



---

**ELEKTRICKÝ RÁZOVÝ UTAHOVÁK 3/4" M80491**



**NÁVOD K OBSLUZE**

**CE**

Vážený zákazníku, děkujeme Vám za důvěru, kterou jste projevili zájmem o nářadí MAR-POL. Elektrický rázový utahovák je určen k utahování a povolování závitových spojů např. při opravách automobilů, při práci na ocelových konstrukcích apod. Rázový mechanismus utahováku umocňuje účinek síly motoru při dotahování či povolování. Uťahovák umožňuje vykonávat rychlou a plynulou práci. Svoji silou rázu postačí na demontáž a montáž kol osobních automobilů.

### Celkový popis



- 1 Vřeteno utahováku
- 2 Otvor ventilace
- 3 Kryt elektrických uhlíků
- 4 Přepínač levý/pravý chod
- 5 Přívodní kabel

<b>Typové označení</b>	<b>M80491</b>
<b>Napájení</b>	<b>230 V / 50 Hz / 1100 W</b>
<b>Max. krouticí moment</b>	<b>800 Nm</b>
<b>Otáčky bez zatížení</b>	<b>2200 / min</b>
<b>Rozměr čtyřhranu vřetene</b>	<b>3/4"</b>
<b>Třída izolace</b>	<b>II</b>
<b>Stupeň ochrany</b>	<b>IP20</b>
<b>Hmotnost</b>	<b>4,1kg</b>
<b>Hladina akustického tlaku LpA</b>	<b>89 dB (A) +/- 3,0</b>
<b>Hladina akustického výkonu LWA</b>	<b>100 dB (A) +/- 3,0</b>
<b>Hladina vibrací ah MAX 2)</b>	<b>10,4m/s +/- 1,5</b>

První použití zařízení je ve smyslu tohoto návodu právním krokem, kterým uživatel svou svobodnou vůlí stvrzuje, že tento návod řádně prostudoval, zcela pochopil jeho smysl a seznámil se všemi riziky. **POZOR!** Nepokoušejte se uvést (popř. používat) zařízení dříve, než se seznámíte s celým návodem k obsluze. Návod uschovejte pro příští použití. Pozornost je třeba věnovat zejména pokynům týkajících se bezpečnosti práce. Nedodržení nebo nepřesné provádění těchto pokynů může být příčinou úrazu vlastní osoby nebo osob jiných, popřípadě může dojít k poškození zařízení nebo zpracovávaného materiálu. Dbejte zejména bezpečnostních instrukcí uvedených na štítcích, kterými je zařízení opatřeno. Tyto štítky neodstraňujte, ani nepoškozujte.

### **Obecné bezpečnostní předpisy**

- Seznamte se s tímto zařízením, jeho ovládním, provozem, prvky tohoto zařízení a možnými riziky spojeným s jeho užíváním.
- Zajistěte, aby uživatel zařízení byl pečlivě seznámen s ovládním, provozem, prvky tohoto zařízení a možnými nebezpečími, plynoucími z jeho užívání.
- Dbejte vždy bezpečnostních instrukcí uvedených na štítcích. Tyto štítky neodstraňujte, ani nepoškozujte. V případě poškození nebo nečitelnosti štítku kontaktujte dodavatele.
- Udržujte pracoviště v pořádku a čistotě. Nepořádek v pracovním prostoru může způsobit nehodu.
- Nikdy nepracujte ve stíněných nebo špatně osvětlených prostorách. Vždy kontrolujte, zda je podlaha stabilní a zda je dobrý přístup k práci. Vždy udržujte stabilní postoj.
- Neustále sledujte postup práce, a používejte všechny smysly. Nepokračujte v práci, pokud se na ni nemůžete plně soustředit.
- O své nářadí pečujte a udržujte je čisté.
- Rukojeti a ovládací prvky udržujte suché a beze stop olejů a tuků.
- Zabraňte přístupu, zvířat, dětí a nepovolaných osob.
- Nestrkejte nohy nebo ruce do pracovního prostoru.
- Nikdy neponechejte za provozu zařízení bez dozoru.
- Nepoužívejte zařízení pro jiný účel, než ke kterému je určeno.
- Při práci používejte osobní ochranné pracovní prostředky (např. brýle, chrániče sluchu, respirátor, bezpečnostní obuv, apod.).
- Nepřepínejte se, používejte vždy obě ruce.

- Se zařízením nepracujte pod vlivem alkoholu a omamných látek.
- Trpíte-li závratěmi, oslabením nebo mdlobami, se zařízením nepracujte.
- Jakékoli úpravy zařízení nejsou povoleny. NEPOUŽÍVEJTE v případě, že zjistíte ohnutí, prasklinu nebo jiné poškození.
- Nikdy neprovádějte údržbu zařízení za provozu
- Objeví-li se neobvyklý zvuk nebo jiný neobvyklý jev, okamžitě stroj zastavte a přerušete práci.
- Klíče a šroubováky vždy po použití odstraňte ze stroje.
- Před použitím stroje zkontrolujte, jsou-li pevně dotaženy všechny šrouby.
- Zajistěte správnou údržbu stroje. Před použitím zkontrolujte, zda u stroje nedošlo k poškození.
- Při údržbě a opravě používejte pouze originální náhradní díly.
- Použití přídatných zařízení nebo příslušenství nedoporučených dodavatelem může vést ke zraněním.
- Pro konkrétní práci zvolte vhodné zařízení. Nesnažte se přetěžovat přístroje či příslušenství s malým výkonem a používat je pro práci, která vyžaduje větší strojní zařízení.
- Zařízení nepřetěžujte. Práci odměřujte tak, aby mohlo bez námahy pracovat optimální rychlostí. Na poškození způsobené přetížením se nevztahuje záruka.
- Chraňte zařízení před nadměrnou teplotou a slunečním zářením.
- Zařízení není určeno pro práci pod vodou, ani ve vlhkém prostředí.
- Pokud zařízení delší dobu nepoužíváte, uložte ho na suchém uzamčeném místě mimo dosah dětí.
- Před spuštěním náradí zkontrolujte všechny bezpečnostní prvky, zda pracují hladce a účinně. Přesvědčte se, zda všechny pohyblivé díly jsou v dobrém stavu.
- Zkontrolujte, zda některé díly nejsou prasklé nebo zadřené, přesvědčte se, zda všechny díly jsou správně nasazené. Kontrolujte i všechny další podmínky, které mohou ovlivnit funkci náradí.
- Pokud není jinak uvedeno v tomto návodu, je nutné poškozené díly a bezpečnostní prvky opravit nebo vyměnit.

Nepoužívejte zařízení, dokud není kompletně sestaveno podle pokynů manuálu.

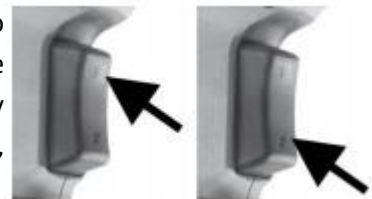
Před započítím oprav řádně zajistěte a zabrzděte opravovaný automobil.

Zapnutí / vypnutí a volba směru otáčení vřetene

Upozornění: před připojením přívodního kabele do síťové zásuvky zkontrolujte, zda hodnota napětí v zásuvce odpovídá hodnotě uvedené na typovém štítku zařízení. Je-li tomu tak, zasuňte kabel do zásuvky elektrického napětí.



Utahovák uvedte do chodu stisknutím provozního přepínače směru obr. 1 poz. 2. Chcete-li, aby se vřeteno otáčelo vpravo, zmáčkněte přepínač v horní části. Chcete-li, aby se vřeteno otáčelo vlevo, zmáčkněte přepínač v dolní části.



## Vypnutí

Uvolněte přepínač, který se sám vrtí do polohy vypnuto.

## Provoz

1. Nástroj nasazený na utahováku nasadte na šroub či matku tak, aby došlo k jejich správnému zasunutí do nástroje.
2. Utahovák uveďte do chodu stisknutím příslušné části přepínače chodu provozního spínače (obr. 1 poz. 2) podle požadovaného směru otáčení nástroje.

## Poznámka:

Při teplotě pod nulou nechte utahovák běžet bez zatížení po dobu asi 3 minuty, aby došlo k zahřátí maziva, a tím ke zlepšení jeho mazacích vlastností.

- **Pracovní činnost utahováku lze rozdělit na režim šroubování a režim utahování.**

Jakmile nastane fáze dotahování šroubového spoje (větší zatížení motoru), přejde utahovák z režimu šroubování do režimu utahování, při kterém rázový mechanismus umocňuje kroutící moment pravidelnými úderů. Při povolování šroubových spojů jdou tyto pracovní režimy v opačném sledu.

## Po dosažení jmenovitého zatížení dojde k vyřazení rázového mechanismu z činnosti.

- **Kroutící moment je závislý na době rázů.**

Maximální kroutící moment je výsledkem součtu jednotlivých dílčích, pomocí rázů dosažených kroutících momentů.

Maximálního kroutícího momentu je dosaženo po době úderů 3-5 sekund, pak se kroutící moment zvyšuje už jen minimálně.

**Upozornění:** po překročení doby úderů 5 sekund dochází k významnému zahřívání převodovky, vyšší spotřebě maziva a vyššímu opotřebování dílů rázového mechanismu utahováku!



Potřebnou dobu úderů pro dosažení požadovaného kroutícího momentu zjistěte kontrolou aktuálně dosažených hodnot momentu za daný čas. Hodnotu dosaženého kroutícího momentu zjistěte momentovým klíčem.

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY K POUŽÍVÁNÍ UTAHOVÁKU

- Utahovák nasazujte na šroub či matku jen pokud se unášec neotáčí. Jinak utahovák může sklouznout.
- Vždy dbejte na to, aby hlava šroubu či matka byla dobře usazená v nástroji. Špatně nasazený nástroj na hlavě šroubu či matce může během práce sklouznout, což může způsobit náhlou ztrátu kontroly nad utahovákem.
- Z bezpečnostních důvodů obrobek vždy zajistěte.
- Při práci držte utahovák pevně za rukojeť, neboť během utahování či povolování může dojít ke vzniku vysokých reakčních momentů.
- Pro utlumení vibrací doporučujeme při práci používat silnější rukavice.
- Před odložením utahováku vyčkejte, až se unášec nástroje zastaví.
- Nikdy utahovák nepřenášejte, je-li v chodu. Vyčkejte, až se unášec přestane otáčet. Udržujte napájecí kabel a ruku v dostatečné vzdálenosti od pracovního místa.



- Přichází-li to v úvahu, během práce s utahovákem může dojít k zasažení skrytých elektrických či jiných rozvodných vedení, což může způsobit zranění nebo vznik hmotných škod. K vyhledání takovýchto skrytých vedení použijte vhodná detekční zařízení. Z bezpečnostních důvodů se při práci s utahovákem nedotýkejte kovových částí přístroje.
- Při práci s utahovákem utahovák držte za izolované úchopové části, neboť může dojít k zasažení a poškození vlastního napájecího kabelu, což může přivést životu nebezpečné napětí na kovové části utahováku.
- Zamezte používání nářadí dětmi, fyzicky a mentálně nezpůsobilými osobami, nepoučenými osobami či osobami s nedostatkem zkušeností a znalostí. Ani vy sami tak nečiňte. Zajistěte, aby si děti s přístrojem nehrály.

### Údržba

**Upozornění:** před jakoukoli činností prováděnou na utahováku odpojte přívodní kabel ze zásuvky el. proudu.

- Utahovák udržujte čistý, zvláště větrací otvory motoru, aby bylo zajištěno dostatečné chlazení motoru proudem vzduchu.
- Utahovák očistěte vlhkým hadříkem namočeným v mýdlovém roztoku. Zamezte však vniknutí vody do přístroje
- Nikdy k čištění nepoužívejte organická rozpouštědla (např. aceton), došlo by k poškození plastového krytu utahováku.
- Nikdy utahovák neupravujte a nepoužívejte pro jiný pro jiný účel použití.
- Pokud je během používání utahováku patrné jiskření, nebo je-li jeho chod nepravidelný, nechte v autorizovaném servisu značky MAR-PLO zkontrolovat opotřebení uhlíkových kartáčů (servisní místo zjistíte u prodejce). Kontrolu a výměnu uhlíků neprovádějte sami, neboť je nutný zásah do elektrické části přístroje. Uhlíky je nutné vyměnit originálními kusy výrobce pro daný model nářadí, nejlépe oba současně.

### Skladování

Čistý přístroj skladujte na suchém místě mimo dosah dětí s teplotami do 45°. Nářadí chraňte před přímým slunečním zářením a sálavými zdroji tepla.


### Likvidace

Výrobek obsahuje elektrické/elektronické součásti, které jsou nebezpečným odpadem. Podle evropské směrnice 2012/19 EU se elektrická a elektronická zařízení nesmějí vyhazovat do směsného odpadu, ale je nezbytné je odevzdat k ekologické likvidaci na k tomu určená sběrná místa. Informace o těchto místech obdržíte na Vašem obecním úřadu.

## EU (ES) PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Poslední dvě číslice roku uplatnění označení CE -17

**51/2017***My jako výrobce:*

Výrobce:	MAR-POL S.C. IMPORT-EXPORT M. Ściana, K. Ściana Suchowola 6A, 26-020 Chmielnik, Polsko	
----------	--	---

*prohlašujeme, že výrobek:*

značka: název výrobku: model výrobku:	<b>MAR-POL</b> <b>ELEKTRICKÝ RÁZOVÝ UTAHOVÁK</b> <b>M80491</b>
---	--

splňuje požadavky následujících norem a harmonizovaných norem:

**PN-EN 62841-1:2015-11** - Elektromechanické ruční nářadí, přenosné nářadí a žací a zahradní stroje -- Bezpečnost -- Část 1: Obecné požadavky**PN-EN 62841-2-2:2015-03** - Elektromechanické ruční nářadí, přenosné nářadí a žací a zahradní stroje -- Bezpečnost -- Část 2-2: Zvláštní požadavky na ruční šroubováky a rázové šroubováky**PN-EN 55014-1:2012** - Elektromagnetická kompatibilita -- Požadavky na spotřebiče pro domácnost, elektrické nářadí a podobné přístroje -- Část 1: Emise**PN-EN 55014-2:2015-06** - Elektromagnetická kompatibilita -- Požadavky na spotřebiče pro domácnost, elektrické nářadí a podobné přístroje -- Část 2: Odolnost - Norma skupiny výrobků**PN-EN 61000-3-2:2014-10** - Elektromagnetická kompatibilita (EMC) -- Část 3-2: Meze -- Meze pro emise harmonického proudu (zařízení se vstupním fázovým proudem do 16 A včetně)**PN-EN 61000-3-3:2013-10** - Elektromagnetická kompatibilita (EMC) -- Část 3-3: Meze -- Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým fázovým proudem  $\leq 16$  A, které není předmětem podmíněného připojení

a splňuje základní požadavky následujících směrnic:

**2006/42/EC** Směrnice 2006/42/ES Evropského parlamentu a Rady ze dne 17. května 2006 o strojních zařízeních, kterou se mění směrnice 95/16/ES (přepřacované znění) (Text s významem pro EHP)**2011/65/EU** Směrnice Evropského parlamentu a Rady ze dne 8. června 2011 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních Text s významem pro EHP**2014/30/EU** Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility (přepřacovaná verze) Text s významem pro EHP

Osoba oprávněná k přípravě a uchování technické dokumentace:

**Krzysztof Ściana; Mariusz Ściana**MAR-POL S.C. IMPORT-EXPORT  
M. Ściana, K. Ściana  
Suchowola 6A, 26-020 Chmielnik, Polsko

Toto prohlášení se vztahuje výhradně na stroj ve stavu, v jakém byl uveden na trh. Nezahrnuje náhradní součástky přidávané koncovým uživatelem nebo jakékoli provedené pozdější změny.

Toto prohlášení o shodě je základem pro označení výrobku značkou CE.

Suchowola, 19. prosince 2017  
(místo a datum vystavení)





## Záruční list

název zařízení: .....  
typ / model: .....  
datum prodeje: .....  
poznámky: .....

.....  
podpis a razítko prodejce

## Záruční podmínky

V souladu se zákonem č. 136/2002 Sb. se na Vámi zakoupený výrobek poskytuje záruka na dobu 24 měsíců od data prodeje. V případě nákupu zboží používané pro obchodní nebo podnikatelskou činnost je záruční doba 12 měsíců. Záruka je poskytována pouze v případě, že jsou výrobky používány v souladu s návodem k obsluze a způsobu použití.

Ze záruky jsou vyjmuty všechny díly podléhající přirozenému opotřebení, přetížením, použitím výrobku k jiným účelům, než ke kterým je určen a na závady vzniklé při dopravě nebo nesprávným (neodborným) zacházením. Za nesprávné zacházení považujeme příklad, kdy nebyl brán zřetel na návod k obsluze a obecně závazné předpisy pro práci s výrobkem. Obdobně se hodnotí i pokus o neodbornou opravu nad rámec doporučené údržby.

Záruka se vztahuje výlučně na závady způsobené vadou materiálu, výrobní montáže nebo technologií zpracování.

Nárok na uplatnění záruky zaniká:

- 1) výrobek nebyl používán v souladu s návodem k obsluze
- 2) byl proveden jakýkoliv zásah do konstrukce stroje bez předchozího písemného souhlasu firmou KAXL s.r.o.
- 3) výrobek byl používán v jiných podmínkách nebo k jiným účelům, než ke kterým je určen
- 4) byla některá část výrobku nahrazena neoriginální součástí
- 5) k poškození výrobku nebo k nadměrnému opotřebení došlo vinou nedostatečné údržby
- 6) škody vzniklé působením vnějších mechanických, teplotních či chemických vlivů
- 7) vady byly způsobeny nevhodným skladováním, či manipulací s výrobkem
- 8) výrobek byl používán (pro daný typ výrobku) v agresivním prostředí např. prašném, vlhkém
- 9) výrobek byl použit nad rámec přípustného zatížení

Záruka se nevztahuje na položky, u kterých lze očekávat opotřebení v důsledku jejich normální funkce (např. opotřebení uhlíků, zapalovací svíčka atd.)

Pro provoz výrobků používejte pouze doporučené příslušenství a originální náhradní díly.

Nároky uplatňujte ihned po zjištění závady u prodejce, který Vám výrobek prodal, a informujte se o možnostech opravy v pověřené opravně. Nebude-li se na Vámi uplatňovanou závadu vztahovat záruka, budou Vám fakturovány práce a náklady spojené s kontrolou a montáží a demontáží součástí.

Při uplatňování nároků předložte řádně vyplněný záruční list nebo jiný doklad o koupi opatřený datem prodeje.

Do opravy předávejte výrobek v čistém stavu, řádně vyčištěný, zbaven prachu či špíny. Spolu s výrobkem zašlete i jeho originální příslušenství k určení přesné diagnostiky závady.

Při zasílání dopravní službou vylijte z výrobku nespotřebované palivo a olej. Výrobek řádně zabalte, nejlépe do původního obalu tak, aby nedošlo k jeho poškození. Škody, způsobené nedostatečným zabaláním zásilky, nelze uznat jako záruční vady!

Do motorů používejte jen paliva a oleje odpovídající klasifikace, popř. paliva a oleje doporučené značkovým prodejcem. Vzniklé škody, způsobené používáním nevhodného paliva a nevhodných olejů, Vám nebudou v záruce uznány.