



ÜBERTRIFFT IHRE ERWARTUNGEN



FRONTKRAFTHEBER

MX R06

MX R09

MX R10

MX R16

Bedienungsanleitung

Vor dem ersten Einsatz des MX-Frontladers

Sehr geehrter Benutzer,

wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und sind zuversichtlich, dass Sie mit Ihrem MX-Frontkraftheber sehr zufrieden sein werden.

Die wenigen Minuten, die Sie für die Lektüre dieser Bedienungsanleitung benötigen, werden Ihnen helfen, die volle Leistungsfähigkeit des MX-Frontkrafthebers zu nutzen, seine Langlebigkeit zu bewahren und mit höchster Sicherheit damit zu arbeiten.

Die Bedienungsanleitung des Frontkrafthebers ist ein wichtiges Dokument und sollte für den Bedarfsfall sorgfältig aufbewahrt werden. Sie sollte jedem weiteren Benutzer oder Käufer Ihres MX-Frontkrafthebers weitergegeben werden.

Die Bilder und technischen Daten könnten von Ihrem Frontkraftheber abweichen; dies wirkt sich jedoch nicht auf die Gebrauchsanleitung aus.

Die Vorführung des auszuliefernden Materials muss folgende Punkte umfassen:

Die Sicherheitsvorschriften.

Die Benutzung aller Bedienungselemente

WICHTIGER HINWEIS: Sollte einer dieser zwei Pflichten nicht nachgekommen worden sein, sind Sie dafür verantwortlich, sich umgehend mit Ihrem Vertragshändler in Verbindung zu setzen.

Die Original-Bedienungsanleitungen auf Deutsch stehen Ihnen auf der Website www.m-x.eu zur Verfügung: Wählen Sie die deutschsprachige Version der Website und öffnen Sie dann die Rubrik „Dokumentation/Apps“.

VORSICHT: Der Frontkraftheber muss dem Nutzer vom Vertragshändler übergeben werden.

MX ist eine Marke des Unternehmens M-extend France SAS, SIREN-Nr. 639 200 260, RCS Rennes, 19 Rue de Rennes, BP 83 221 - 35 690 Acigné, Frankreich.

INHALTSVERZEICHNIS

1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	8
1.1 Sicherheitsvorschriften	8
1.2 Sicherheitswarnsymbol	9
1.3 PSA-Tabelle (Persönliche Schutzausrüstung)	10
1.4 Nichtbeachtung der Sicherheits- und Anwendungsregeln	10
2. ALLGEMEINE NUTZUNGSBEDINGUNGEN	11
2.1 Ankuppeln des Werkzeugs.	11
2.2 Ausladung vorne und Nutzung am Boden.	11
3. SICHERHEITSAUFKLEBER	12
4. TYPENSCHILD	14
5. BESCHREIBUNG	15
6. ARBEITSPPOSITION DES FRONTKRAFTHEBERS	17
7. ANKUPPELN EINES FRONTWERKZEUGS	20
8. ABKUPPELN EINES FRONTWERKZEUGS	21
9. TRANSPORTPOSITION DES FRONTKRAFTHEBERS	23
10. HINTERE HALTER	24
11. SCHUBSTANGE	25
12. SHOCK ELIMINATOR-SYSTEM	25
13. FRONTZAPFWELLE	26
13.1 Sicherheitsvorschriften und Gebrauchshinweise für die Frontzapfwelle	26
13.2 Frontzapfwelle	27
14. ZUSÄTZLICHE HYDRAULIKLEITUNG	28
15. DREIFACH-WAHLSCHALTER	29
16. AUSSENLIEGENDE BEDIENUNG	30
17. ZUBEHÖR	31
18. STEUERUNG	31
19. WARTUNG	33
20. MX-RECYCLING	35
21. TECHNISCHE MERKMALE	36



Vor dem ersten Einsatz muss der Benutzer diese Bedienungsanleitung unbedingt lesen.



Machen Sie sich vertraut mit:

- *Sicherheitsvorschriften und Betriebsbedingungen.*
- *An- und Abkuppeln des Werkzeugs.*
- *Der Benutzung aller Bedienungselemente.*

1. Sicherheitsvorschriften

1.1 Sicherheitsvorschriften

- Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung (PSA) ist Pflicht (siehe „PSA-Tabelle“).
- Fahrer und Fahrgäste müssen unbedingt mit einem Sicherheitsgurt angeschnallt sein.
- Ein mit Frontlader und Frontkraftheber ausgestatteter Schlepper darf nur von entsprechend geschultem und geübtem Personal bedient werden.
- Wenn der Schlepper sowohl mit einem Frontlader als auch mit einem Frontkraftheber ausgestattet ist, muss der Frontlader vor Inbetriebnahme des MX-Frontkrafthebers abgekuppelt werden (siehe Bedienungsanleitung des Frontladers für das Abkuppeln).
- ACHTUNG: Vor Inbetriebnahme des Frontladers sicherstellen, dass der MX-Frontkraftheber hydraulisch verriegelt ist und dass die Unterlenker zurückgeklappt oder entfernt wurden. (siehe Abschnitt „Transportposition des Frontkrafthebers“).
- Den Frontkraftheber nur vom Fahrersitz oder mit der vom Hersteller MX bereitgestellten Fernbedienung bedienen. Die Bedienelemente bis zum Abschluss der Schlepperbewegungen unter Kontrolle halten.
- Sämtliche Bedienelemente des Frontkrafthebers müssen „daueraktive Bedienelemente“ sein, mit Ausnahme der rastbaren Schwimmstellung.
- Den Führerstand erst verlassen, wenn alle von den Bedienelementen gesteuerten Bewegungen unterbunden sind.
- Während des Einsatzes der Baugruppe Frontkraftheber/Werkzeug ist jede Person zwingend aus dem Bewegungsbereich der Baugruppe zu verweisen.
- Das Befördern und Heben von Personen ist untersagt.
- Vor jedem Verfahren des Schleppers mit einem montierten Frontwerkzeug ist die Stabilität des gesamten Schleppers mit Frontwerkzeug zu überprüfen und durch Anbringen eines Gegengewichts im hinteren Schlepperbereich sicherzustellen. Dieses Gegengewicht muss 20 % der Bruttomasse (Schlepper – Frontwerkzeug) auf der Hinterachse des Schleppers abfangen können, damit der Schlepper unter optimalen Sicherheitsbedingungen gefahren und betrieben werden kann.
- Die zulässige Vorderachslast nach Angabe des Schlepperherstellers darf nicht überschritten werden.
- Die zulässige Belastung der Vorderreifen nach Angabe des Reifenherstellers darf nicht überschritten werden.
- Regelmäßig den Reifendruck prüfen.
- Ein am Frontkraftheber angekuppeltes Werkzeug muss über dessen gesamten Bewegungsbereich angehoben werden können. Jede Überlast, mit der das Erreichen dieser Amplitude verhindert wird, ist strikt untersagt.
- Vor jeder Arbeit muss sich der Benutzer vergewissern, dass der Frontkraftheber voll funktionsfähig ist und man damit sicher arbeiten kann.
- Bei Fahrten auf der Straße mit montiertem Frontwerkzeug muss sich der Frontkraftheber stets in gehobener Stellung befinden. Die Vorschriften der Straßenverkehrsordnung (Abmessungen, Signalgebung am Werkzeug usw.) sind zwingend einzuhalten.
- Bei Fahrten auf der Straße ohne Frontwerkzeug muss der Frontkraftheber immer in Transportposition stehen (siehe Abschnitt „Transportposition des Frontkrafthebers“).
- Bei kürzeren oder längeren Pausen sollte der Motor des Schleppers abgestellt und der Frontkraftheber abgesenkt werden.
- Es ist untersagt, den Schlepper mittels einer Verankerung am Frontkraftheber abzuschleppen.
- Regelmäßig den Sitz der Splinte oder der Sicherungsbolzen überprüfen. Sie dürfen niemals durch andere Gegenstände, wie z. B. Nägel, Draht usw., ersetzt werden.
- Alle Diagnose- oder Demontearbeiten an oder von Teilen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden; somit ist gewährleistet, dass diese Arbeiten unter sicheren Bedingungen für das Personal und seine

Umgebung ausgeführt werden.

1.2 Sicherheitswarnsymbol

Dieses Sicherheitssymbol wird im gesamten Handbuch verwendet, um auf die Gefahr von Materialschäden, Verletzungen oder Tod hinzuweisen. Wenn dieses Symbol angezeigt wird, lesen Sie die Warnmeldung aufmerksam durch. Vor der Montage oder dem Betrieb des Frontladers müssen unbedingt die Anweisungen und Sicherheitsvorschriften gelesen werden.

Symbol	Begriff	Beschreibung
	GEFAHR	weist auf eine unmittelbare Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.
	WARNUNG	weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die bei Nichtvermeidung zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.
	ACHTUNG	Gefahrenhinweis auf eine mögliche Gefahrensituation, die bei Nichtbeachtung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.
	WICHTIG	weist auf eine Situation hin, die zu Schäden an der Ausrüstung oder Sachschäden führen kann, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.
	HINWEIS	liefert nützliche Informationen.

1.3 PSA-Tabelle (Persönliche Schutzausrüstung)

Symbolik	Bedeutung
	Pflicht zum Tragen von Handschuhen.
	Pflicht zum Tragen von Gehörschutz.
	Pflicht zum Tragen von Augenschutz-ausrüstung.
	Pflicht zum Tragen eines Sicherheitshelms.
	Pflicht zum Tragen von Körperschutz-ausrüstung.
	Pflicht zum Tragen von Schutzausrüstung an den Füßen.

1.4 Nichtbeachtung der Sicherheits- und Anwendungsregeln

- MX-Produkte sind für eine Nutzung mit dem vom Hersteller in den Merkmalen des Schleppers angegebenen maximalen Hydraulikdruck bestimmt. Eine Nutzung mit höherem Druck führt zu zusätzlicher Belastung und damit erlischt die Garantie für die MX-Ausrüstung.
- Keine Änderungen an den Schlauchanschlüssen vornehmen.
- Jegliche Montage eines MX-Frontkrafthebers, der in der zum Zeitpunkt des Kaufs gültigen MX-Preisliste nicht freigegeben ist, bedeutet den Garantieverlust seitens MX auf die gesamte Lieferung.
- Jegliche Änderung an Teilen des MX-Lieferumfangs (Zylinder, Unterlenker, Rahmen usw.) oder der Einsatz von Komponenten, die auf dem MX-Frontkraftheber installiert werden und nicht zum MX-Lieferumfang gehören, zieht den Garantieverlust und den Haftungsausschluss seitens MX auf den gesamten Lieferumfang nach sich.
- Nur von MX freigegebene Ersatz- und Zubehörteile verwenden. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung von MX keine Änderungen an Ihrem MX-Frontkraftheber vornehmen oder von Dritten vornehmen lassen. Eine Nichtbeachtung kann gefährliche Folgen für Ihren Frontkraftheber haben. Bei eventuell hierbei entstehenden Personen- oder Sachschäden lehnt MX jegliche Haftung ab.
- Jegliche Garantie erlischt sofort, wenn die Benutzerhinweise und Vorschriften sowie die Wartungsvorschriften des MX-Frontladers in der Montageanleitung und in der Bedienungsanleitung nicht beachtet werden.

2. Allgemeine Nutzungsbedingungen

2.1 Ankuppeln des Werkzeugs.

Unsere Frontkraftheber sind für die Aufnahme von Werkzeugen mit genormten Kupplungsmaßen gemäß ISO 8759-1 konzipiert.

MX R10-R16: Kategorie II

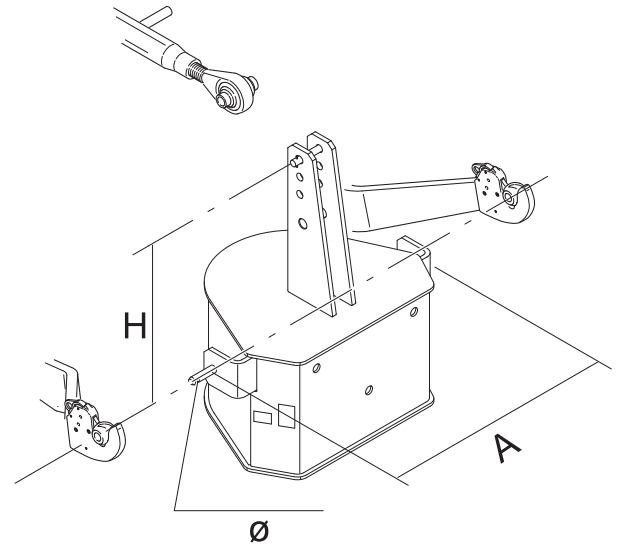
Der Abstand der Kupplungspunkte des Werkzeugs muss 825 mm (Maß A) mit einem Kupplungsbolzen mit einem Durchmesser von 28 mm betragen.

Die Trägerhöhe des Werkzeugs muss 610 mm betragen (Maß H).

MX R06-R09: Kategorie I

Der Abstand der Kupplungspunkte des Werkzeugs muss 683 mm (Maß A) mit einem Kupplungsbolzen mit einem Durchmesser von 28 mm betragen.

Die Trägerhöhe des Werkzeugs muss 460 mm betragen (Maß H).



MX R06-R09

A = 683 mm

H = 460 mm

Ø = 22 (Kat.1)

MX R10-R16

A = 825 mm

H = 460 mm

Ø = 28 mm (Kat.2)



ACHTUNG: Das Ankuppeln von Werkzeugen mit einem kleineren als dem Maß H führt infolge hoher Zugkräfte zur Beschädigung des Oberlenkers.

Das Ankuppeln von Werkzeugen mit einem größeren als dem Maß H kann beim Heben zu Schäden im vorderen Bereich des Schleppers (Haube, Kühler usw.) führen.

2.2 Ausladung vorne und Nutzung am Boden.

Das angekuppelte Werkzeug muss so nahe wie möglich an den Einhängpunkten des Frontkrafthebers befestigt werden. Der in Längsrichtung bestehende Überstand führt nämlich zu großen Belastungen am Frontkraftheber (Hebelwirkung). Je kompakter das Werkzeug am Frontkraftheber angebracht ist, umso weniger wird das Material beansprucht. Die Benutzung kompakter Werkzeuge begünstigt die Leistungen.

Diese Frontkraftheberkategorie ist nicht geeignet für Bodenarbeiten. Von der Benutzung von Zerkleinerungswerkzeugen ist abzuraten.



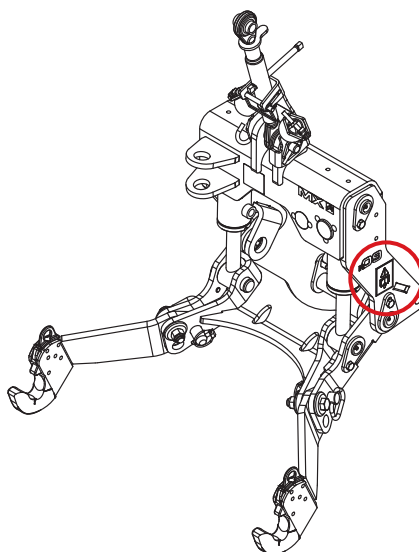
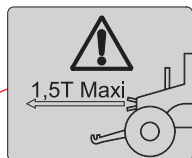
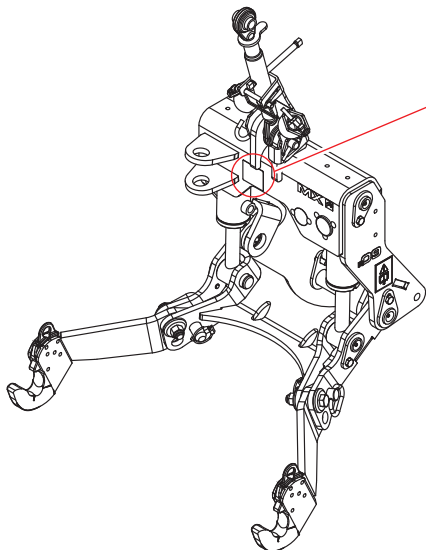
Achtung: Die Empfehlungen zur Befestigung des Werkzeugs und zur Nutzung am Boden sind strikt einzuhalten. Abweichungen von den vorgenannten Vorgaben können zu schweren Schäden führen, für die MX nicht haftbar gemacht werden kann.

3. Sicherheitsaufkleber

3.2.1 MX R06 - MX R09

Am Frontkraftheber befindet sich ein Sicherheitsaufkleber. Vergewissern Sie sich, dass dieser Aufkleber sauber und gut lesbar ist. Bei Beschädigung bitte ersetzen.

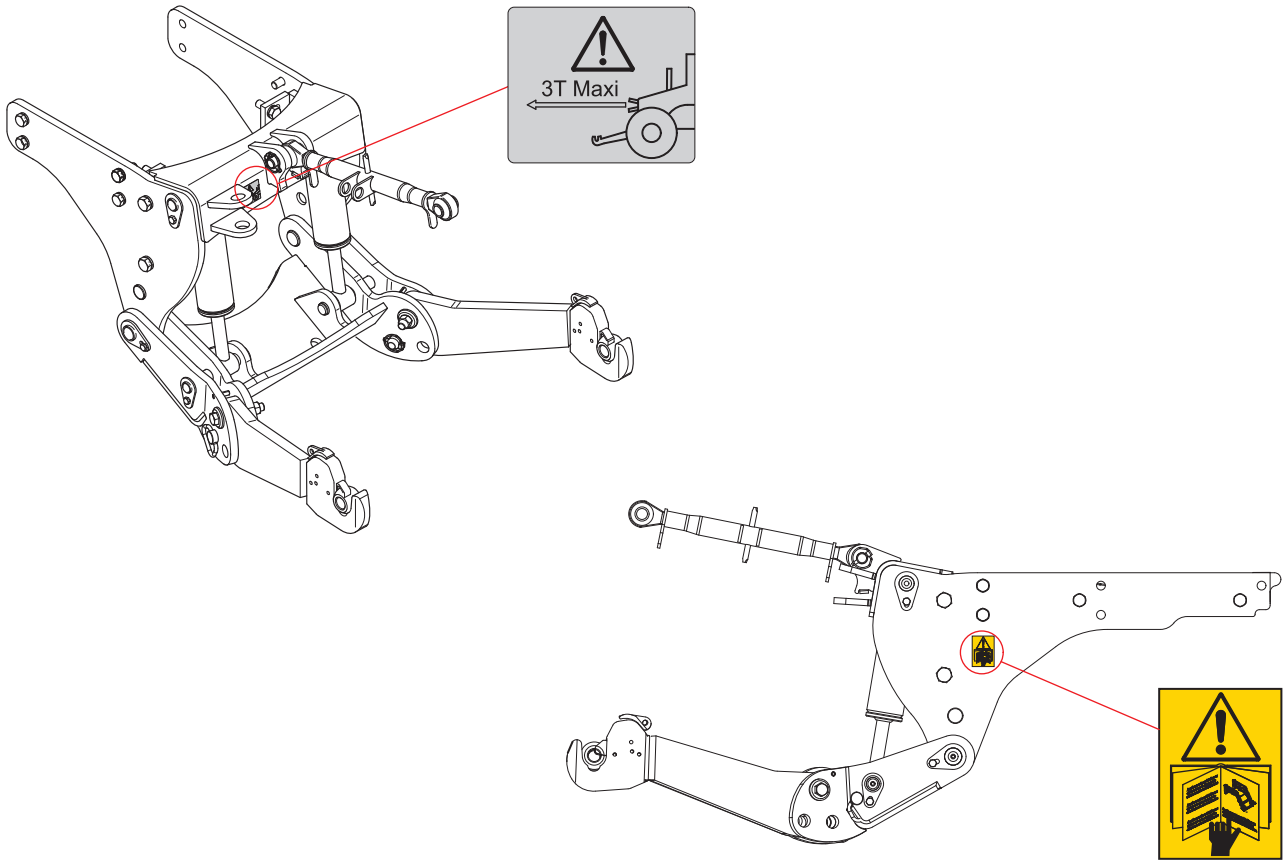
Beim Austausch eines Aufklebers die Oberfläche mit Isopropylalkohol reinigen und den Aufkleber mit einem Spezialwerkzeug aufkleben.



3.2.2 MX R10 - MX R16

Am Frontkraftheber befindet sich ein Sicherheitsaufkleber. Vergewissern Sie sich, dass dieser Aufkleber sauber und gut lesbar ist. Bei Beschädigung bitte ersetzen.

Beim Austausch eines Aufklebers die Oberfläche mit Isopropylalkohol reinigen und den Aufkleber mit einem Spezialwerkzeug aufkleben.

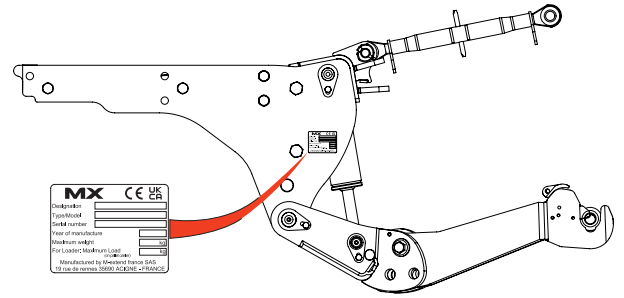


4. Typenschild

4.2.1 MX R10 - R16

Das Typenschild befindet sich seitlich rechts am Rahmen des Frontkrafthebers.

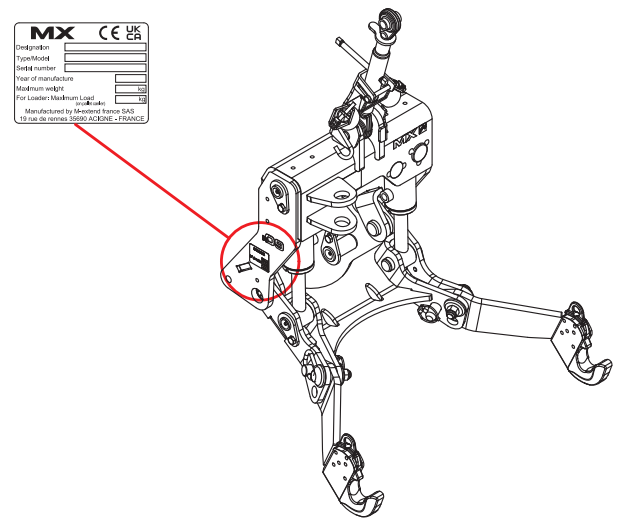
Das Typenschild enthält den Typ und die Seriennummer des Frontkrafthebers. Diese sind erforderlich bei Rückfragen, Ersatzteilbestellungen und Kundendienstanforderungen.



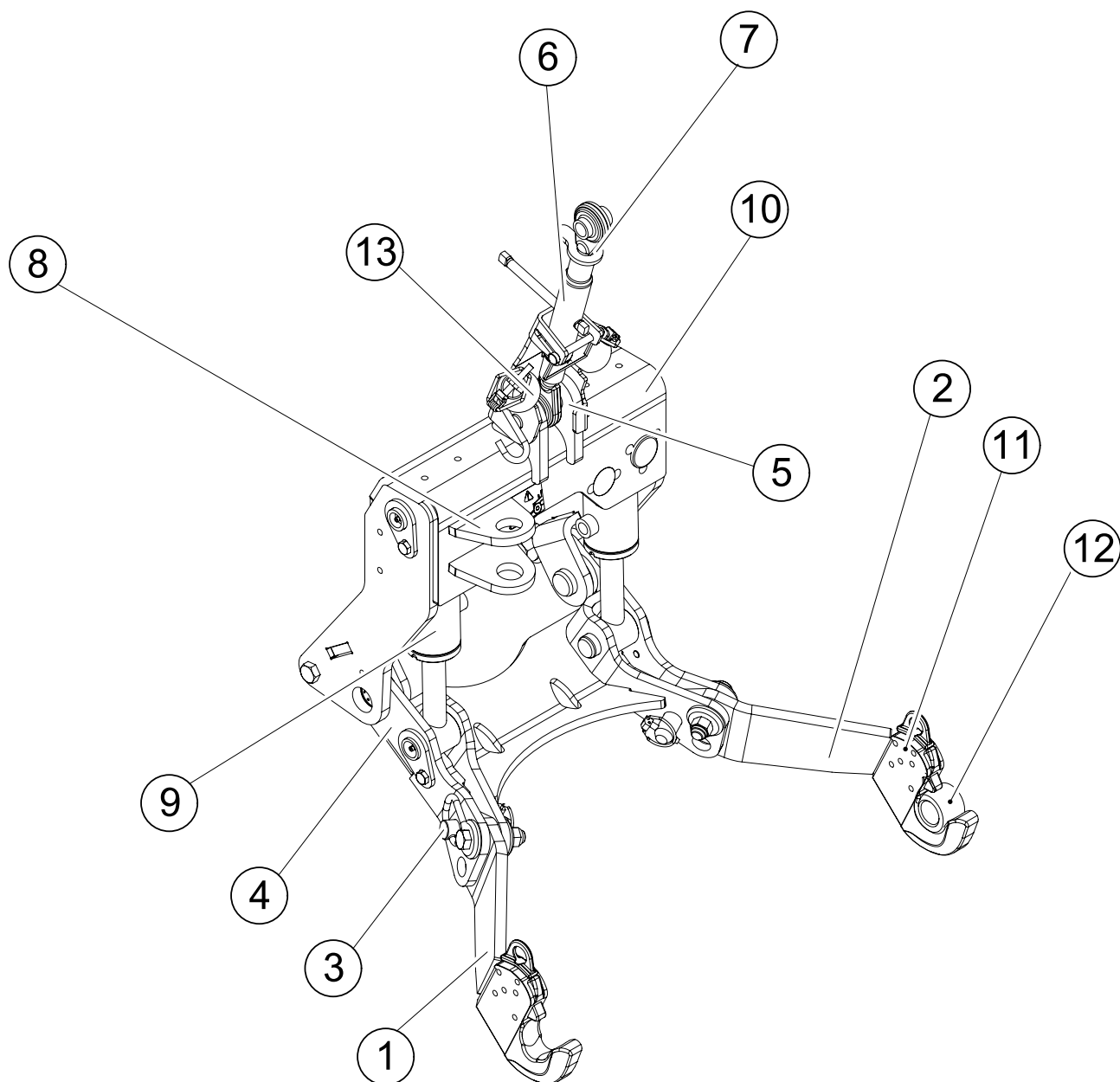
4.2.2 MX R06 - R09

Das Typenschild befindet sich seitlich rechts am Rahmen des Frontkrafthebers.

Das Typenschild enthält den Typ und die Seriennummer des Frontkrafthebers. Diese sind erforderlich bei Rückfragen, Ersatzteilbestellungen und Kundendienstanforderungen.



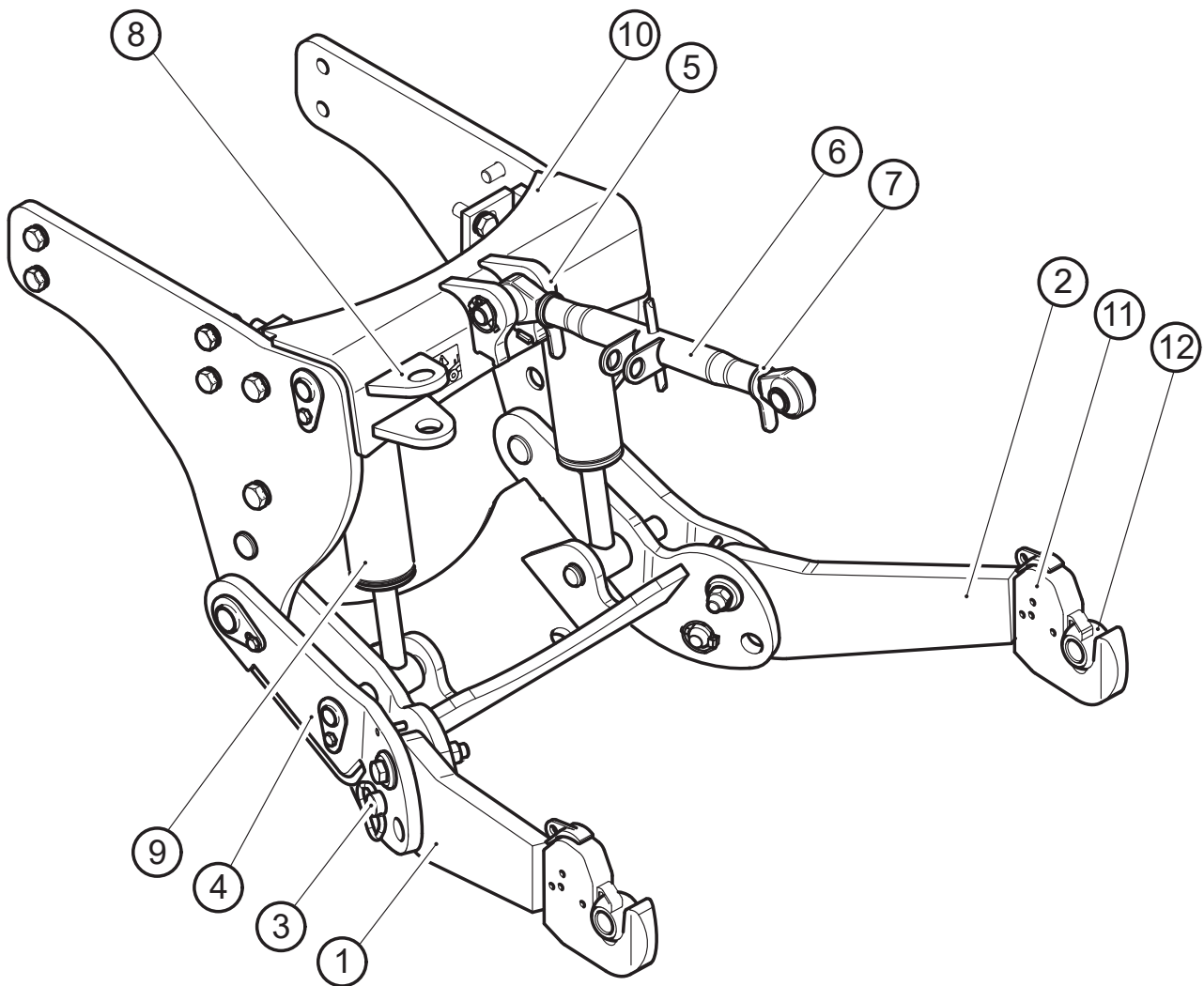
5. Beschreibung



MX R06 - R09

- 1: Rechter Unterlenker
- 2: Linker Unterlenker
- 3: Bolzen
- 4: Rahmen
- 5: Gabel des Oberlenkers
- 6: Oberlenker

- 7: Kontermutter am Hebel
- 8: Anhängergabel (einen Bolzen mit Ø 30 mm verwenden)
- 9: Zylinder
- 10: Gestell
- 11: Kupplungsvorrichtung
- 12: Kugelgelenk
- 13: Lagerung Kugelgelenk



MX R10 - R16

- 1: Rechter Unterlenker**
- 2: Linker Unterlenker**
- 3: Bolzen**
- 4: Rahmen**
- 5: Gabel des Oberlenkers**
- 6: Oberlenker**

- 7: Kontermutter am Hebel**
- 8: Anhänger gabel (einen Bolzen mit Ø 30 mm verwenden)**
- 9: Zylinder**
- 10: Gestell**
- 11: Kupplungsvorrichtung**
- 12: Kugelgelenk**

6. Arbeitsposition des Frontkrafthebers

ACHTUNG: Diese Handlung muss vom Fahrer ausgeführt werden, der dazu den Fahrersitz verlassen und sicherstellen muss, dass jegliches Manöver ausgeschlossen ist, solange er am Frontkraftheber arbeitet.

— Eine flache und feste Abstellfläche wählen.

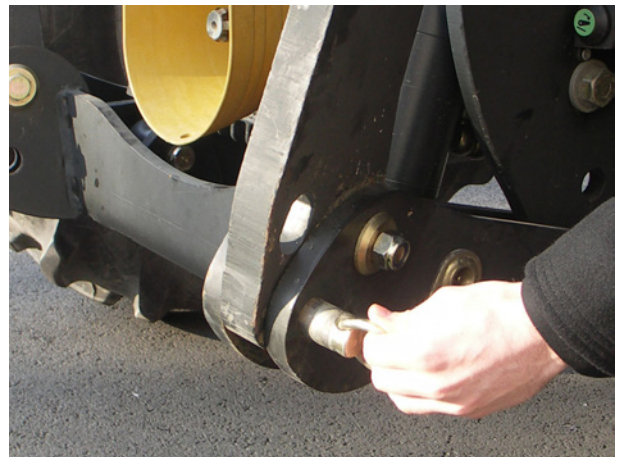
HINWEIS: Schlepermotor ausschalten und Feststellbremse anziehen.



— Absteigen und den Splint des linken Unterlenkers entfernen.



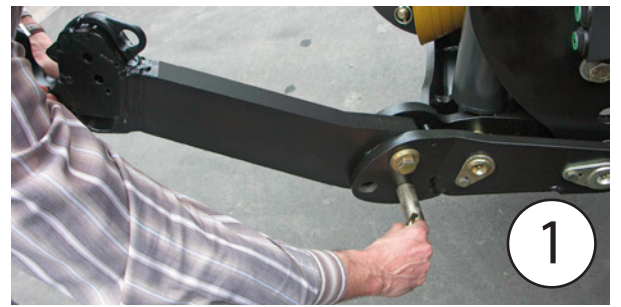
— Den linken Unterlenker festhalten und den Bolzen entfernen.



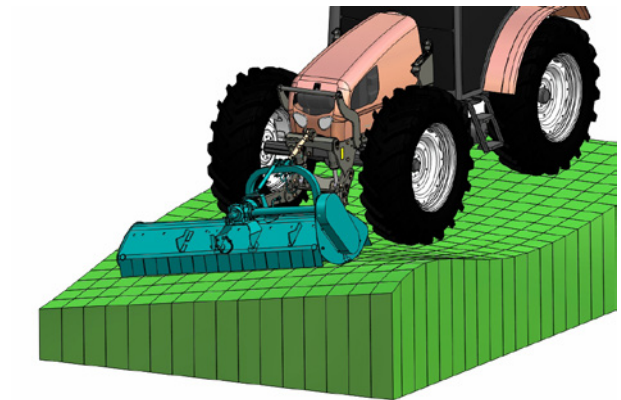
- Den Unterlenker nach vorne schwenken, bis er die gewünschte Stellung erreicht hat.

Position 1: feste Stellung.

Position 2: Schwimmstellung.



- Unterlenker in Schwimmstellung. Das Werkzeug folgt den Unregelmäßigkeiten des Bodens.



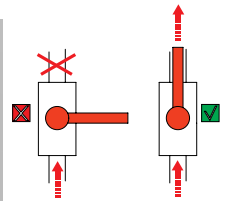
- Den Bolzen wieder anbringen und mit dem Splint sichern.



— Den Vorgang auf der rechten Seite wiederholen.



— Den Absperrhahn öffnen.



7. Ankuppeln eines Frontwerkzeugs

VORSICHT: Diese Handlung muss vom Fahrer ausgeführt werden, der dazu den Fahrersitz verlassen und sicherstellen muss, dass jegliches Manöver ausgeschlossen ist, solange er am Frontkraftheber arbeitet.

Der Frontkraftheber ist einsatzbereit.

- Die Sicherungsriegel der Kupplungsvorrichtungen öffnen, und das Werkzeug ankuppeln.

WICHTIGER HINWEIS: Darauf achten, dass das Werkzeug ordnungsgemäß mit passenden und mit Splinten gesicherten Kugeln bestückt ist.

- Den Oberlenker am Werkzeug befestigen.

- Die Länge am Oberlenker einstellen, um die gewünschte Kinematik des Werkzeugs zu erreichen.
- Die Einstellung des Oberlenkers mit der Kontermutter sperren.

! ACHTUNG: Vor der Arbeit folgende Kontrollen durchführen:

- Einmal zur Probe anheben, um das ordnungsgemäße Zusammenspiel der Schlepper-Frontwerkzeug-Baugruppe zu prüfen. Insbesondere den Abstand zwischen Oberlenker und Motorhaube des Schleppers prüfen.
- Prüfen, ob alle Bolzen und Splinte richtig angebracht und gesichert sind.
- Verriegelungszustand der Kupplungsvorrichtungen prüfen (die Sicherungsriegel müssen ordnungsgemäß eingreifen).



8. Abkuppeln eines Frontwerkzeugs

ACHTUNG: Diese Handlung muss vom Fahrer ausgeführt werden, der dazu den Fahrersitz verlassen und sicherstellen muss, dass jegliches Manöver ausgeschlossen ist, solange er am Frontkraftheber arbeitet.

- Das Werkzeug auf ebenem und stabilem Untergrund abstellen. Handbremse des Schleppers anziehen.



- Den Oberlenker vom Werkzeug lösen.



- Den Oberlenker wieder am Gestell des Frontkrafthebers anbringen.



- Beim MX-Frontkraftheber R06 - R09 den Oberlenker wieder in die Transportposition bringen.



- Die Kupplungsvorrichtungen entriegeln und die Unterlenker senken, um das Werkzeug abzukuppeln.



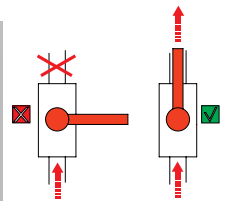
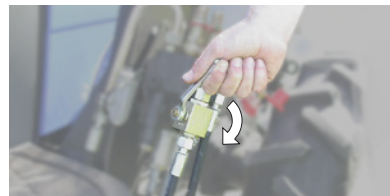
9. Transportposition des Frontkrafthebers

ACHTUNG: Diese Handlung muss vom Fahrer ausgeführt werden, der dazu den Fahrersitz verlassen und sicherstellen muss, dass jegliches Manöver ausgeschlossen ist, solange er am Frontkraftheber arbeitet.

- Eine flache und feste Abstellfläche wählen. Die Unterlenker des Frontkrafthebers anheben. Den Schleppermotor ausschalten und die Handbremse anziehen.



- Den Absperrhahn schließen.



- Den rechten Unterlenker festhalten und den Splint und Bolzen entfernen.



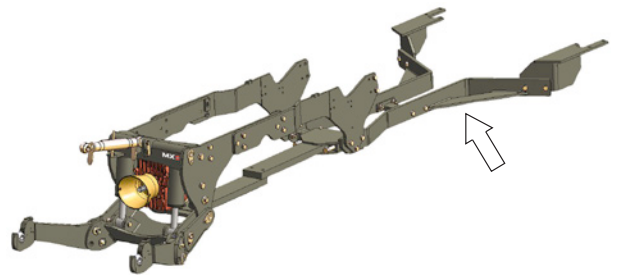
- Den Unterlenker nach hinten schwenken und den Bolzen und Splint wieder anbringen.
- Den Vorgang auf der linken Seite wiederholen.



10. Hintere Halter

Diese unter dem Schlepper befindliche Struktur ermöglicht die Verstärkung des Schleppers von der Kupplungsglocke bis zu den Hinterachstrichern.

HINWEIS: Hintere Verbindungen je nach Ausstattung.

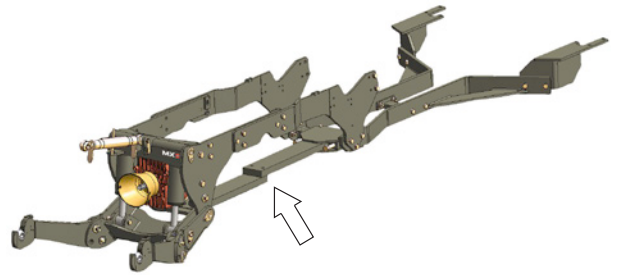


11. Schubstange

Diese unter dem Schlepper befindliche Ausstattung dient zur integralen Verstärkung des Schleppers vom Frontkraftheber bis zu den Hinterachstrichtern.

WICHTIGER HINWEIS: Diese Ausrüstung wird für alle schweren Bodenarbeiten (z. B. mit einem Pflug, Zerkleinerungswerkzeug, Räumschild usw.) dringend empfohlen.

HINWEIS: Schubstange je nach Ausstattung.



12. SHOCK ELIMINATOR-System

Die Dämpfungsfunktion erfordert Folgendes:

- Die minimale Last für die Wirksamkeit des Shock Eliminators entspricht 20 % der maximalen Kapazität des Frontkrafthebers.
- Der Frontkraftheber darf niemals in der obersten Position sein. Für eine optimale Dämpfung muss der Frontkraftheber aus der oberen Position ein wenig abgesenkt werden.

HINWEIS: Je schwerer die Last ist, desto kürzer wird die Dämpfungslänge.

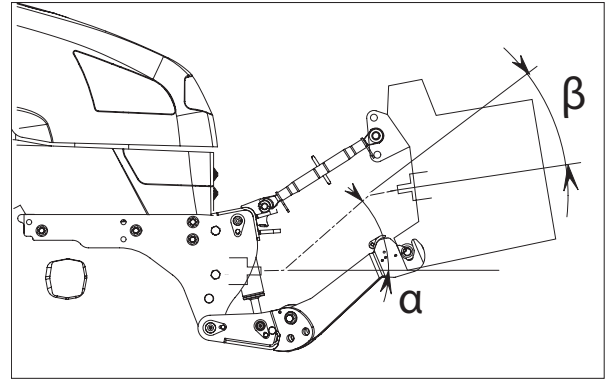
HINWEIS: SHOCK ELIMINATOR je nach Ausstattung.



13. Frontzapfwelle

13.1 Sicherheitsvorschriften und Gebrauchshinweise für die Frontzapfwelle

- Niemals den Motor mit eingeschalteter Frontzapfwelle starten.
- Bevor das Werkzeug angekuppelt wird, Drehrichtung des Werkzeugs und der Frontzapfwelle überprüfen.
- Prüfen, ob die Drehzahl und die Kraft des Werkzeugs und der Frontzapfwelle übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, dann darf das Werkzeug nicht angekuppelt und angeschlossen werden.
- Die Länge der Antriebswelle zwischen Werkzeug und Frontzapfwelle prüfen und einstellen.
- Das Kardangelenk der Transmissionswelle muss einen geeigneten Schutz aufweisen (gemäß Norm ISO 5673-1).
- Niemals den Frontkraftheber heben oder senken, solange die Frontzapfwelle angeschlossen ist.
- Die Winkel a und b der Gelenkwelle am Werkzeug und an der Frontzapfwelle prüfen. Den Oberlenker so einstellen, dass diese Winkel in Arbeitsposition etwa gleich sind. Der Grenzwert der Winkel a und b richtet sich nach dem Typ der Gelenkwelle (siehe Bedienungsanleitung des Herstellers).
- Jeder Eingriff am Werkzeug darf nur bei abgestelltem Motor sowie völlig stillstehendem und hydraulisch verriegeltem Werkzeug erfolgen.
- Vor jeder Benutzung der Frontzapfwelle den Wellenstummel und die Gelenke der Gelenkwelle einfetten.
- Keine Änderungen an den elektrischen Anschlüssen vornehmen.
- Die Wartungsvorschriften beachten (siehe Abschnitt „Wartung“).
- Die Sicherheitsanweisungen dieser Anleitung ersetzen weder Sicherheitsvorschriften noch Versicherungspflichten noch nationale und lokale Gesetze. Sicherstellen, dass die Maschine über die richtige, von lokalen Gesetzen und Vorschriften vorgeschriebene Ausstattung verfügt.



HINWEIS: Frontzapfwelle je nach Ausstattung.

⚠ ACHTUNG: Diese Handlung muss vom Fahrer ausgeführt werden, der dazu den Fahrersitz verlassen und sicherstellen muss, dass jegliches Manöver ausgeschlossen ist, solange er am Frontkraftheber arbeitet.

13.2 Frontzapfwelle

- Das Werkzeug ankuppeln (siehe Kapitel „Frontwerkzeug ankuppeln“).
- Die Antriebswelle mit der Frontzapfwelle verbinden.
- Den Schlepper wieder starten, und die Frontzapfwelle mit Hilfe des Schalters in der Kabine einschalten.
- Die Motordrehzahl auf 2100 U/min erhöhen, um die vom Werkzeug geforderte Drehzahl (1000 U/min) zu erreichen.
- Nach der Benutzung die Frontzapfwelle mit demselben Schalter in der Kabine ausschalten.



! Vor der Arbeit folgende Kontrollen durchführen: Vor dem Zuschalten der Zapfwelle das ordnungsgemäße Zusammenspiel der Baugruppe Schlepper – Werkzeug – Antriebswelle über den gesamten Hubweg prüfen.



①

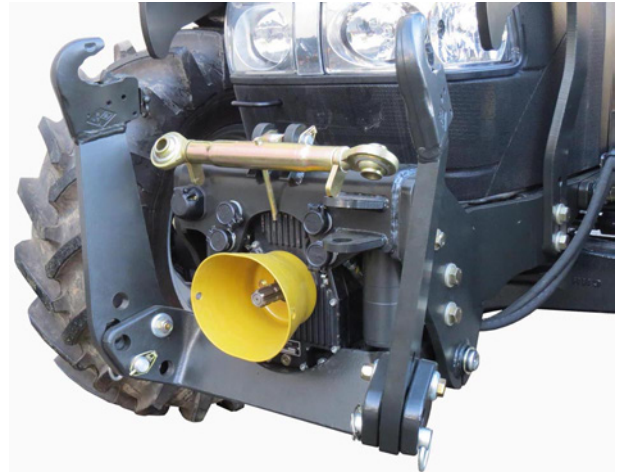
(1) Schalter der Frontzapfwelle

14. Zusätzliche Hydraulikleitung

Ermöglicht einen Hydraulikanschluss vorne am Frontkraftheber.

- Die Hydraulikschläuche des Werkzeugs an die 3/8"-Kupplungsbuchsen anschließen. Um das Ankuppeln zu erleichtern, den Druck der Hydraulikleitung entlasten.
- Die Hydraulikleitung mit dem Steuergerät des Schleppers oder dem MX-Steuergerät ansteuern. (siehe Kapitel „Steuerung“).

HINWEIS: Zusatzhydraulikleitung je nach Ausstattung.



15. Dreifach-Wahlschalter



VORSICHT:

- Die Hebel müssen immer am Anschlag anliegen.
- Die Umschaltung von der Betriebsart „Einfachwirkend“ in die Betriebsart „Doppeltwirkend“ (und umgekehrt) muss nach einer Druckentlastung der Hydraulikleitung ausgeführt werden.

Mit Hilfe dieses Wählhebels, der sich normalerweise hinter der Kabine befindet, kann die Betriebsart des MX-Frontkrafthebers der Benutzung entsprechend mit einem Handgriff eingestellt werden.

Es gibt 3 Betriebsarten:

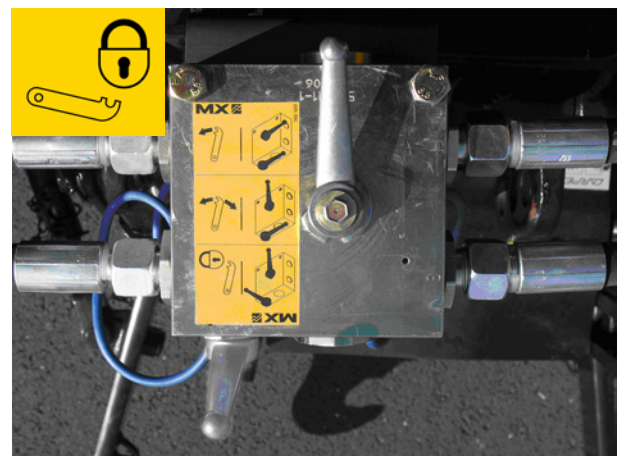
15.2.1 Die Betriebsart „Verriegelung“

Verwendung: Diese Betriebsart wird verwendet, wenn der MX-Frontkraftheber nicht benutzt wird oder bei einer längeren Fahrt mit einem Werkzeug oder einer Last (Sicherheit beim Transport).

Außerdem ermöglicht sie, die hinteren Kuppler des Schleppers für ein anderes kraftbetriebenes Werkzeug freizugeben.

Beschreibung: Das Hydrauliksystem des MX-Frontkrafthebers ist verriegelt. Das Anheben oder Absenken der Hubarme ist nicht mehr möglich.

Durchzuführende Schritte: Die Hebel wie auf dem nebenstehenden Foto dargestellt drehen.

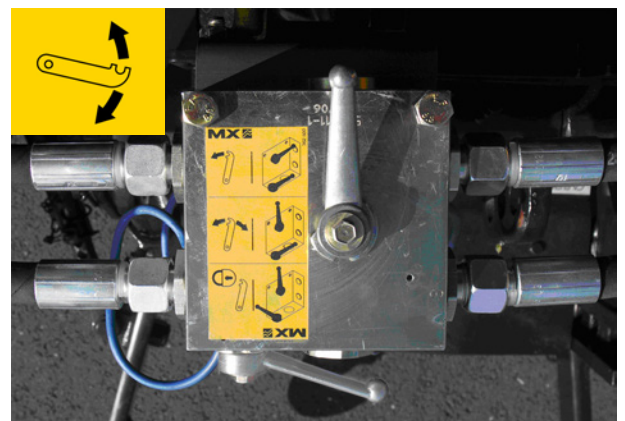


15.2.2 Die Betriebsart „Doppeltwirkend“

Verwendung: Diese Betriebsart wird hauptsächlich beim Ankuppeln eines Werkzeugs (Senken der Hubarme) und für Bodenarbeiten verwendet, beispielsweise mit einer Vorderwalze oder einem Räumschild.

Beschreibung: Die Zylinder des MX-Frontkrafthebers stehen sowohl beim Heben als auch beim Senken unter Druck.

Durchzuführende Schritte: Die Hebel wie auf dem nebenstehenden Foto dargestellt drehen.

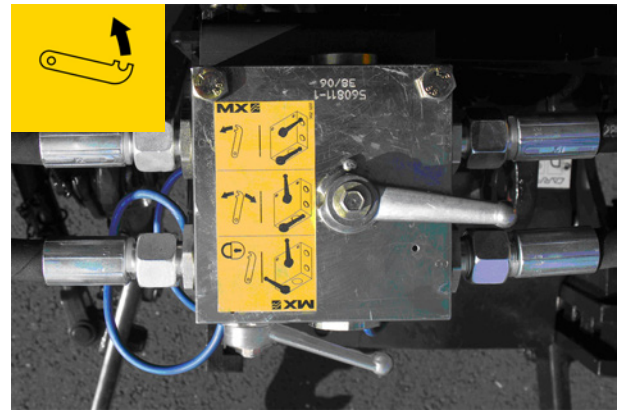


15.2.3 Die Betriebsart „Einfachwirkend“

Verwendung: Diese Betriebsart wird hauptsächlich mit einem Frontmähwerk oder mit einem mit Tasträdern ausgestatteten Werkzeug verwendet.

Beschreibung: Die Zylinder des MX-Frontkrafthebers stehen beim Heben unter Druck, aber das Senken erfolgt natürlich (ohne Druck) durch das Gewicht des Werkzeugs. Diese Drucklosigkeit beim Senken sorgt dafür, dass das Werkzeug ohne Krafteinwirkung auf dem Boden positioniert wird. So wird das Werkzeug geschützt.

Durchzuführende Schritte: Die Hebel wie auf dem nebenstehenden Foto dargestellt drehen.



16. Außenliegende Bedienung

Mit dieser am Frontkraftheber befindlichen Bedienung mit zwei Tasten wird das Anheben und Absenken der Unterlenker beim Ankuppeln eines Werkzeugs gesteuert.

Der Frontkraftheber kann mit einer zweiten außenliegenden Bedienung ausgerüstet sein, um eine andere Hydraulikfunktion (z. B. den hydraulischen Oberlenker) zu betätigen.

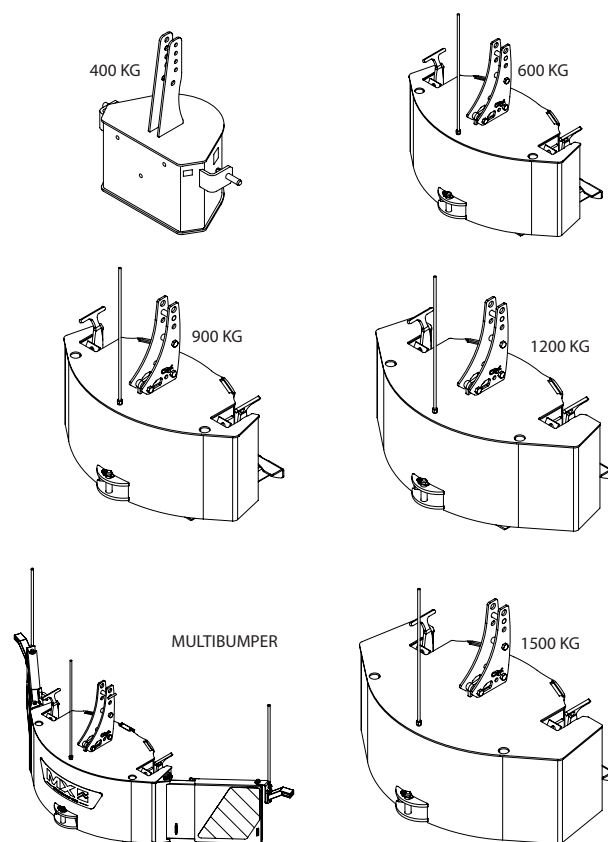
HINWEIS: Außenliegende Bedienung je nach Ausstattung.



17. Zubehör

Nachstehend wird verschiedenes Zubehör für den MX-Frontkraftheber aufgeführt:

- Gewichthalterdreieck: Diese Ausstattung ermöglicht die Aufnahme der Original-Gewichte und -Gewichtshalter des Schleppers.
- Gegengewicht: Für eine optimale Stabilität der Schlepper-Werkzeug-Einheit stehen mehrere Möglichkeiten zwischen 400 bis 1500 kg zur Auswahl. Diese Massen können sowohl am Frontkraftheber als auch am Heckkraftheber angekuppelt werden.



18. Steuerung

Mit dem Originalsteuergerät des Schleppers. Siehe dazu die Bedienungsanleitung des Schleppers.

18.2.1 Mit dem Steuergerät des MX-Frontladers

- Für eine Auf- und Abwärtsbewegung des MX-Frontkrafthebers den Bedienhebel nach vorne oder hinten bewegen.



18.2.2 Bedienung der Zusatzhydraulikleitung (je nach Ausstattung)

- Den MX-Bedienhebel nach links und nach rechts bewegen.

HINWEIS: Zur Ansteuerung einer zweiten Zusatzhydraulikleitung den grünen Knopf des Bedienhebels gedrückt halten und den Hebel nach rechts oder links bewegen.



19. Wartung

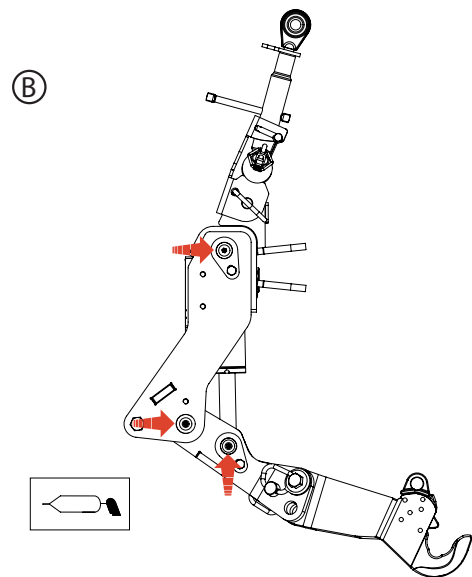
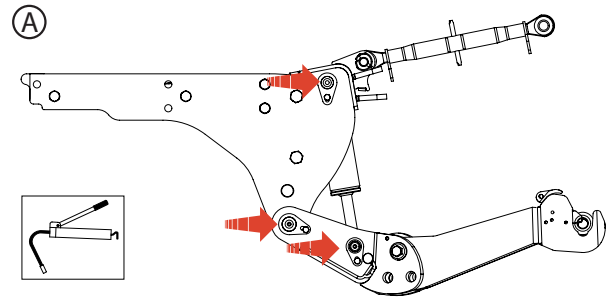
! Das Hydrauliksystem des Schleppers regelmäßig entleeren, die Filter entsprechend den Empfehlungen des Herstellers wechseln.

Verschmutztes Öl fettet nicht mehr und führt zum Verschleiß aller Hydraulikelemente (Pumpen, Steuergeräte, Zylinder). Auch helles Öl kann verschmutzt sein.

Schraubverbindungen zunächst nach 10 sowie 50 und danach alle 100 Arbeitsstunden unter Beachtung des empfohlenen Anzugsmoments überprüfen.

Vor und nach jeder Benutzung auf Leckagen in der Hydraulik prüfen, und prüfen, ob alle Steckbolzen und Splinte vorhanden sind.

Der Rahmen und die Zylinder sind mit Verschleißringen ausgestattet. Diese bei übermäßigem Spiel (± 2 mm) gegen von MX empfohlene neue Ringe austauschen.



A: MX R10 - R16

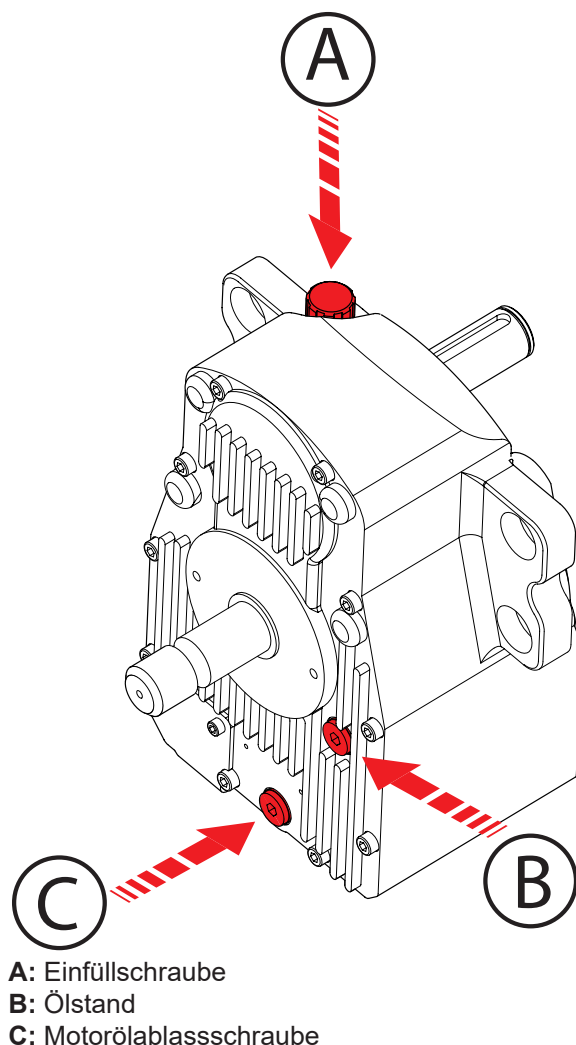
B: MX R06 - R09

19.2.1 Frontzapfwelle

Nach den ersten 50 Stunden, dann alle 500 Betriebsstunden des Schleppers (oder einmal jährlich):

- Öl ablassen, und Filter durch einen von MX empfohlenen neuen Filter ersetzen (siehe Ausbau des Filters nachfolgend).
- Anschließend den Ölbehälter bis zum nebenstehend angegebenen Ölstand füllen. Empfohlenes Öl der Sorte STOU (Super Tractor Oil Universal) 10W30 oder 10W40 oder gleichwertig.

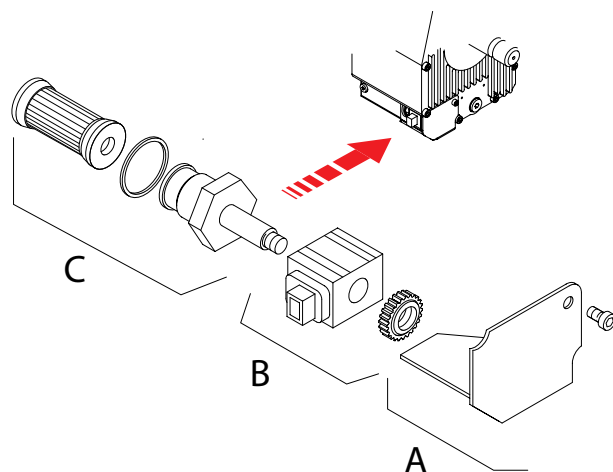
HINWEIS: Den Ölstand im Behälter der Frontzapfwelle regelmäßig prüfen und bei Bedarf Öl nachfüllen.



19.2.2 Aus- und Einbau des Filters

Ausbau des Filters:

- Das Schutzblech mit der Zylinderkopfschraube mit Innensechskant entfernen (A).
- Die Spule entfernen, dazu die Rändelscheibe abschrauben (B).
- Den Magnetkern entfernen und den Filter wechseln (C).



Einbau des Filters:

- Nachdem Sie den Filter gewechselt haben, den Magnetkern wieder einschrauben (C).
- Die Spule wieder anbringen, indem Sie die Rändelscheibe anschrauben (B).
- Das Schutzblech mit der Zylinderkopfschraube mit Innensechskant wieder anschrauben (A).

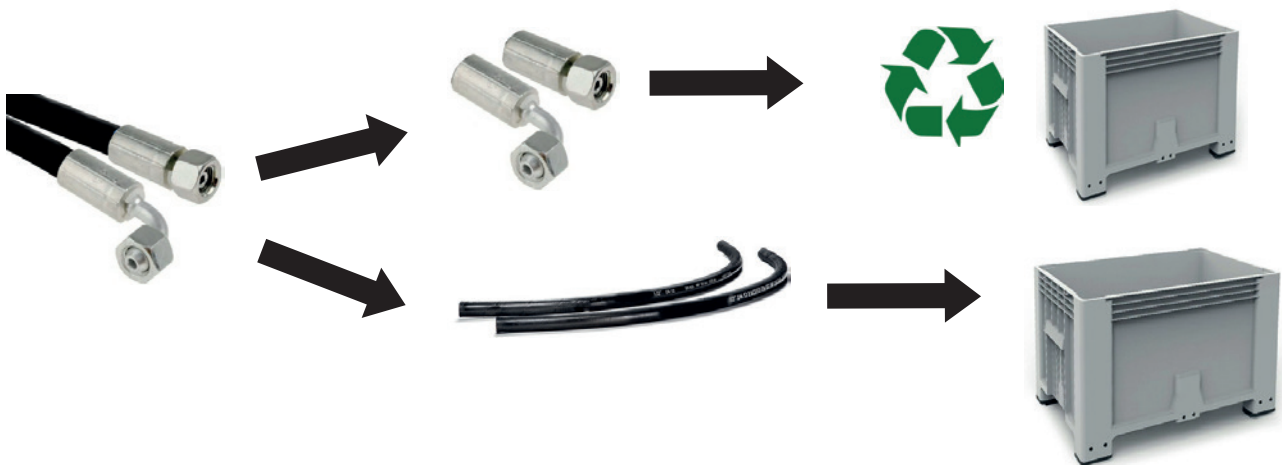
20. MX-Recycling

Hydrauliksystem

- Das Hydrauliköl der MX-Produkte muss am Ende der Lebensdauer von einem autorisierten Reparaturunternehmen abgelassen werden.
- Die Hydraulikschläuche müssen vor dem Recycling der Geräte demontiert werden.
- Jeder Besitzer von MX-Produkten muss diese Umweltschutzmaßnahmen einhalten, falls er selbst die Demontage seiner Altprodukte vornimmt.

Entsorgung gefährlicher Abfälle (Öle und Schläuche)

- Hydrauliköle müssen in dafür vorgesehenen Behältern oder Fässern gelagert und zu zugelassenen Sammelstellen transportiert werden.
- Bei Hydraulikschläuchen können die Stahlkappen vom Gummischlauch gelöst werden.
- Die Stahlkappen werden in zugelassenen Anlagen als Schrott recycelt.
- Die Gummischläuche werden in flüssigkeitsdichten Behältern an die zugelassenen Aufbereitungsanlagen weitergeleitet.



Hightech von MX-Produkten sowie Elektro- und Elektronikgeräten:

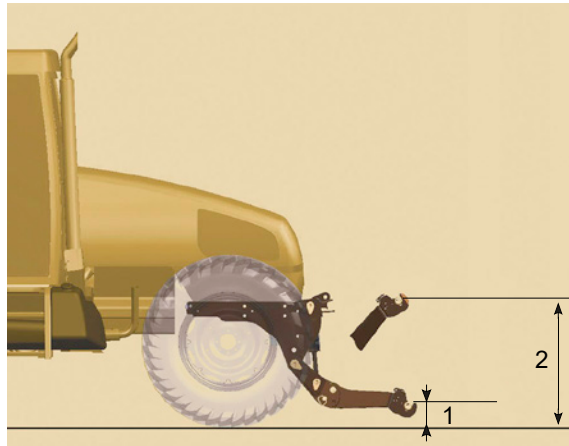
- Die in den MX-Produkten enthaltenen Elektro- und Elektronik-Bauteile (WEEE) werden demontiert und zur Verwertung in zugelassene Wertstoffhöfe transportiert.



Recycling dekontaminierter MX-Produkte

- Die dekontaminierten MX-Produkte werden in die für das Recycling von Eisen und Metall zugelassenen Anlagen transportiert.

21. Technische Merkmale



	R06	R09	R10	R16
Kategorie des Frontkrafthebers	1	1	2	2
Hubkraft am Ende der Unterlenker*	600 Kg	900 Kg	1000 Kg	1600 Kg
Hubkraft mit Schwerpunkt des Werkzeuges 610 mm vor den Fanghaken*	400 Kg	580 Kg	770 Kg	1050 Kg
Lichte Weite zwischen den Fanghaken	683 mm	683 mm	825 mm	825 mm
Höhe der Unterlenker zum Boden*				
in niedrigster Position (1)	< 200 mm	< 200 mm	< 200 mm	< 200 mm
in höchster Position (2)	> 600 mm	> 600 mm	> 850 mm	> 850 mm
Fanghaken	Auto. Cat. 1 und 2	Auto. Cat. 1 und 2	Auto. Cat. 2 und 3N	Auto. Cat. 2 und 3N
Kugelgelenken	Cat.2	Cat.2	Cat. 2	Cat. 2
Oberlenker / Länge	Cat. 1 / 345 bis 500 mm	Cat. 1 / 345 bis 500 mm	Cat.2 / 460 bis 680 mm	Cat.2 / 460 bis 680 mm
Frontzapfwelle (FZW)**				
Maximale Leistung FZW	100 PS	100 PS	150 PS	150 PS
Ausgangsleistung FZW	1000 Upm	1000 Upm	1000 Upm	1000 Upm
Wellenstummel (DIN 9611)	1" 3/8 - 6 rillen	1" 3/8 - 6 rillen	1" 3/8 - 6 rillen	1" 3/8 - 6 rillen

HINWEIS: * Durchschnittswerte. Können je nach Eigenschaften des Schleppers variieren. ** Optional je nach Kompatibilität Schlepper - Frontkraftheber verfügbar.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Der Hersteller:

M-extend France SAS

Geschäftssitz: 19, Rue de Rennes, 35690 Acigné (Frankreich).

Eingetragen beim Handelsregister (RCS) Rennes unter der Nummer 639 200 260.

erklärt hiermit, dass das Gerät:

Frontlader T408evo oder T408+evo oder T410evo oder T410+evo oder T412evo oder T412+evo oder T414evo oder T417evo oder T418evo oder TX420evo oder TX425evo oder TX430evo
oder

Frontlader U503 oder U504 oder U505 oder U506 oder U506+ oder U507 oder U508 oder U508+ oder U509 oder U510 oder U510+ oder U511 oder U512 oder U512+ oder U514 oder U514+
oder

Frontlader A104 oder A106 oder A110 oder F303 oder F304
oder

Frontlader C1 oder C1s oder C2u oder C2 oder C2+ oder C3u oder C3 oder C3+ oder C4 oder C4+
oder

Frontlader-Werkzeug BMS oder BRDS oder BQU oder BF + GF oder CGU oder TR oder TRu oder BMSC oder CGC oder TRC oder BT oder BR oder BC oder BF oder BMSU oder BRU oder BFU oder CL oder BRC oder BFC oder LC oder CG oder BP oder SG oder BB oder PCS oder LS oder PG
oder

Werkzeug für Teleskoplader BMSA oder CGA oder BTA oder TR oder BCA oder BCDA
oder

Verteilschaufel BD oder GDT
oder

Manubal L40 oder L400 oder L400HD oder L500 oder L6000 oder C30 oder C40 oder U40 oder V40 oder V60 oder V500 oder W500 oder V400HD oder V5000HD oder V7000HD
oder

Frontkraftheber R04 oder R05 oder R06 oder R08 oder R09 oder R10 oder R12 oder R16 oder R20 oder R28 oder R38 oder R53
oder

Gewicht M250 oder M400 oder MM600 oder MM900 oder MM1200 oder MM1500 oder MM400AD oder MBX oder MXS 250 oder MXS 400 oder MXS 600 oder BOX 100L oder BOX 150L oder MBX XS
oder

Multibumper

mit der Seriennummer:

Bitte kopieren Sie die auf dem Typenschild des Geräts befindliche Seriennummer in das nachfolgende Feld.

aus der Liste der Seriennummern 000001001 bis 999999365,

die Anforderungen der Richtlinie 2006/42/CE für „Maschinen“ erfüllt.

M-extend France SAS, 19 rue de Rennes in Acigné (35690), ist zur Erstellung des technischen Dossiers berechtigt.

Acigné, 2. September 2025.

B. Gauchenot
Generaldirektor



M-extend France SAS
19, rue de Rennes
B.P. 83221
FR-35690 ACIGNÉ
Email : contact@m-x.eu
Web : www.m-x.eu