viene abbassato.
- Non utilizzare l'adattatore per rivettatura per fissare le linee elettriche, poiché esiste il rischio del danneggiamento dell'isolamento del cavo e contatto con la tensione pericolosa per la vita sulle parti metalliche dell'utensile, il che potrebbe causare scosse elettriche all'operatore.

- Quando si lavora con l'adattatore per rivettatura per un lungo periodo, il corpo dell'adattatore per rivettatura può riscaldarsi a una temperatura più elevata, prestare particolare attenzione.

V. Pulizia e manutenzione

- Rimuovere l'adattatore per rivettatura dal trapano prima della pulizia e della manutenzione. L'adattatore per rivettatura viene fornito lubrificato dalla fabbrica. Dopo aver installato 2000 pezzi di rivetti a strappo, si consiglia di lubrificare l'adattatore per rivettatura con grasso per macchine (vaselina per macchine).
- Non utilizzare solventi organici o detergenti corrosivi. Impedire che acqua o altri liquidi entrino nell'adattatore di rivettatura.
- In caso di necessità della riparazione in garanzia del prodotto, contattare il rivenditore da cui è stato acquistato il prodotto. Il rivenditore assicura la riparazione presso un centro di assistenza autorizzato Extol®. Per la riparazione post-garanzia, contattare direttamente un centro di assistenza Extol® autorizzato (i punti di assistenza sono disponibili sul sito Web all'inizio del manuale).
- Per motivi di sicurezza e ai fini della validità della garanzia, per le riparazioni possono essere utilizzate solo parti originali del produttore.

VI. Immagazzinaggio

- Conservare l'adattatore per rivettatura in un luogo asciutto fuori dalla portata dei bambini. Proteggere il dispositivo da pioggia, umidità e infiltrazioni d'acqua e da temperature superiori a 50°C.

VII. Garanzia e assistenza

- In caso di necessità della riparazione in garanzia del prodotto, contattare il rivenditore da cui è stato acquistato il prodotto. Il rivenditore assicura la riparazione presso un centro di assistenza autorizzato Extol®. Per la riparazione post-garanzia, contattare direttamente un centro di assistenza Extol® autorizzato (i punti di assistenza sono disponibili sul sito Web all'inizio del manuale).
- Il prodotto è coperto da garanzia di 2 anni dalla data di vendita a norma di legge. Nel caso in cui l'acquirente ciò richieda, il venditore è tenuto a fornire all'acquirente le condizioni di garanzia (diritti derivanti da prestazioni difettose) in forma scritta.
- La riparazione in garanzia gratuita si applica solo ai difetti di fabbricazione del prodotto (difetti nascosti ed esterni) e non copre l'usura del prodotto a causa di un carico eccessivo o un uso normale o danni al prodotto causati da un uso improprio.

Introducción

Estimado cliente:

Queremos agradecerle la confianza que ha depositado en la marca Fortum® con la adquisición de este producto.

Si tiene alguna pregunta, no dude en contactar con nuestro centro de asesoramiento y atención al cliente en:

www.fortum.cz
service@madalbal.cz

Fabricante: Madal Bal a. s.
Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, República Checa.

Fecha de la edición: 5. 8. 2020

I. Característica – fin del uso

- El Adaptador remachador profesional **Fortum® 4770663** se fija en la cabeza del mandril del taladro con acumulador, taladro eléctrico o taladro neumático para asentar remaches de seguridad antirrobo de aluminio, acero y acero inoxidable, con el diámetro del cuerpo **2,4; 3,2; 4,0; 4,8; 6,0; 6,4 mm**, cuya longitud Y del remache asentado según fig. 1 es menor de 12 mm. Con la extracción del remache y arrancando la espiga con el adaptador remachador se crea la unión fija sin rosca de los materiales.
- Gracias al agarre integrado, el adaptador remachador se puede utilizar para remaches de seguridad antirrobo con un diámetro del cuerpo más grande hasta **6,4 mm**, a la vez, el agarre mejora la comodidad del asentamiento de los remaches de seguridad asentando remaches con un diámetro del cuerpo más pequeño, ya que el agarre ayuda a dominar mejor los efectos de la fuerza de torsión que surge durante la extracción del remache.
- El adaptador remachador sustituye completamente la remachadora con accionamiento propio y, como el taladro es parte común del equipamiento del taller y hogar, es posible tener el adaptador remachador como accesorio complementario del taladro por un precio de compraventa más bajo que la remachadora completa con el accionamiento eléctrico o neumático.

II. Preparación al uso

ADVERTENCIA

- Antes del uso lea todo el manual de uso y déjelo adjunto al producto para consultas posteriores del operador. Si presta o vende el producto a cualquiera, adjunte este manual de uso. Evite un daño de este manual. El fabricante no es responsable por daños o lesiones de personas ocurridos en relación con el uso del equipo que esté en contradicción con este manual. Antes de usar del equipo, conozca todas sus partes y elementos de mando. Antes del uso revise la fijación de todos los componentes y compruebe que ninguna parte del equipo falte en su puesto o no esté dañada o mal instalada. No utilice el equipo con partes dañadas o faltantes y asegure su reparación en el taller autorizado de la marca Extol®- véase el capítulo Servicio y mantenimiento o el sitio web en la introducción del manual.

AVISO

- Durante el trabajo utilice protectores certificados de la vista y del oído con el nivel suficiente de la protección y adecuados guantes con dedos semi-impregnados en nitrilo o poliuretano (PU).

REQUERIMIENTOS DEL TALADRO

a) Requerimientos del valor mínimo del momento de torsión respecto al tamaño y material del remache

AVISO

- En la tabla 1 se indican requerimientos del valor mínimo del par de apriete del taladro para la dimensión y material del remache respecto al material a unir con el remache. Utilice taladros con un par de apriete más grande. El taladro debería ser capaz de alcanzar el momento de torsión en 80-100 % más alto que los indicados valores mínimos para evitar la sobrecarga del motor del taladro. Para configurar el momento de torsión óptimo haga pruebas prácticas.

TABLA DE REFERENCIAS DE MOMENTOS MÍNIMOS DEL TALADRO
(Momento medido con revoluciones bajas de menos de 20 rev./min)

Máx. 20 min⁻¹

Dimensión del remache antirrobo	Material del remache	Mínimo par de apriete recomendado del taladro (Nm)	Mínimo par de apriete recomendado del taladro (lbf.ft)
6,4 mm (1/4")	Estructural/Inoxidable (INOX)	22	16,2
	Acero (Steel)	17	12,5
	Aluminio (ALU)	16	11,8
6,0 mm (7/32")	Estructural/Inoxidable (INOX)	16	11,8
	Acero (Steel)	13	9,6
	Aluminio (ALU)	12	8,9
4,8 mm (3/16")	Estructural/Inoxidable (INOX)	14	10,3
	Acero (Steel)	12	8,9
	Aluminio (ALU)	11	8,1
4,0 mm (5/32")	Estructural/Inoxidable (INOX)	10	7,4
	Acero (Steel)	9	6,6
	Aluminio (ALU)	8	5,9
3,2 mm (1/8")	Estructural/Inoxidable (INOX)	7	5,2
	Acero (Steel)	6	4,4
	Aluminio (ALU)	5	3,7
2,4 mm (3/32")	Estructural/Inoxidable (INOX)	4	3,0
	Acero (Steel)	3	2,2
	Aluminio (ALU)	2	1,5

Tabla 1

*) Remaches estructurales: Son de modelo clásico, pero de acero de carbono endurecido que es más duro que el acero inoxidable, pero más frágil.

b) Posibilidad de operar el taladro con revoluciones muy bajas < 20 min⁻¹.

ADVERTENCIA

- Revoluciones bajas son muy importantes para la seguridad del trabajo. La revoluciones bajas permiten enfrentarse mejor a los efectos de las fuerzas de torsión que son importantes, sobre todo, al asentar el remache de mayor diámetro y, si procede, también ajustar condiciones más convenientes para el asentamiento del remache, por ejemplo, ajustar la posición del taladro para que el remache esté en el eje del centro del orificio taladrado con antelación, etc. En cuanto se produzca la carga del motor, puede ocurrir un salto brusco del agarre del adaptador que no sea aguantado firmemente, lo que puede ocasionar una lesión.
- Considerando lo antes indicado, el mejor tipo del taladro para el uso con el adaptador remachador parece ser un taladro con acumulador que permita ajustar el momento de torsión óptimo según pruebas prácticas realizadas y permita el funcionamiento con revoluciones muy bajas, que es importante para el uso seguro del adaptador remachador.

AVISO

- Si se usa el taladro con acumulador para el remachado, la batería debe estar muy cargada, que es importante, sobre todo, para remaches con diámetro más grande. Durante la carga se toma la máxima corriente y si la batería no está bastante cargada o tiene poca capacidad en mAh también en consecuencia del desgaste, no tiene que cubrir suficientemente el consumo de la corriente y el taladro, aunque tenga el momento de torsión bastante grande, puede que no funcione adecuadamente.
  Las baterías Li-ion disponen de la integrada protección electrónica contra la descarga completa que les hace daño. Esta protección se manifiesta de modo que en un momento, la batería de pronto deja de suministrar la corriente y el funcionamiento del motor del talador con acumulador se para, después de una pausa se recupera el suministro de la corriente, sin embargo, con la carga vuelve a acabarse, que se puede manifestar también extrayendo el remache.

AVISO

- El valor del momento de torsión que se señala en la especificación técnica del taladro no tiene que ser exacto y puede ser determinado por varios métodos posibles con otra incertidumbre, por eso es indispensable primero hacer pruebas prácticas para verificar si el momento de torsión del taladro es suficiente para el asentamiento correcto del remache.

AVISO PARA EL AJUSTE DEL TALADRO

- Siempre ajuste la velocidad mínima de revoluciones del taladro, ya que vale que con las revoluciones más bajas, la fuerza de torsión es más grande, si no, el momento de apriete del taladro puede ser insuficiente.
- Si el taladro cuenta con la posibilidad del ajuste del modo de trabajo de apriete y el par de apriete no es suficiente ni siquiera con ajustar el par de apriete más alto, ajuste el modo de trabajo de taladrado (símbolo del barreno en el anillo con los grados del par de torsión) - esta opción del ajuste es estándar en taladros acumuladores. Si el par de apriete no es suficiente ni con el ajuste del modo de trabajo de taladrar, es necesario elegir un taladro con el par de torsión más alto.

ADVERTENCIA

- **Es inadmisible usar el adaptador remachador con cualquier tipo de herramienta de impacto, si no, se deterioraría sin derecho a la reparación gratuita de garantía.**

III. Uso del adaptador remachador

CAMBIO DEL TERMINAL REMACHADOR

1. Inserte el mango hexagonal del adaptador remachador hasta el tope en la cabeza del mandril del taladro.
2. Cierre el mandril del taladro de modo que el adaptador esté asegurado para el trabajo.
3. Ajuste el sentido de las revoluciones de la cabeza del mandril del taladro a la derecha y, con revoluciones bajas, deje avanzar las pinzas a la parte trasera del adaptador remachador, así logra que las pinzas no aprieten el lado trasero del terminal enroscado y se pueda enroscar otro terminal remachador en el adaptador remachador.
4. Con la llave de montaje del adaptador remachador desenrosque el terminar remachador original (fig. 2) y enrosque otro terminal remachador según el tamaño del remache.

AVISO

- **Enrosque en el adaptador remachador la boquilla, cuyo número corresponde al diámetro del cuerpo del remache. El uso del terminal remachador destinado a otro diámetro del cuerpo del remache causará la función incorrecta del adaptador remachador.**
  Las boquillas remachadoras se distinguen por la longitud (altura) según el diámetro de la espiga (mango) del remache, para la cual se destinan por la razón de desarrollar bastante presión en las pinzas con el objetivo de crear el orificio entre las pinzas con bastante diámetro para la inserción de la espiga del remache de cierto diámetro. Sin el terminal remachador de dimensión adecuada al remache no se podrá extraer el remache o el mango arrancado no se aflojará tras el apriete de las pinzas contra la añadidura remachadora y será necesario desmontar el mecanismo del adaptador remachador.

AVISO

- **Con el adaptador remachador se pueden usar solamente terminales remachadores suministrados con este modelo del adaptador remachador. El hecho que sea posible enroscar en este modelo del adaptador remachador un terminal remachador de otro equipo no garantiza la correcta acción sin fallos del adaptador y puede dañarlo.**

AVISO

- **Para la unión correcta del material es indispensable que la longitud de la parte „Y“ según fig. 1 sea más corta de 12 mm.**

5. Después asegure la boquilla con la llave de montaje (fig. 2).

ASENTAMIENTO DEL REMACHE DE SEGURIDAD ANTIRROBO

AVISO

- **Asegure bien el material a unir.**
- **Compruebe que todas las partes del adaptador remachador estén acopladas fijamente.**

1. Inserte en el orificio taladrado con antelación la cabeza completa del remache (fig. 3, paso 1). El diámetro del cuerpo del remache debe corresponder al diámetro del orificio preparado y la distancia „Y“ debe ser menor de 12 mm (fig. 1).
2. Ajuste el sentido de las revoluciones del husillo del taladro a la derecha y después avance con las pinzas a la parte trasera del adaptador (véase el cambio del terminal remachador) para dejar espacio para la espiga del remache, después inserte la espiga entera del remache en el terminal remachador del adaptador - o sea, el cuerpo del remache se debe ajustar al terminal remachador (fig. 3, paso 2).
   Después conmute el sentido de las revoluciones del husillo a la izquierda, aguante firmemente el agarre del adaptador remachador del taladro. Con las revoluciones de la cabeza del mandril a la derecha con la velocidad < 20 min. y actuando con fuerza en el remache insertado en el orificio, la espiga del remache se inserta en las pinzas del adaptador remachador.
3. Conmute el sentido de las revoluciones del husillo del taladro a la derecha con las revoluciones <20 min., aguantando firmemente el agarre del adaptador y del taladro y parado firme, se extraerá el remache y se arranca la espiga del cuerpo del remache extraído (fig. 3, paso 3).
4. Después conmute el sentido de las revoluciones del husillo del taladro a la izquierda, dirija el adaptador remachador hacia el piso y con las revoluciones del husillo del taladro a la izquierda deje salir la espiga arrancada del adaptador remachador. Si es necesario, sacuda adecuadamente el adaptador (¡no dé golpes contra la superficie!) para que la espiga arrancada salga. (fig. 3, paso 4.).

IV. Instrucciones complementarias de seguridad

- Antes del uso del adaptador remachador estudie atentamente las instrucciones de seguridad en el manual de uso del taladro, donde se indican importantes instrucciones de seguridad del trabajo con el taladro.
- Durante el uso del adaptador remachador es necesario por motivos de seguridad usar revoluciones muy bajas <20 min. y aguantar firmemente el agarre del adaptador y del taladro manteniendo la postura firma, debido al impacto de retroacción.

- Mantenga las manos y todas las partes del cuerpo a la distancia suficiente y segura del puesto de trabajo.
- Asegure que cerca del puesto de trabajo no se encuentre ropa colgada, cadenas sueltas, pelo largo, guantes, etc., que pueden ser atrapados durante la extracción del remache.
- No utilice el adaptador remachador para fijar líneas eléctricas, ya que se puede dañar el aislante de los conductores y la tensión peligrosa para la vida puede ser conducida a las partes metálicas de la herramienta y, consecuentemente, lesionar al operador con la corriente eléctrica.

- Durante el trabajo a largo plazo con el adaptador remachador, el cuerpo del adaptador remachador se puede calentar, tenga cuidado.

V. Limpieza y mantenimiento

- Antes de la limpieza y mantenimiento quite el adaptador remachador del taladro. El adaptador remachador se suministra lubrificado de fábrica. Tras asentar 2000 unidades de remaches se recomienda lubrificar el adaptador remachador con grasa para máquinas (vaselina para máquinas).
- No use diluyentes orgánicos ni productos corrosivos para la limpieza. Impida la penetración del agua u otros líquidos en el adaptador remachador.
- Para la reparación de garantía del producto, diríjase al vendedor donde compró el producto para que asegure la reparación por el servicio autorizado de la marca Extol®. En el caso de una reparación de posgarantía, diríjase al servicio autorizado de la marca Extol® (los puntos de servicio se encuentran en la dirección de web en la introducción del manual).
- Por motivos de seguridad y para poder aplicar la garantía, para la reparación se pueden utilizar solamente piezas originales del fabricante.

VI. Almacenaje

- Almacene el adaptador remachador en un lugar seco fuera del alcance de niños. Proteja de lluvia, humedad y penetración del agua y de temperaturas superiores de 50°C.

VII. Garantía y servicio

- Para la reparación de garantía del producto, diríjase al vendedor donde compró el producto para que asegure la reparación por el servicio autorizado de la marca Extol®. En el caso de una reparación de posgarantía, diríjase al servicio autorizado de la marca Extol® (los puntos de servicio se encuentran en la dirección de web en la introducción del manual).
- El producto está cubierto por una garantía de 2 años desde la fecha de la venta según la ley. Si el comprador lo pide, el vendedor tiene la obligación de facilitar las condiciones de garantía (derechos derivados de la prestación defectuosa) por escrito al comprador.
- La reparación gratuita de garantía abarca solamente defectos de fábrica del producto (ocultos y exteriores) y no cubre el desgaste del producto en consecuencia de una carga excesiva o uso normal ni daño del producto ocasionado por un uso incorrecto.

FR

Introduction

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions de la confiance portée à la marque Fortum® pour l'achat de ce produit.

Contactez votre centre après-vente pour toute question à :

www.fortum.cz
service@madalbal.cz

Fabricant : Madal Bal a. s.
Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín
République Tchèque

Date de publication: 5. 8. 2020

I. Caractéristiques – usage prévu

- Adaptateur de rivetage professionnel **Fortum® 4770663**, étant serré dans la tête de mandrin d'une perceuse sans fil, d'une perceuse électrique ou pneumatique, est déterminé pour fixer les rivets aveugles en aluminium, acier et acier inoxydable d'un diamètre **2,4; 3,2; 4,0; 4,8; 6,0; 6,4 mm** dont la longueur Y du rivet fixé, selon la Fig. 1, est plus petite que 12 mm. En serrant le rivet et en arrachant la tige du rivet en utilisant l'adaptateur de rivetage, une connexion ferme non filetée des matériaux est produite.
- Grâce à la poignée intégrée il est possible d'utiliser l'adaptateur de rivetage pour les rivets aveugles avec un diamètre de corps plus grand jusqu'à **6,4 mm** et en même temps la poignée augmente le confort lors du montage des rivets aveugles avec un diamètre de corps plus petit, car la poignée aide à mieux éliminer des effets de la force de torsion qui est produite lors du serrage du rivet.
- L'adaptateur de rivetage remplace complètement la riveteuse avec son propre moteur et vu le fait que la perceuse fait une partie commune des équipements d'atelier et de ménage, l'adaptateur de rivetage peut être utilisé comme un équipement supplémentaire de la perceuse, cela à un prix de vente inférieur à celui d'une riveteuse électrique ou pneumatique complète.

II. Préparation à l'utilisation

AVERTISSEMENT

- Lisez complètement le mode d'emploi avant l'utilisation et laissez-le près du produit pour que l'utilisateur puisse en prendre connaissance. En cas de prêt ou de vente du produit, joignez-y le présent mode d'emploi. Empêchez l'endommagement du mode d'emploi. Le fabricant n'est pas responsable des dommages ou blessures résultant d'une utilisation de l'appareil en contradiction avec le présent mode d'emploi. Familiarisez-vous avec toutes ses éléments de commande et ses composants avant d'utiliser cet outil. Contrôlez la fixation de toutes les pièces de l'appareil avant son utilisation et vérifiez qu'aucune des parties n'est endommagée, mal installée ou manquante. N'utilisez pas l'outil avec ses pièces endommagées ou manquantes et faites-le réparer ou remplacer dans un centre de service agréé de la marque Extol® - voir le chapitre Service et maintenance ou le site Web au début de ce manuel d'instructions.

AVERTISSEMENT

- Pendant le travail utilisez une protection des yeux certifiée, une protection d'audition avec un niveau de protection suffisant et des gants appropriés semi-trempés dans du nitrile ou du polyuréthane (PU).

EXIGENCES À LA PERCEUSE

a) Exigences sur la valeur minimum du couple par rapport à la taille et au matériau du rivet aveugle

AVERTISSEMENT

- La table 1 montre les exigences sur la valeur minimum du couple de la perceuse pour la taille et le matériau du rivet aveugle par rapport au matériau dans lequel le rivet est fixé. Utilisez des perceuses avec un couple plus élevé. La perceuse devrait atteindre un couple de 80 à 100% supérieur aux valeurs minimales déterminées pour prévenir la surcharge du moteur de la perceuse. Effectuer des tests pratiques pour ajuster le couple optimal.

Max. 20 min⁻¹	TABLEAU DE RÉFÉRENCE DES COUPLES MINIMAUX DE LA PERCEUSE (Couple mesuré à la vitesse basse, inférieure à 20 tours par min).		
Dimension du rivet aveugle	Matériau du rivet	Couple minimum recommandé de la perceuse (Nm)	Couple minimum recommandé de la perceuse (lbf.ft)
6,4 mm (1/4")	De construction/Inox	22	16,2
	Acier (Steel)	17	12,5
	ALU	16	11,8
6,0 mm (7/32")	De construction/Inox	16	11,8
	Acier (Steel)	13	9,6
	ALU	12	8,9
4,8 mm (3/16")	De construction/Inox	14	10,3
	Acier (Steel)	12	8,9
	ALU	11	8,1
4,0 mm (5/32")	De construction/Inox	10	7,4
	Acier (Steel)	9	6,6
	ALU	8	5,9
3,2 mm (1/8")	De construction/Inox	7	5,2
	Acier (Steel)	6	4,4
	ALU	5	3,7
2,4 mm (3/32")	De construction/Inox	4	3,0
	Acier (Steel)	3	2,2
	ALU	2	1,5

Tableau 1

*) Rivets de construction: Leurs design est classique, mais ils sont produits de l'acier au carbone trempé qui est plus dur que l'acier inoxydable mais il est plus cassant.

b) Possibilité d'utiliser la perceuse à la vitesse très basse < 20 min^{-1}.

AVERTISSEMENT

- La vitesse basse est importante pour la sécurité de travail. Les vitesses basses permettent de mieux éliminer les effets des forces de torsion qui sont importantes notamment lors de la fixation d'un rivet de plus grand diamètre et elles aussi permettent de régler des conditions plus convenable pour la fixation du rivet, par exemple pour ajuster la position de la perceuse de sorte que le rivet aveugle soit dans l'axe du centre du trou pré-percé. Une fois le moteur est chargé, la poignée de l'adaptateur peut être soudainement projetée si elle n'est pas fermement tenue ce qui peut causer des blessures.
- Vu ce qui précède, une perceuse sans fil qui permet de régler le couple optimal en fonction des tests pratiques faits et qui permet un fonctionnement à la vitesse très basse, ce qui est important pour une utilisation en sécurité de l'adaptateur de rivetage, c'est le meilleur type de la perceuse à utiliser avec l'adaptateur de rivetage.

AVERTISSEMENT

- Pour le rivetage avec une perceuse sans fil, il faut avoir sa batterie assez chargée, car c'est particulièrement important pour les rivets de plus grand diamètre. Sous la charge le plus grand courant est consommé et si la batterie n'est pas suffisamment chargée ou ella a une petite capacité en mAh en raison de son usure, elle peut ne pas couvrir suffisamment la consommation du courant et la perceuse, même s'il a assez de couple, ne peut pas suffisamment fonctionner. Les batteries Li-ion ont une protection électronique intégrée contre la décharge totale ce qui les endommage. Cette protection fonctionne de sorte qu'à un moment spécifié la batterie cesse soudainement de fournir du courant et le fonctionnement du moteur de la perceuse s'arrête soudainement, après une pause assez longue, l'alimentation du courant est rétablie, mais elle est soudainement de nouveau arrêtée sous la charge ce qui peut également arriver lors du serrage du rivet.

AVERTISSEMENT

- La valeur du couple citée dans la spécification technique de la perceuse peut ne pas être précise et elle peut être déterminée par plusieurs méthodes possibles avec une incertitude différente, pour cela il est donc tout d'abord nécessaire de faire des essais pratiques pour vérifier que le couple de serrage est suffisant pour la fixation correcte du rivet.

AVERTISSEMENT POUR LA CONFIGURATION DE LA PERCEUSE

- Réglez toujours la perceuse à la vitesse la plus basse car il y a le principe qu le couple est plus élevé aux tours inférieures sinon le couple de la perceuse ne doit pas être suffisant.
- S'il est possible de régler le mode de fonctionnement de serrage de la perceuse et si le couple de serrage ne sera pas suffisant même avec le réglage du couple de serrage le plus élevé possible, réglez le mode de fonctionnement de forage (symbole du foret sur la bague aves les degrés du couple de serrage) - cette option de réglage est standard pour les perceuses sans fil. Si le couple de serrage n'est pas suffisant même avec le réglage du mode de fonctionnement de forage, il est nécessaire de choisir la perceuse avec un couple de serrage plus élevé.

AVERTISSEMENT

- **Il est inadmissible d'utiliser l'adaptateur de rivetage avec n'importe quel type d'outil d'impact sinon il sera endommagé sans aucun droit à la réparation sous garantie gratuite.**

III. Utilisation de l'adaptateur de rivetage

REMPLACEMENT DE L'ACCESSOIRE DE RIVETAGE

1. Insérez la tige hexagonale de l'adaptateur de rivet dans la tête de mandrin de la perceuse jusqu'à l'arrêt.
2. Serrez le mandrin de la perceuse pour assurer le travail de l'adaptateur.
3. Ajustez le sens de rotation de la tête du mandrin de la perceuse vers la droite et à la vitesse basse laissez les mâchoires se déplacer à l'arrière de l'adaptateur de rivetage, de cette façon les mâchoires n'appuient pas sur l'arrière de l'accessoire vissé et il sera possible de visser un autre accessoire de rivetage dans l'adaptateur de rivetage.
4. En utilisant la clé de montagee de l'adaptateur de rivetage dévissez l'accessoire du rivet d'origine (Fig. 2) et vissez un autre accessoire de rivetage selon la taille du rivet aveugle.

AVERTISSEMENT

- **Vissez l'accessoire avec un numéro correspondant au diamètre du corps du rivet dans l'adapteur de rivetage. L'utilisation de l'accessoire du rivet défini pour un diamètre de corps de rivet différent cause son fonctionnement incorrect de l'adaptateur de rivetage.**
  Les accessoires diffèrent en longueur (hauteur) selon le diamètre de la tige du rivet, elles sont destinées en raison de la nécessité d'exercer une pression suffisante sur les mâchoires pour créer un trou de diamètre suffisant pour insérer la tige de rivet d'un certain diamètre. Sans l'accessoire de rivet de la taille adéquate pour le rivet aveugle, il ne sera pas possible de serrer le rivet ou la tige arrachée ne se détachera pas après la pression des mâchoires et il faudra de démonter le mécanisme de l'adaptateur de rivetage.

AVERTISSEMENT

- **Seulement les accessories de rivetage livrés avec ce modèle de l'adaptateur de rivetage peuvent être utilisées dans cet adaptateur de rivetage. Le fait qu'il est possible de fixer un accessoire de rivetage dans ce modèle de l'adaptateur de rivetage ne garantit pas son fonctionnement correct de l'adaptateur et peut l'endommager.**

AVERTISSEMENT

- **Pour une connexion correcte du matériau il faut que la longueur de la partie „Y" selon la Fig. 1 soit plus courte que 12 mm.**

5. Fixez ensuite l'accessoire du rivetage par une clé de montage (Fig. 2).

FIXATION DU RIVET AVEUGLE

AVERTISSEMENT

- **Sécuriser le matériau assemblé.**
- **Assurez-vous que toutes les parties de l'adaptateur de rivetage sont fermement liées.**

1. Insérez complètement la tête du rivet aveugle dans le trou pré-percé (Fig. 3, phase 1). Le diamètre du corps du rivet doit correspondre au diamètre du trou pré-percé et la distance „Y" doit être inférieure à 12 mm (Fig. 1).
2. Ajustez le sens de la rotation de la broche de la perceuse à droite, puis glissez complètement les mâchoires à l'arrière de l'adaptateur (voir le remplacement de l'accessoire de rivet) pour créer de la place pour la tige du rivet et puis insérez la tige de rivet dans l'accessoire de rivet de l'adaptateur - c'est-à-dire que le corps du rivet soit en contact avec l'accessoire du rivet (Fig.3, phase 2).
   Ensuite, ajustez le sens de la rotation de la broche de la perceuse à gauche, tenez fermement la poignée de l'adaptateur de rivetage de la perceuse. Avec la vitesse de la tête de mandrin à gauche <20 min. par l'effet d'une force sur le rivet inséré dans le trou la tige du rivet est inséré dans les mâchoires de l'adaptateur de rivetage.
3. Changez le sens de la rotation de la broche de la perceuse à droite et à la vl'adaptateur et itesse <20 min. en tenant fermement la poignée de l'adaptateur et de la perceuse et en restant ferme, le rivet est serré et la tige du rivet est arrachée du rivet serré (Fig. 3, phase 3).
4. Puis changez le sens de la rotation de la broche de la perceuse à gauche, orientez l'adaptateur de rivetage vers le sol et en tournant la broche de la perceuse à gauche sortez la tige arrachée de l'adaptateur de rivetage. Si nécessaire, secouez doucement l'adaptateur (ne pas taper sur la surface!) pour sortir la tige arrachée. (Fig. 3, phase 4.).

IV. Consignes de sécurité supplémentaires

- Avant d'utiliser l'adaptateur de rivetage, lisez attentivement les consignes de sécurité dans les instructions de la perceuse qui contient des instructions de sécurité importantes pour le travail avec la perceuse.
- Lors de l'utilisation de l'adaptateur de rivetage, il est nécessaire de travailler sour la vitesse basse <20 min pour des raisons de sécurité et de tenir fermement la poignée de l'adaptateur et de la perceuse et de rester ferme en raison du choc de réaction.

- Gardez vos mains et toutes les parties de votre corps à la distance suffisante et dans un endroit sûr éloigné du poste de travail.
- Assurez que les parties des vêtements amples, chaînes, cheveux longs, gants, etc. ne s'approchent pas vers le poste de travail, car ils pourraient être capturé pendant le serrage du rivet.
- N'utilisez pas l'adaptateur de rivetage pour fixer les lignes électriques, car cela pourrait endommager l'isolation des fils et mettre les parties en métal sour une tension potentiellement mortelle ce qui pourrait causer un choc électrique de l'opérateur.

- En travaillant avec l'adaptateur de rivetage pendant une longue période, le corps de l'adaptateur de rivetage peut se chauffer, faites attention aux températures élevées.

V. Nettoyage et entretien

- Sortez l'adaptateur de rivetage de la perceuse avant son nettoyage et entretien. L'adaptateur de rivetage est fourni lubrifié de l'usine. Après avoir fixé 2 000 pièces de rivets aveugles on recommande de lubrifier l'adaptateur de rivetage par une graisse de machine (Vaseline).
- N'utilisez pas des solvants organiques ni des nettoyants corrosifs pour le nettoyage. Empêchez la pénétration de l'eau ou d'autres liquides dans l'adaptateur de rivetage.
- S'il faut faire un service de garantie du produit, contactez le vendeur chez qui vous avez acheté votre produit et il va assurer la réparation par un service agréé de la marque Extol®. Pour la réparation après-garantie contactez directement un centre de service agréé de la marque Extol® (les points de service sont dénommés sur le site Web au début de ce manuel d'instructions.).
- En raison de la sécurité et de l'application de la garantie, exclusivement les pièces d'origine du fabricant peuvent être utilisées pour les réparations.

VI. Entreposage

- Entreposez l'adapteur de rivetage dans un endroit sec et hors de portée des enfants. Protégez-le de la pluie, de l'humidité et de l'entrée de l'eau et des températures supérieures à 50 °C.

VII. Garantie et service

- S'il faut faire un service de garantie du produit, contactez le vendeur chez qui vous avez acheté votre produit et il va assurer la réparation par un service agréé de la marque Extol®. Pour la réparation après-garantie contactez directement un centre de service agréé de la marque Extol® (les points de service sont dénommés sur le site Web au début de ce manuel d'instructions.).
- Le produit est couvert par une garantie de 2 ans de la date de vente conformément à la loi. Si l'acheteur le demande, le vendeur doit fournir à l'acheteur les conditions de garantie (droits en cas des défauts) par écrit.
- La réparation gratuite de garantie s'applique seulement aux défauts de fabrication du produit (cachés et externes) et ne couvre pas l'usure du produit en raison d'une charge excessive ou d'une utilisation standarde ou des dommages de l'outil causés par sa mauvaise utilisation.

Wstęp

Szanowni Klienci,

dziękujemy za zaufanie, okazane marce Fortum® poprzez zakupienie tego produktu.

W przypadku jakichkolwiek zapytań prosimy o kontakt z naszym centrum doradczym i obsługi klienta:

www.fortum.cz
info@madalbal.cz

Producent: Madal Bal a. s.
Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Republika Czeska

Data wydania: 5. 8. 2020

I. Charakterystyka – przeznaczenie

- Profesjonalny adapter do nitowania na wkrętarkę **Fortum® 4770663** po zamocowaniu w głowicy uchwytu wiertarki akumulatorowej, elektrycznej lub pneumatycznej do stosowania jako nitownica do osadzania nitów zrywalnych z aluminium, stali i stali nierdzewnej o średnicy trzpienia nitu **2,4; 3,2; 4,0; 4,8; 6,0; 6,4 mm**, w których długość Y umieszczonego nitu jest według rys. 1 mniejsza niż 12 mm. Wciągnięciem nitu i zerwaniem gwoździa nitu adapterem do nitowania dojdzie do powstania wytrzymałego niegwintowego połączenia materiałów.
- Dzięki zintegrowanej rękojeści można adapter do nitowania używać z nitami zrywalnymi o większej średnicy trzpienia aż do **6,4 mm**, a rękojeść jednocześnie zwiększa komfort przy umieszczaniu nitów zrywalnych o mniejszej średnicy trzpienia, ponieważ rękojeść pomaga lepiej unikać działaniu siły skrętnej, która powstaje podczas zrywania nitu.
- Adapter do nitowania całkowicie zastępuje nitownicę z własnym napędem, a ponieważ wiertarka jest standardowym elementem wyposażenia warsztatu lub gospodarstwa domowego, adapter do nitowania może być używany jako dodatkowe akcesorium do wiertarki i w niższej cenie niż kompletna nitownica z napędem elektrycznym lub pneumatycznym.

II. Przygotowanie urządzenia do pracy

⚠ OSTRZEŻENIE

- Przed zastosowaniem przeczytać całą instrukcję obsługi i pozostawić załączoną do wyrobu, by obsługa mogła zapoznać się z nią. Jeżeli produkt zostanie komukolwiek wypożyczony lub sprzedany, załączyć do niego także niniejszą instrukcję obsługi. Zabronić uszkodzeniu niniejszej instrukcji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody lub skaleczenia powstałe na skutek eksploatacji urządzenia niezgodnej z niniejszą instrukcją. Przed użyciem urządzenia zapoznać się ze wszystkimi jego elementami sterującymi i komponentami. Przed użyciem sprawdzić, czy wszystkie elementy są dobrze zamocowane i czy nie brakuje żadnej części urządzenia, czy nie jest uszkodzona lub nieprawidłowo zainstalowana. Nie używać urządzenia z uszkodzonymi lub brakującymi częściami i oddać je do naprawy lub wymiany autoryzowanemu centrum serwisowemu marki Extol® – patrz rozdział Serwis i konserwacja lub strona internetowa na początku instrukcji.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Podczas pracy używać certyfikowanej ochrony wzroku, słuchu o odpowiednim poziomie ochrony oraz odpowiednie plastikowe rękawice nasączone w nitrylu albo poliuretanie (PU).

WYMAGANIA DOT. WIERTARKI

a) Wymagania dot. min. wartości momentu obrotowego wobec wielkości i materiału nitu zrywalnego

⚠ OSTRZEŻENIE

- W tabeli 1 podane są wymagania dot. minimalnej wartości momentu dokręcania wiertarki dla rozmiaru i materiału nitu zrywalnego wobec materiału, w którym zostanie nit umieszczony. Używać wiertarki z większym momentem dokręcania. Wiertarka powinna osiągać o 80-100% większego momentu obrotowego, niż są podane wartości minimalne, by nie doszło do przeciążania silnika wiertarki. Do ustawienia optymalnego momentu obrotowego wykonać praktyczne próby.

TABELA REFERENCYJNA MINIMALNYCH MOMENTÓW WIERTARKI
(Moment mierzony przy obrotach poniżej 20 obr./min)

Maks. 20 min⁻¹

Wymiar nitu zrywalnego	Materiał nitu	Zalecany minimalny moment dokręcania wiertarki (Nm)	Zalecany minimalny moment dokręcania wiertarki (lbf.ft)
6,4 mm (1/4")	Stal konstrukcyjna/Nierdzewna (INOX)	22	16,2
	Stal (Steel)	17	12,5
	Aluminium (ALU)	16	11,8
6,0 mm (7/32")	Stal konstrukcyjna/Nierdzewna (INOX)	16	11,8
	Stal (Steel)	13	9,6
	Aluminium (ALU)	12	8,9
4,8 mm (3/16")	Stal konstrukcyjna/Nierdzewna (INOX)	14	10,3
	Stal (Steel)	12	8,9
	Aluminium (ALU)	11	8,1
4,0 mm (5/32")	Stal konstrukcyjna/Nierdzewna (INOX)	10	7,4
	Stal (Steel)	9	6,6
	Aluminium (ALU)	8	5,9
3,2 mm (1/8")	Stal konstrukcyjna/Nierdzewna (INOX)	7	5,2
	Stal (Steel)	6	4,4
	Aluminium (ALU)	5	3,7
2,4 mm (3/32")	Stal konstrukcyjna/Nierdzewna (INOX)	4	3,0
	Stal (Steel)	3	2,2
	Aluminium (ALU)	2	1,5

Tabela 1

*) Nity konstrukcyjne: Mają klasyczne wykonanie, ale wyprodukowane są z utwardzanej stali węglowej, która jest twardsza, ale bardziej krucha.

b) Możliwość pracy wiertarki na bardzo niskich obrotach < 20 min⁻¹.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Niskie obroty są bardzo ważne dla bezpieczeństwa pracy. Niskie obroty umożliwiają lepiej unikać działaniu sił skręcających, które istotne są przede wszystkim podczas umieszczania nitu o większej średnicy i ewentualnie ustawić lepsze warunki do umieszczenia nitu, np. zmienić pozycję wiertarki, by nit zrywalny znajdował się w osi wstępnie wywierconego otworu itp. Kiedy tylko dojdzie do obciążenia silnika, może dojść do gwałtownego wyrzucenia rękojeści adaptera, o ile nie jest on mocno trzymany, co prowadzić może do skaleczenia.
- Ze względu na powyżej podane, najlepszym typem wiertarki do użycia z adapterem do nitowania jest wiertarka akumulatorowa, która pozwala na ustawienie optymalnego momentu obrotowego zgodnie z wykonanymi próbami i umożliwia pracę na bardzo niskich obrotach, co ważne jest dla bezpiecznego użycia adaptera do nitowania.

OSTRZEŻENIE

- Jeżeli do nitowania używana jest wiertarka akumulatorowa, musi mieć w pełni naładowany akumulator, co ważne jest przede wszystkim dla nitów o większej średnicy. Przy obciążeniu odbierany jest największy prąd i kiedy akumulator nie jest dostatecznie naładowany albo ma niską pojemność mAh z powodu jego zużycia, nie musi odpowiednio pokryć zapotrzebowania na prąd i choć posiada odpowiednio duży moment obrotowy, nie musi odpowiednio działać. Akumulatory Li-ion mają zintegrowaną elektroniczną ochronę przeciw zupełnemu wyładowaniu, które im szkodzą. Ochrona ta działa tak, że w jednym momencie akumulator nagle przestanie dostarczać prąd i praca silnika wiertarki akumulatorowej nagle się zatrzyma, po odpowiednio długiej przerwie dostawa prądu odnowi się, ale następnie przy obciążeniu zostanie zakończona, co może mieć miejsce nawet w trakcie zrywania nitu.

OSTRZEŻENIE

- Podawana wartość momentu obrotowego w specyfikacji technicznej wiertarki nie musi być dokładna i może być ustalona kilkoma różnymi metodami z różną niepewnością, i dlatego do poprawnego umieszczenie nitu należy wykonać próby praktyczne w celu sprawdzenia, czy moment obrotowy wkrętarki jest dostateczny.

OSTRZEŻENIE DOT. USTAWIENIA WIERTARKI

- Zawsze ustawić najniższy stopień obrotów wiertła, ponieważ obowiązuje zasada, że moment obrotowy jest wyższy przy niższych obrotach, w przeciwnym razie moment dokręcania wiertarki nie musi być dostateczny.
- Jeżeli wiertarka ma możliwość ustawienia trybu pracy dokręcania, a moment dokręcania nie będzie wystarczający nawet przy ustawieniu najwyższego możliwego momentu dokręcania, należy ustawić tryb pracy wiercenie (symbol wiertła na pierścieniu ze stopniami momentu obrotowego) - to ustawienie jest standardowe dla wiertarek akumulatorowych. Jeśli moment dokręcania nie jest wystarczający nawet przy ustawianiu trybu pracy wiercenie, należy wybrać wiertarkę o wyższym momencie obrotowym.

PRZESTROGA

- **Zabrania się użycia adaptera z jakimkolwiek typem narzędzia udarowego (impact) i wiertarki udarowej, w przeciwnym razie dojdzie do jego uszkodzenia bez jakichkolwiek roszczeń do darmowej naprawy gwarancyjnej.**

III. Używanie adapteru do nitowania

WYMIANA KOŃCÓWKI DO NITOWANIA

1. Sześciokątny trzon adaptera do nitowania wsunąć aż do oporu do głowicy uchwytu wiertarki.
2. Uchwyt wiertarki dokręcić, by adapter zabezpieczony był podczas pracy.
3. Ustawić kierunek obracania głowicy uchwytu wiertarki w prawo i na niskich obrotach zostawić przesuwać szczęki do tylnej części adaptera do nitowania, w ten sposób zapewnione zostanie, że szczęki nie będą naciskać na tylną stronę wkręconej końcówki i można będzie do adaptera do nitowania przyśrubować inną końcówka do nitowania.
4. Kluczem montażowym odkręcić z adaptera do nitowania wcześniejszą końcówkę do nitowania (rys.2) i przykręć inną końcówkę według wielkości nitu zrywalnego.

OSTRZEŻENIE

- **Wkręcić końcówkę do nitowania w adapter do nitowania z liczbą odpowiadającą średnicy trzpienia nitu. Użycie końcówki nitującej przeznaczonej dla innej średnicy trzpienia nita spowoduje, że adapter do nitowania nie będzie pracował poprawnie.**
  Końcówki do nitowania różnią się długością w zależności od średnicy trzpienia nitu, do którego są przeznaczone, ze względu na konieczność wywarcia wystarczającego nacisku na szczęki, aby utworzyć otwór o wystarczającej średnicy, aby włożyć trzon nitu o określonej średnicy. Bez końcówki do nitowania o odpowiednim wymiarze do nitu zrywalnego nie będzie można ściągnąć nit albo zerwany gwóźdź nie będzie po dociśnięciu szczęk do końcówki do nitowania zluzowany i powstanie konieczność demontażu adaptera do nitowania.

OSTRZEŻENIE

- **Do adaptera do nitowania muszą zostać użyte tylko końcówki do nitowania dostarczane z niniejszym modelem adaptera do nitowania. Rzeczywistość, że do niniejszego modelu adaptera do nitowania można przykręcić końcówkę do nitowania z innej nitownicy, nie zapewni sprawne działanie adaptera i może go uszkodzić.**

OSTRZEŻENIE

- **Do poprawnego połączenia materiału konieczne jest, by długość części „Y" według rys.1, była krótsza niż 12 mm.**

5. Następnie zabezpieczyć końcówkę do nitowania kluczem montażowym (rys. 2).

UMIESZCZENIE NITU ZRYWALNEGO

OSTRZEŻENIE

- **Zabezpieczyć łączony materiał.**
- **Upewnić się, że wszystkie części adaptera do nitowania są mocno połączone.**

1. Do wstępnie wywierconego otworu w pełni wsunąć łeb nitu zrywalnego (rys. 3, krok 1.). Średnica trzpienia nitu musi być odpowiednia do średnicy wstępnie wywierconego otworu, jednocześnie odległość „Y" musi być mniejsza niż 12 mm (rys.1).
2. Ustawić kierunek obracania wrzeciona wiertarki w prawo i następnie szczęki w pełni przesunąć do tylnej części adaptera (patrz wymiana końcówki do nitowania), by powstała przestrzeń dla trzpienia nitu i potem trzpień nitu wsunąć po całej długości do końcówki do nitowania adaptera- tj. trzpień nitu musi dolegać do końcówki do nitowania (rys. 3, krok 2.). Następnie przełączyć kierunek obrotów wrzeciona w kierunku w lewo, mocno chwycić rękojeść adaptera do nitowania wiertarki. Przy obrotach głowicy uchwytu w kierunku w lewo o prędkości < 20 min. przy działaniu siły na nit wsunięty w otworze, dojdzie do wsunięcia trzpienia nitu do szczęk adaptera do nitowania.
3. Przełączyć kierunek obracania wrzeciona wiertarki w prawo i przy obrotach <20 min. przy jednoczesnym mocnym trzymaniu rękojeści adaptera i wiertarki oraz przy pewnej postawie dojdzie do zerwania gwoździa nitu od trzpienia ściągniętego nitu (rys. 3, krok 3).
4. Następnie przełączyć kierunek obrotów wrzeciona w kierunku w lewo, adapter do nitowania skierować w kierunku do ziemi i przy obracaniu wrzeciona wiertarki w kierunku w lewo, zostawić wysunąć zerwany gwóźdź z adaptera do nitowania. W razie konieczność lekko potrząsać adapterem (nie stukać o powierzchnię!), by doszło do wysunięcia zerwanego gwoździa. (rys. 3, krok 4.).

IV. Uzupełniające instrukcje bezpieczeństwa

- Przed użyciem adaptera do nitowania należy uważnie przeczytać wskazówki dot. bezpieczeństwa w instrukcji obsługi wiertarki, gdzie podane są także ważne wskazówki do bezpiecznej pracy z wiertarką.
- Podczas używania adaptera do nitowania jest z powodów bezpieczeństwa konieczne użycie bardzo niskich obrotów <20 min. i mocno trzymać rękojeść adaptera oraz wrzeciona przy pewnej postawie z powodu powstania uderzenia zwrotnego.

- Trzymać ręce i wszystkie części ciała w wystarczającej odległości i w bezpiecznym miejscu od miejsca pracy.
- Upewnić się, że wiszące luźne części odzieży, łańcuszki, długie włosy, rękawiczki itp. nie zbliżają się do miejsca pracy, ponieważ mogą zostać zaczepione przy wciąganiu nitu.
- Nie używać adaptera do nitowania do mocowania przewodów zasilających, ponieważ może to uszkodzić izolację przewodów i doprowadzić do przewodzenia napięcia zagrażającego życiu na metalowych częściach narzędzia, co może spowodowaćporażenie prądem operatora.

- Przy długotrwałej pracy z adapterem do nitowania może dojść do zagrzania korpusu adaptera do nitowania do wyższej temperatury, należy być nadzwyczaj ostrożnym.

V. Czyszczenie i konserwacja

- Przed czyszczeniem i konserwacją zdjąć adapter do nitowania z wiertarki. Adapter do nitowania jest dostarczany fabrycznie nasmarowany. Po osadzeniu 2000 szt. nitów zrywalnych zalecane jest nasmarowanie adaptera do nitowania smarem maszynowym (wazeliną maszynową).
- Do czyszczenia nie używać żadnych rozpuszczalników organicznych ani żrących środków czyszczących. Zabronić przedostaniu wody lub innych cieczy do adaptera do nitowania.
- W przypadku pojawienia się konieczności wykonania naprawy gwarancyjnej prosimy o kontakt ze sprzedawcą, u którego został wyrób zakupiony, który następnie zapewni naprawę w autoryzowanym serwisie marki Extol®. Do napraw pozagwarancyjnych prosimy o kontakt z serwisem marki Extol® (miejsca serwisowe znaleźć można na stronach internetowych podanych na wstępie instrukcji).
- Ze względów bezpieczeństwa oraz w celu zachowania gwarancji, do napraw można używać tylko oryginalnych części producenta.

VI. Przechowywanie

- Adapter do nitowania przechowywać w suchym miejscu poza zasięgiem dzieci. Należy chronić go przed deszczem, wilgocią i przedostaniem się wody oraz przed temperaturami powyżej 50°C.

VII. Gwarancja i serwis

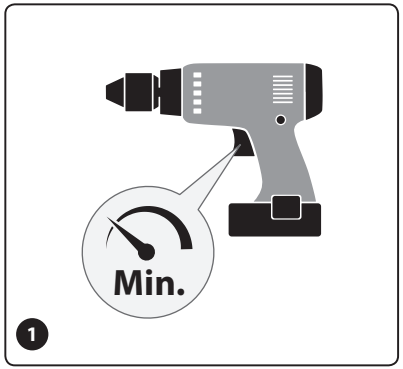
- W przypadku pojawienia się konieczności wykonania naprawy gwarancyjnej prosimy o kontakt ze sprzedawcą, u którego został wyrób zakupiony, który następnie zapewni naprawę w autoryzowanym serwisie marki Extol®. Do napraw pozagwarancyjnych prosimy o kontakt z serwisem marki Extol® (miejsca serwisowe znaleźć można na stronach internetowych podanych na wstępie instrukcji).
- Wyrób objęty jest ustawową gwarancją 2 lata od daty sprzedaży. Jeżeli domaga się tego nabywca, to sprzedający ma obowiązek udzielenia warunków gwarancji (prawa z wadliwej realizacji) w formie pisemnej.
- Bezpłatna naprawa gwarancyjna obejmuje tylko wady gwarancyjne (ukryte i zewnętrzne) i nie obejmuje zużycia wyrobu z powodu nadmiernego obciążenia czy zwykłego używania albo uszkodzenia wyrobu spowodowanego niepoprawnym używaniem.

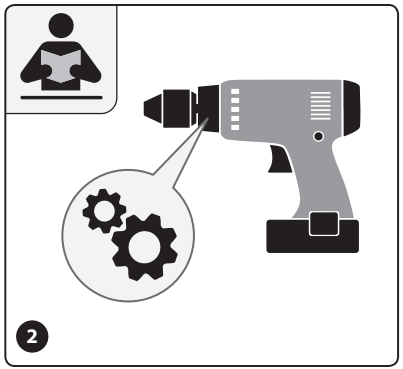
fortum®
PROFESSIONAL

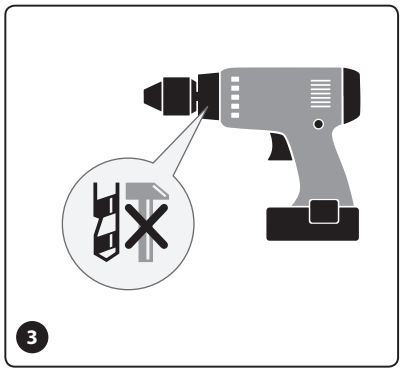
5 min

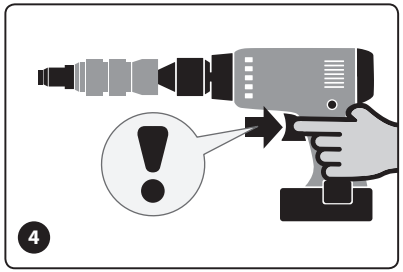
Wichtig • Important • Importante

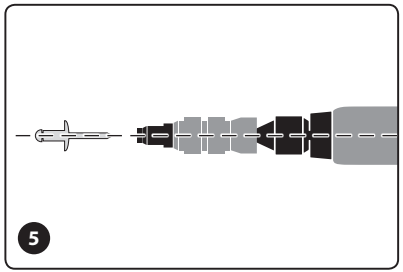
DE Schnellstart
EN Quick Start Guide
IT Guida rapida
ES Guía de inicio rápido
FR Guide de démarrage rapide

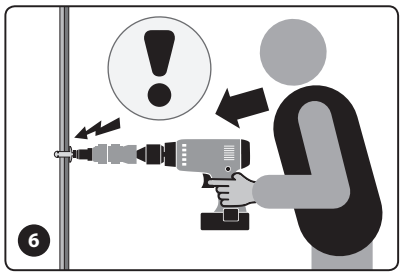


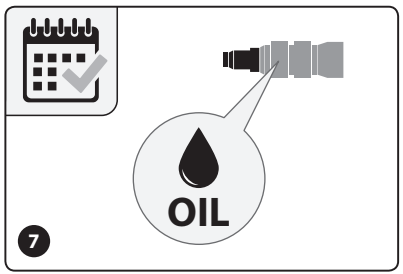












DE

Schnellstart
Fortum Nietaufsatz

7 einfache Schritte damit Du lange
mit Deinem neuen Werkzeug glücklich bist

1. Stelle den Akkuschrauber auf die kleinste Drehzahl.
2. Stelle das richtige Drehmoment ein (siehe Tabelle in der Anleitung).
3. Stelle sicher, dass die Schlagfunktion ausgeschaltet ist.
4. Taste Dich mit dem Abzug der Bohrmaschine an das Setzen der Nieten heran.
5. Setze die Nieten gerade. Halte dazu den Nietaufsatz sowie den Akkuschrauber in einer geraden Linie.
6. Übe KEINE Zug- oder Druckkräfte beim Ein- und Ausdrehen auf das Werkzeug aus. Das Gewinde läuft nahezu kraftlos.
7. Fette das Gerät ab und zu. Beachten Sie dazu die Explosionszeichnung in der Gebrauchsanlei-tung.

FAQ

- **Was machen wenn der Nietstift im Nietgerät stecken bleibt?**
  Versuche das Mundstück zu entfernen und ein um eine oder zwei Einheiten größeres Mundstück aufzuschrauben. Das größere Mundstück drückt die Backen weiter auseinander und der Nietstift kann herausfallen. Alternativ kann der vordere Teil des Adapters demontiert werden, um den Nietstift zu entfernen. Beachten Sie die Explosionsdarstellung im Handbuch. Dies ist ein normales Verfahren, das auch beim Austausch von verschlissenen Zugbacken angewendet wird.

- **Was tun wenn sich die Welle löst?**
  Wenn Sie das Nietgerät nach dem Setzen einer Nietmutter ausdrehen und gleichzeitig Druckkräfte auf das Werkzeug ausüben, schadet das den Gewinden der Nietmutter, des Zugdorns und der Welle. Bei zu viel Druck kann die Welle auch aus ihrer Verankerung brechen. Welle und Zugdorne können als Ersatzteile erworben werden.

EN

Quick Start Guide
Fortum Rivet Attachment
7 simple steps
to make your new tool last

1. Set your drill to the lowest speed.
2. Set the correct torque (see table in the manual).
3. Make sure the impact function is turned off.
4. Use the drill's trigger cautiously to set the rivets.
5. Set the rivets straight by holding the riveting tool and the cordless screwdriver in a straight line.
6. DO NOT exert any pull or push forces on the tool when installing rivets. The tool does not require much force.
7. Grease the tool from time to time. Refer to the exploded view in the operating instructions.

FAQ

- **What to do if the rivet pin gets stuck in the riveting tool?**
  As a solution try to remove the mouthpiece and attach a mouthpiece one or two units larger. The larger mouthpiece pushes the jaws further apart and the rivet pin can fall out. Alternatively disassemble the front part of the adapter to remove the rivet pin. Follow the explosion view in the manual. This is a normal procedure also used when exchanging worn the pull jaws.

- **What to do if the shaft comes loose?**
  When you drive the riveting tool backwards after setting a rivet nut and apply pressure to the tool at the same time, this will damage the threads of the rivet nut, the mandrel and the shaft. If too much pressure is applied, the shaft can also break out of its anchorage. Shafts and mandrels can be replaced and purchased as spare parts.

IT

Guida rapida
Fortum Estensione per rivettatura
7 semplici passi
per far durare il vostro nuovo utensile

1. Impostate il trapano alla velocità più bassa.
2. Impostate la coppia corretta (vedi tabella nel manuale).
3. Assicurarsi che la funzione di percussione sia disattivata.
4. Utilizzare con cautela il grilletto del trapano per posizionare i rivetti.
5. Per fissare i rivetti, tenere l'utensile di rivettatura e l'avvitatore a batteria in linea retta.
6. NON esercitare alcuna forza di trazione o di spinta sull'utensile durante l'installazione dei rivetti. L'utensile non richiede molta forza.
7. Ingrassare l'utensile di tanto in tanto. Consultare la vista esplosa nelle istruzioni per l'uso.

FAQ

- **Cosa fare se il perno del rivetto si incastra nell'utensile di rivettatura?**
  Rimuovere il boccaglio e applicare un boccaglio di una o due unità più grande. Il boccaglio più grande spinge le ganasce più lontano e il perno del rivetto può cadere. In alternativa, smontare la parte anteriore dell'adattatore per rimuovere il perno del rivetto. Seguire la vista dell'esplosione riportata nel manuale. Questa è una procedura normale utilizzata anche quando si sostituiscono le ganasce di trazione usurate.

- **Cosa fare se l'albero si allenta?**
  Quando si guida l'utensile per rivettare all'indietro dopo aver regolato un dado per rivetti e si esercita contemporaneamente una pressione sull'utensile, si danneggiano le filettature del dado per rivetti, il mandrino e l'albero. Se si applica una pressione eccessiva, l'albero può rompersi dal suo supporto. Gli alberi e i mandrini possono essere sostituiti e acquistati come parti di ricambio.

ES

Guía de inicio rápido
Fortum pieza añadida remachadora
7 sencillos pasos
para que su nueva herramienta dure

1. Ajuste su taladro a la velocidad más baja.
2. Ajuste el par de apriete correcto (consulte la tabla del manual).
3. Asegúrese de que la función de impacto está desactivada.
4. Utilice el gatillo del taladro con precaución para colocar los remaches.
5. Coloque los remaches en línea recta sujetando la remachadora y el atornillador inalámbrico en línea recta.
6. NO ejerza ninguna fuerza de tracción o empuje sobre la herramienta al colocar los remaches. La herramienta no requiere mucha fuerza.
7. Engrase la herramienta de vez en cuando. Consulte el despiece en el manual de instrucciones.

FAQ

- **Qué hacer si la espiga del remache se atasca en la remachadora?**
  Retire la boquilla y coloque una boquilla una o dos unidades mayor. La boquilla más grande separa más las mordazas y el pasador remachable puede salirse. Como alternativa, desmonte la parte delantera del adaptador para extraer el pasador remachado. Siga la vista de explosión del manual. Este es un procedimiento normal que también se utiliza cuando se cambian las mordazas de tracción desgastadas.

- **Qué hacer si se suelta el vástago?**
  Si después de colocar una tuerca remachable se hace retroceder la remachadora y al mismo tiempo se aplica presión sobre la herramienta, se dañarán las roscas de la tuerca remachable, el vástago y el vástago. Si se aplica demasiada presión, el vástago puede salirse de su alojamiento. Los vástagos y los mandriles pueden sustituirse y adquirirse como piezas de recambio.

FR

Guide de démarrage rapide
Fortum adapteur de rivetage
7 étapes simples
pour faire durer votre nouvel outil

1. Réglez votre perceuse à la vitesse la plus basse.
2. Réglez le couple de serrage correct (voir le tableau dans le manuel).
3. Assurez-vous que la fonction de percussion est désactivée.
4. Utilisez la gâchette de la perceuse avec précaution pour poser les rivets.
5. Posez les rivets en tenant l'outil de rivetage et la visseuse sans fil en ligne droite.
6. N'exercez PAS de force de traction ou de poussée sur l'outil lors de la pose des rivets. L'outil ne nécessite pas beaucoup de force.
7. Graisser l'outil de temps en temps. Se référer à la vue éclatée dans le mode d'emploi

FAQ

- **Que faire si la tige du rivet reste coincée dans l'outil de rivetage?**
  Retirez l'embout et fixez un embout plus grand d'une ou deux unités. L'embout plus grand écarte davantage les mâchoires et la goupille du rivet peut tomber. Il est également possible de démonter la partie avant de l'adaptateur pour retirer la goupille du rivet. Suivez la vue de l'explosion dans le manuel. Il s'agit d'une procédure normale qui est également utilisée lors du remplacement des mâchoires de traction usées.

- **Que faire si l'arbre se détache?**
  Lorsque vous faites reculer l'outil de rivetage après avoir posé un écrou de rivet et que vous exercez en même temps une pression sur l'outil, vous endommagez le filetage de l'écrou de rivet, le mandrin et l'arbre. Si la pression exercée est trop forte, l'arbre peut se détacher de son support. Les arbres et les mandrins peuvent être remplacés et achetés comme pièces de rechange.

DE Die Anleitung können Sie hier herunterladen:

EN You can download the instructions here:

IT Potete scaricare le istruzioni qui:

ES Puede descargar las instrucciones aquí:

FR Vous pouvez télécharger les instructions ici:

Modell • Model • Modello • Modelo • Modèle
4770651
https://static.madalbal.cz/manuals/4770651.pdf
4770654
https://static.madalbal.cz/manuals/4770654.pdf
4770663
https://static.madalbal.cz/manuals/4770663.pdf
4770664
https://static.madalbal.cz/manuals/4770664.pdf
4770667
https://static.madalbal.cz/manuals/4770667.pdf