



RAISE YOUR EXPECTATIONS



## NAKLADAČ

**MX U503**

**MX U504**

**MX U505**

**MX U506 / U506+**

**MX U507**

**MX U508 / U508+**

**MX U509**

**MX U510 / U510+**

**MX U511**

**MX U512 / U512+**

**MX U514 / U514+**

## **Používateľská príručka**

**Pred použitím si pozorne prečítajte**



Vážení používatelia,

ďakujeme vám za vašu dôveru a dúfame, že s vaším nakladačom MX budete bezvýhradne spokojní.

Niekoľko minút, počas ktorých budete čítať túto príručku, vám umožní plne využiť výkon vášho nakladača MX, zachovať jeho dlhú životnosť a bezpečne pracovať.

Používateľská príručka nakladača, ktorú máte poruke, je dôležitý dokument, uschovajte ho, ako aj pokyny na montáž dodané vaším predajcom, aby ste si ich mohli v prípade potreby pozrieť. Ak predávate nakladač MX, odovzdajte ich ďalšiemu používateľovi a novému majiteľovi.

Obrázky a technické údaje v tomto dokumente nemusia presne zodpovedať vášmu nakladaču, ale podmienky používania zostanú rovnaké.

### **Nakladač musí odovzdať jeho používateľovi predajca.**

Predvedenie zariadenia, ktoré sa má dodať, musí obsahovať:

- Bezpečnostné pravidlá.
- Pripojenie a odpojenie nakladača.
- Pripojenie a odpojenie pracovného náradia.
- Plné využitie ovládacích prvkov.

### **Ak jedna z týchto 4 povinností bola vynechaná, je vašou zodpovednosťou okamžite kontaktovať predajcu.**

Prístup k originálnym príručkám vo francúzštine nájdete na webovej lokalite [www.m-x.eu](http://www.m-x.eu):

Kliknite na francúzsku verziu lokality, a potom na „Documentations / Manuels d'utilisation“ (Dokumentácia/Používateľské príručky).

MX je ochranná známka spoločnosti M-extend France SAS, SIREN 639 200 260, RCS Rennes, 19 Rue de Rennes, BP 83 221 – 35 690 Acigné, Francúzsko.



# OBSAH

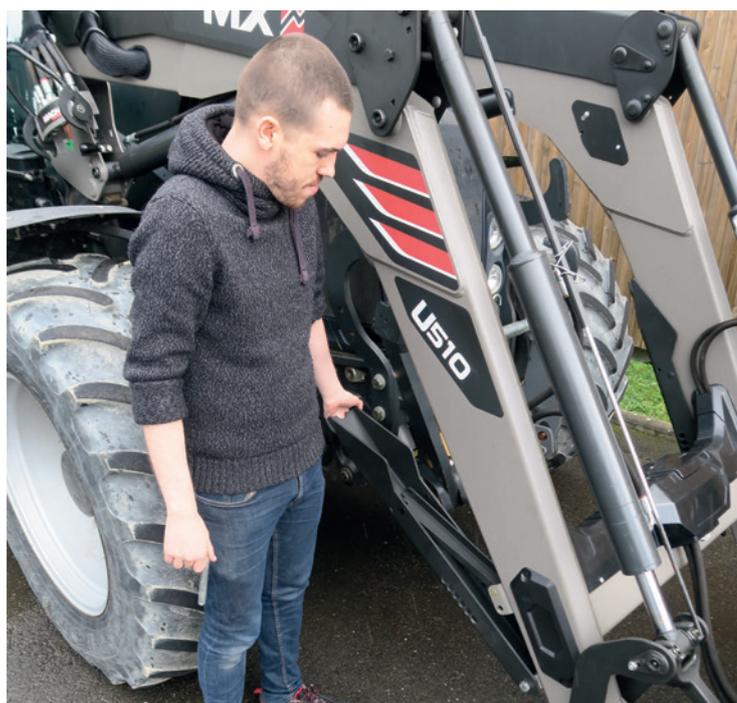
<b>1. BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ</b>	<b>9</b>
1.1 Symbol bezpečnostnej výstrahy	10
1.2 Tabuľka OOP (Osobné ochranné prostriedky)	11
1.3 Obmedzenia použitia nakladača na traktore s oblúkom s 2 stĺpkami	11
1.4 Nedodržiavanie bezpečnostných pravidiel a pravidiel používania	12
<b>2. PRAVIDLÁ POUŽÍVANIA</b>	<b>13</b>
<b>3. BEZPEČNOSTNÉ NÁLEPKY</b>	<b>14</b>
<b>4. IDENTIFIKAČNÝ ŠTÍTOK</b>	<b>16</b>
<b>5. PROTIZÁVAŽIE</b>	<b>16</b>
<b>6. OVLÁDANIE</b>	<b>17</b>
6.1 Ovládanie pomocou riadiacich ventilov traktora	17
6.2 Ovládanie pomocou riadiaceho ventilu MX	17
6.3 Ovládanie pomocou riadiaceho ventilu MX PROPILOT	18
6.4 Ovládanie pomocou riadiaceho ventilu MX FLEXPILLOT	19
6.5 Ovládanie s riadiacim ventilom MX e-PILOT S	20
<b>7. ODPOJENIE NAKLADAČA</b>	<b>21</b>
<b>8. PRIPOJENIE NAKLADAČA</b>	<b>24</b>
8.1 Pripojenie v dvoch krokoch	26
<b>9. ODPOJENIE NÁRADIA</b>	<b>28</b>
9.1 Nosič náradia s manuálnym odistením	28
9.2 Nosič náradia EURO/TENIAS	29
9.3 Nosič náradia FAST-LOCK	30
<b>10. PRIPOJENIE NÁRADIA</b>	<b>30</b>
10.1 Nosič náradia s manuálnym odistením	30
10.2 Nosič náradia EURO/TENIAS	31
10.3 Nosič náradia FAST-LOCK	32
<b>11. MODELY NOSIČOV NÁRADIA</b>	<b>33</b>
11.1 Nosič náradia MX	33
11.2 Nosič náradia EURO	33
11.3 Nosič náradia MX/EURO	33
11.4 Nosič náradia EURO/SMS	34
11.5 Nosič náradia EURO/SIGMA 4	34
11.6 Nosič náradia EURO/TENIAS	34
<b>12. INDIKÁTOR ÚROVNE</b>	<b>35</b>
<b>13. SYSTÉM FAST-LOCK</b>	<b>36</b>
<b>14. SYSTÉM SHOCK ELIMINATOR</b>	<b>37</b>
<b>15. SYSTÉM AUTO-LEVEL</b>	<b>38</b>
15.1 Nastavenie polohy náradia	38
15.2 Automatické vyrovnanie náradia	38
<b>16. SYSTÉM AUTO-UNLOAD</b>	<b>39</b>

<b>17. EASY PLUG</b>	<b>39</b>
<b>18. PRACOVNÉ SVETLÁ</b>	<b>40</b>
<b>19. BEZPEČNOSTNÉ ZARIADENIE NA ZDVÍHACOM A SKLÁPACOM SYSTÉME</b>	<b>41</b>
19.1 Výňatok z normy pre čelné nakladače EN12525 + A2 2010:	41
19.2 Použitie bezpečnostného zariadenia pri dvíhaní a sklápaní	42
<b>20. INTERFERENCIA L40 - BR15</b>	<b>43</b>
<b>21. ÚDRŽBA</b>	<b>43</b>
21.1 Špecifickosť údržby adaptéra	45
<b>22. RECYKLÁCIA VÝROBKOV MX</b>	<b>46</b>
<b>23. ODPORÚČANIE ZOSTAVY NAKLADAČA A TRAKTORA</b>	<b>48</b>
<b>24. TECHNICKÉ VLASTNOSTI</b>	<b>49</b>





**Nakladač je zložitý stroj.  
Používateľ si pred prvým použitím  
musí prečítať túto príručku.**



- **Akékoľvek použitie, ktoré nie je určené výrobcom, sa považuje za nevhodné použitie, a preto sa považuje za nesprávne použitie. Výrobca nemôže byť zodpovedný za žiadne škody, ktoré by mohli vzniknúť.**
- **Bezpečnostné informácie uvedené v tejto príručke nenahrádzajú bezpečnostné predpisy, požiadavky na poistenie, miestne, vnútroštátne ani federálne zákony.**

# 1. Bezpečnostné pravidlá

- Používanie osobných ochranných prostriedkov (OOP) je povinné. (pozrite si „Tabuľku OOP“).
- Vodič a spolujazdec musia byť bezpodmienečne pripútaní bezpečnostným pásom.
- Pred každým použitím musí operátor skontrolovať, či je nakladač správne pripojený a či je náradie správne zaistené (skúška náradia položeného na zemi).
- Nakladač ovládajte výlučne z kabíny vodiča. Ovládacie prvky držte až do konca pohybu.
- Počas presunov po ceste musia byť ovládače nakladača zaistené (pozrite si používateľskú príručku ovládacích prvkov).
- Keď sa blížite ku križovatke, odistite ovládacie prvky a nakladač zdvihnite viac ako 2 m nad zem, aby ste neohrozili ostatných účastníkov cestnej premávky. Po prejdení križovatky sa vráťte do východiskovej polohy a opäť zaistite ovládacie prvky nakladača.
- Pri jazde po ceste dávajte pozor, aby ste nezakryli obrysové a signálne svetlá traktora.
- Neopúšťajte kabínu vodiča bez toho, aby ste deaktivovali všetky pohyby ovládacích prvkov (zaistenie ovládacej páky).
- Nikdy nenechávajte nakladač traktora zdvihnutý. Po použití nakladača odstavte traktor s nakladačom spusteným na zem.
- Počas používania nakladača povinne pošlite preč všetky osoby z manipulačnej oblasti. Ak si dvíhanie vyžaduje prítomnosť osoby v blízkosti bremena, nakladač MX musí byť vybavený bezpečnostným zariadením (pozrite si časť „BEZPEČNOSTNÉ ZARIADENIE PRI DVÍHANÍ A SKLÁPANÍ“).
- Pred použitím musí operátor zaistiť dodržanie odporúčaní pre zostavu nakladača – traktora a zostavu náradia – nakladača. Musí pri tom vychádzať z platného cenníka MX svojho predajcu.
- Operátor musí používať náradie navrhnuté a odporúčané výrobcom na prácu, ktorá sa má vykonať.
- Nikdy nezdvíhajte nakladač a/alebo náradie, ak je náradie zaseknuté/obmedzené.
- Maximálna povolená pracovná rýchlosť je 5 km/h.
- **Preprava alebo dvíhanie osôb pomocou nakladača sú zakázané.**
- Zabezpečte stabilitu traktora pomocou primeraného protizávažia (pozrite si kapitolu „PROTIZÁVAŽIE“).
- Obmedzte akékoľvek presuny so zdvihnutým bremenom. Hrozí riziko straty rovnováhy traktora.
- Nesmie sa prekročiť prípustné zaťaženie prednej nápravy stanovené výrobcom traktora.
- Aby sa obmedzilo namáhanie prednej nápravy a riadiaceho valca a tiež aj obmedzili opotrebovanie pneumatík, je potrebné počas vytáčania predných kolies pohybovať sa dopredu alebo dozadu.
- Nesmie sa prekročiť maximálne zaťaženie predných pneumatík uvedené výrobcom pneumatík.
- Pravidelne kontrolujte tlak v pneumatikách.
- Pravidelne kontrolujte prítomnosť bezpečnostných závlačiek alebo skrutiek. Nenahrádzajte ich žiadnym iným predmetom, ako napríklad: klinec, oceľový drôt atď.
- Traktor musí byť vybavený aspoň jednou ochrannou konštrukciou ROPS proti prevráteniu, ktorá musí byť v aktívnej polohe počas prevádzky nakladača.
- Ak chcete zaistiť kompletne využitie nakladača MX, traktor musí byť vybavený konštrukciou na ochranu pred padajúcimi predmetmi. V opačnom prípade používanie nakladača MX je obmedzené (pozrite si kapitolu „OBMEDZENIA POUŽÍVANIA NAKLADAČA“). Upozornenie: Ochranná konštrukcia musí byť počas práce v aktívnej polohe. Ak je traktor vybavený len oblúkom, nakladač musí byť vybavený paralelogramom.
- Pri manévroch nakladača vo zdvihnutej polohe dávajte pozor na elektrické a telefónne vedenia, vedenia vysokého napätia, odkvapy, konštrukčné prvky atď.
- V súlade s normou EN 12525 + A2 2010 musia byť ovládacie prvky na ovládanie nakladača a náradia typu „na držanie“ s výnimkou plávajúcej polohy pri dvíhaní a/alebo sklápaní, ktorá sa môže udržiavať vo svojej polohe pomocou zarážky

- Akékoľvek hľadanie (diagnostikovanie) porúch a/alebo demontáž dielov môže vykonávať len odborník, ktorý začne tým, že zaručí, že zásah vykoná bez ohrozenia seba a svojho okolia, a to najmä v prípade zásahu do stroja so zdvihnutým nakladačom.
- Pri každom úkone na stroji dávajte pozor na riziko pomliaždenia alebo zovretia, a to najmä pohyblivými časťami.
- Pri akomkoľvek zásahu na stroji vo výške použite stabilný a zabezpečený prostriedok. Ak je nakladač pripojený k traktoru, vypnite motor traktora.
- Aby ste predišli riziku vzniku požiaru, zostavu traktora – nakladača udržiajte čistú. Zabezpečte, aby sa častice prenášané vzduchom (slama, tráva, drevná štiepka atď.) nehromadili v oblastiach s vysokou teplotou. Skontrolujte a očistite miesta, kde sa môžu hromadiť rôzne materiály, najmä okolo motora a výfuku.
- Po použití sa uistite, že traktor je bezpečne zastavený.
- Pred aktivovaním funkcie dekompresie sa uistite, že je náradie bez zaťaženia a v závislosti od modelov s príslušenstvom (drapák, rotor...) v pokoji.
- Pri manipulácii s balíkmi sa pred dvíhaním nakladača uistite, že sa balík riadne pridrižiava.

## 1.1 Symbol bezpečnostnej výstrahy

Tento bezpečnostný symbol sa používa v tejto príručke, aby vás informoval o rizikách poškodenia zariadenia, zranenia osôb alebo smrti. Keď sa zobrazí tento symbol, pozorne si prečítajte výstražné hlásenie. Pred montážou alebo prevádzkou nakladača je nevyhnutné si prečítať pokyny a bezpečnostné predpisy.

Symbol, výraz	° opis
	<b>NEBEZPEČENSTVO</b> Označuje bezprostredne nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k vážnym alebo smrteľným zraneniam, ak sa jej nepredíde.
	<b>VÝSTRAHA</b> Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k vážnym alebo smrteľným zraneniam, ak sa jej nepredíde.
	<b>UPOZORNENIE</b> Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k menej závažným alebo stredne ťažkým zraneniam, ak sa jej nepredíde.
	<b>DÔLEŽITÉ</b> Označuje situáciu, ktorá môže viesť k poškodeniu zariadenia alebo poškodeniu majetku, ak sa nedodržia dané pokyny.
	<b>POZNÁMKA</b> Poskytuje užitočné informácie.

## 1.2 Tabuľka OOP (Osobné ochranné prostriedky)

Symbol	význam	príklad rizika
	Povinné používanie osobných ochranných prostriedkov na ochranu rúk.	Porezanie, zaseknutie pri odistení náradia na nakladači.
	Povinné používanie osobných ochranných prostriedkov na ochranu sluchu.	Vytriasanie lopaty s traktorom bez kabíny.
	Povinné používanie osobných ochranných prostriedkov na ochranu zraku.	Počas vysokotlakového čistenia môže dôjsť k vystrekovaniu.
	Povinné nosenie prilby.	Pri údržbe na traktore môže dôjsť k nárazu hlavy o nakladač.
	Povinné používanie vybavenia na ochranu tela.	Počas vysokotlakového čistenia môže dôjsť k vystrekovaniu.
	Povinné používanie bezpečnostnej obuvi.	Pri umiestňovaní parkovacích stojanov môže dôjsť k pomliaždeniu.

## 1.3 Obmedzenia použitia nakladača na traktore s oblúkom s 2 stĺpkami

Doplňujúce informácie v prípade traktora vybaveného ochranným oblúkom proti prevráteniu s dvoma stĺpkami.

### 1.3.1 Varovanie

Ak traktor nie je vybavený ochrannou konštrukciou proti pádu predmetov, vodič je pri manipulácii s bremenom vystavený trvalému riziku.

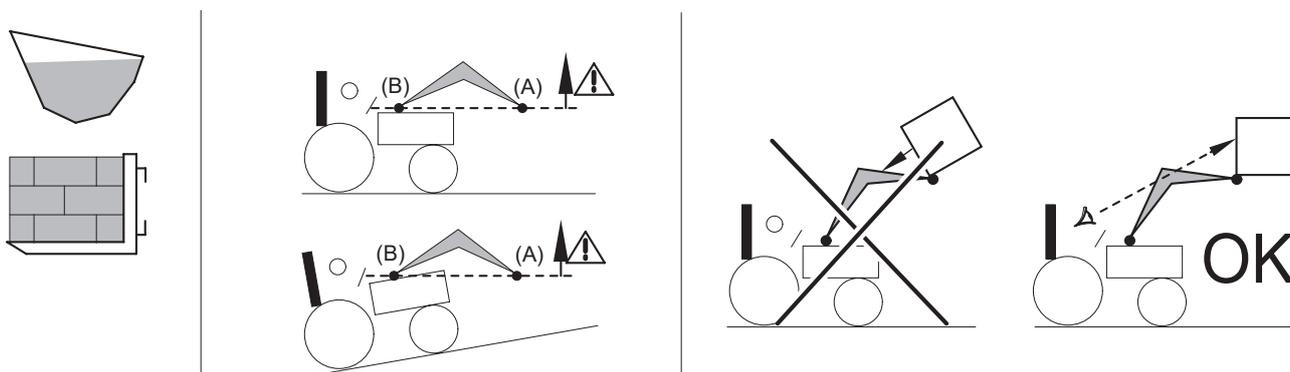
Ak je traktor vybavený len oblúkom, nakladač musí byť vybavený paralelogramom.

Upozornenie: Môže sa používať iba náradie odporúčané výrobcom nakladača MX.

### 1.3.2 Bezpečnostné opatrenia pri používaní

Aby bola práca bezpečná, je potrebné dodržiavať nasledujúce bezpečnostné opatrenia:

- Používajte náradie určené na prácu, ktorá sa má vykonať.
- Nastavte indikátorovú tyč podľa použitého náradia.
- Zabezpečte stabilitu a zadržanie bremena v náradí.
- Maximálna úroveň naloženia náradia nesmie v prípade sypkého materiálu prekročiť najnižšiu stenu a v prípade kusových bremien nesmie prekročiť výšku opornej časti (pozrite si obrázok 1).
- So zostavou traktora – nakladača manévrujte pomaly.
- Breme prepravujte na úrovni terénu a pri miernej rýchlosti.
- Pri dvíhaní a pri presune nespúšťajte oči z bremena dovtedy, kým bod otáčania náradia (A) neprekeří horizontálnu os bodu otáčania nakladača (B) (pozrite si obrázok 2). V prípade potreby opravte polohu náradia tak, aby breme nikdy nesmerovalo na vodiča (pozrite si obr. 3).



Breme zo sypkého materiálu

Kusové breme typu paleta

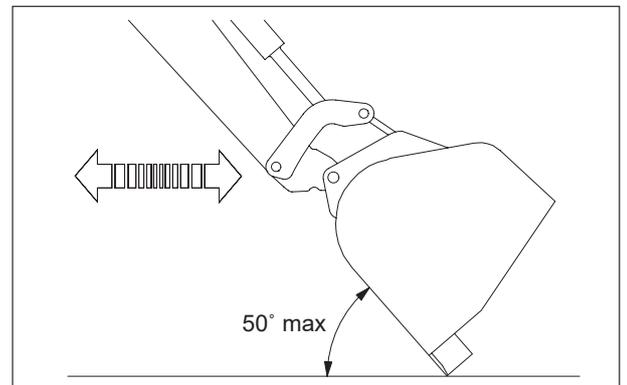
### 1.4 Nedodržiavanie bezpečnostných pravidiel a pravidiel používania

- Výrobky značky MX sú určené na použitie pri maximálnom hydraulickom tlaku, ktorý výrobca uvádza v technických vlastnostiach svojho traktora. Vyšší tlak má za následok dodatočné zaťaženie a v dôsledku toho aj zrušenie platnosti záruky na dodávku spoločnosti MX.
- Nikdy nemeňte pripojenie hadíc.
- Porušenie plomb znamená zrušenie zodpovednosti spoločnosti MX za celú jej dodávku.
- Každá montáž nakladača MX mimo odporúčaní cenníka MX platného v deň nákupu zruší záruku spoločnosti MX na celú dodávku.
- Akákoľvek úprava časti dodávky MX (náradia, nakladač, rám...), alebo použitie náradia alebo prvku inštalovaného na nakladači MX, ktorého pôvod neodporučila spoločnosť MX, ruší platnosť záruky a zodpovednosti MX za celú jej dodávku.
- Používajte len originálne náhradné diely MX. Svojpomocne neupravujte svoj nakladač MX ani jeho náradie (mechanické, elektrické, hydraulické, pneumatické vlastnosti) a ani ho nenechávajte upravovať iným osobám bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti MX. Nedodržanie týchto pravidiel môže spôsobiť, že nakladač MX bude nebezpečný. V prípade škody alebo zranenia bude spoločnosť MX úplne zbavená zodpovednosti.
- Záruka sa okamžite ukončí, ak sa nedodržiavajú normy a pokyny na používanie a údržbu nakladača MX uvedené v používateľskej príručke. Spoločnosť MX nenesie zodpovednosť za nehody, ktoré sú následkom činov v rozpore s týmito zákazmi.

## 2. Pravidlá používania

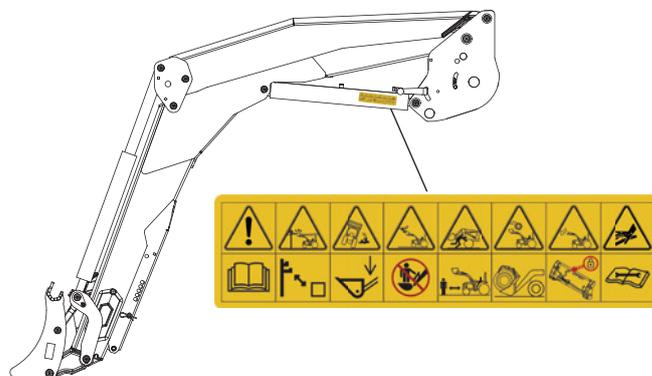
- Každé náradie bolo navrhnuté na špecifické použitie a má svoje vlastné medze pevnosti.
  - Klčovanie lesa a odstraňovanie koreňov sú zakázané. Táto práca sa musí vykonávať špecializovaným strojom a nie je možné ju vykonať poľnohospodárskym nakladačom.
  - Na to, aby ste prenikli do materiálu, ktorý sa má presúvať, použite skôr než rýchlosť trakciu traktora, pretože rýchlosť spôsobí vysoké namáhanie traktora a nakladača.
  - Ak je bremeno, s ktorým sa má manipulovať, príliš veľké, nepreťažujte hydraulické prvky. To isté platí v prípade, keď sú valce na konci zdvihu, čiže uvoľnite ovládacie páky riadiaceho ventilu.
  - Vždy pracujte s vycentrovaným bremenom.
- 
- Pri zemných prácach pracujte so zníženou rýchlosťou s uhlom náradia k zemi maximálne 50°.

**POZNÁMKA:** Pracujte pomaly a opatrne.



### 3. Bezpečnostné nálepky

Na nakladačoch sú umiestnené bezpečnostné nálepky. Skontrolujte, či sú tieto nálepky čisté a čitateľné, v prípade ich poškodenia ich vymeňte. Pri výmene nálepiek očistite povrch izopropylalkoholom a nálepky nalepte špeciálnym náradím.



**!** NEBEZPEČENSTVO: Nedodržanie týchto pokynov by mohlo mať za následok vážne zranenie alebo smrť.

Symbol	význam
	Pred použitím výrobku si prečítajte bezpečnostné a prevádzkové predpisy v používateľskej príručke.
	Udržiavajte minimálnu bezpečnostnú vzdialenosť od vysokonapäťových káblov.

Symbol	význam
	Jazdíte s nakladačom v dolnej polohe.
	Je zakázané vychádzať na náradie.
	Je zakázané zdržiavať sa pod nákladom.
	Použite vhodné náradie na prácu, ktorá sa má vykonať, a použite ho v súlade s odporúčaniami výrobcu.
	Pred začiatkom prevádzky skontrolujte účinné zaistenie náradia.
	Pred vykonávaním akejkoľvek hydraulickej údržby si prečítajte pokyny v používateľskej príručke.

## 4. Identifikačný štítok

Identifikačný štítok sa nachádza zvnútra ľavého ramena nakladača. Typ a sériové číslo nakladača, ktoré sa vyžadujú pri akýchkoľvek žiadostiach o informácie, náhradné diely alebo o technickú pomoc, sú uvedené na danom štítku.

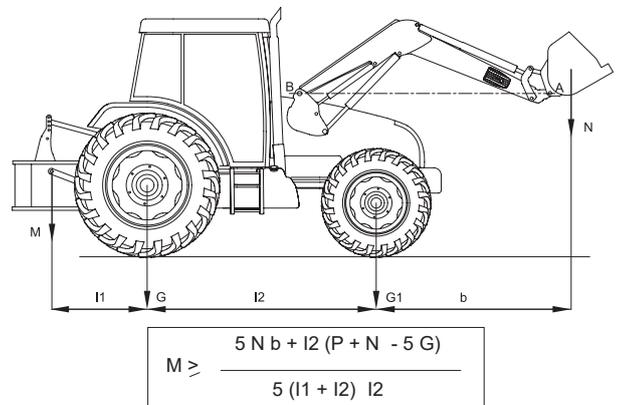


## 5. Protizávažie

Stabilitu zostavy traktora – nakladača je možné zaistiť len tak, že na zadnú stranu traktora umiestnite protizávažie. Toto musí umožniť zabezpečiť zaťaženie 20 % hrubej hmotnosti (traktor, nakladač, náradie, maximálne zaťaženie a protizávažia) na zadnej náprave traktora, aby práca prebiehala v optimálnych bezpečnostných podmienkach.

Nižšie uvedený vzorec umožňuje vypočítať hmotnosť (M) protizávažia (norma EN12525 + A2 2010).

- G: Zaťaženie na zadnej náprave, bez protizávažia, s prázdny náradím (kg).
- G1: Zaťaženie na prednej náprave, bez protizávažia, s prázdny náradím (kg).
- b: Vzďialenosť od prednej nápravy k ťažisku náradia (mm).
- l1: Vzďialenosť od osi zdvíhacích ramien k zadnej náprave (mm).
- l2: Rázvor (mm).
- N: Užitočné zaťaženie nakladača pre bod otočenia náradia (A) vodorovne s bodom otáčania nakladača (B) (kg).
- P: G + G1 (kg).
- M: Hmotnosť protizávažia (kg).



## 6. Ovládanie

**!** Upozornenie: Nikdy nenechávajte nakladač traktora zdvihnutý.

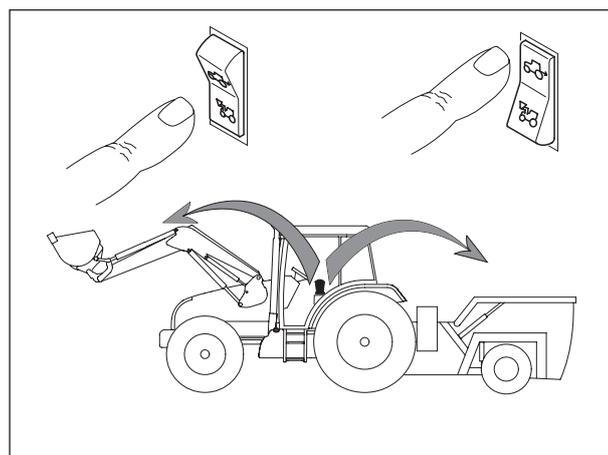
Každý cievkový ventil vytvára vnútornú netesnosť, ktorá je nevyhnutná pre jeho správnu prevádzku.

### 6.1 Ovládanie pomocou riadiacich ventilov traktora

Pozrite si používateľskú príručku traktora.

#### 6.1.1 Volič predného/zadného ovládania (voliteľné vybavenie)

Pomocou pôvodného pákového ovládača traktora používateľ ovláda z kabíny buď nakladač MX, alebo zadné spojky.

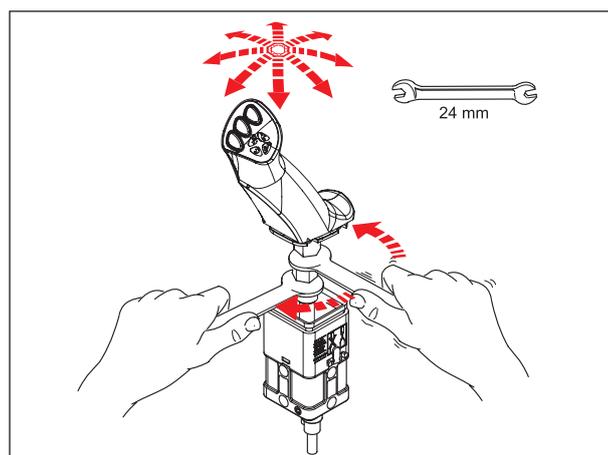


### 6.2 Ovládanie pomocou riadiaceho ventilu MX

#### 6.2.1 Nastavenie rukoväte\*

Na zabezpečenie pohodlného ovládania nakladača je možné nastaviť polohu rukoväte.

\* len na ovládaniach Propilot a Flexpilot.



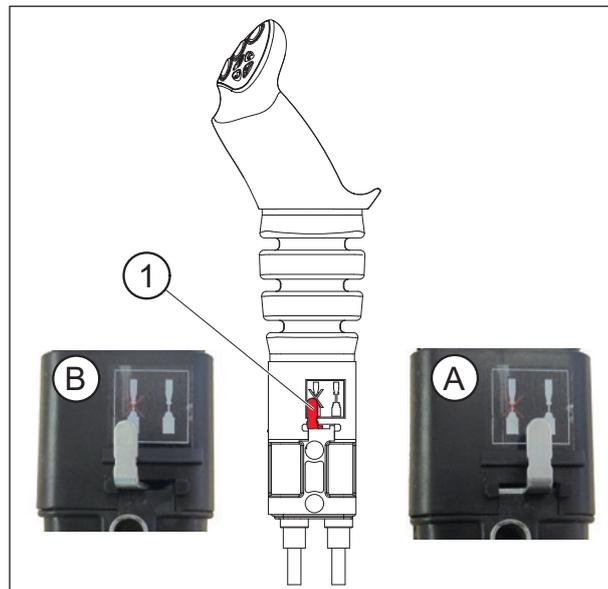
## 6.3 Ovládanie pomocou riadiaceho ventilu MX PROPILOT

### 6.3.1 Bezpečnosť

Aby ste zabránili neúmyselnému ovládaniu nakladača, môžete zaistiť páku PROPILOT.

Posuňte odistovaciú západku (1).

- (A): odistená poloha.
- (B): zaistená poloha.



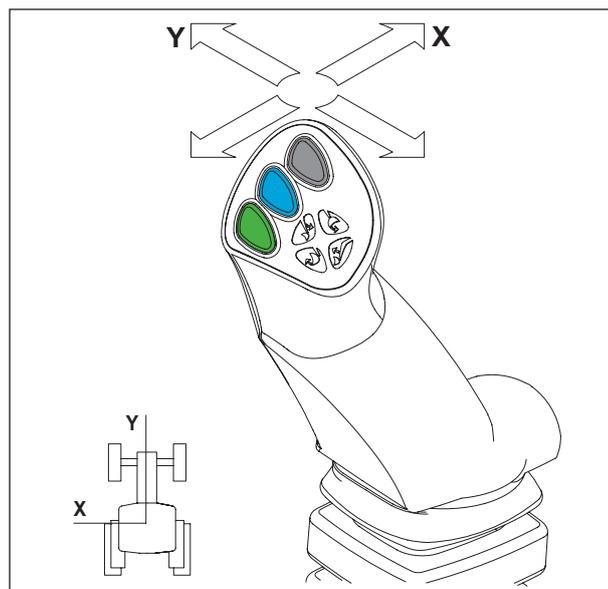
### 6.3.2 Pohyby

#### 1. funkcia: podľa osi „Y“

- Dopredu = spustenie nakladača (Dvojčinná prevádzka hydraulického valca).
- ♦Dopredu po zarážke = plávajúca poloha (Jednočinná prevádzka hydraulického valca).
- Dozadu = zdvihnutie nakladača.

#### 2. funkcia: podľa osi „X“

- Doľava = naklonenie náradia.
- Doprava = vyklopenie náradia.



### 3. funkcia: podľa osi „X“

— Tlačidlo (1) + naklopenia alebo vyklopenia.

### 4. funkcia: podľa osi „X“

— Tlačidlo (2) + naklopenia alebo vyklopenia.

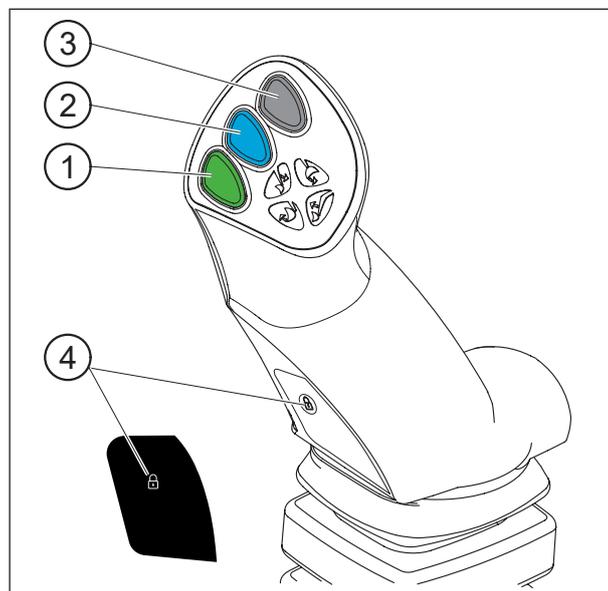
### FAST-LOCK

Automatické pripojenie/odpojenie náradia.

— Tlačidlo (1) + (4) + naklopenia alebo vyklopenia.

**POZNÁMKA:** Tlačidlo (3) sa nepoužíva.

Tlačidlo (4) je k dispozícii iba v prípade voliteľného vybavenia FAST-LOCK alebo SPEED-LINK 2.



## 6.4 Ovládanie pomocou riadiaceho ventilu MX FLEXPILOT

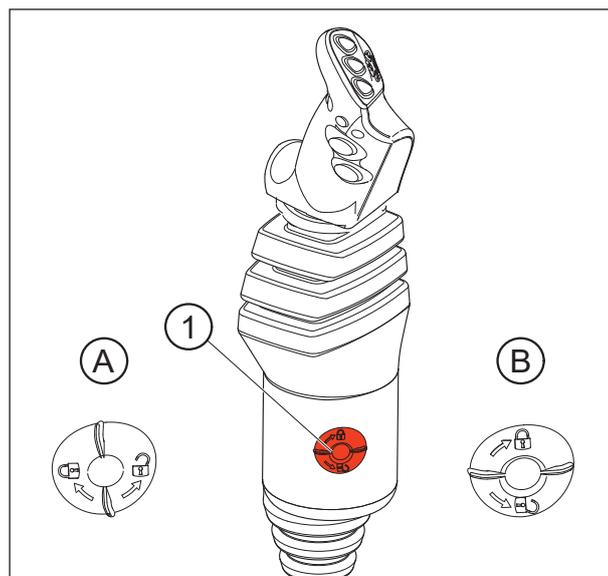
### 6.4.1 Bezpečnosť

Aby ste zabránili neúmyselnému ovládaniu nakladača, môžete zaistiť páku FLEXPILOT.

Otočte odpojovacie koliesko (1):

— (A): odistená poloha.

— (B): zaistená poloha.



## 6.4.2 Pohyby

### 1. funkcia: podľa osi „Y“

— Dopredu = spustenie nakladača  
(Dvojčinná prevádzka hydraulického valca).

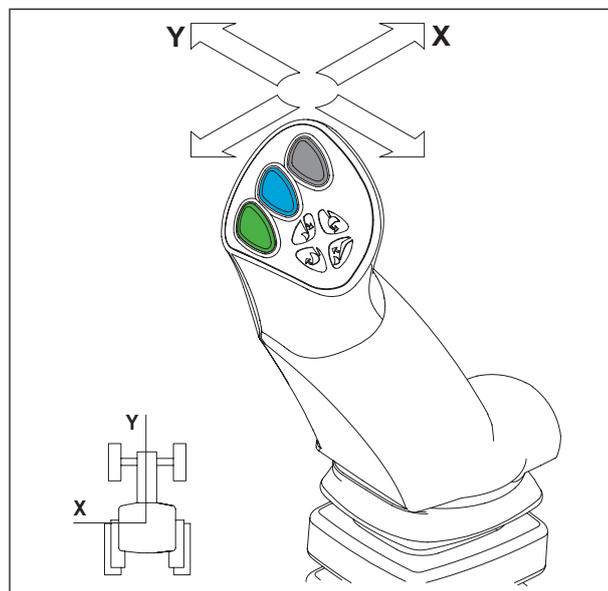
◆Dopredu po zarážke = plávajúca poloha  
(Jednočinná prevádzka hydraulického valca).

— Dozadu = zdvihnutie nakladača.

### 2. funkcia: podľa osi „X“

— Doľava = naklonenie náradia.

— Doprava = vyklopenie náradia.



### 3. funkcia: podľa osi „X“

— Tlačidlo (1) + naklonenia alebo vyklopenia.

### 4. funkcia: podľa osi „X“

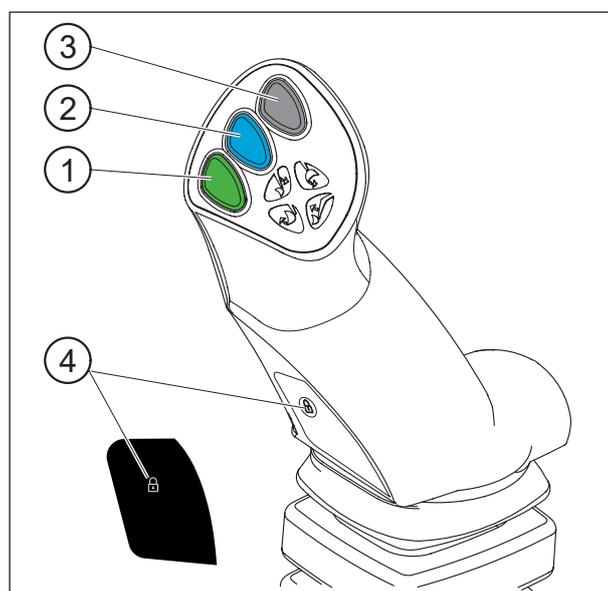
— Tlačidlo (2) + naklonenia alebo vyklopenia.

### FAST-LOCK

Automatické pripojenie/odpojenie náradia.

— Tlačidlo (1) + (4) + naklonenia alebo vyklopenia.

**POZNÁMKA:** Tlačidlo (4) je funkčné iba v prípade voliteľného vybavenia FAST-LOCK alebo SPEED-LINK 2.



## 6.5 Ovládanie s riadiacim ventilom MX e-PILOT S

Pozrite si špecifické pokyny pre e-PILOT S.

## 7. Odpojenie nakladača

**!** Tento úkon musí vykonať vodič, ktorý opustí kabínu vodiča s tým, že zabráni akémukoľvek manévru počas svojho zásahu do nakladača.

Pripojenie/odpojenie si tiež pozrite vo videu na lokalite [www.m-x.eu](http://www.m-x.eu)

Nakladač musí byť vždy spojený s náradím s hmotnosťou najmenej 100 kg, aby sa dal odpojiť.

- Vyberte si rovné a stabilné miesto.
- Nakladač spustíte pomocou dvojčinného valca, až kým sa predná náprava mierne nezdvihne a náradie nie je rovno na zemi.
- Páku posuňte do plávajúcej polohy so zarážkou. Vráťte ju do neutrálnej polohy. Keď sú zdvíhacie valce správne naplnené, ich vystavenie slnečnému žiareniu obmedzí nedobrovoľné pohyby nakladača a zaručí dobré pripojenie.
- Zatiahnite parkovaciu brzdu. Zastavte motor.
- Vystúpte z traktora.



- Na ľavej bočnej strane rázne potiahnite odšťavovaciu rukoväť smerom nadol.

**DÔLEŽITÉ:** Indikátor zaistenia je v červenej zóne.



- Vyklopte ľavé a pravé parkovacie stojany.



— Odpojte hydraulický a elektrický systém. Nakladač so systémom MACH:

- Spojku systému MACH odistite stlačením bezpečnostnej západky vľavo, a potom nadvihnite rukoväť.



— Medzi zemou a držiakom parkovacieho stojana musí zostať 10 až 30 mm.

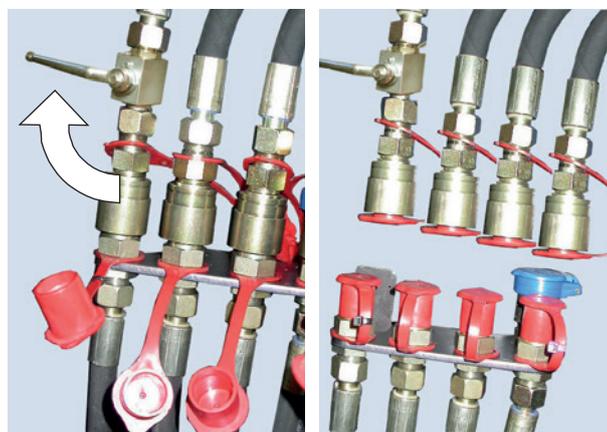


— Spojku systému MACH zaveste na jeho držiak.



— Odpojte hydraulický a elektrický systém. Nakladač bez systému MACH:

- Zatvorte ventil a odpojte hydraulické spojky.
- Ochranné kryty (čisté) umiestnite na samčie a samičie spojky a hadice uložte na nakladač.

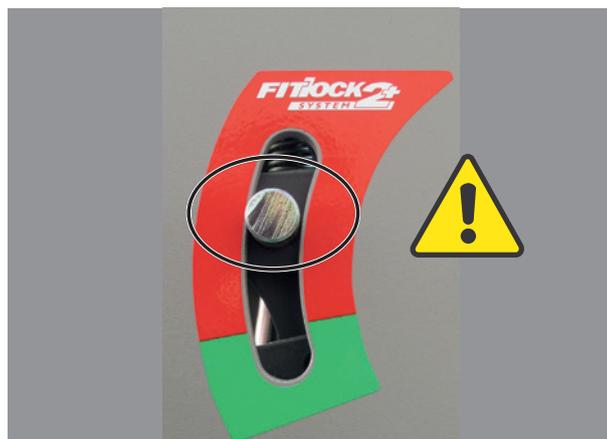


- Na pravej bočnej strane rázne potiahnite odšťoviaciu rukoväť smerom nadol.

**DÔLEŽITÉ:** Indikátor zaistenia je v červenej zóne.



- Vráťte sa naspäť do kabíny vodiča a skontrolujte na ľavom a pravom ráme pripojenia, či sú indikátory zaistenia v červenej zóne.



- Mierne a potom pomaly cúvajte s traktorom, až kým nakladač nebude na svojich parkovacích stojanoch.



- Skontrolujte stabilitu zostavy.



## 8. Pripojenie nakladača

**!** Tento úkon musí vykonať vodič, ktorý opustí kabínu vodiča s tým, že zabráni akémukoľvek manévru počas svojho zásahu do nakladača.

Pripojenie/odpojenie si tiež pozrite vo videu na lokalite [www.m-x.eu](http://www.m-x.eu)

- Skontrolujte na ľavom/pravom ráme, či sú indikátory zaistenia v červenej zóne a či žiadny objekt nenaruší zapojenie nakladača.
- Hlavy adaptéra majú rampu a valček, ktoré umožňujú zdvihnutie nakladača do pripojenia.



- Traktor posúvajte tak, aby ste rám nakladača nasmerovali na adaptér, až kým západky automaticky nezapadnú.



- Nakladač je **zaistený**, keď sú indikátory zaistenia v **zelenej zóne**.

**DÔLEŽITÉ:** Ak sú indikátory stále v červenej zóne, pozrite si časť „Pripojenie v dvoch krokoch“.



- Pripojte hydraulický a elektrický systém. Nakladač so systémom MACH:
  - Pred pripojením sa uistite, že sú samčie a samičie spojky čisté. V prípade potreby ich očistite.
  - Spojku uchopte oboma rukami a s jej zadnou časťou, zdvihnite kryt riadiaceho ventilu a zvisle zasuňte vodidlá.



- Pripojte hydraulický a elektrický systém. Nakladač bez systému MACH:
  - Odstráňte kryty
  - Pripojte hydraulické spojky
  - Otvorte ventil.



- Sklopte a zaistite ľavé a pravé parkovacie stojany.

**DÔLEŽITÉ:** Skontrolujte správne zaistenie každého parkovacieho stojana.



- Kontrola potrebná pred začatím práce: náradie položte na zem (posunutie predných kolies traktora) a skontrolujte, či je nakladač správne pripojený.

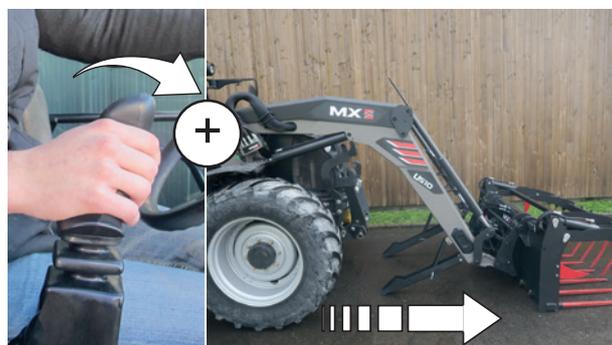


## 8.1 Pripojenie v dvoch krokoch

- Pripojte hydraulický a elektrický systém.



- Páku posuňte dopredu do plávajúcej polohy so zarážkou + traktor posúvajte dopredu. V prípade potreby natočte kolesá.



- Ľahko aktivujte dvíhanie. Nakladač je zaistený (indikátor je v zelenej zóne).



— Sklopte a zaistite ľavé a pravé parkovacie stojany.



— Kontrola, ktorú je potrebné vykonať: náradie položte na zem.



## 9. Odpojenie náradia

**!** Tento úkon musí vykonať vodič, ktorý opustí kabínu vodiča s tým, že zabráni akémukoľvek manévru počas svojho zásahu do nakladača.

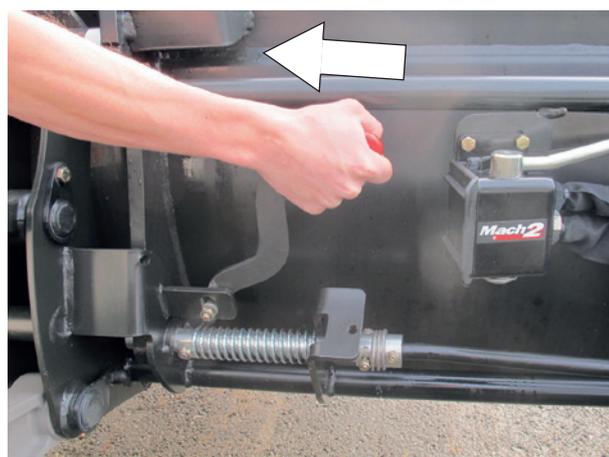
### 9.1 Nosič náradia s manuálnym odistením

- Vyberte si rovné a stabilné miesto.
- Náradie bez nákladu umiestnite tak, aby príslušenstvo bolo v pokoji (drapák, rotor ...), do vodorovnej polohy 0,30 m od zeme.
- Zatiahnite ručnú brzdu.
- Vypnite motor traktora.
- Odtlakujte hydraulické okruhy, ktoré sa majú odpojiť.

**POZNÁMKA:** Ak je nakladač vybavený elektromagnetickým ventilom, zapnite zapaľovanie a stlačte ovládacie tlačidlo.

- Odpojte hydraulický okruh.
  - Mach 2: Odistite.
  - Spojky: Na samčie a samičie spojky nasadíte ochranné kryty.
- Hadice položte na prednú stranu náradia.

- Odistenie náradia.  
Postavte sa naľavo od nakladača a **NIKDY NIE PRED NAKLADAČ**, a potom úplne potiahnite páku smerom k sebe.



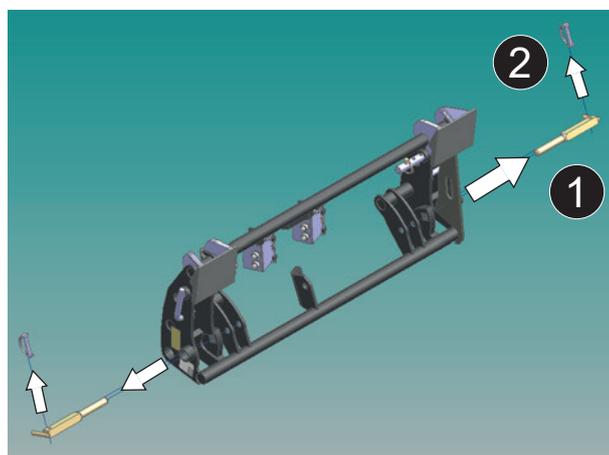
- Potiahnite páku smerom k sebe, až kým nezapadne.



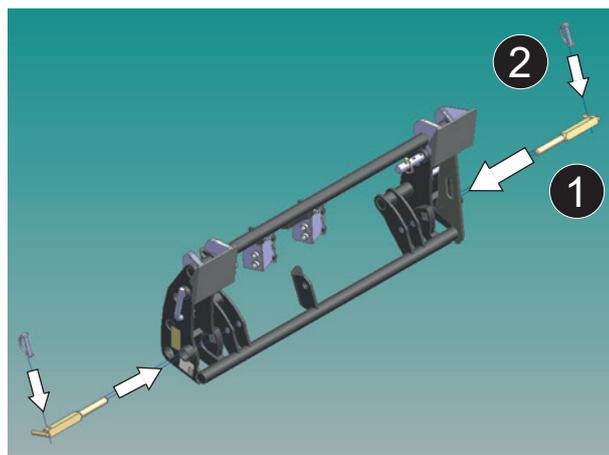
- Nástroj položte na zem s miernym naklonením, aby ste uvoľnili nosič nástroja z nástroja.

## 9.2 Nosič nástroja EURO/TENIAS

- Nástroj bez nákladu umiestnite tak, aby príslušenstvo bolo v pokoji (drapák, rotor ...), do vodorovnej polohy 0,30 m od zeme.
- Zatiahnite ručnú brzdu a vypnite motor.
- Odpojte hydrauliku.
- Vyberte závlačky (2) a potom kolíky (1).



- Položte nástroj na zem a mierne ho naklopte, aby sa uvoľnil rám držiaka nástroja z nástroja.
- Vráťte čapy (1) a potom čapy (2) do pôvodnej polohy.



### 9.3 Nosič náradia FAST-LOCK

- Zdvihnite nakladač, aby ste náradie odlepili od zeme.
- Keď je náradie v horizontálnej polohe, stlačte zelené tlačidlá a „zámky“ a zároveň posuňte páku doprava (sklápanie).
- Náradie je teraz odistené.
- Náradie položte na zem s miernym naklonením, aby ste uvoľnili nosič náradia z náradia.

**POZNÁMKA:** Ak je náradie vybavené jednou alebo viacerými hydraulickými funkciami, najskôr odpojte hadice.



## 10. Pripojenie náradia

**!** Tento úkon musí vykonať vodič, ktorý opustí kabínu vodiča s tým, že zabráni akémukoľvek manévru počas svojho zásahu do nakladača.

### 10.1 Nosič náradia s manuálnym odistením

- Skontrolujte, či je odist'ovacia páka v polohe pripojenia (páka naklonená dozadu). Kolíky sú vložené, pružiny sú stlačené.

**!** **UPOZORNENIE:** Skontrolujte, či sú hadice náradia správne uvoľnené z oblasti pripojenia.



- Priblížte nakladač k osi náradia.
- Nosič náradia nasadte na náradie.
- Vykonaajte naklopenie a pokračujte v posúvaní, kým sa neuvoľní uvoľňovacia páka.



- Vypnite motor.
- Odtlakujte hydraulické vedenia, ktoré napájajú náradie.

**POZNÁMKA:** Ak je nakladač vybavený elektromagnetickým ventilom, zapnite zapaľovanie a stlačte ovládacie tlačidlo.

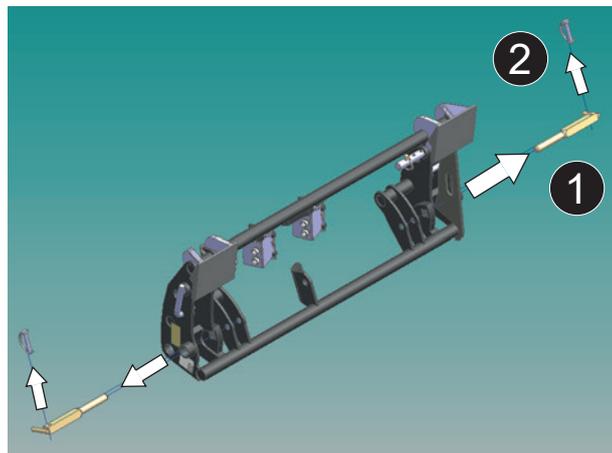


- Pred pripojením sa uistite, že sú samčie a samicie spojky čisté. V prípade potreby ich očistite.
- Pripojte hadice náradia s hydraulickou funkciou.

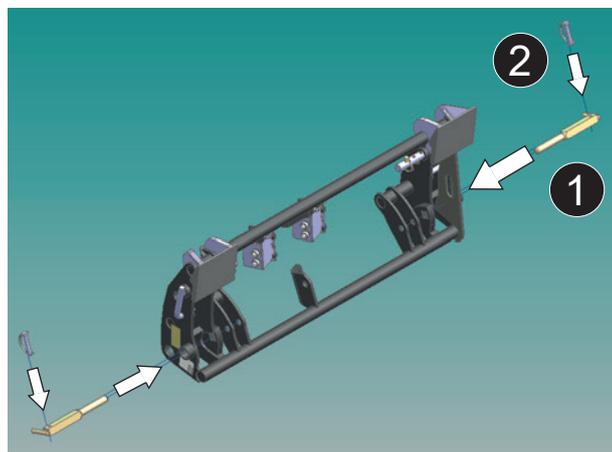


## 10.2 Nosič náradia EURO/TENIAS

- Z nosiča náradia vyberte závlačky (2) a potom kolíky (1).
- Nakladač priblížte k osi náradia.
- Nosič náradia nasadíte na náradie.
- Naklopte ho tak, že budete pokračovať v posúvaní, až kým sa náradie nebude opierať o nosič náradia.



- Vypnite motor a znížte tlak v hydraulických vedeniach napájajúcich príslušenstvo.
- Pripojte hadice náradia s hydraulickou funkciou.
- Ak chcete zaistiť nosič náradia, kolíky (1) a potom závlačky (2) vráťte do pôvodnej polohy.



### 10.3 Nosič náradia FAST-LOCK

- V pozícii „otvorený“, aby bol prístupný náradiu.
- Nakladač priblížte k osi náradia.
- Nosič náradia nasadte na náradie.
- Nakladač mierne naklopte a zdvihnite, aby ste náradie odlepili od zeme.
- Stlačte zelené tlačidlá a „zámky“ a zároveň posuňte páku sklápania doľava (naklopenie).
- Náradie je teraz zaistené.

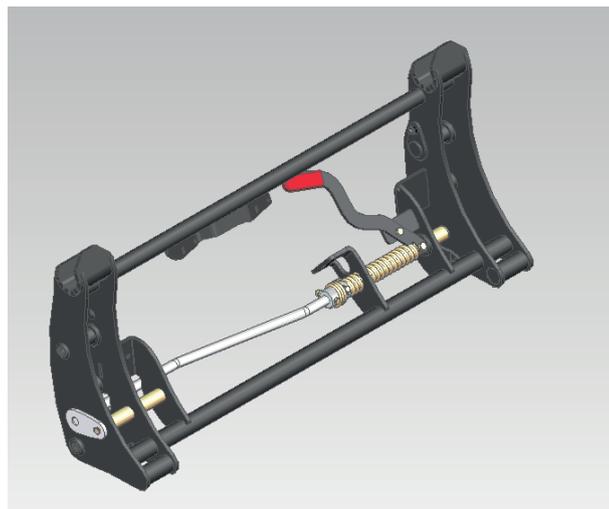


**POZNÁMKA:** Ak je náradie vybavené jednou alebo viacerými hydraulickými funkciami, pripojte hadice.

**⚠ UPOZORNENIE:** Kontroly, ktoré sa musia vykonať pred presunom:  
Náradie položte na zem (posunutie predných kolies traktora) a skontrolujte, či je náradie správne zaistené. Vykonať maximálny možný manéver v každom smere s každým pohyblivým prvkom, aby ste skontrolovali tesnosť hydraulického okruhu a správnu polohu hadíc.

## 11. Modely nosičov náradia

### 11.1 Nosič náradia MX



### 11.2 Nosič náradia EURO



### 11.3 Nosič náradia MX/EURO

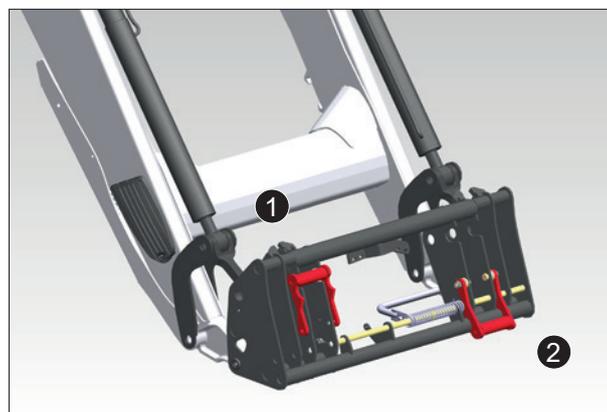
Na prepnutie z polohy MX (1) do polohy Euro (2).

- Odstráňte kolíky.
- Pripájacie držiaky sklopte smerom nadol.
- Skontrolujte, či sú pripájacie držiaky pridržiavané v danej polohe pružnými tyčami.
- Kolíky vráťte na ich pôvodné miesto.



#### 11.4 Nosič náradia EURO/SMS

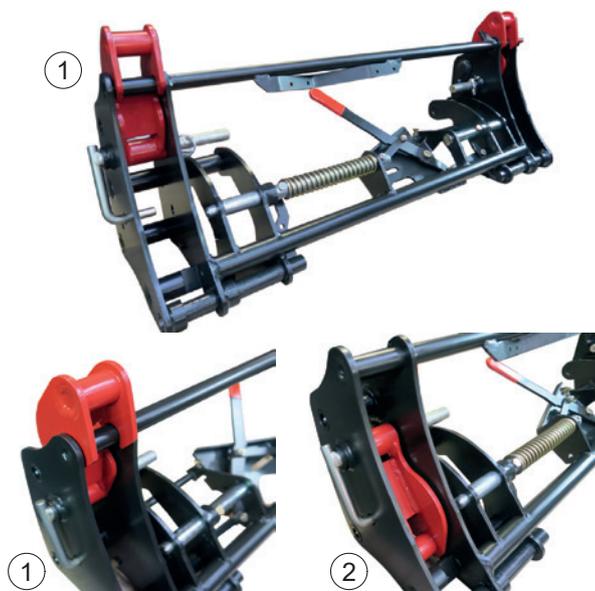
Na prepnutie z polohy SMS (1) do polohy Euro (2),  
— 2 zarážky preklopte nadol.



#### 11.5 Nosič náradia EURO/SIGMA 4

Na prepnutie z polohy Euro (1) do polohy Sigma 4 (2).

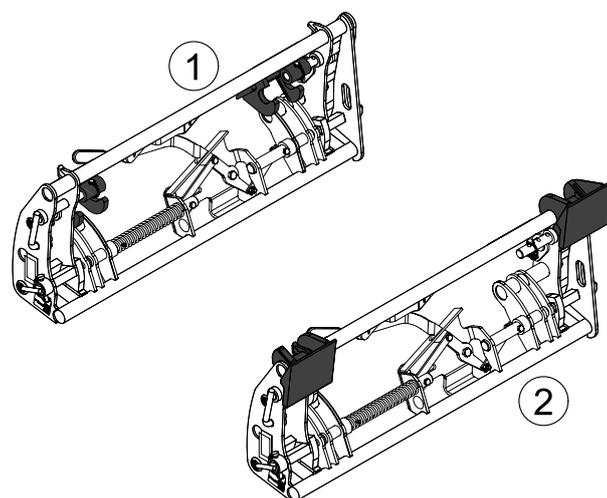
- Odstráňte kolíky.
- Držiaky dajte do úložnej polohy.
- Kolíky vráťte na ich pôvodné miesto.



#### 11.6 Nosič náradia EURO/TENIAS

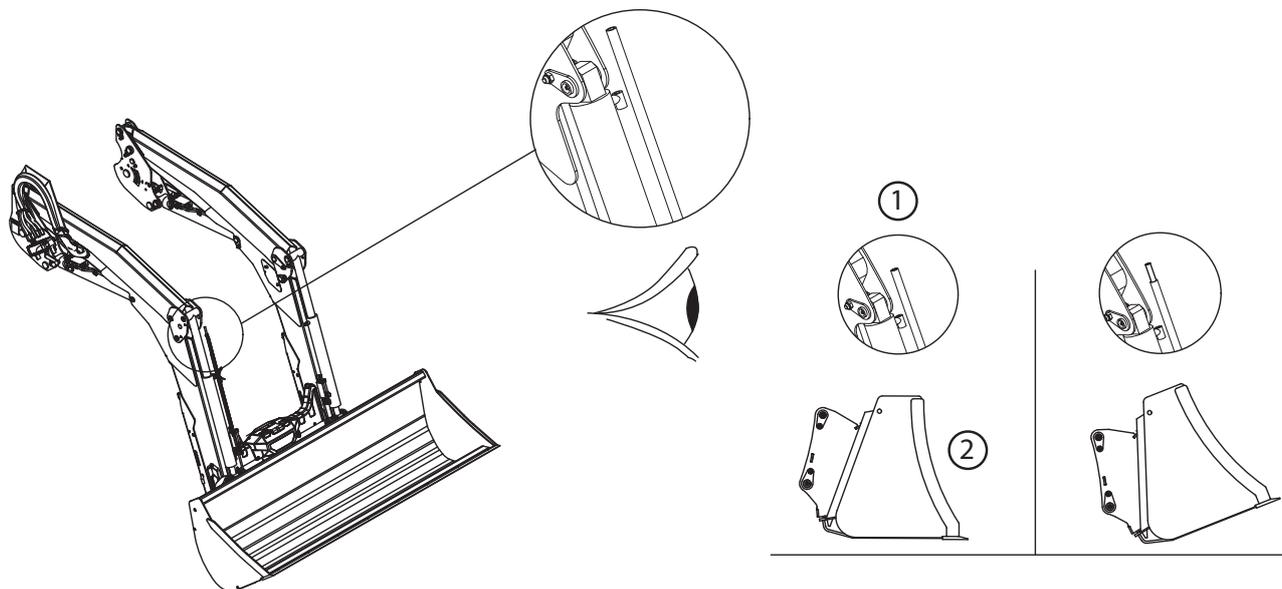
Na prepnutie z polohy TENIAS (1) do polohy Euro (2):

- Odstráňte kolíky.
- Držiaky umiestnite na miesto.
- Kolíky vráťte na ich pôvodné miesto.



## 12. Indikátor úrovne

Indikátor úrovne umožňuje umiestniť náradie počas spúšťania nakladača. Nachádza sa na ľavej bočnej strane nakladača. Je nastaviteľný v závislosti od použitého náradia.



- (1) Indikátor
- (2) Lopata paralelne so zemou

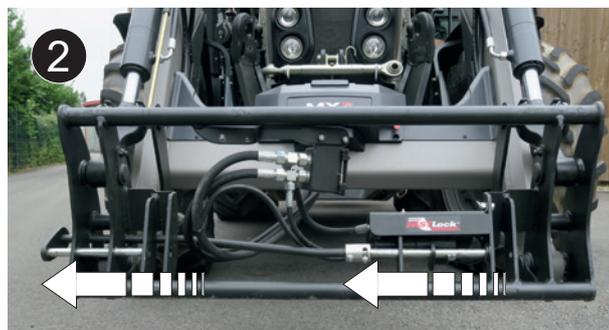
## 13. Systém FAST-LOCK

Systém FAST-LOCK (voliteľná možnosť) na nosiči náradia umožňuje pripojiť alebo odpojiť príslušenstvo od priestoru vodiča.

Zaistená poloha (1).



Odistená poloha (2).

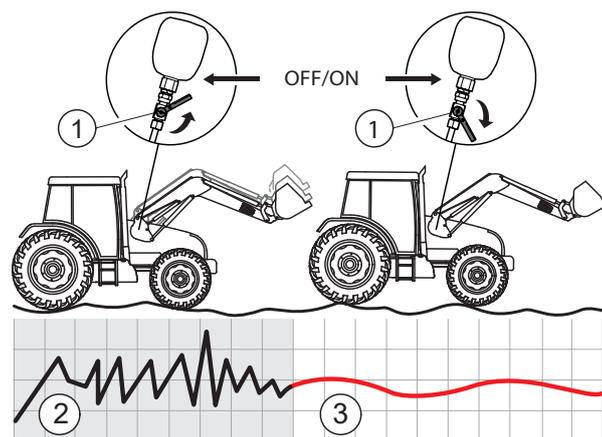


## 14. Systém SHOCK ELIMINATOR

Nárazy sú pri presunoch alebo počas náhleho zastavenia nakladača počas klesania potlačené (voliteľné vybavenie). Tento systém znižuje trhavé pohyby na traktore, a tým aj otrasy v kabíne.

Vypnutie systému Shock Eliminator sa vykonáva pomocou ventilu (1).

**POZNÁMKA:** Systém SHOCK ELIMINATOR sa dá aktivovať alebo deaktivovať priamo v kabíne (voliteľné vybavenie elektrického vypnutia).



(2) Bez systému SHOCK ELIMINATOR

(3) So systémom SHOCK ELIMINATOR

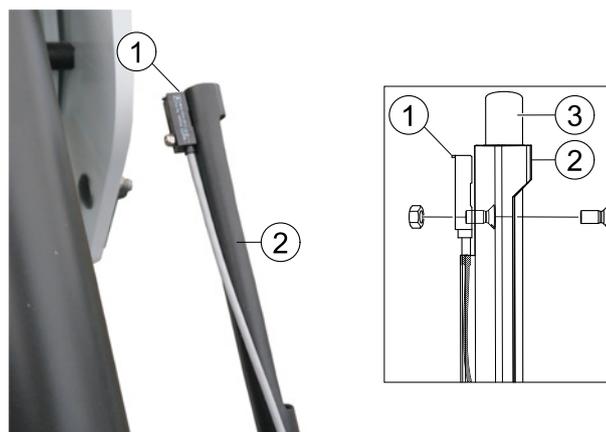
## 15. Systém AUTO-LEVEL

Automatické vyrovnanie systému AUTO-LEVEL (voliteľná výbava) je k dispozícii pre nakladače, ktoré sa ovládajú pomocou riadiacich ventilov MX „e-PILOT S“.

### 15.1 Nastavenie polohy náradia

Poloha náradia je nastavená na trojuholníku indikátorovej tyče. Pozrite si obrázky oproti.

- Náradie dajte do požadovanej polohy.
- Náradie položte na zem.
- Nastavte rúrku indikátorovej tyče (2), aby sa koniec tyče (3) umiestil pred snímač (1).



### 15.2 Automatické vyrovnanie náradia

#### Ovládanie e-PILOT S:

Systém AUTO-LEVEL funguje v dvoch smeroch.

- naklopenie a vyklopenie. Ak je pri aktivácii systému AUTO-LEVEL náradie vyklopené, nakladač sa naklápa. Ak je náradie naklopené, nakladač sa vyklápa.

Pozrite si špecifické pokyny pre e-PILOT S.

## 16. Systém AUTO-UNLOAD

Synchronizácia lopaty/drapáka (voliteľné vybavenie) funguje v oboch smeroch:

- Otvorenie drapáka/vyklopenie lopaty.
- Naklonenie lopaty/zatvorenie drapáka.

Systém AUTO-UNLOAD funguje len vtedy, ak je nakladač vybavený 3. funkciou.

Ovládanie e-PILOT S: pozrite si špecifické pokyny pre e-PILOT S (funkcia: Systém AUTO-UNLOAD).

**POZNÁMKA:** Aby ste optimalizovali používanie systému AUTO-UNLOAD, odporúčame spustiť systém pri vyklápaní do privesu, keď je náradie v horizontálnej polohe.



## 17. EASY PLUG

Funkcia dekompresie (voliteľná výbava) umožňuje uvoľniť tlak v hadiciach nosiča náradia, aby sa uľahčilo pripojenie/odpojenie zásuvky MACH 2 alebo spojok.

- Potiahnite dekompresnú rukoväť.

**⚠ NEBEZPEČENSTVO:** Pred aktivovaním funkcie dekompresie skontrolujte, či je náradie bez zaťaženia, s príslušenstvom (drapák, rotor...) v pokoji.

- Pripojte hadice,



— Zatvorte spojku MACH 2.



## 18. Pracovné svetlá

Súprava pracovných svetiel (voliteľná výbava) pozostáva z dvoch LED svetiel umiestnených nad zdvíhacími valcami. Táto súprava umožňuje osvetliť prednú časť nakladača pri údržbe alebo manipulácii so zníženou viditeľnosťou (tmavá budova, noc, manipulácia so zdvihnutým nakladačom atď.).

**POZNÁMKA:** LED svetlá je možné nakloniť, aby lepšie osvetlili požadovanú oblasť.

**!** **UPOZORNENIE:** Pracovné svetlá nie sú kompatibilné s bezpečnostným mechanizmom na zdvíhacom a sklápacom systéme.

Prepínač súpravy svetiel sa nachádza v kabíne.



## 19. Bezpečnostné zariadenie na zdvíhacom a sklápacom systéme

 **Toto zariadenie je nevyhnutné pri práci s bremenom v blízkosti iných osôb (voliteľné vybavenie).**

V súlade s normou EN 12525 + A2 2010 sa dá vypnúť pre prácu bez prítomnosti osôb v blízkosti bremena. Manévry sa potom vykonávajú bez straty výkonu alebo rýchlosti vykonania. Táto možnosť je jedinečná a kompatibilná so systémom Shock Eliminator a plávajúcou polohou so zarážkou.

### 19.1 Výňatok z normy pre čelné nakladače EN12525 + A2 2010:

#### „4.4.4 Ochrana pred neúmyselným spúšťaním

Ak je čelný nakladač navrhnutý aj na dvíhanie, pri ktorom sa vyžaduje prítomnosť osoby v blízkosti bremena, keď je nakladač vo zdvihnutej polohe, musia byť hydraulický okruh valcov alebo valce zdvíhacieho ramena vybavené bezpečnostným zariadením v súlade s prílohou E, aby sa predišlo neúmyselnému spúšťaniu zdvíhacieho ramena, ktoré musí zostať aktívne v prípade prerušenia napájania riadiaceho obvodu.

Ak sa toto bezpečnostné zariadenie môže zapnúť/vypnúť alebo aktivovať/deaktivovať pri úkonoch, ktoré si nevyžadujú prítomnosť osoby v blízkosti bremena, platia nasledujúce dodatočné požiadavky:

- ◆ bezpečnostné zariadenie musí byť možné zapnúť/vypnúť alebo aktivovať/deaktivovať z miesta vodiča;
- ◆ bezpečnostné zariadenie musí byť možné zapnúť alebo aktivovať zo zeme bez priblíženia sa k bremenu;
- ◆ servisná jednotka na uvedenie bezpečnostného zariadenia do polohy vypnutia alebo na deaktiváciu musí byť navrhnutá a umiestnená takým spôsobom, aby ju operátor nemohol neúmyselne aktivovať;
- ◆ stav (zapnutie/vypnutie alebo aktivácia/deaktivácia) bezpečnostného zariadenia musí byť zreteľne označený a zreteľne viditeľný z miesta vodiča a z oblasti nakládky.

Návod na obsluhu musí podľa bodu 7.1.2 vysvetliť správny prevádzkový režim vrátane výstrah.

Na nakladači musí byť výstraha, že pri dvíhaní, ktoré si vyžaduje prítomnosť osoby v blízkosti bremena, keď je nakladač vo zdvihnutej polohe, musí byť bezpečnostné zariadenie v zapnutej (aktivovanej) polohe (pozrite si 7.2).

Informácie o používaní čelných nakladačov, ktoré nie sú určené na dvíhanie a vyžadujú si prítomnosť operátora v blízkosti bremena, keď je nakladač vo zdvihnutej polohe, musia byť v súlade s bodmi 7.1.4 a 7.2. “

#### „Príloha E (normatívna)

#### **Skúšobná metóda a kritériá akceptovania prostriedkov na zabránenie neúmyselnému zníženiu**

##### E.1 Pojmy a definície

###### E.1.1

vypúšťacie zariadenie

hydraulické ventily používané na simuláciu prerušenia hydraulického vedenia nakladača.

###### E.1.2

skúšobné zaťaženie

hmotnosť (50 ±10) % nominálnej zdvíhacej nosnosti špecifikovanej výrobcom nakladača.

##### E.2 Postup pri skúške

Skúška špecifikovaná v bodoch E.2.1 až E.2.2 sa vykoná za každej z nasledujúcich podmienok:

- poloha udržiavaná po spustení skúšobného bremena do výšky (1 ±0,1) m (statická skúška);
- poloha udržiavaná po zdvihnutí skúšobného bremena do výšky (1 ±0,1) m (statická skúška);  
a pri teplotách oleja hydraulického systému v rozmedzí 40 a 50 °C.

E.2.1 Vypúšťacie zariadenie medzi zdvíhacími valcami a riadiacim ventilom musí byť otvorené

E.2.2 Celkové spúšťanie bremena sa meria v bode kĺbového spojenia náradia

##### E.3 Kritérium akceptovania

Celkové spúšťanie namerané v E.2.2 počas prvých 10 sekúnd nesmie prekročiť:

- 100 mm v prípade manuálneho vypnutia alebo deaktivácie bezpečnostného zariadenia;
- 300 mm v prípade trvalo aktivovaného bezpečnostného zariadenia.

Po 5 minútach nesmie zostup presiahnuť ďalších 100 mm. “

## 19.2 Použitie bezpečnostného zariadenia pri dvíhaní a sklápaní

Hydraulický okruh zdvíhacích a sklápacích valcov je vybavený bezpečnostným zariadením (1) a (2).

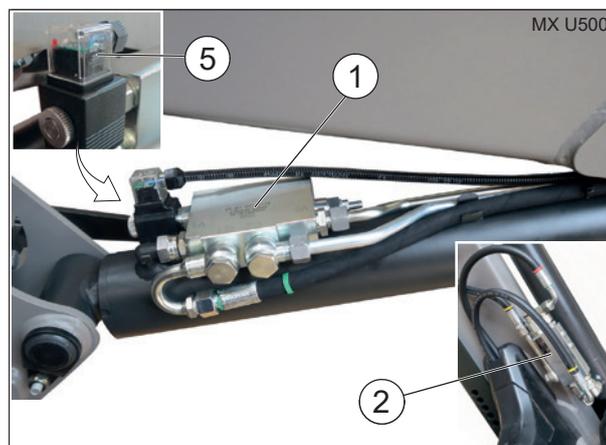
### Bezpečnostné zariadenie je predvolene aktivované.

Keď používateľ stlačí tlačidlo v kabíne (3) (bezpečnostné tlačidlo), bezpečnostné zariadenie sa deaktivuje a rozsvietia sa červené kontrolky na:

- tlačidlo v kabíne (3),
- vonkajšom tlačidlo (4),
- 2 konektoroch elektromagnetických ventilov zdvíhacích valcov (5).

Funkcia tlačidla (3):

- Stlačené (A): deaktivácia bezpečnostného zariadenia.
- Stlačené (B): aktivácia bezpečnostného zariadenia.

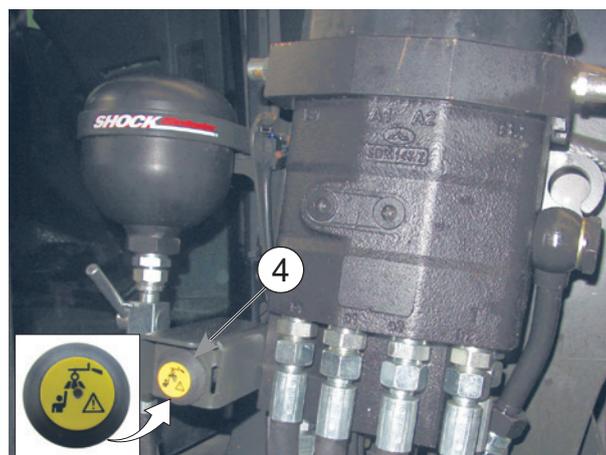


**POZNÁMKA:** Bezpečnostné zariadenie sa automaticky aktivuje okamžite po vypnutí zapalovania traktora.

**⚠ Upozornenie:** Deaktivácia bezpečnostného zariadenia je povolená len vtedy, keď sa v blízkosti bremena nenachádza žiadna osoba. V tomto prípade sú udržiavaná plávajúca poloha a systém Shock Eliminator kompatibilné. Stlačením tlačidiel (3) alebo (4) sa opäť aktivuje bezpečnostné zariadenie (červené kontrolky sú zhasnuté).



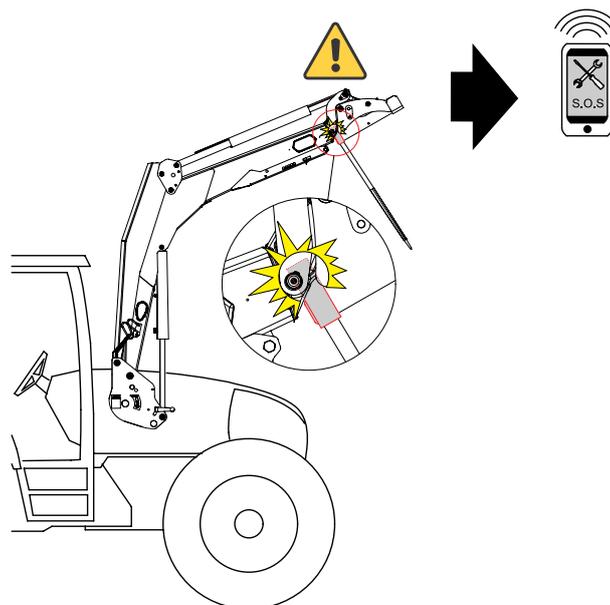
Tlačidlo (4) sa používa výlučne na opätovné aktivovanie bezpečnostného zariadenia zvonka. V tomto prípade červené kontrolky zhasnú.



## 20. Interferencia L40 - BR15

Ak je váš nakladač pripojený k prídavnému zariadeniu L40 alebo BR15, skontrolujte, či nedochádza k rušeniu pri vyklápaní na spodnom článku.

**POZNÁMKA:** V prípade rušenia kontaktujte popredajný servis.



## 21. Údržba

**!** Pravidelne vypúšťajte hydraulický okruh traktora a vymieňajte filtre podľa odporúčania výrobcu.

**Znečistený olej už nemaže a vedie k poškodeniu všetkých hydraulických prvkov (čerpadlá, riadiace ventily, valce). Dokonca aj čistý olej môže byť opotrebovaný.**

Údržbu smú vykonávať len **kompetentné osoby autorizované predajcom**. V opačnom prípade za tieto úkony plne zodpovedá pracovník vykonávajúci daný zásah.

Pri každom úkone údržby je povinné používať OOP (Osobné ochranné prostriedky) (pozrite si „Tabuľku OOP“, kapitola „Bezpečnostné pravidlá“).

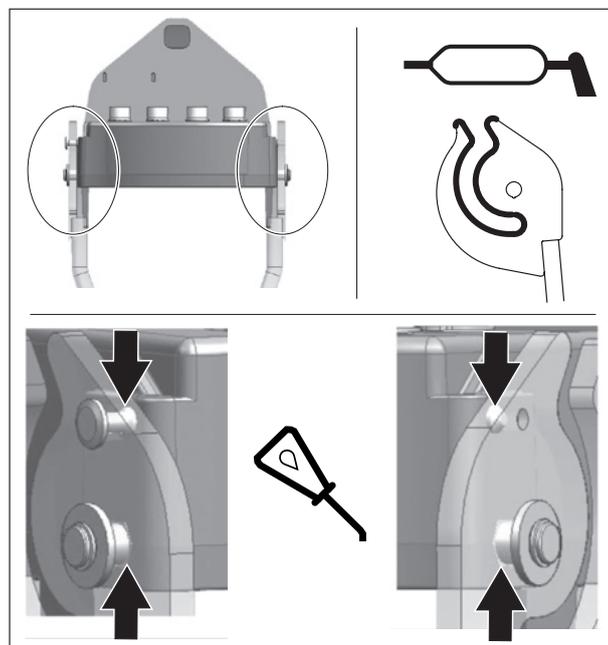
Pri vykonávaní akejkoľvek údržby na nakladači alebo/a náradí vypnite motor traktora.

Pri úkonoch údržby na nakladači nikdy nepracujte s namáhanými mechanickými časťami, hydraulickým okruhom alebo jednotkou pod tlakom alebo s elektrickým obvodom, ktorý je pod napätím.

Pri úkonoch údržby na traktore sa dôrazne odporúča odpojiť nakladač. Odpojenie je rýchly a jednoduchý úkon, ktorý ponúka najlepšie záruky bezpečnosti a účinnosti pri údržbe traktora.

Pri akomkoľvek zásahu so zdvihnutým nakladačom je nutné zablokovat' nakladač v polohe: Odistenie systému MACH alebo zatvorenie prírodného ventilu zdvíhacích valcov pri nakladači bez systému MACH (pozrite si kapitolu „ODPOJENIE NAKLADAČA“).

Každé 3 mesiace naolejajte zaistovaci systém MACH.



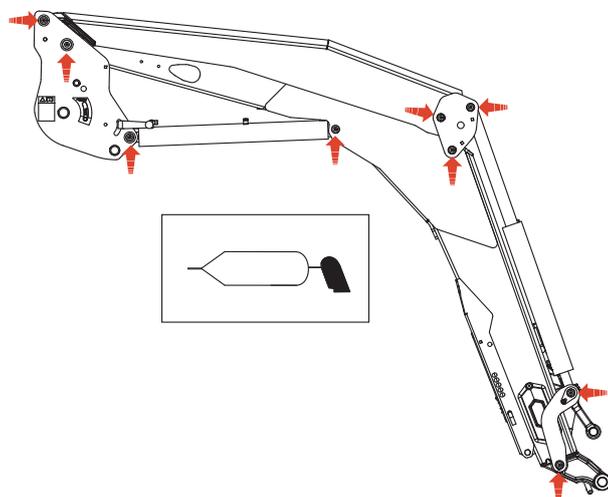
Namažte po každých 10 hodinách a po každom umývaní (**voda odstraňuje mazivo**), najmä po vysokotlakovom umývaní.

Pozrite si body mazania na vedľajšom obrázku.

Odporúčaný typ maziva na údržbu: NLGI 2

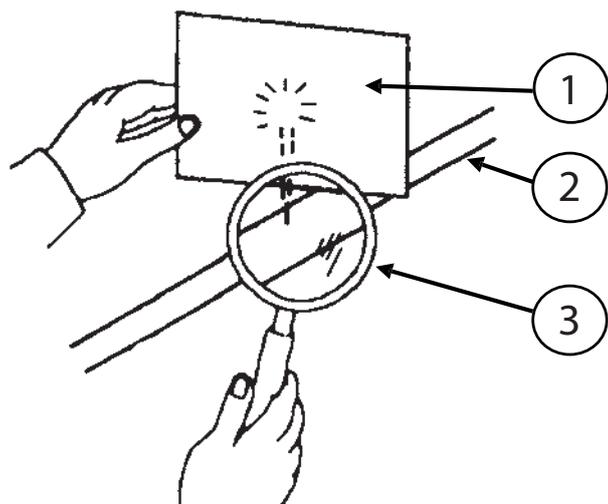
Pri používaní vysokotlakového čističa zabráňte nasmerovaniu prúdu vody na elektrické komponenty.

Po každom použití očistite náradie a prednú časť nakladača. Kyselina z močovky, hnojivá a siláž sú nepriateľmi farieb, ocele a kĺbových spojení.



**!** **UPOZORNENIE:** Unikajúci olej pod tlakom môže mať dostatočnú silu na to, aby prenikol do pokožky a spôsobil vážne zranenie. Pred odpojením hadíc sa uistite, že je všetok tlak uvoľnený. Pred natlakovaním systému sa uistite, že všetky prípojky sú správne utiahnuté a hadice a hydraulický systém nie sú poškodené.

**UPOZORNENIE:** Olej unikajúci z veľmi malého otvoru môže byť takmer neviditeľný. Na kontrolu podozrivých únikov použite radšej kus kartónu alebo dreva ako ruky. Ak sa zraníte únikom oleja pod tlakom, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Ak sa okamžite nepodá vhodná liečba, môže dôjsť k závažnej infekcii alebo reakcii.



- (1) Kartón.
- (2) Hydraulický obvod.
- (3) Zväčšovacie sklo.

Raz mesačne alebo pri intenzívnejšom používaní častejšie skontrolujte:

- Stav kĺbových spojov nakladača. V prípade potreby vymeňte vodiace krúžky a/alebo kolíky.
- Vodiace krúžky sa musia vymeniť, ak je ich hrúbka menšia ako 1 mm.
- Hladina hydraulického oleja traktora a tesnosť hydraulického okruhu. Ak spozorujete prítomnosť vnútorných alebo vonkajších netesností na hydraulických komponentoch (valce, potrubia, prípojky, Mach, spojky...), obráťte sa na predajcu.
- Stav hadíc: ak sa objavia trhliny alebo presakovanie oleja, vymeňte ich.
- Správna činnosť ovládacej rukoväte (káble, vôľa, zaistenie...).
- Stav elektrických inštalácií. V prípade poškodených konektorov alebo káblov sa obráťte na svojho predajcu.
- Mechanický stav (možné praskliny, deformácie, korózia dorazov, vôľa parkovacie stojany...).
- V prípade neobvyklého opotrebenia sa obráťte na svojho predajcu.
- Likvidácia: obráťte sa na svojho predajcu alebo spoločnosti, ktoré sa špecializujú na recykláciu materiálov.
- Uťahnutie adaptéra skontrolujte po 10 a 50 hodinách práce, a potom každých 100 hodinách alebo pri každom vypustení motora traktora. V prípade uvoľnenia sa obráťte na svojho predajcu.

**DÔLEŽITÉ:** Všetky skrutky, ktoré si vyžadujú opätovné utiahnutie, sa musia skontrolovať, v prípade potreby vymeniť, očistiť a namazať ich závit.

Skrutky utiahnite podľa odporúčaného uťahovacieho momentu uvedeného v tabuľke nižšie.

(Skrutkovanie a uťahovanie skrutiek na traktore pneumatickým kľúčom je zakázané)

Tesnosť skontrolujte po 10 a 50 hodinách prevádzky a potom po každých 100 hodinách prevádzky alebo po každom vypustení motora traktora (okrem adaptéra). V prípade uvoľnenia sa obráťte na svojho predajcu.

**DÔLEŽITÉ:** Pred použitím skontrolujte, či sú všetky upevňovacie prvky správne dotiahnuté uťahovacím momentom. Všetky skrutky, ktoré si vyžadujú opätovné utiahnutie, sa musia skontrolovať, v prípade potreby vymeniť, očistiť a namazať ich závit.

Skrutky utiahnite podľa odporúčaného uťahovacieho momentu uvedeného v tabuľke nižšie.

(Skrutkovanie a uťahovanie skrutiek na traktore pneumatickým kľúčom je zakázané).

— Uťahovacie momenty (Nm)

Trieda spojovacích materiálov	Označenie kolíkov (ISO 898)	Vláčno											
		M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27
8.8	○	5.2	9	21.6	43	73	117	180	259	363	495	625	915
10.9	□	7.6	13.2	31.8	63	108	172	264	369	517	704*	890	1304
12.9	△	8.9	15.4	37.2	73	126	201	309	432	605	824	1041	1526

\*Ak nie je uvedené inak.

Uťahovací moment pre liatinu a oceľ (Nm) ±15 %

## 21.1 Špecifickosť údržby adaptéra

Skrutkové spojenie	Plán kontroly			Interval
	Údaj na počítadle motohodín traktora			
	100 hodín alebo prvá servisná kontrola nového traktora*	600 hodín alebo druhá servisná kontrola traktora*	3 000 hodín	
Skontrolujte, či sú skrutky medzi traktorom a naším napájaním a medzi našimi dielmi utiahnuté odporúčaným momentom.	X	X		Potom každých 600 hodín
Skontrolujte, či sú skrutky konzoly utiahnuté odporúčaným momentom.	X		X	Potom každých 3 000 hodín

\*Podľa toho, ktorá z 2 udalostí nastane skôr.

**! VÝSTRAHA:** Aby sa predišlo riziku vážnych alebo smrteľných nehôd:

- Pravidelne kontrolujte, či sú skrutky a matice dotiahnuté, pozrite si nižšie uvedenú kontrolnú tabuľku.
- Všetky skrutky, ktoré vyžadujú opätovné dotiahnutie, sa musia skontrolovať a v prípade potreby vymeniť.
- Skrutkovací materiál súvisiaci s traktorom, ako aj spojovací materiál medzi dielmi našej dodávky je zakázané skrútkovať a uťahovať pomocou nástrčného kľúča

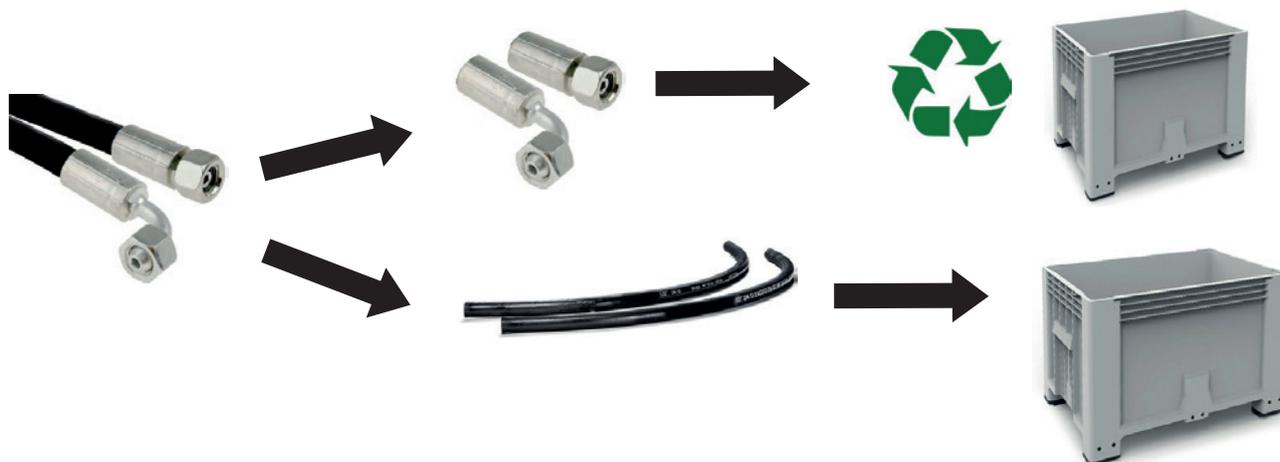
## 22. Recyklácia výrobkov MX

### Hydraulický systém

- ♦Z výrobkov MX na konci životnosti musí autorizovaný servis vyliat hydraulický olej.
- Hydraulické hadice sa musia demontovať pred každým úkonom týkajúcim sa recyklácie materiálov.
- Každý majiteľ výrobkov MX bude musieť dodržiavať tieto opatrenia týkajúce sa ochrany životného prostredia v prípade, že sám zabezpečuje demontáž na konci životnosti.

### Odstránenie nebezpečného odpadu (oleje a hadice)

- Hydraulické oleje sa musia skladovať v nádobách alebo sudoch určených na tento účel a musia sa zaslať autorizovaným pobočkám.
- Pri hydraulických hadiciach je možné odpojiť oceľové koncovky z gumenej hadice.
- Oceľové koncovky sa recyklujú ako kovový šrot v schválených recyklačných zariadeniach.
- Gumené hadice sa uložia do vodotesných nádob a odošlú sa na spracovanie do schválených zariadení.



### Špičková technológia výrobkov MX a elektrické a elektronické zariadenia:

- Odpad z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ), ktorý sa nachádza vo výrobkoch MX, sa musí demontovať a potom zaslať do autorizovaných pobočiek za účelom zhodnotenia.



### Recyklácia výrobkov MX zbavených nečistôt

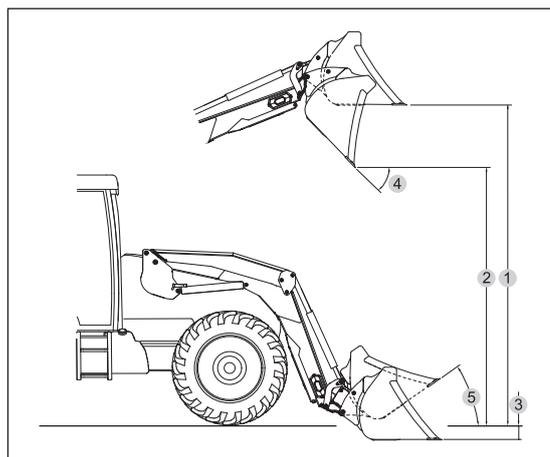
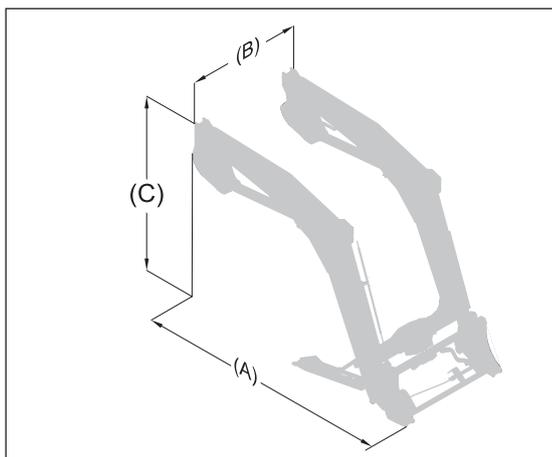
- Výrobky MX zbavené nečistôt sa zašlú do autorizovaných pobočiek na recykláciu železa a kovov.

## 23. Odporúčanie zostavy nakladača a traktora

Naše odporúčania pre nakladač sú vypracované v súlade s kritériami kategorizácie traktorov a technických vlastností (pozrite si nižšie), aby boli v súlade s údajmi výrobcu.

	<b>Nakladače</b>					
<b>Technické údaje traktora</b>	<b>U503 U504</b>	<b>U505 U506 U506+</b>	<b>U507 U508 U508+</b>	<b>U509 U510 U510+</b>	<b>U511 U512 U512+</b>	<b>U514 U514+</b>
<b>Min. a max. výkon (hp)</b>	40 - 100	50 - 120	80 - 130	90 - 180	110 - 230	120 - 260
<b>Počet valcov</b>	3 - 4	3 - 4	4	4 - 6	4 - 6	4 - 6
<b>Maximálny rázvor (mm)</b>	1950 - 2250	2150 - 2500	2300 - 2700	2400 - 2700	2500 - 2800	2600 - 3000
<b>Maximálna hmotnosť (kg)</b>	1800 - 3000	2000 - 4500	3200 - 6200	4000 - 6500	5000 - 9000	6000 - 12000
<b>Pneumatiky Mini-maxi</b>	9.5R20 - 11.4R24	11.4R24 - 14.9R24	12.4R24 - 13.6R28	14.9R24 - 14.9R28	14.9R24 - 16.9R30	14.9R28 - 16.9R30

## 24. Technické vlastnosti



	U503	U504	U505	U506	U506+	U507	U508	U508+	U509	U510	U510+	U511	U512	U512+	U514	U514+
Rozmer na zemi (A)	2,32m	2,31m	2,43m	2,43m	2,44m	2,52m	2,52m	2,53	2,60m	2,61m	2,61m	2,75m	2,75m	2,75m	2,80m	2,80m
Rozmer na zemi (B)	1,24m	1,24m	1,24m	1,24m	1,24m	1,24m	1,24m	1,24m	1,24m	1,24m	1,24m	1,24m	1,24m	1,24m	1,24m	1,24m
Rozmer na zemi (C)	1,63m	1,72m	1,75m	1,84m	1,84m	1,80m	1,89m	1,89m	1,86m	1,95m	1,95m	1,93m	2,02m	2,02m	2,16m	2,16m
Hmotnosť bez vybavenia	438kg	493kg	463kg	533kg	540kg	486kg	561kg	570kg	527kg	614kg	618kg	553kg	671kg	675kg	726kg	728kg
Maximálna hmotnosť	518kg	573kg	543kg	613kg	620kg	566kg	641kg	650kg	607kg	694kg	698kg	633kg	751kg	755kg	802kg	804kg
<b>Maximálna výška v osi otáčania náradia*</b>	<b>3,50m</b>	<b>3,50m</b>	<b>3,70m</b>	<b>3,70m</b>	<b>3,70m</b>	<b>3,85m</b>	<b>3,85m</b>	<b>3,85m</b>	<b>4,00m</b>	<b>4,00m</b>	<b>4,00m</b>	<b>4,20m</b>	<b>4,20m</b>	<b>4,20m</b>	<b>4,50m</b>	<b>4,50m</b>
Maximálna výška pod vodorovným košom (1) #	3,25m	3,25m	3,45m	3,45m	3,45m	3,60m	3,60m	3,60m	3,75m	3,75m	3,75m	3,95m	3,95m	3,95m	4,25m	4,25m
Maximálna výška pod vyklopeným košom (2) #	2,70m	2,70m	2,90m	2,90m	2,90m	3,05m	3,05m	3,05m	3,20m	3,20m	3,20m	3,40m	3,40m	3,40m	3,70m	3,70m
Hĺbka výkopu (3) #	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m
Uhol sklápania pri maximálnej výške (4) #	50°	50°	52°	52°	52°	52°	52°	52°	52°	52°	52°	50°	51°	51°	50°	50°
Uhol vytlačania na úrovni terénu (5) #	47°	47°	47°	47°	47°	47°	47°	47°	47°	47°	47°	47°	47°	47°	47°	47°
Zdvíhacia sila na čape otáčania náradia*	1820kg	1790kg	2390kg	1860kg	2360kg	2740kg	2320kg	2700kg	2620kg	2570kg	2970kg	2410kg	2370kg	2750kg	2700kg	3120kg
Kapacita na čape otáčania náradia v celej výške*	1620kg	1600kg	2180kg	1700kg	2160kg	2410kg	2050kg	2380kg	2310kg	2280kg	2630kg	2170kg	2140kg	2470kg	2360kg	2720kg
Užitočné zaťaženie** 0,80 m od osi otáčania nástroja.																
Na úrovni terénu:	1100kg	1350kg	1535kg	1390kg	1815kg	1800kg	1785kg	2115kg	1725kg	2015kg	2355kg	1620kg	1880kg	2235kg	2180kg	2555kg
2 m od úrovne terénu:	1035kg	1365kg	1485kg	1430kg	1865kg	1700kg	1785kg	2115kg	1640kg	2015kg	2355kg	1555kg	1890kg	2200kg	2150kg	2515kg
3 m od úrovne terénu:	965kg	1365kg	1405kg	1430kg	1865kg	1600kg	1785kg	2110kg	1550kg	2010kg	2325kg	1480kg	1880kg	2200kg	2125kg	2490kg
<b>V maximálnej výške:</b>	<b>940kg</b>	<b>1365kg</b>	<b>1370kg</b>	<b>1430kg</b>	<b>1865kg</b>	<b>1535kg</b>	<b>1785kg</b>	<b>2100kg</b>	<b>1490kg</b>	<b>1985kg</b>	<b>2275kg</b>	<b>1430kg</b>	<b>1880kg</b>	<b>2200kg</b>	<b>2090kg</b>	<b>2490kg</b>
Čas dvíhania	3,1s	3,1s	4,3s	3,5s	4,3s	5s	4,3s	5s	5s	5s	5,7s	5s	5s	5,7s	6s	6,8s
Čas sklápania	1,4s	1,4s	1,4s	1,4s	1,9s	1,6s	1,9s	2,2s	1,6s	1,9s	2,2s	1,6s	1,9s	2,2s	2,3s	2,3s

**POZNÁMKA:** Vlastnosti stanovené pri tlaku 195 barov pri prietoku 60 l/min.

Variabilné údaje v závislosti od typu traktora. # Hodnoty uvedené pre nakladaciu lopatu.

\* Zohľadňujú sa len užitočné zaťaženia. Hodnoty na zemi a osi otáčania náradia nie sú využiteľné.

\*\* Užitočné zaťaženie sa vypočíta pomocou 180 kg náradia.

# VYHLÁSENIE O ZHODE



**Výrobca:**

**M-extend France SAS**

Sídlo spoločnosti: 19, Rue de Rennes, 35690 Acigné (Francúzsko).

Zapísaná v RCS Rennes pod číslom 639 200 260.

**Vyhlasuje, že zariadenie:**

**Čelný nakladač** T406 alebo T408 alebo T408+ alebo T410 alebo T410+ alebo T412 alebo T412+ alebo T414 alebo T417 alebo T418 alebo TX420 alebo TX425 alebo TX430

alebo

**Čelný nakladač** U503 alebo U504 alebo U505 alebo U506 alebo U506+ alebo U507 alebo U508 alebo U508+ alebo U509 alebo U510 alebo U510+ alebo U512 alebo U512+ alebo U514 alebo U514+

alebo

**Čelný nakladač** A104 alebo A106 alebo A110 alebo F303 alebo F304

alebo

**Čelný nakladač** C1 alebo C1s alebo C2u o alebo u C2 alebo C2+ alebo C3u alebo C3 alebo C3+ alebo C4 alebo C4+

alebo

**Náradie nakladača** BMS alebo BRDS alebo BQU alebo BF + GF alebo CGU alebo TR alebo BMSC alebo CGC alebo TRC alebo BT alebo BR alebo BC alebo BF alebo BMSU alebo BRU alebo BFU alebo CL alebo BRC alebo BFC

alebo

**Náradie pre samohybné nakladače** BMSA alebo CGA alebo BTA alebo TR alebo BCA alebo BCDA

alebo

**Lopata na kŕmenie** BD1202 alebo BD 1402 alebo BD 2002 alebo BD 2402 alebo BD 3102

alebo

**Manubal** L alebo C30 alebo C40 alebo U50 alebo V40 alebo V60 alebo V500 alebo W500 alebo V400HD alebo V5000HD alebo V7000HD

alebo

**Predný zdvih** R04 alebo R05 alebo R06 alebo R08 alebo R09 alebo R10 alebo R12 alebo R16 alebo R20 alebo R28 alebo R38 alebo R53

alebo

**Závažie** M250 alebo M400 alebo MM600 alebo MM900 alebo MM1200 alebo MM1500 alebo MM400AD alebo MBX

alebo

**Multibumper**

ktorého sériové číslo je:

napište do kolónky vyššie sériové číslo, ktoré sa nachádza na identifikačnom štítku zariadenia.

**zahrnuté v zozname sériových čísel 49999 11 001 až 499999 24 365,**

**je v súlade so smernicou o strojových zariadeniach 2006/42/ES**

**(a tiež spĺňa normu NF EN 12525 + A2 z mája 2010).**

Spoločnosť M-extend France SAS, s adresou 19 rue de Rennes v Acigné (35690) je oprávnená zostaviť technickú dokumentáciu.

V Acigné, dňa 30. jún 2023.

**F. Martin**  
**Prezident**





M-extend France SAS  
19, rue de Rennes  
B.P. 83221  
FR-35690 ACIGNÉ  
Email : [contact@m-x.eu](mailto:contact@m-x.eu)  
Web : [www.m-x.eu](http://www.m-x.eu)