

# Návod k obsluze

— Příklepový utahovák

— ISS 1/2" Super MINI (obj.č. 2401465)



PŘÍKLEPOVÝ UTAHOVÁK

## 1. Úvod

Vážený zákazníku, děkujeme Vám za zakoupení příklepového utahováku od firmy Aircraft a jsme přesvědčeni, že jste tím učinili správnou volbu.

**Před uvedením zařízení do provozu si pečlivě přečtete tento návod k obsluze.**

Najdete v něm informace o správném uvedení stroje do provozu, jeho účelu použití, stejně jako informace o bezpečném a efektivním provozu a údržbě.

Návod k obsluze je nedílnou součástí zařízení. Uchovávejte ho proto vždy na pracovišti. Mimo pokyny tohoto návodu se také řiďte obecně platnými bezpečnostními předpisy.

Ilustrace v tomto návodu k obsluze slouží k základnímu porozumění a mohou se v detailech od skutečnosti lišit.

### 1.1. Autorská práva

Obsah tohoto návodu k obsluze je chráněn autorskými právy. Jeho použití je dovoleno v rámci použití zařízení. Jakékoli další použití není bez písemného souhlasu výrobce povoleno.

### 1.2. Zákaznický servis

Pro technické informace prosím kontaktujte Vašeho prodejce nebo náš zákaznický servis.

První hanácká BOW spol. s r.o.  
K Mrazárnám 1334/14, Olomouc 779 00  
Tel.: +420 585 378 012  
E-mail: bow@bow.cz  
www.bow.cz

Máme vždy zájem o informace a zkušenosti z provozu, které mohou být cenné pro zlepšení našich výrobků.

### 1.3. Omezení odpovědnosti

Veškeré informace a pokyny v tomto návodu byly vypracovány v souladu s platnými normami a předpisy, při známém stavu techniky a dlouholetých znalostech a zkušenostech.

V některých případech výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody a to při:

- nedodržení těchto pokynů,
- nesprávném použití kompresoru,
- použití nepovolovaných pracovníků,

- neoprávněných úpravách a technických změnách,
- použití neoriginálních náhradních dílů.

Skutečný vzhled výrobku se může v důsledku technických změn lišit od uvedených vyobrazení.

## 2. Bezpečnost

Tato kapitola poskytuje přehled všech důležitých bezpečnostních prvků zařízení, které zajišťují bezpečnost osob i bezporuchový provoz zařízení. Další bezpečnostní pokyny najdete v jednotlivých kapitolách, ke kterým se vztahují.

### 2.1. Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny jsou označeny symboly v tomto návodu k obsluze. Bezpečnostním pokynům předchází signálová slova, která vyjadřují rozsah nebezpečí.



**Pozor!** Tato kombinace symbolu a signálového slova upozorňuje na nebezpečnou situaci, která by mohla vést ke smrti nebo vážným zraněním.



**Varování!** Tato kombinace symbolu a signálového slova upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla vést ke smrti nebo vážným zraněním.



**Nebezpečí!** Tato kombinace symbolu a signálového slova upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla vést k lehkému zranění.



**Pozor!** Tato kombinace symbolu a signálového slova upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla vést ke škodám na majetku nebo životním prostředí.



Tato kombinace symbolu a signálového slova upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla vést ke škodám na majetku nebo životním prostředí.



**Tipy a doporučení** Tento symbol upozorňuje na užitečné tipy a doporučení pro lepší a účinnější provoz bez závad.

Abyste snížili rizika a vyhnuli se nebezpečným situacím, řiďte se bezpečnostními pokyny, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze.

## 2.2. Bezpečnostní pokyny

Konstrukce zařízení splňuje všechny obecné bezpečnostní požadavky. Dbejte prosím na odpovídající předpisy pro předcházení nehodám. V případě pochybností se obraťte na patřičné technické úřady.



### Upozornění!

Před použitím, údržbou a opravou zařízení si musíte pečlivě přečíst všechny provozní a údržbové pokyny. Práce se zařízením je povolena pouze osobám, které jsou důvěrně seznámeny s účinky a zacházením se zařízením.



### Nebezpečí!

Údržbu a opravu zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný personál, když je vedení stlačeného vzduchu odpojené od zařízení.

- Udržujte zařízení a jeho pracovní okolí v čistotě. Postarejte se o dostatečné osvětlení.
- Zařízení nesmí být ve své koncepci změněné a nesmí být použité pro jiné účely, než pro které bylo určeno výrobcem.
- Nepracujte pod vlivem nemoci, drog, alkoholu či léků. Nepracujte ve stavu příliš velké únavy.
- Dodržujte všechny výstražné a bezpečnostní pokyny uvedené na zařízení a udržujte je v čitelném stavu.
- Udržujte děti a neoprávněné osoby mimo pracovní prostor zařízení.
- Zařízení smí používat a provádět na něm údržbu pouze osoby, které jsou důvěrně seznámeny s možným nebezpečím.
- Závady, které ovlivňují bezpečnost, nechte okamžitě odstranit.
- Nikdy nenechávejte zařízení v provozu bez dozoru. Zařízení odpojte od vedení stlačeného vzduchu, abyste zamezili nechtěnému zapnutí zařízení.
- Ujistěte se před každým použitím zařízení, že nejsou žádné jeho části poškozené. Poškozené části ihned vyměňte, abyste zamezili možné příčině nebezpečí.
- Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství, abyste se vyhnuli možným nebezpečím a rizikům nehod.

## 2.3. Zvláštní bezpečnostní pokyny

- Zařízení provozujte pouze s přípustným tlakem stlačeného vzduchu. Dbejte na to, abyste nepřekročili maximální přípustný tlak (viz kapitola Technická data).
- Jako zdroj energie používejte pouze stlačený vzduch. Nepoužívejte vzácné plyny, které jsou skladovány v tlakových nádobách.
- Během používání zařízení dbejte na to, abyste jej drželi pevně v ruce a aby bylo správně vybalancované, aby nedošlo k poranění osob či jiným škodám.

- Při práci se zařízením dbejte na svůj rovnovážný postoj. Při práci zajistěte dostatečnou opěrnou plochu.
- Při práci se zařízením udržujte ruce mimo rotující díly!
- Po použití odpojte zařízení od přívodu stlačeného vzduchu a vyčistěte jej.
- Přívod stlačeného vzduchu provádějte pouze pomocí rychlospojky.
- Dávejte pozor na to, aby byla všechna spojení pevná a zajištěná.
- V žádném případě nemiřte zařízením na jiné osoby či zvířata (nebezpečí poranění).
- Pokud zařízení nepoužíváte, uvolněte ovládací páčku.
- Před tím, než předáte zařízení dalším osobám, provedete potřebné údržbové práce či vyměníte poškozené díly, vždy odpojte zařízení od zdroje stlačeného vzduchu.

## 2.4. Osobní ochranné pomůcky

Osobní ochranné pomůcky slouží k ochraně bezpečnosti a zdraví obsluhy kompresoru. Pracovníci musí nosit při práci s kompresorem níže uvedené osobní ochranné pomůcky.

Následující symboly označují jednotlivé ochranné pomůcky:



### Pracovní obuv

Pracovní obuv chrání nohy před rozdrčením, pádem předmětů a uklouznutím na kluzkém povrchu.



### Pracovní oděv

Pracovní oděv je přiléhavý oděv s nízkou pevností v tahu.



### Ochranné brýle

Ochranné brýle chrání oči před odlétnutými díly a postříkáním kapalinou.



### Ochranné rukavice

Ochranné rukavice chrání ruce před ostrými hranami, stejně jako třením, opotřebením nebo hlubšími zraněními.

**Používejte těsně přiléhavý pracovní oděv, ochranné brýle, bezpečnostní obuv a ochranná sluchátka.**



### Varování! Rotující díly!

Při práci nenoste hodinky, náramky, řetízky či prsteny.

## 2.5. Hladina hluku



### Ochranná sluchátka

Ochranná sluchátka chrání uši před poškozením v důsledku nadměrného hluku.

Hladina hluku na pracovišti může překročit 94,48 dB(A). V takovém případě doporučujeme přijmout opatření pro ochranu sluchu obsluhy zařízení. **Hluk = 97 dB (A)**



### Upozornění!

Mějte na paměti, že hladinu hluku ovlivňuje hlukové zatížení, typ a vlastnosti pracoviště stejně jako další současně provozovaná zařízení.

## 2.6. Zbytková rizika

I když budete respektovat všechny bezpečnostní předpisy a pokyny a budete používat zařízení pouze pro správný účel, existují ještě další rizika, která jsou uvedena níže:

- kontakt s rotujícími součástmi nebo nástroji,
- zlomení / prasknutí
- poranění způsobená odmrštěnými částmi obrobku,
- nebezpečí požáru v případě nedostatečného větrání místnosti,
- kontakt s vodivými díly,
- poškození sluchu při delší práci bez ochranných sluchátek.



### Upozornění!

Při provozování jakéhokoli zařízení na stlačený vzduch existují zbytková rizika. Při provádění jakýchkoli prací (i těch nejjednodušších) proto postupujte s nejvyšší opatrností. Bezpečnost práce závisí na Vás!

## 2.7. Kvalifikace personálu

Tento návod k obsluze se obrací na:

- provozovatele,
- obsluhu,
- personál provádějící údržbu.

Proto se varování týkají jak provozu tak údržby zařízení.



### Tipy a doporučení

Všechny osoby, které přichází do styku se zařízením musí mít požadovanou kvalifikaci a postupovat podle pokynů v tomto návodu k obsluze.

Při nesprávném použití zařízení:

- vzniká nebezpečí pro personál,
- může dojít k ohrožení zařízení a dalšího majetku,
- může dojít k ovlivnění funkce zařízení.

## 3. Správný účel použití

Příklepový utahovák ISS 1/2" Super MINI je ruční, stlačeným vzduchem poháněné zařízení pro dílenské použití. Toto zařízení se hodí pro utahování a povolování šroubových spojů v automobilovém průmyslu (fixní šrouby, výměna pneumatik), stejně jako na montážních linkách či v zemědělství. Uťahovací ořechy lze snadno a rychle vyměnit.

Vývod vzduchu je veden přes ovládací páčku směrem vpřed. Dbejte na to, abyste používali při utahování šroubů a matic ten správný utahovací moment. Případně použijte klíč s utahovacím momentem.

Ke správnému účelu použití stroje patří také dodržování všech údajů a pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze. Každé jiné použití se považuje za nesprávné použití.



### VAROVÁNÍ!

Nebezpečí při nesprávném použití!  
Nesprávné použití zařízení může vést k nebezpečným situacím.



### Pozor!

Toto zařízení smí být provozováno pouze v technicky bezvadném stavu. Případné závady musí být ihned odstraněny. Svévolné změny zařízení nebo nesprávný účel použití, stejně jako nerespektování bezpečnostních předpisů či tohoto návodu k obsluze ukončují záruku výrobce za způsobené škody a také ukončují nárok na záruční plnění!

## 4. Přeprava, balení a skladování



### Upozornění!

Po dodání zařízení zkontrolujte, zda nedošlo k jeho poškození během přepravy. Případné poškození ihned oznamte přepravci a prodejci.

### 4.1. Likvidace obalového materiálu

Všechny použité materiály pro balení zařízení jsou recyklovatelné a musí zásadně dojít k jejich hmotné recyklaci. Papír a kartony odevzdejte do sběrné papíru. Fólie jsou vyrobeny z polyethylenu (PE) a výplňové části z polystyrenu (EPS). Tyto materiály mohou být znovu použity, proto proveďte jejich řádnou recyklaci.

### 4.2. Skladování

Vlhkost vzduchu nesmí překročit 60 % a teplota se musí pohybovat mezi 0 °C a 40 °C.

## 5. Technická data

*Pracovní tlak:	6,2 bar
Upnutí	1/2"
Spotřeba vzduchu (průměrná)	209 l/min
Přípojka	1/4"
Otáčky	8 000 ot/min
Stupně utahovacího momentu (vpravo/vlevo)	3 / 3
Utahovací moment Pravý chod	228 / 313 / 372 Nm
Utahovací moment Levý chod	230 / 330 / 400 Nm
Počet stupňů	3
Max. utahovací moment	678 Nm
Vibrace	7.3 m/s <sup>2</sup> / k: 1.22
Hl. akustického tlaku (LP)	94,48 dB
Hl. ak. výkonu (LW)	105,48 dB
Hmotnost	1,11 kg
Rozměry (d x š x v)	98 x 63 x 176,9 mm

\* Tlakové údaje se vztahují na vstupní tlak na zařízení. Při nastavení tlaku na zdroji stlačeného vzduchu mějte na paměti ztráty tlaku vzduchu během jeho vedení.

## 6. Popis stroje



1. Regulátor utahovacího momentu
2. Kryt
3. Přepínací páčka pravý-levý chod
4. Ovládací páčka
5. Čtyřhran pro ořech
6. Přípojka

## 7. Ovládání a nastavení



### Nebezpečí!

Za všech okolností dbejte na svou vlastní bezpečnost. Existuje nebezpečí poranění horních končetin a očí.



### Pozor! Nebezpečí poranění elektrickým proudem!

Před začátkem práce na elektrickém zařízení jej odpojte od zdroje elektrického napětí.



### Použijte ochranné brýle!

Nebezpečí poranění!

Odlétající třísky a vymrštěné díly! Vždy používejte ochranné brýle! Chraňte tak své oči před odletujícími třískami a jinými tělesy.



### Pozor!

Použijte ochranné rukavice!



### Pozor!

#### Hluk při provozu!

Použijte ochranná sluchátka! Ochranná sluchátka chrání uši před poškozením v důsledku nadměrného hluku.

Max. hluk = 105,48 Lp

### 7.1. Uvedení do provozu

Pro provoz utahováků potřebujete kompresor s dostatečným výkonem. Vytvořený vzduch musí být vyčištěný, bez kondenzátu a zamlžený olejem. Před prvním uvedením do provozu nakapejte pár kapek speciálního pneumatického oleje Aircraft do přípojky zařízení, abyste zajistili dostatečné promazání. Našroubujte dodaný trn do přípojky pro stlačený vzduch. Na čtyřhran nasadte vhodný utahovací ořech.

### 7.2. Použití zařízení



### Pozor! Nebezpečí zadření!

Je naprosto nezbytné řádné mazání nářadí! Toho můžete dosáhnout následujícími způsoby:

- Úpravnou jednotkou s olejovým přimazávačem přímo na kompresoru.
- Olejovým přimazávačem připojeným přímo na vedení stlačeného vzduchu.
- Nakapáním 3 až 5 kapek pneumatického oleje do přípojky každých 15 minut při použití zařízení.

1. Nastavte požadovaný pracovní tlak na kompresoru. Dbejte na to, abyste nepřekročili maximální přípustný tlak (viz kapitola Technické údaje).

2. Připojte zařízení ke vhodnému zdroji stlačeného vzduchu. Připojte k zařízení pružnou tlakovou hadici opatřenou rychlospojkou. Zatlačte přípojku zařízení do objímky rychlospojky. Zablokování proběhne automaticky. Přiložte příklepový utahovák k obrobku. Stisknutím ovládací páčky uvedete utahovák do provozu. Požadované množství vzduchu (otáčky) můžete nastavit pomocí regulačního šroubu vzduchu. Přívod vzduchu lze regulovat lehkým zatlačením a otáčením regulačního šroubu vzduchu.

Značka 3 = max. utahovací moment; značka 1 = min. utahovací moment.

Správný směr otáčení se nastavuje pomocí přepínací páčky (poz. 3).

**Levý chod = R (směr zpět), Pravý chod = F (směr vpřed)**

Pro opětovné odblokování zatlačte redukci zpět a odtáhněte objímku rychlospojky. Při tom držte zařízení i tlakovou hadici pevně v rukou.

3. Po ukončení práce odpojte nářadí od zdroje stlačeného vzduchu.

## 8. Řešení poruch

Závada	Možná příčina	Řešení
Po stisknutí ovládací páčky se nic neděje.	Ovládací páčka je vadná, vyměňte ji.  Špatné spojení se zdrojem stlačeného vzduchu.	Nechte zařízení zkontrolovat odborným servisem a vyměnit poškozené díly. Zkontrolujte stlačený vzduch.
Utahovací ořech na zařízení nedrží.	Násada utahovacího ořechu je vadná, Násada utahovacího ořechu je zlomená, Čtyřhran utahovacího ořechu (hřídel) je opotřebovaný.	Vyměňte násadu utahovacího ořechu.
Přepínací páčka chodu nefunguje.	Přepínací páčka je vadná, Řídící čep je vadný,	Vyměňte přepínací páčku / řídící čep.

## 9. Čistění, údržba a opravy



### UPOZORNĚNÍ!

Maziva a čisticí prostředky se nesmí dostat do komunálního nebo vodovodního odpadu. Je třeba je zlikvidovat dle platných předpisů. Olejem znečištěné hadry jsou velmi hořlavé. Uschovejte je proto v uzavřené nádobě až do jejich likvidace.

## 9.1. Čistění a údržba

Zařízení je třeba důkladně vyčistit po každém použití.



### Pozor!

#### Nebezpečí poranění při použití nesprávných náhradních dílů!

Před začátkem údržby odpojte zařízení od zdroje stlačeného vzduchu.

1. Udržujte zařízení suché a čisté.
2. V pravidelných intervalech kontrolujte tlakové hadice na poškození a netěsná místa. Poškozené hadice ihned vyměňte.
3. Pravidelně kontrolujte úpravnou jednotku stlačeného vzduchu. V případě potřeby doplňte olej.
4. Každý týden očistěte zařízení od prachu a nečistot. Pravidelné čistění usnadňuje práci se zařízením.
5. Pravidelně kontrolujte pevnost a těsnost šroubových spojů. V případě potřeby šrouby dotáhněte. V případě potřeby šrouby dotáhněte.

## 9.2. Opravy



### Nebezpečí!

Opravy zařízení smí provádět pouze kvalifikovaní pracovníci v autorizovaných servisních střediscích.

Nepokoušejte se proto provést opravu sami a odevzdejte zařízení svému prodejci. Nechte zařízení zkontrolovat odborným servisem a vyměnit poškozené díly.

## 10. Likvidace vysloužilého zařízení

Toto zařízení je třeba po vyřazení z provozu ekologicky zlikvidovat.

### 10.1. Vyjmutí z provozu



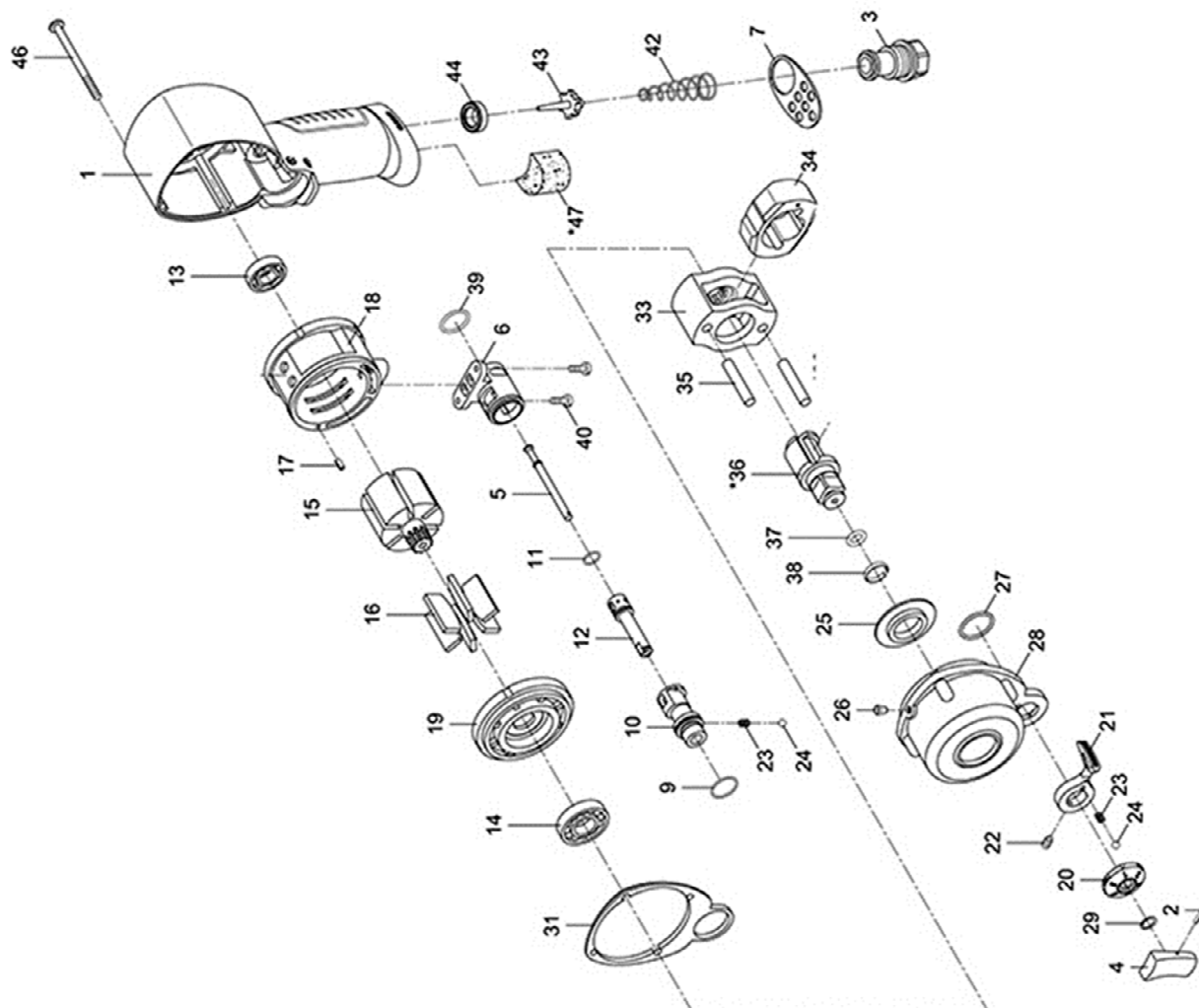
### Pozor!

Vyřazené stroje se musí ihned ustavit odborně mimo provoz, aby se vyhnulo pozdějším možným zneužitím a škodám na osobách či životním prostředí.

- Odpojte vedení stlačeného vzduchu.
- Odstraňte všechny látky, které ohrožují životní prostředí, ze zařízení.
- Demontujte výrobek do užitkovatelných částí.
- Ekologicky zlikvidujte provozní látky a části stroje.



## 11. Náhradní díly



Poz.	Název (DE)	Poz.	Název (DE)	Poz.	Název (DE)	Poz.	Název (DE)
01	Gehäuse	12	Steuventil	23	Feder	35	Hammer-Stift
02	Feder-Stift	13/14	Kugellager	24	Stahlkugel	36	Amboss
03	Luftanschluss	15	Rotor	25	Amboss-Buchse	37	O-Ring
04	Betätigungshebel	16	Lamellen	26	Öldeckel	38	Haltering
05	Ventilschaft	17	Feder-Stift	27	Feder-Stift	39	O-Ring
06	Umkehrventil	18	Zylinder	28	Hammergehäuse	40/46	Schraube
07	Diffusor	19	Endplatte	29	Haltering	42	Ventil-Feder
09	O-Ring	20	Steuventil-Knauf	31	Dichtung	43	Ventilschaft
10	Rückwärtsspindel	21	Umkehrventil-Hebel	33	Hammerschlagkorb	44	Gummi-Distanzscheibe
11	O-Ring	22	Schrauben-Set	34	Hammer	47	Schalldämpfer

**Pro objednání náhradních dílů udávejte prosím následující údaje:**

*Příklad:* Je třeba objednat ovládací páčku. Ovládací páčka je na rozpadovém schématu pod číslem 4.

**Typ stroje:**

Příklepový utahovák ISS 1/2" Super MINI

**Objednáací číslo:**

2401465

**Číslo pozice náhradního dílu:**

4

## 12. ES - Prohlášení o shodě

Dle Strojní směrnice 2006/42/ES Příloha II 1.A

**Výrobce:** AIRCRAFT Kompressorenbau und Maschinenhandel GmbH  
Gewerbestraße Ost 6  
A-4921 Hohenzell

tímto prohlašuje, že následující výrobek

**Skupina výrobků:** AIRCRAFT® Technika na stlačený vzduch  
**Typ zařízení:** Pneumatický příklepový utahovák  
**Označení zařízení:** Příklepový utahovák ISS ½" Super MINI  
**Objednací číslo:** 2401465  
**Sériové číslo:** \_\_\_\_\_  
**Rok výroby:** 20\_\_\_\_

odpovídá všem příslušným ustanovením výše uvedené směrnice, stejně jako dalším (níže uvedeným) směrnícím a normám v době vystavení tohoto prohlášení.

### Byly použity následující harmonizované normy:

<b>DIN EN ISO 12100:2011-03</b> Posouzení rizika a snižování rizika	Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci -
<b>DIN EN ISO 11148-6:2013-05</b>	Neelektrická ruční nářadí - Bezpečnostní požadavky - Část 6: Nářadí pro závitové spoje
<b>DIN EN ISO 28927-2:2017-11</b>	Ruční mechanizovaná nářadí - Zkušební metody pro hodnocení emise vibrací - Část 2: Utahovány šroubů a matic a šroubováky
<b>DIN EN ISO 15744:2008-11</b>	Neelektrická ruční nářadí - Předpis pro měření hluku - Technická metoda (třída přesnosti 2)

**Zodpovědná osoba:** Klaus Hütter, Gewerbestraße Ost 6, A-4921 Hohenzell

Hohenzell, 11.7.2019 Hallstadt, 11.7.2019



Klaus Hütter  
Obchodní ředitel



Kilian Stürmer  
Obchodní ředitel