

THANKS FOR YOUR PREFERENCE TO MARIZ!

Introduction:

Mariz Sri is responsible for the quality and safety of the product solely in relation to the actual intended use as agreed with the customer during the contractual phase. Failure to comply with the conditions of use and instructions given below endangers persons and voids the product warranty.

Cylinder installation, repair and service is highly dangerous. The customer must ensure that these operations are performed solely by specialized personnel, who are highly qualified and have adequate skills. Otherwise, serious damage, injury or death may result.

Mariz Sri cannot be held liable for the above operations. The customer bears full responsibility for them. Should you have any questions, please contact the Mariz Sri customer service department.

We recommend you work safely in accordance with the instructions, good practices, and the rules and laws in force in the customer's country.

Mariz Sri products must not be used until the machine on which they are to be installed has been declared compliant with the laws and regulations in force.

GENERAL SAFETY INFORMATION

Ensure the tipper is stable before accessing the underbody work area. Use a safety stop or hook the tipper to avoid falls while operating on the cylinder (Fig. 1).

Attention:

The cylinder's sole function is to temporarily raise and lower the load. It must not be considered and /or use as a fixed stabiliser for long periods. During load lifting and lowering operations, all persons present must remain at a safe distance to avoid crushing and collisions with the tipper in the event of functional anomalies.

Never exceed the cylinder's maximum working pressure. The definition of specific safe working procedures on the site is the customer's sole responsibility.

GENERAL INSTRUCTIONS FOR CYLINDER INSTALLATION

1. We recommend that you install the cylinder with a cradle (D) and the original brackets (B-E) (fig.2) because they are guaranteed by Mariz Srl for complete safety of the operation.
2. The cylinder is not designed to operate at the end of the stroke. Always use the end-of-stroke device whenever working on the cylinder (installation, maintenance, repair and use).
3. We recommend you always use the fitting with the parachute valve to ensure the tipper is blocked in the event of a hydraulic circuit malfunction.

Geometric assembly conditions and tolerances:

1. Always refer to the cylinder technical specifications provided in the MARIZ data sheet in the Mariz Srl catalogue and in the customer area on the website (www.mariz.com).
2. The underbody cylinder must be installed in such a way that the tipper is vertical when lowered.
3. You must scrupulously respect the nominal assembly dimensions provided in the data sheet. See the cylinder and accessories data sheets to determine the minimum distance between the cross members for attaching the brackets.

Attention: Consider carefully cylinder rotation during lifting (rotation is equal to approximately half the tilt angle).

4. Ensure that during extension, the cylinder cradle and body rotate freely.
5. For the ball model, check the maximum angle between the top ball and the cylinder is not greater than 30°.
6. The maximum rear angle of rotation of the cylinder during lifting is 29°.
7. For three-way tipper applications, we recommend installing the cylinder in the centre of the tipper (Fig. 4) for rear tipping application, you can fit the cylinder in front of the load's centre of gravity (toward the cab). The customer is responsible for determining the optimal cylinder position with respect to the expected lifting conditions.

Cylinder installation:

1. When in the rest position, the tipper must never stress the closed cylinder. Allow at least 15mm of cylinder pull-out. (Fig. 3).
2. Ensure there is no abnormal friction between the cradle, brackets and cylinder.
3. During cylinder installation, ensure the oil inlet is directed in the direction facilitating connection with the hydraulic supply circuit.
4. Tighten screws and bolts in accordance with the nominal values provided by the supplier.
5. The open cylinder must never reach the end of its stroke: always allow 150 mm – 200 mm of unused stroke.
6. During welding activities on the tipper, do not secure the ground cable to the cylinder.
7. Always protect the cylinder and its hydraulic circuit from welding spatter and other foreign materials.
8. Do not wash the cylinder with a pressure washer.
9. Protect the slides during painting.
10. Ensure that all the grease nipples are secured properly and grease all parts of the cylinder under friction (socket, eye, supports, cradle and brackets).
11. Always use appropriate oil for the operating temperature (Tab. 1).

Cylinder storage:

1. Should you want to keep the unplated cylinder open, ensure you grease it to protect it from oxidation.
2. Store cylinders and hydraulic components in a closed storage area in the closed position, protected from possible physical damage, atmospheric agents, dust, moisture and extreme temperatures.
3. Ensure the plugs and the protective cover are properly positioned on all inlets to protect the cylinder from external agents.
4. Grease unpainted parts and parts under friction (e. g. socket, eye, supports, cradle and brackets) especially during long-term storage (more than three months).

QUICK MOUNTING

INSTRUCTIONS AND RECOMMENDATIONS

Underbody cylinder MQI – 01.2019



Fig. 1

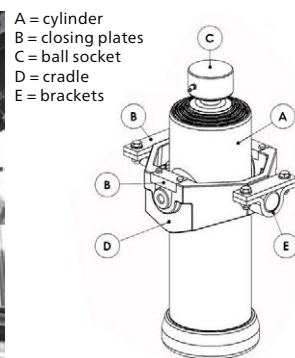


Fig. 2

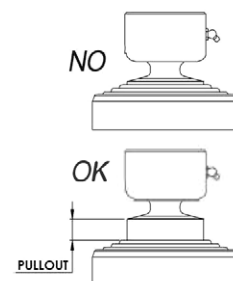


Fig. 3

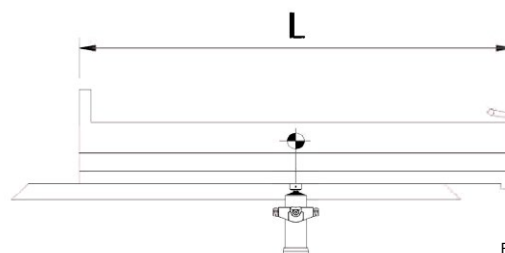


Fig. 4

Table 1. Oil recommendations

Environmental Conditions (°C)	ISO VG CLASS
Less than -40°	10
Siberian Winter (to -10°C)	15
North European (from -18°C to +5°C)	22
South European (from 0°C a +25°C)	32
Middle East (40° - 50°C)	46
"Hard" Middle East (>50°)	68

Úvod:

Společnost Mariz zodpovídá za kvalitu, bezpečnost a certifikaci daného výrobku. Nedodržení níže stanovených nařízení se na výrobek nebudou vztahovat záruční podmínky. V případě jakýchkoli dotazů se obraťte na oddělení služeb zákazníkům společnosti Mariz.

Instalace, opravy a servis hydraulického válce mohou být rizikové, a proto veškeré činnosti musí být provedeny odborným personálem. V opačném případě může dojít k vážnému poškození výrobku či ke zranění osob.

Hydraulický válec nesmí být používán na vozidle, které nevyhovuje platným zákonům a podmínkám provozu vozidel na pozemních komunikacích.

BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

Před činností v pracovním prostoru se ujistěte, že vozidlo a sklápěcí část jsou stabilní a zabezpečené proti pádu či nechtěnému pohybu. Při práci použijte bezpečnostní zárazky nebo sklápěcí část podepřete / zahákněte (obr. 1).

Upozornění:

Funkcí hydraulického válce je krátkodobý pohyb sklápěcí korbou. Je zakázáno válec používat jako pevný stabilizátor pro delší dobu. Během zvedání a spouštění korby musí zůstat všechny osoby v bezpečné vzdálenosti, aby nedošlo k případnému zranění osob. Za bezpečnost je výhradně odpovědná stanovená osoba. Nikdy nepřekračujte maximální pracovní tlak válce.

INSTALACE HYDRAULICKÉHO VÁLCE

1. Doporučujeme válec instalovat pomocí kardanu (D), zajištění (B) a ložiska kardanu (E). (obr. 2), které zaručují bezpečný provoz.
2. Válec není určen k provozu na on a zdvihu. S prací s válcem (instalace, údržba, opravy) vždy používejte zařízení pro ukončení zdvihu.
3. Doporučujeme vždy použít šroubení s padacím ventilem, aby bylo zajištěno zablokování sklápěcí korby v případě poruchy hydraulického okruhu.

Montážní podmínky a tolerance:

1. Vždy se řiďte technickými údaji v katalogovém listu MARIZ, který naleznete na webu (www.mariz.com).
 2. Válec musí být namontován, aby při spouštění byla korbá ve svislé poloze.
 3. Je třeba důsledně dodržovat stanovené rozměry uvedené v datovém listu.
- Pozor:** Pečlivě zvažte natočení válce při zvedání (natočení se rovná přibližně polovině úhlu sklonu).
4. Dbejte, aby se při vysouvání kardan válce a těleso volně otáčely.
 5. U modelu s koulí zkontrolujte, zda maximální úhel mezi horní koulí a válcem není větší než 30°.
 6. Maximální úhel natočení zadní části válce při zvedání je 29°.
 7. U třístranných sklápěčů doporučujeme instalaci válce do středu korby (obr. 4). U zadních sklápěčů můžete válec umístit před těžiště nákladu (směrem ke kabině). Za určení optimální polohy válce s ohledem na předpokládané podmínky zvedání je zodpovědný odborný pracovník.

Instalace:

1. V klidové (zasunuté) poloze nesmí korbá nikdy namáhat zasunutý válec. Ponechte alespoň 15 mm vytažení válce. (obr. 3).
2. Zajistěte, aby mezi kardanem, zajištěním a válcem nedocházelo k neobvyklému tření.
3. Při instalaci válce nasměrujte přívod oleje směrem k připojení k hydraulickému přívodnímu okruhu.
4. Šrouby a svorníky utáhněte podle stanovených hodnot dle dodavatele.
5. Vysunutý válec nesmí nikdy dosáhnout konce zdvihu. Vždy ponechte 150–200 mm nevyužitého zdvihu.
6. Během sváření na sklápěcí korbě neumísťujte zemnicí kabel k válci.
7. Vždy chraňte válec a hydraulický okruh před svářecími rozstřiky a ostatními škodlivými vlivy.
8. Neumývejte válec tlakovou myčkou.
9. Při lakování chraňte skluzné části.
10. Zajistěte, aby byly všechny maznice řádně zajištěny, a namažte všechny třecí části válce (objímku, oko, podpěry, svěrku a držáky).
11. Vždy používejte olej vhodný pro danou provozní teplotu (Tab. 1).

Uložení:

1. Pokud výrobek nechcete ihned instalovat (používat), zajistěte ochranu před oxidací.
2. Válec a hydraulické součásti skladujte v uzavřeném prostoru, chráněné před mechanickým poškozením, prachem, vlhkem a extrémními teplotami.
3. Zajistěte správné umístění zátek a ochranného krytu na všech přívodních částech.
4. Nelakované a mechanicky namáhané díly (např. horní uložení, ložiska, podpěry, kardan atd.) promažte zejména při dlouhodobém uložení (cca déle než tři měsíce).

MONTÁŽ

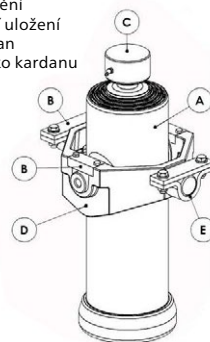
NÁVOD A DOPORUČENÍ

Hydraulický válec
MQI - 01.2019

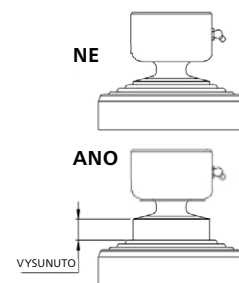


Obr. 1

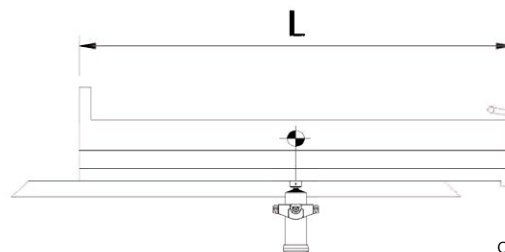
A = válec
B = zajištění
C = horní uložení
D = kardan
E = ložisko kardanu



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

Tab. 1. Doporučené teploty pro olej

Všeobecná teplota (°C)	ISO VG CLASS
Méně než (-40°)	10
Sibiřská zima (-10°C)	15
Severní Evropa (-18°C +5°C)	22
Jižní Evropa (0°C a +25°C)	32
Střední východ (40° - 50°C)	46
Střední východ (>50°)	68