

Chargeurs frontaux

-

Frontloaders

-

Frontlader

MP^{POWER}



MPo'60

MPo'80

MPo'100

MPo'120

MPo'140

MPo'160

MPo'180

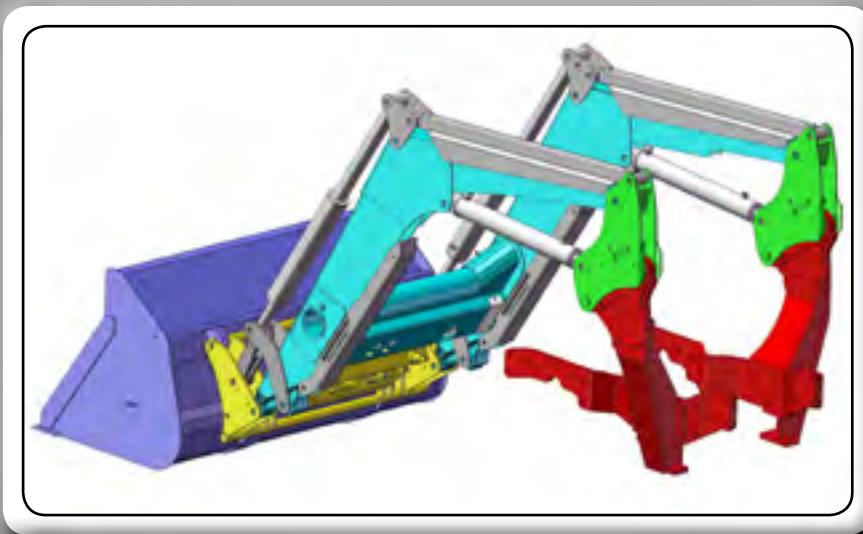
MPo'350



MANIP'

Notre **SAVOIR-FAIRE**
à votre **SERVICE**

- *La qualité MANIP'*
- *The quality MANIP'*
- *Die Qualität MANIP'*



1



1 - Une conception innovante

Les chargeurs **MANIP' MPower** reposent sur une conception innovante du bras inaugurée en 2007 sur le MP'175A. Elle permet le passage sous le bras des lignes hydrauliques.

Pour sa conception, **MANIP'** a utilisé les dernières technologies et en particulier celle des matériels de travaux publics (forme et positionnement des goussets de renfort, poutre transversale de gros diamètre, etc.).

2 - Des profils à toutes épreuves

Les bras des Chargeurs **MANIP' MPower** sont composés de différents profilés (en L ou en C) soudés ensembles.

Les bras **MANIP'** sont réalisés en acier HLE (Acier à Haute Limite Elastique).

De par leur composition, les aciers HLE ont des propriétés mécaniques particulières qui leur permettent de supporter des charges très importantes. Les aciers HLE offrent une meilleure soudabilité, déformation et résistance aux efforts de levage.

Ces aciers sont utilisés couramment pour les châssis des matériels de transport et les engins de manutention.

3 - Peinture : une finition de haute qualité

Tous les chargeurs et les outils **MANIP'** sont grenaillés et bénéficient d'une qualité de finition exclusive.

Grenaillage, dégraissage, phosphatation, séchage, peinture poudre et polymérisation constituent les 6 étapes qui assurent la qualité de finition des produits **MANIP'**. La peinture poudre, recyclée et n'utilisant ni solvant ni diluant, répond aux critères de respect de l'environnement.

4 - Articulations baguées et montées sur silentbloc

Tous les axes des chargeurs **MANIP'** sont réalisés en acier traité (ARCOR) et bichromatés. Ils sont équipés de graisseurs protégés, directement accessibles depuis l'extérieur. Ces axes sont également équipés d'un nouveau système de blocage en rotation.

Les axes sont équipés de rondelles Silentbloc qui empêchent le jeu latéral et conservent la graisse pour un graissage optimum des axes et des bagues.

Toutes les articulations sont également équipées de bagues avec système de graissage. Ce montage assure une plus grande longévité au chargeur et à ses articulations.



1 - An innovative design

The **MANIP' MPower** loaders are based on a new arm design launched in 2007 on the MP'175A. The hydraulic hose are rigid and integrated under the arm.

For its design, **MANIP'** has used the most recent technology and in particular public works technology (shape and position of the reinforcing gussets, large diameter crossbar, etc...)

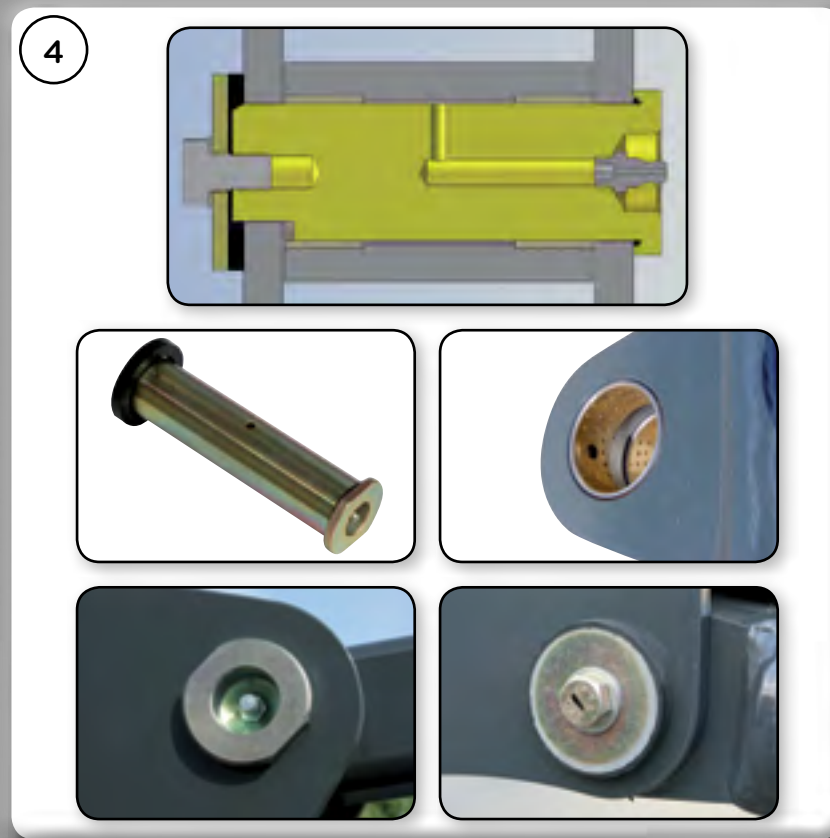
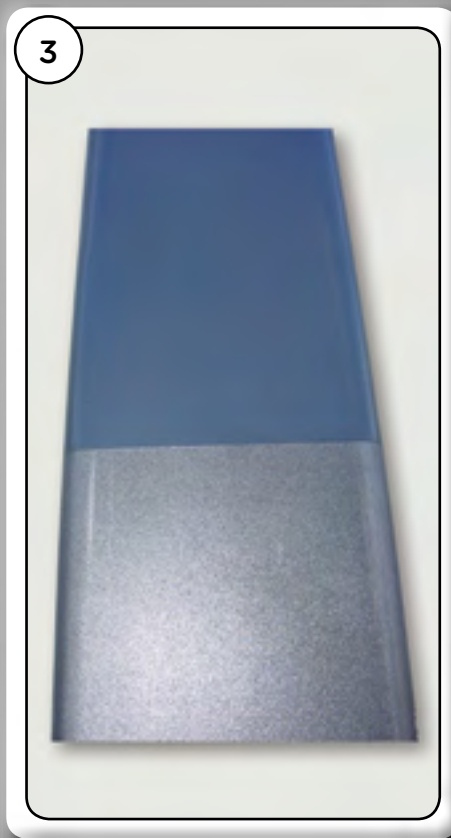
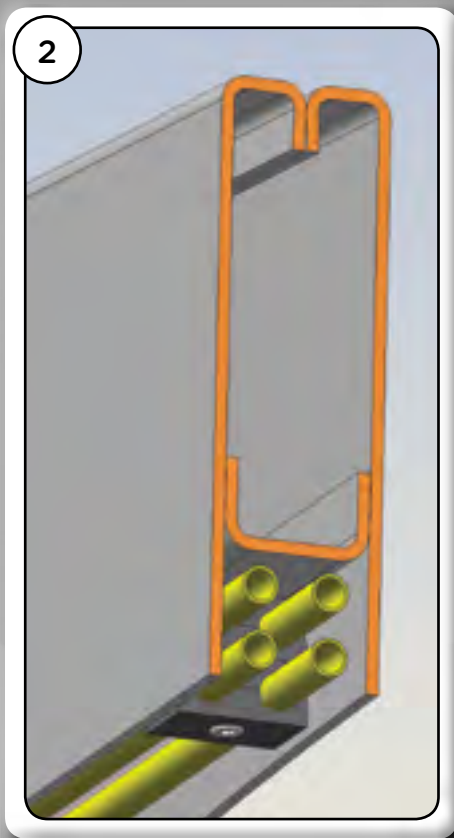
2 - Profiles for Extreme

The arms of Loaders **MANIP' MPower** are made of different profiles (L or C) welded together.

The **MANIP'** arms are made of high-yield point steel.

High-yield point steels, because of the composition, have particular mechanical properties that enable them to support very important loads.

These steels are commonly used for the frames of transport and material handling equipment. The HLE steels offer improved weldability, deformation and resistance to lifting forces.



3 - Painting : a high quality finish

All the **MANIP' MPower** loaders and implements are shot blasted resulting in a first-class finish quality. Shot blasting, cleaning, phosphate treatment, drying, powder painting and polymerization are the 6 stages that ensure a perfect, high quality finish to the **MANIP'** products. The powder paint, recycled and not using any solvent or diluent is environment-friendly.

4 - Ringed articulations, mounted on Silent block type washers

All the shafts on the **MANIP' MPower** loaders are in ARCOTreated steel. They are equipped with protected greasers directly accessible. These shafts are also equipped with a new system of blocking in rotation. The shafts are equipped with Silent block washers which ensure an assembly without play and an optimum greasing of the shafts and bushings. All the articulations are also equipped with bushings with a greasing system. This guarantees a longer loader life

1 - Innovative Design

Die **MANIP' MPower** Frontlader verfügen über ein im Jahre 2007 mit dem MP175A neu entwickeltes innovatives Schwingen-Konzept. In der Tat sind die starren Hydraulikleitungen leicht zugänglich unter dem Schwingenarm integriert. So wurden die modernsten Technologien und insbesondere die der Kommunal- bzw. Baumaschinen (Form und Anordnung der Verstärkungsplatten, Querholmstärke, usw.) benutzt.

2 - Profilen in allen Tests

Die Arme der **MANIP' MPower** Frontlader werden von verschiedenen Profilen (L oder C) zusammen geschweißt. Die **MANIP'**-Schwinge ist aus HSLA-Stähle konstruiert (HLE = Hohe Elastizität). Diese besondere Stahlkomposition erlaubt durch seine mechanischen Eigenschaften, sehr schwere Lasten zu heben. Diese Stahlqualität wird gewöhnlich für Fahrzeugrahmen im Transportbereich und in der Fördertechnik benutzt. Die HSLA-Stähle bieten eine verbesserte Schweißbarkeit, Deformation und Widerstand gegen Auftriebskräfte.

3 - Lackierung : Eine hochqualitative Fertigung

Alle **MANIP'**-Frontlader und Werkzeuge werden kugelgestrahlt und verfügen über eine exklusive Fertigungsqualität. Kugelstrahlverfahren, Entfettung, Phosphatieren, Trocknung, Pulverlackierung und Polymerisation sind die 6 Etappen, die die Qualität der Fertigung der **MANIP'** Produkte gewährleisten. Die Pulverlackierung enthält kein Lösungs- oder Verdünnungsmittel und entspricht somit den Kriterien des Umweltschutzes.

4 - Lagerbuchsen auf Silentblock montiert.

Alle Lagerbolzen der **MANIP' MPower** Frontlader sind aus gehärtetem bichromatiertem ARCOT-Stahl gefertigt. Sie sind alle mit geschützten und leicht zugänglichen Schmiernippeln ausgestattet. Ein neues Blockiersystem verhindert das Mitdrehen der Bolzen. Die Bolzen sind mit Silentblock-Scheiben ausgestattet, die das Seitenspiel verhindern und das Fett für eine optimale Schmierung der Bolzen und Buchsen bewahren. Alle Gelenke sind schmierbar und mit Lagerbuchsen ausgerüstet. Diese Technik garantiert dem Lader eine lange Lebensdauer.

- *La rigueur MANIP'*
- *The strictness MANIP'*
- *Die Strenge MANIP'*



1 - Une Visibilité exceptionnelle

Le bras **MANIP' MPower** dont le dessin, la construction monopoutre et la nouvelle conception intègrent les lignes hydrauliques, offre une visibilité exceptionnelle sur les outils quelle que soit la position du chargeur.

2 - Béquilles

Les béquilles intégrées au chargeur se déplient et se replient simplement, en quelques secondes, et sans outil. Robustes grâce à leurs renforts latéraux, elles assurent une stabilité parfaite. Repliées, elles s'intègrent parfaitement dans le bras pour un maximum de dégagement et protègent les tuyauteries hydrauliques rigides.

3 - Lignes hydrauliques Rigides

C'est en s'inspirant des matériels de travaux publics que **MANIP'** a développé le circuit hydraulique des chargeurs **MPower**. Priorité a donc été donnée aux tuyauteries rigides. Elles limitent les phénomènes d'échauffement de l'huile en utilisation intensive avec des débits hydrauliques importants et facilitent les interventions de maintenance.

4 - Indicateur de niveau

L'indicateur de niveau réglable permet de retrouver rapidement la bonne position de l'outil. L'extrémité de la tige est décollée pour permettre une visualisation rapide de la position de l'outil. Le réglage de l'indicateur de niveau en fonction de l'outil s'effectue rapidement, facilement et sans clef.

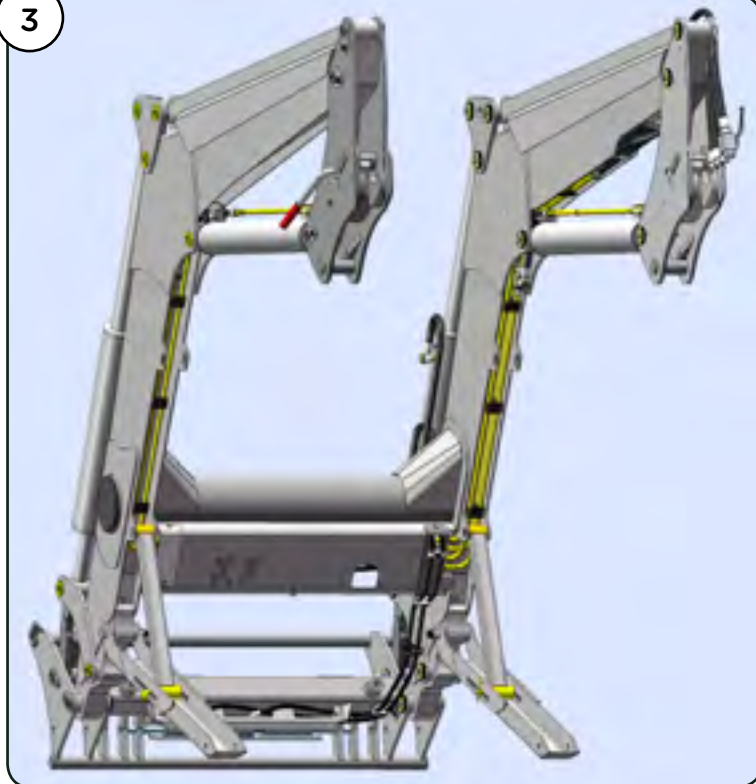


1 - An exceptional visibility

The **MANIP' MPower** arm with its monobar construction and the new design integrating the hydraulic hoses, offer an exceptional visibility of the implements, whatever the position of the loader.

2 - Parking stands

The new parking stands integrated into the loader unfold and fold in a few seconds and no tools are required. Due to their robust design, they ensure a perfect stability. Folded up, they integrate perfectly into the arm for maximum clearance and protect the rigid hydraulic hoses.

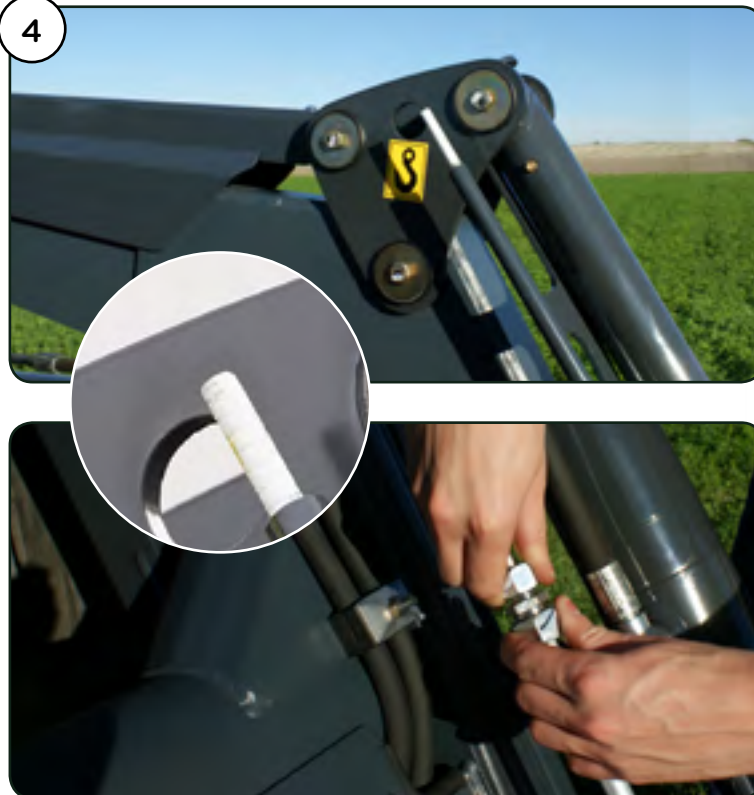
3


3 - Rigid hydraulic hoses

Public works machines inspired **MANIP'** who developed the hydraulic circuit on the **MPower** loaders. Priority has thus been given to rigid, large diameter hoses. They limit the problems of oil heating up when intensively used with important hydraulic flows and make maintenance easier.

4 - Position indicator

The adjustable position indicator enables you to rapidly find the correct position of the implement. The extremity of the rod is sliced to permit a rapid visualisation of the implement position. The adjustment of the level indicator with regards to the implement is rapidly and easily done without a tool.

4


1 - Außerordentliche Freisicht

Das neue Konzept der **MANIP' MPower**-Schwinge integriert die Hydraulikleitungen in seinen robusten und schlanken Schwingen-Holmen und sichert somit eine optimale Sicht auf das Werkzeug.

2 - Abstellstützen

Die in den Frontlader integrierten Abstellstützen lassen sich werkzeuglos und sekundenschnell auf- und zuklappen. In eingeklappter Position sind sie perfekt in den Schwingenarm integriert und decken die im Laderholm platzierten Hydraulikleitungen schützend ab.

3 - Starre Hydraulikleitungen

Die Idee, die Hydraulikleitungen sicher und praxisgerecht unter dem Laderholm zu integrieren, hat **MANIP'** von den Baumaschinen übernommen. Priorität wurde so den starren Metallleitungen gegeben, da diese die Ölerhitzung bei intensivem Einsatz begrenzen und die Wartungsarbeiten vereinfachen.

4 - Sichtanzeige

Die einstellbare Sichtanzeige erlaubt schnell, die richtige Position des Werkzeuges zu erreichen. Viel Komfort bietet dabei der gut sichtbare Anzeigestab. Die je nach Werkzeug regelbare Sichtanzeige lässt sich schnell, einfach und ohne Schlüssel einstellen.

• *L'ingéniosité MANIP'* • *The ingenuity MANIP'* • *Die Genialität MANIP'*



1 - Butées mécaniques

Tous les chargeurs **MANIP'** sont équipés de butées de cavage et de bennage. Les vérins ne sont donc pas sollicités en butée. Ces butées suppriment les contraintes sur l'hydraulique et les vérins. Les butées de bennage permettent également de secouer l'outil lors de la manutention de matériaux collants.

2 - Angles optimisés

La cinématique du chargeur **MANIP'** a été étudiée pour optimiser au maximum les angles de cavage et de bennage. Le remplissage et la vidange sont ainsi facilités. Les Chargeurs **MPower** sont désormais équipés d'une réserve de cavage pouvant aller jusqu'à 23° en fonction du modèle.

3 - MANIP'Pic

Les chargeurs **MANIP' MPower** sont équipés comme leurs prédécesseurs du **MANIP'Pic**. En effet, le porte-outil est prévu pour recevoir deux dents qui permettent de manutentionner les balles rondes ou carrées sans outil supplémentaire. Positionnées à la même hauteur que le point d'articulation des



1 - Mechanical stop parts

All the **MANIP'** loaders are equipped with tipping and digging stop parts. The cylinders are never used as stop parts. The digging stop parts relieve the stress on hydraulics and the cylinders. The tipping stop parts allow for a shaking of the implement when handling sticky materials.

2 - Optimized angles

The **MANIP'** loader has been designed to have large implement angles when digging or tipping. Filling and emptying are made easier. All **MPower** loaders are now available with a tipping reserve up to 23° according to the model.

3 - MANIP'Pic

The **MANIP' MPower** can be optionnaly equipped with **MANIP'Pic**. Indeed, the tool holder is adapted to receive a beam and the two teeth. It allows the final user to handle round or square bales without additional tools. This option includes the beam, the two teeth and storage drawer.

outils, les dents du **MANIP'Pic** bénéficient de la hauteur maximum du chargeur. Pratique, un rangement pour les dents est également prévu à l'intérieur du bras, permettant de les transporter en toute sécurité sur la route.

4 - Porte-outil Euro MANIP'Lock

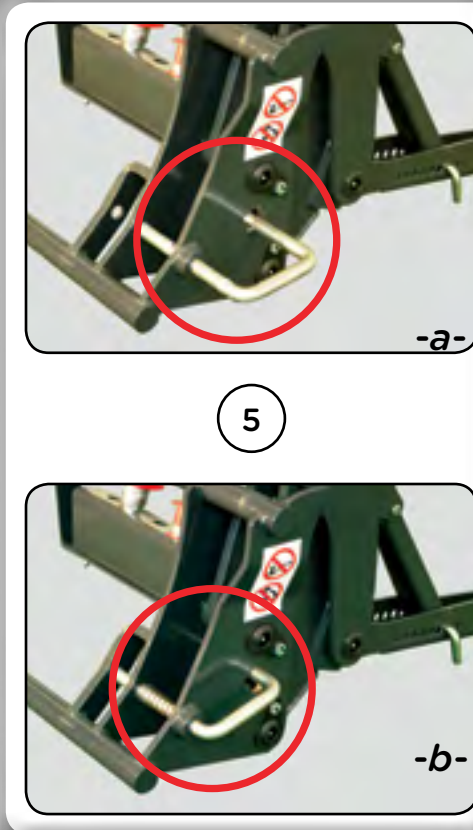
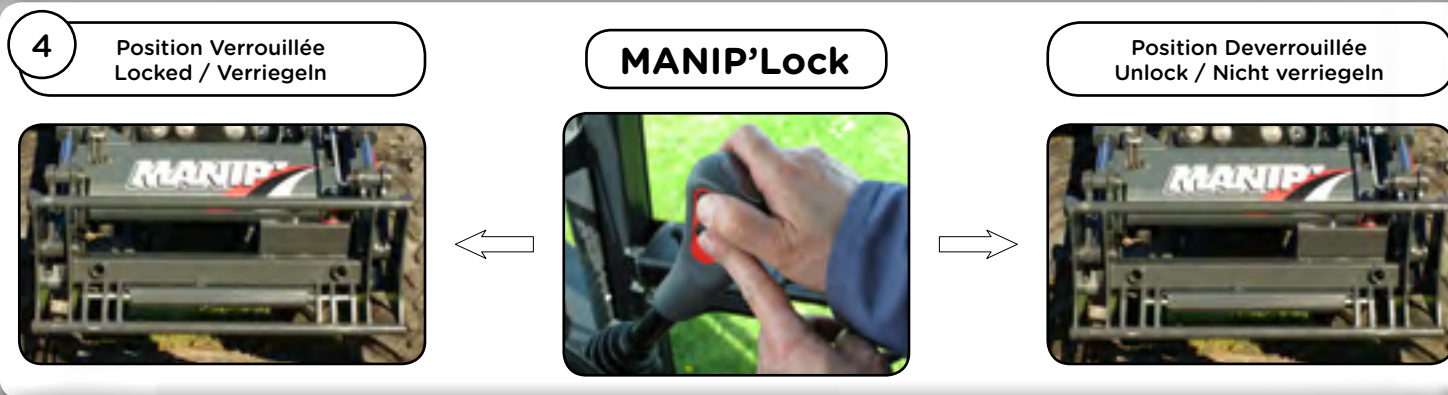
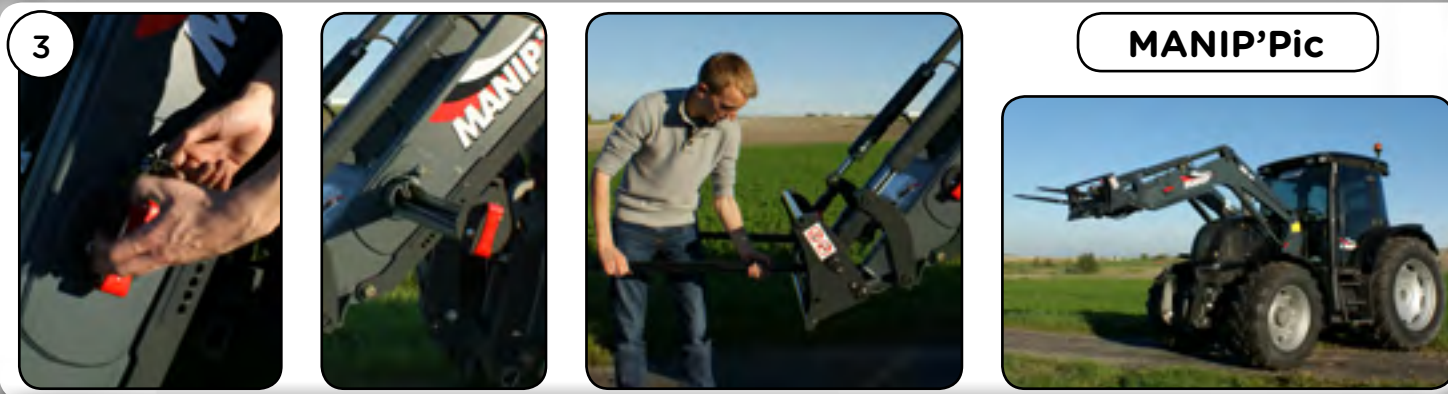
Les chargeurs **MPower** peuvent être équipés de porte outil dotés du **MANIP'Lock**, : verrouillage / déverrouillage hydraulique des outils. Avec ce système, l'outil se verrouille et se déverrouille directement depuis le monolevier dans la cabine du tracteur. Il assure donc à l'utilisateur plus de confort et de sécurité lors des changements d'outils.

5 - Porte-outil Euro à verrouillage automatique

Le porte-outils Euro **MANIP'** à déverrouillage manuel et verrouillage automatique permet un changement rapide et sûr des outils.

- Placer les poignées (droite et gauche) en position attelage.
- Positionner le cadre d'attelage dans les crochets de l'outil.

Caver et baisser le chargeur. L'outil se verrouille automatiquement.



4 - Euro implement holder

The **MPower** loaders can be equipped with an Euro implement holder with the **MANIP'Lock**, the hydraulic locking-unlocking of the implements.

With this system, the implement locks and unlocks directly using the monolever in the tractor cab. This ensures the user a maximum of comfort and safety when changing the implements.

5 - Locking system

The new **MANIP'** automatic Euro implement holder ensures to the user a very quick and easy change of the implements.

- a** Place the handles (right & left) into the hitching position.
- b** Place the implement holder in the hook of the implement.

Dig and set down the loader. The implement will be automatically locked.

1 - Mechanische Anschläge

Alle **MANIP'**-Frontlader sind mit An- und Auskippanschlägen ausgestattet. Die Hydraulikzylinder werden also nicht in Anspruch genommen. Diese Anschläge schaffen die Gewalt auf die Hydraulik und die Zylinder ab. Diese Anschläge erlauben ebenfalls ein effizientes Werkzeuggrütteln bei der Arbeit mit klebrigen Materialien.

2 - Optimierte Kippwinkel

Die durchdachte Frontlader-Kinematik erlaubt optimale An- und Auskippwinkel. Das Werkzeugfüllen und -leeren ist dadurch komfortabel und sichert hohe Ladeleistungen.

3 - MANIP'Pic

Die neuen **MANIP' MPower** Frontlader können mit dem **MANIP'Pic** als Option ausgestattet. In der Tat ist der Schnellwechselrahmen mit Zinkenhalterungen versehen, die, ohne Zusatzgerät die Handhabung von Rechteck- bzw. Rundballen erlauben. Die Zinken können bei Nichtbenutzung im Schwingenholm befestigt werden. Dies erlaubt eine sichere Straßenfahrt.

4 - Euro-Schnellwechselrahmen

Die **MANIP' MPower** Frontlader sind mit einem Euro-Schnellwechselrahmen serienmässig ausgestattet. Das Verriegelungssystem wurde gestärkt und die Führungbolzen optimiert.

Mit dem **MANIP'Lock** lässt sich das Werkzeug entriegeln, abstellen, ein neues Werkzeug aufnehmen und verriegeln und dies alles, ohne vom Traktor abzusteigen, da alle Funktionen über die Einhebelbedienung komfortabel erfolgen.

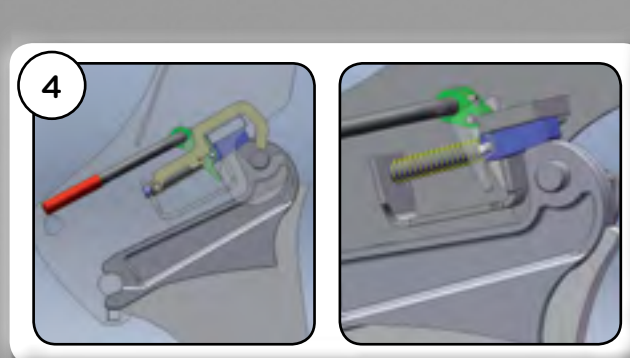
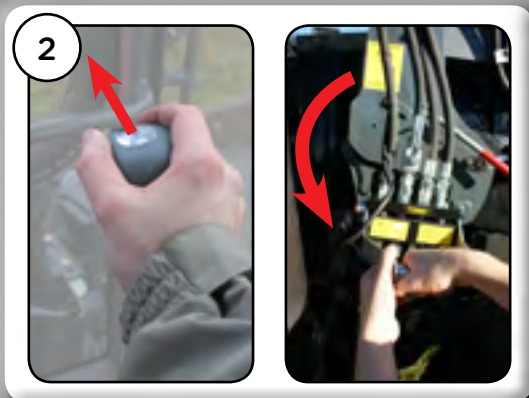
5 - Verriegelung

Der neue **MANIP'** Euro Schnellwechselrahmen mit automatischer Verriegelung erlaubt eine schnelle und sichere Veränderung des Werkzeugs.

- a** Setzen den Handgriff in Position Kupplung
- b** Setzen der Kuppelrahmen in den Haken des Werkzeugs.

Ankippen und heben des Fronlader. Das Werkzeug wird automatisch verriegeln.

- *La simplicité MANIP'*
- *The simplicity MANIP'*
- *Die Einfachheit MANIP'*



ACCROCHAGE

1 - Avancer

Avancer le tracteur lentement, bien en ligne, centré entre les bras du chargeur. Engager complètement les crochets sous les axes SANS POUSSER le chargeur.

2 - Connecter l'hydraulique

Enclencher la position flottante, levier à fond vers l'avant. Avec le multicoupleur **MANIP'Fast**, la connexion de l'hydraulique Tracteur-Chargeur se fait rapidement.

3 - Lever le chargeur

Lever le chargeur, celui-ci se verrouille automatiquement sans avoir besoin de descendre du tracteur ou de pousser le chargeur (système breveté).

4 - Verrou conique à rattrapage de jeu

Le verrou de forme conique assure le rattrapage de jeu. Ainsi, même après des années d'utilisation, l'attelage de votre chargeur sur le tracteur sera toujours rigide et sans jeu.

5 - Replier les béquilles

Replier les béquilles, le chargeur est attelé. C'est simple, pratique et sûr.

DECROCHAGE

6 - Poser le chargeur au sol

Pour décrocher le chargeur, il suffit de le poser au sol avec l'outil à plat et de mettre le monolevier en position flottante. Poser le chargeur sur un sol plat et stabilisé.

7 - Course vérins de levage

VERIFIER la course restante 20mm minimum sur les vérins de levage.

8 - Déplier les béquilles

Déplier les béquilles au sol.

9 - Déverrouiller le chargeur

Pour déverrouiller le chargeur, il suffit de lever les poignées de déverrouillage.

10 - Déconnecter l'hydraulique

Déconnecter les lignes hydrauliques.

11 - Reculer

Reculer le tracteur, le chargeur est dételé.



HITCHING

1 - Advance

Drive the tractor forwards slowly and in a straight line, centred between the loader arms. Engage totally the hooks under the pins. WITHOUT USHING THE LOADER

2 - Connect the hydraulics

Put the monolever into floating position . With the multicoupler **MANIP'Fast** the connection of the Tractor-Loader hydraulics is made rapidly.

3 - Lift the loader

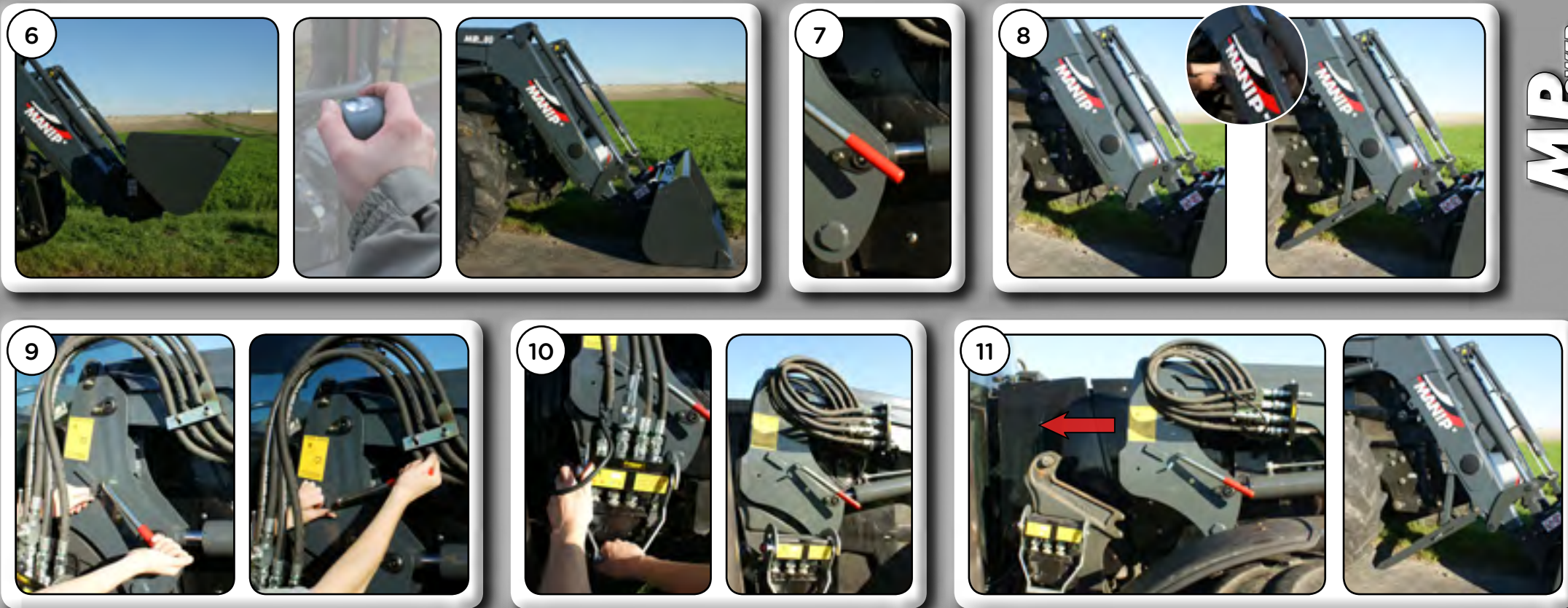
Lift the loader and it locks automatically without leaving the tractor seat or push the loader (patented system).

4 - Conically shaped lock

The conically shaped lock (in blue) guarantees the backlash elimination. Thus, even after years of use, the hitch of your loader on the tractor will always be rigid and without play.

5 - Fold the stands

Fold the stands, the loader is hitched. this is simple, practical and reliable.



UNHITCHING

6 - Place the loader on the ground

To unhitch the loader, you just place it flat on the ground and put the monolever into floating position.

7 - Lift cylinder travel dimension

CHECK the lift cylinder's travel dimension 20mm minimum.

8 - Unfold the stands

Unfold the stands on to the ground.

9 - Unlock the loader

To unlock the loader, you just lift the unlocking handles.

10 - disconnect the hydraulics

Disconnect the hydraulics hoses.

11 - Reverse

Reverse the tractor, the loader is unhitched.



ANBAU

1 - Vorwärtsfahren

Drücken auf beiden Seiten den Entriegelungsgriff nach oben. Vorwärtsfahren, der Frontlader wird seitlich und senkrecht durch die Anbaukonsole geführt.

2 - Hydraulik anschließen

Die Schwimmstellung EINSCHALTEN, Hebel ganz nach vorne. Mit der **MANIP'Fast** - Multikupplung erfolgender Hydraulikverbindungen schnell und komfortabel.

3 - Frontlader anheben

Frontlader anheben mit der **MANIP'** einhebelbedienung. Den Lader langsam anheben, die Verriegelung erfolgt automatisch.

4 - Konische Verriegelung mit Spielausgleich

Die konische Form gewährleistet den Spielausgleich. Somit ist, sogar nach langen Einsatzjahren, die die Verriegelung spielfrei und Ihr Frontlader sitzt fest auf dem Traktor.

5 - Abstellstützen hochklappen

Die Abstellstützen hochklappen und der Frontlader ist angebaut. Das ist einfach, sicher und praktisch!

ABBAU

6 - Frontlader auf den Boden ablassen

Den Frontlader ablassen bis das Werkzeug flach auf dem Boden aufliegt. Den Frontlader auf einer ebenen und stabilen Boden stellen. Die Einhebelbedienung auf Schwimmstellung schalten.

7 - Hebezyylinder verbleibenden Hub

Den verbleibenden Hub - mindestens 20 mm - der Hebezyylinder ÜBERPRÜFEN.

8 - Abstellstützen herunterklappen

Die Abstellstützen bis zum Boden herunterklappen.

9 - Frontlader entriegeln

Es genügt, auf beiden Seiten den Entriegelungsgriff nach oben zu drücken, um den Frontlader zu entriegeln.

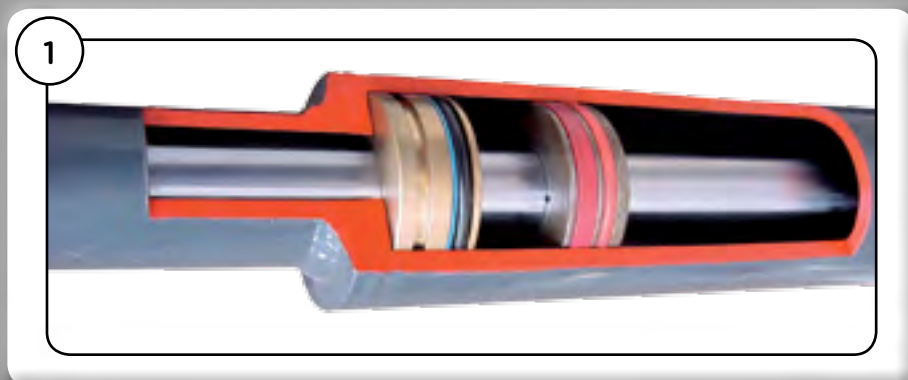
10 - Hydraulik abkuppeln

Die Hydraulikanschlüsse abkuppeln.

11 - Rückwärtsfahren

Mit dem Traktor rückwärtsfahren und der Frontlader ist abgebaut.

- *La différence MANIP'*
- *The difference MANIP'*
- *Der Unterschied MANIP'*



1 - Vérins à double tige

Les chargeurs **MANIP' MPower** sont équipés de vérins de bennage à double tige qui assurent une vitesse de bennage de l'outil égale à celle de cavage pour des manoeuvres plus rapides.

2 - Un bloc hydraulique compact

Les chargeurs **MANIP' MPower** sont équipés d'un nouveau bloc hydraulique compact qui regroupe les principales fonctions hydrauliques du chargeur (clapets de sécurité, troisième et quatrième fonctions). Ce bloc hydraulique compact est entièrement protégé par un capot métallique facilement démontable.

Des clapets de sécurité, montés en standard, protègent l'ensemble Tracteur-Chargeur des chocs éventuels en marche avant comme en marche arrière.

3 - 3^e et 4^e fonctions

De plus en plus d'outils nécessitent des fonctions hydrauliques supplémentaires.

Tous les chargeurs **MANIP' MPower** sont pré-équipés pour recevoir les 3^e et 4^e fonctions, il est ainsi facile de les rajouter ultérieurement.

4 - Coupleurs hydrauliques

En standard, les raccordements hydrauliques sont réalisés par des coupleurs Push-Pull avec repères de couleur.

Pour plus de confort et un gain de temps, les accouplements rapides **MANIP'Fast** et **MANIP'Fast Outil** sont également disponibles.

5 - Convertisseur SE/DE

Les chargeurs **MANIP'** sont équipés en standard d'un distributeur 2DE avec un convertisseur SE/DE sur les vérins de levée.

Pour les travaux courants vous utilisez le simple effet ce qui permet une conduite plus souple ainsi qu'une usure moins rapide des outils.

6 - Clapets de sécurité

Les vérins de levée et de bennage des chargeurs **MANIP' MPower** sont prédisposés pour recevoir des clapets de sécurité.



1 - Cylinders with double rods

The **MANIP' MPower** loaders with parallel linkage are equipped with tipping cylinders with double rods which ensure a tipping speed of the implement equal to the digging speed for quicker handling.

2 - The compact hydraulic unit

The **MANIP' MPower** loaders are equipped with a new compact hydraulic unit which regroups the main hydraulic functions of the loader (safety valves, third and fourth functions). This compact hydraulic unit is entirely protected by a metal housing which is easily removed.

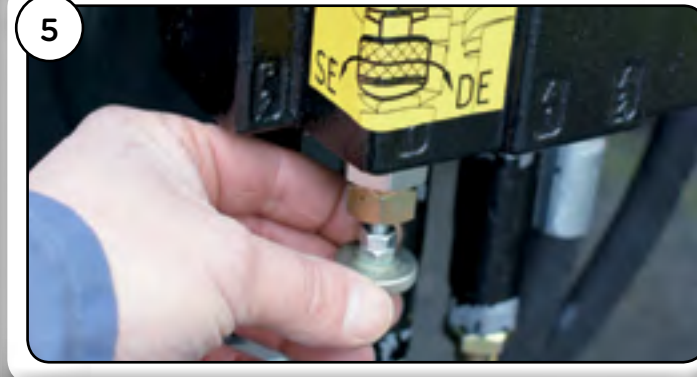
The safety valves which are standard equipment, protect the Tractor-Loader from eventual shocks when advancing or reversing.

3 - 3rd and 4th functions

More and more tools require supplementary hydraulic functions.

All loaders **MANIP' MPower** are pre-equipped for receiving third and fourth functions, it is easy to add them later.


MANIP'Fast

Push Pull


4 - Hydraulic couplings

The hydraulic fittings between the tractor and the loader in the standard version are made by Push Pull with coloured indicators. For even more comfort and time saving, the rapid **MANIP'Fast** and **MANIP'Fast tool** are also available.

5 - SA/DA Converter

The **MANIP'** loaders have as standard equipment 2 DA distributors and a SA/DA converter for the lift cylinders. For everyday tasks, you use the single acting.

6 - Preset for safety valve

The lift and tip cylinders on the **MANIP' MPower** loaders are preset to receive safety valves. It is thus easy to re-equip later a loader with safety valves if necessary.

1 - Einseitiger Kolbenstange Zylinder

Frontlader **MANIP' MPower** sind mit kippbaren einzigen Stange Zylinder ausgestattet, an den Hubzylinder verbunden, um Kavitation zu vermeiden.

2 - Anti-Schockventilen

Verbunden mit Anti-schock Ventilen, mit Anti-Kavitation-System ausgestattet, die Zylinder erlauben ein optimierte und sichere Betrieb.

3 - 3. und 4. Funktionen

Immer mehr Werkzeugen benötigen zusätzliche hydraulische Funktionen. Alle Frontlader **MANIP' MPower** sind vorgerüstet, um die dritte und vierte Funktionen erhalten, ist es leicht, sie später hinzufügen.

4 - Hydraulikkupplungen

Serienmäßig sind die **MANIP' MPower** Frontlader mit farblich erkennbaren Steckkupplungen ausgestattet. Mehr Komfort und Zeitgewinn bietet die **MANIP'Fast-Schnellkupplung**.

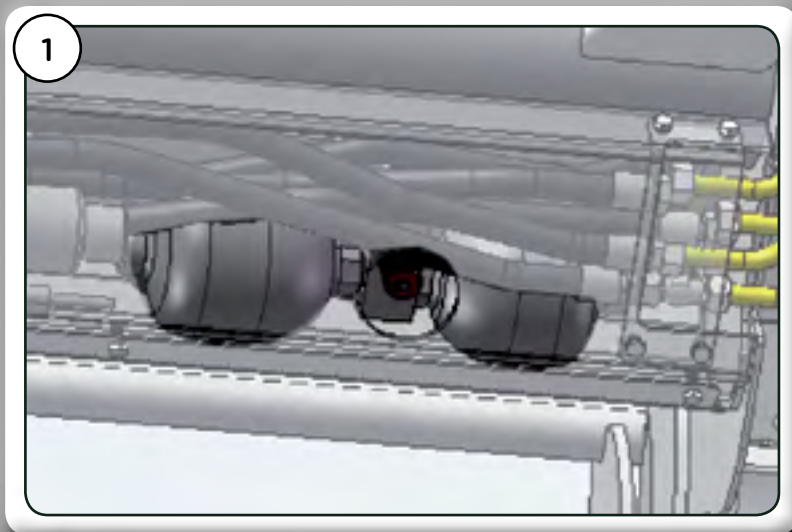
5 - Umwandlung EW/DW

Die **MANIP'** Frontlader sind serienmäßig mit einem 2DW Steuergerät ausgestattet, das für den Hubkreis einmal auf EW und einmal auf DW umgewandelt werden kann. Bei normalen Einsätzen benutzen Sie die einfache Wirkung.

6 - Vorbereitung für Sicherheitsventil

Die Hub- und Kippzylinder des **MANIP' MPower** sind für den Einbau von Sicherheitsventilen vorbereitet. So ist es einfach, einen **MANIP' MPower**-Lader bei Bedarf später mit Sicherheitsventilen auszustatten.

- *Le confort MANIP'*
- *The comfort MANIP'*
- *Der Komfort MANIP'*



1 - Une vraie suspension

La gamme complète **MANIP' MPower** est prédisposée pour recevoir une vraie suspension.

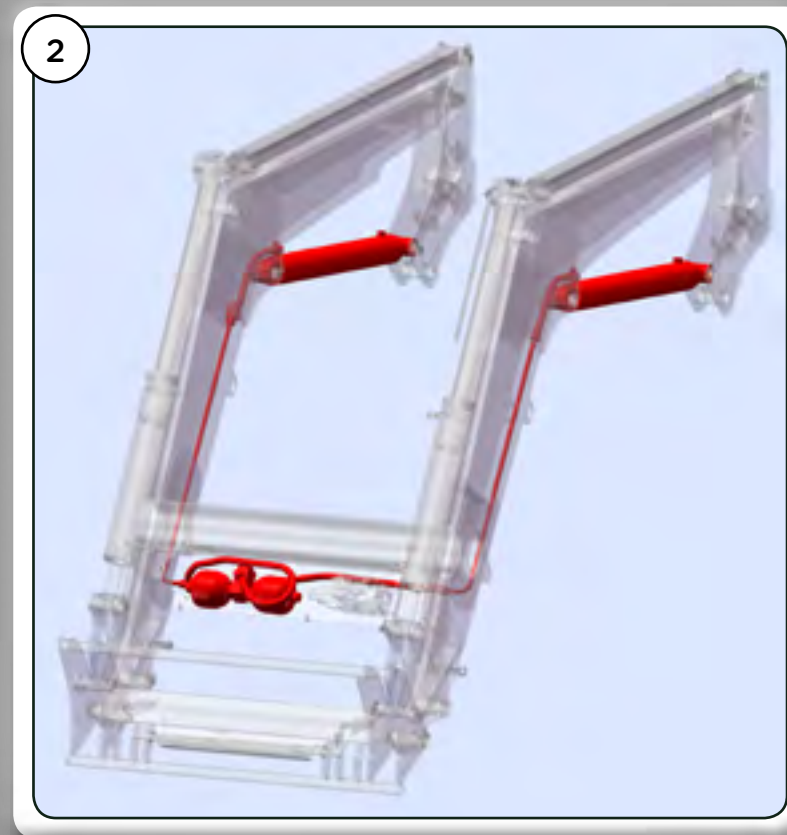
La suspension **MANIP'Activ** est équipée de deux boules d'azote tarées à des pressions différentes.

En option, il est possible d'équiper la suspension d'un robinet de fermeture afin de couper la suspension pour certains travaux.

2 - Conception

Les deux boules d'azote de la suspension **MANIP'Activ** sont tarées à des pressions différentes et idéalement placées entre les deux vérins.

Ce positionnement permet un fonctionnement totalement linéaire et symétrique de la suspension



1 - A real suspension

The full range **MANIP' MPower** is preset to receive a real suspension.

The **MANIP'Activ** is equipped with two nitrogen tanks tared with different pressures.

on option, the **MANIP'Activ** can be equipped with a shut-off valve to cut it during certain tasks.

2 - Design

The two nitrogen tanks of the **MANIP'Activ** suspension are tared at different pressures and placed between the two lifting cylinders.

This position allows a fully linear and symmetric work of the suspension.

3 - Efficace avec un outil, en charge comme à vide

A vide:

La pression dans le circuit hydraulique est faible, seule la boule d'azote n°1 (petite) assure la suspension. Même à vide lors du transport sur route la suspension fonctionne et évite au tracteur de tanguer.

En charge:

La pression dans le circuit hydraulique est plus élevée, les deux boules d'azote assurent la suspension. Terrassement, reprise, manutention de balles, etc... la suspension fonctionne toujours pour plus de confort et de sécurité.

4 - Abaque de fonctionnement

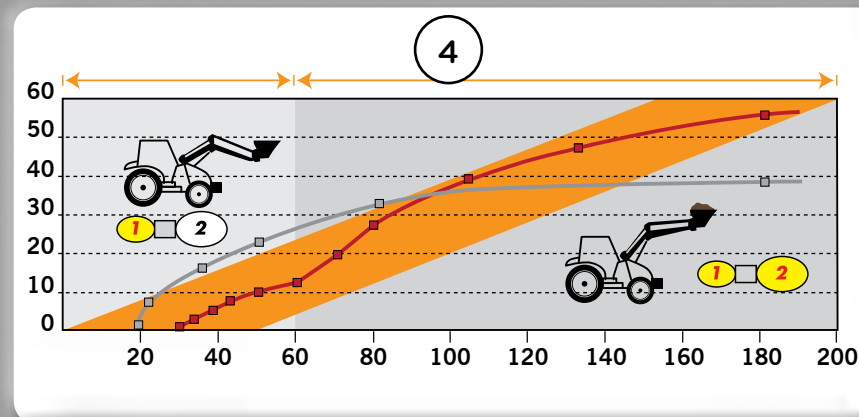
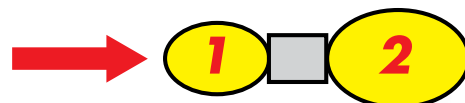
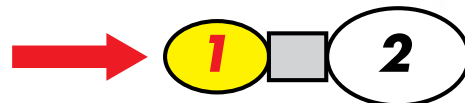
En rouge la courbe de notre suspension **MANIP'Activ** à 2 boules d'azote.

Le comportement reste lié à la pression du circuit ainsi qu'au débit hydraulique du tracteur.

Le comportement presque linéaire procure un confort incomparable.



3



3 - Efficient with a tool, un- and loaded

unloaded:

The pressure in the hydraulic circuit is low, only the nitrogen ball N°1 (small) ensures the suspension. Even when unloaded during road transport, the suspension operates and prevents the tractor from rocking.

Loaded:

The pressure in the hydraulic circuit is higher, the tanks N°1 and N°2 ensure the suspension. Digging, picking up, bale handling, etc., the suspension operates permanently for more comfort and safety.

4 - Abacus of operation

In red, the curve of our **MANIP'Activ** suspension with two nitrogen tanks.
The functioning is linked to the system pressure and the hydraulic output of the tractor.
The almost linear functioning provides an unparalleled comfort.

1 - Eine echte Federung

Die ganze Reihe **MANIP' MPower** ist möglich mit einer echten Federung.

Die **MANIP'Activ** Federung ist mit zwei ungleichmäßig tarieren Gasdruckspeichern ausgestattet.

Optional kann die **MANIP'Activ** mit einem Absperrhahn ausgestattet.

2 - Design

Die beiden Gasdruckspeichern der **MANIP'Activ** Federung sind bei unterschiedlichen Drücken tarieren und Idealfall zwischen den beiden Zylinder gestellt.

Diese Position ermöglicht eine völlig linear und symmetrisch Bedienung der Federung.

3 - Effektive mit einem Werkzeug, un- und belastet

Unbelastet:

Der Druck im Hydraulikkreis ist gering. Die Schwingungsdämpfung wird vom Gasdruckspeicher (klein) Nr. 1 übernommen. Stöße beim Straßentransport werden auch bei unbelastetem Frontlader abgedämpft.

Belastet:

Der Druck im Hydraulikkreis ist höher. Die Schwingungsdämpfung wird von den Gasdruckspeichern Nr. 1 und 2 übernommen. Stöße beim Planieren, Laden, Handhaben der Großballen usw. werden abgedämpft - somit mehr Komfort und Sicherheit.

4 - Bedienungs Abacus

Im Rot, die Kurve von unserer Federung **MANIP'Activ** mit 2 Gasdruckspeichern.
Das Verhalten hängt von dem Druck der Schaltung und dem hydraulischen Strom des Traktors.
Der nahezu lineare Verhalten bietet unvergleichlichen Komfort.

• *La précision MANIP'* • *The precision MANIP'* • *Die Genauigkeit MANIP'*



1 - Prise en main

Disposé idéalement dans la cabine, le monolevier **MANIP'** est facile à prendre en main. L'utilisation des boutons pour les 3^e et 4^e fonctions se fait de manière intuitive.

2 - Monolevier MANIP'

Le Monolevier **MANIP'** est souple, précis et fiable. Sa forme ergonomique spécialement étudiée assure une prise en main facile et rapide.

a - Des pictogrammes clairs et précis sont situés sur le dessus du pommeau.

b - Le verrouillage de sécurité permet de bloquer le chargeur lorsqu'il n'est pas utilisé, ou lors de transport sur route.

c - Le système de rotule est entièrement en métal pour une plus grande longévité.

3 - Support Monolevier

Les chargeurs **MANIP'** sont livrés en standard avec le Monolevier **MANIP'**. Chaque Monolevier est livré avec un support s'adaptant à chaque modèle de tracteur.



1 - Working position

Ideally positioned in the cab, the **MANIP'** monolever is easy to work with. The use of the buttons for the 3rd and 4th functions is made almost intuitively.

2 - Monolever MANIP'

The **MANIP'** monolever is flexible, precise and reliable. Its especially studied ergonomic design ensures easy and fast handling.

a - The diagrams which are clear and precise on the handle are protected. Even after hours of work, they can still be read.

b - The safety locking system locks the loader when not used or when being transported on the road.

c - No place for plastic which wears too easily. The knob is made entirely out of metal for a longer life.

3 - Monolever bracket

The **MANIP'** loaders are delivered with the **MANIP'** monolever as standard equipment. Each monolever is delivered with a bracket to adapt to all models of tractors.

3



Suivant le modèle de tracteur le support du Monolevier peut être réglable et escamotable pour en faciliter l'utilisation.

4 - MANIP' Drive 2

La commande **MANIP' Drive 2** offre une précision de commande inégalée et intègre la technologie BUS-CAN, utilisée sur tous les matériels agricoles modernes.

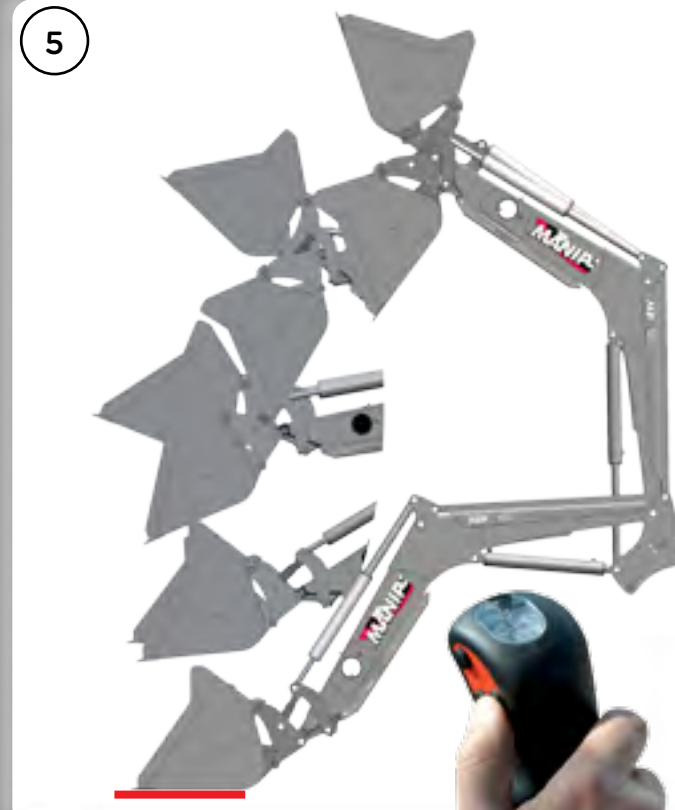
La commande proportionnelle adapte la vitesse du chargeur et l'outil à celle de la main. Les chargeurs obéissent au doigt et à l'oeil. L'utilisation d'un chargeur sur un tracteur avec un débit hydraulique important devient facile, rapide et précis.

5 - HPS

Le système **HPS** de repositionnement automatique de l'outil est entièrement intégré à la commande **MANIP' Drive 2**.

Il est totalement indépendant du circuit hydraulique de levage du chargeur.

Par une simple pression sur un bouton, vous remettez à niveau l'outil, quelque soit sa position et celle du chargeur. Il n'est pas nécessaire de faire descendre simultanément les chargeurs.



If necessary, the monolever bracket is adjustable and can be retracted to facilitate the use.

4 - MANIP' Drive 2

The electronic control system **MANIP'Drive 2** offers a precision of operation unequalled and now integrates the Bus-CAN, used on all modern farm equipment. The electronic control system adapts the speed of the loader and the tool to the use of the hand. The arms obey perfectly. Use a tractor with a high hydraulic output becomes easy, rapid and precise.

5 - HPS

The **HPS** system of automatic repositioning of the tool is entirely integrated into the **MANIP'Drive 2**. It is completely independent of the hydraulic lifting system of the loader. By simply pressing the button, the implement is levelled no matter the position of the loader or the implement. Levelling is made without the necessity of simultaneously lowering the loader. As soon as you press the HPS button, the two sensors positioned on the level indicator activate the hydraulic distributor until the implement is levelled.



1 - Bedienung

Optimal in der Kabine angeordnet liegt der **MANIP'** Hebel gut in der Hand. Die Bedienung der 3. und 4. Funktionstasten erfolgt intuitiv.

2 - MANIP' Einhebelbedienung

Der **MANIP'** Bedienhebel ist flexibel und präzise. Durch seine ergonomische Form liegt der Hebel gut in der Hand und sichert somit einen optimalen Bedienungskomfort.
a - Die Bedienungspiktogramme sind klar, präzise und bleiben auch sehr lang sichtbar.
b - Die Sicherheitsverriegelung erlaubt, bei Nichteinsatz bzw. Straßentransport, den Frontlader in angehobener Position zu verriegeln.
c - Das Kniescheibensystem ist völlig aus Metall und gewährleistet so eine lange Lebensdauer.

3 - Bedienhebel-Halter

Die **MANIP'** Frontlader sind serienmäßig mit einer **MANIP'** Einhebelbedienung und mit einer Halterung ausgestattet, die eine Anpassung an alle Traktorentypen ermöglicht.

Je nach Traktorentyp, kann die Halterung bei Bedarf ein- oder ausgeklappt werden, um die Bedienung zu vereinfachen;

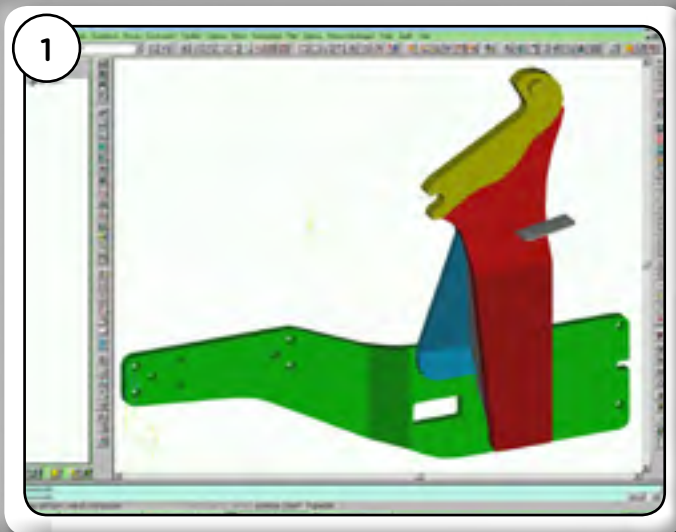
4 - MANIP' Drive 2

Die **MANIP'Drive 2**-Bedienung erlaubt höchste Bedienungsgenauigkeit und integriert die moderne Bus-CAN-Technologie. Die proportionale Steuerung passt die Hebe- und Kippgeschwindigkeit der Hand des Fahrers an. Der Bedienungskomfort erreicht somit ein hohes Niveau. So lässt sich auch auf Traktoren mit hohem Öldurchfluss ein Frontlader einfach, schnell und präzise bedienen.

5 - HPS

Das in der **MANIP'Drive 2**-Bedienung integrierte **HPS**-System erlaubt eine automatische Werkzeug-Rückstellung, die vom Frontlader-Hydraulikhubkreis völlig unabhängig ist. Ein einfacher Druck auf die HPS-Taste, ungeachtet der Frontlader- oder Werkzeugposition, genügt, um das Werkzeug sofort auf sein Niveau zurück zu bringen und dies ohne die Schwingen abzusenken.

- *L'adaptabilité MANIP'*
- *The adaptability MANIP'*
- *Die Anpassung MANIP'*



1 - Conception et fabrication rigoureuses

Les adaptations **MANIP'** sont d'abord le fruit d'une conception rigoureuse.

Facilité de montage, visibilité sur l'avant, accès aux organes d'entretien du moteur chargeur attelé, angles de braquage, garde au sol, débattements du pont avant sont toujours pris en compte lors de la conception d'une nouvelle adaptation **MANIP'**. Pour ce travail, la CAO utilisée par nos ingénieurs et techniciens est une aide précieuse.

2 - Compatibles avec les relevages avant

Les chargeurs et les adaptations **MANIP'** sont conçus pour être compatibles avec les relevages avant des tracteurs.

La poutre transversale, à l'avant du chargeur, et la largeur de bras de 1m02 apportent un dégagement important à l'avant du tracteur. Repliés, les bras du relevage avant passent entre les bras du chargeur.

3 - Nos adaptations

Une adaptation bien conçue, discrète et parfaitement adaptée à votre tracteur : courte, longue avec extensions, ou avec poutre ventrale suivant les modèles de tracteur.

4 - Méga-Matic / Méga-Matic HD

L'adaptation **Méga-Matic** est utilisée pour tous les chargeurs et tracteurs standards du **MPower 60** au **MPower 140**. La largeur des bras est de 1m02.

L'adaptation **Méga-Matic HD** est utilisée pour tous les chargeurs et tracteurs standards à partir du **MPower 160**. La largeur des bras est de 1m12.

5 - Accessibilité au moteur

Vous utilisez quotidiennement votre tracteur et son entretien est pour vous important. **MANIP'** a pensé à vous. En effet, nos adaptations sont aussi conçues pour faciliter l'entretien de votre tracteur, chargeur attelé. Lors de la conception d'une nouvelle adaptation, nous tenons donc toujours compte des points suivants :

- Ouverture du capot,
- Contrôle des niveaux d'huile,
- Nettoyage du filtre à air,
- Nettoyage des radiateurs,
- Accès à la batterie.



1 - Rigorous and design manufacture

The **MANIP'** subframes are the fruit of a rigorous design.

Easily assembled, optimum visibility, easy access for motor maintenance, loader hitched up, turning angles, ground clearance, front axle clearance are always taken into account when a new **MANIP'** subframe is being designed. For this the CAD used by our engineers and technicians is a precious help.

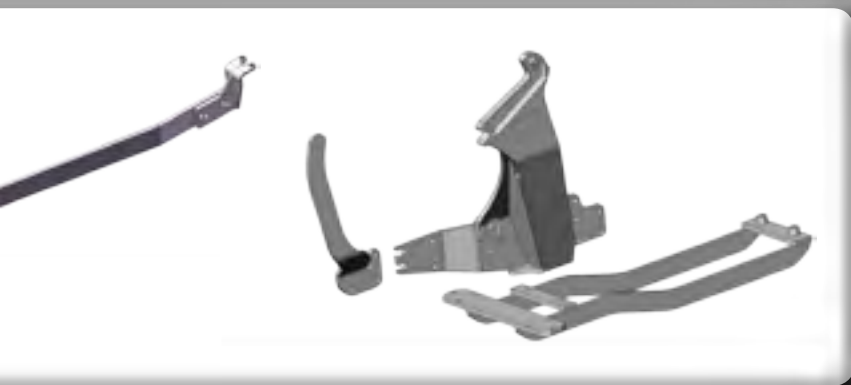
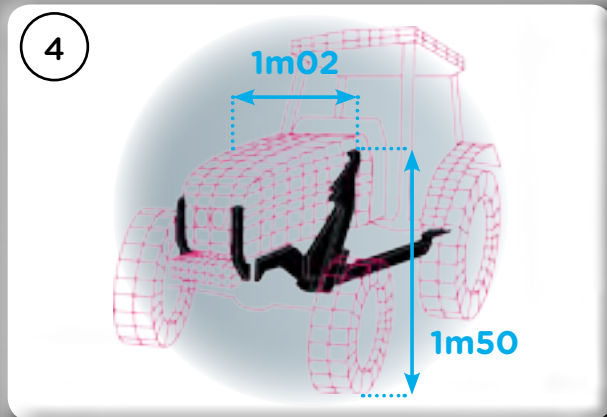
2 - Compatible with front linkages

The **MANIP'** loaders and subframes are designed so as to be compatible with the front linkages on tractors.

The cross boom at the front of the loader and the width of the arms of 1m02 bring a wide clearance to the front of the tractor. Folded, the arms of the front linkage pass between the loader arms. Repliés, les bras du relevage avant passent entre les bras du chargeur.

3 - Our subframes

A well-designed subframe, discreet and perfectly suited to your tractor : short, long with extensions, or with ventral boom according to the tractor models.



4 - Mega-Matic / Mega-Matic HD

The **Mega-Matic** subframe is used for all the loaders and standard tractors from the **MPower** 60 to **MPower** 140. The arm width is 1m02.

The **Mega-Matic** subframe is used for all the loaders and standard tractors up to the **MPower** 160. The arm width is 1m12.

5 - Easy access to the tractor engine

You use your tractor every day and servicing and maintenance is important to you. **MANIP'** has thought of you. All our subframes are designed to make servicing easy when the loader is hitched. During the design of every new subframe, we always take into account the following points :

- Opening of the bonnet,
- Checking of oil levels,
- Cleaning of air filter,
- Cleaning of radiators,
- Access to the battery.



1 - Design und strengsten Herstellungs

Die **MANIP'**-Anbaukonsolen sind vor allem die Frucht eines strengen Konzeptes.

Einfache Montage, Freisicht nach vorne, Servicefreundlichkeit bei angebautem Frontader, Pendel und Einschlagwinkel der Vorderachse, Bodenfreiheit werden bei der Konzeption einer neuen **MANIP'**-Anbaukonsole immer berücksichtigt. Bei diesen Entwicklungen werden die **MANIP'**-Ingenieure und Techniker durch hochmoderne EDV-Programme unterstützt.

2 - Kompatibel mit Frontkraftheber

Die **MANIP'**-Frontlader und Anbaukonsolen sind auch mit einem Frontkraftheber kompatibel.

Der Querholm der Schwinge und der 1m02 breite Abstand zwischen den Schwinge-Armen gewährleisten genügend Freiraum. Die hochgeklappten Unterlenker des Frontkrafthebers passen gut zwischen die Schwingen-Arme.

3 - Unsere Anbaukonsolen

Ob kurz, ob lang, oder mit Hinterachse-Abstützung, die **MANIP'**-Anbaukonsolen sind gut in den Traktor integriert.

4 - Mega-Matic / Mega-Matic HD

Die **Mega-Matic**-Anbaukonsole wird für alle **MPower** Frontlader (**MPower** 60 bis **MPower** 140) eingesetzt. Der Armabstand beträgt 1m02.

Die **Mega-Matic**-Anbaukonsole wird für alle **MPower** 160 und 180 Frontlader eingesetzt. Der Armabstand beträgt 1m12.

5 - Absolute Servicefreundlichkeit

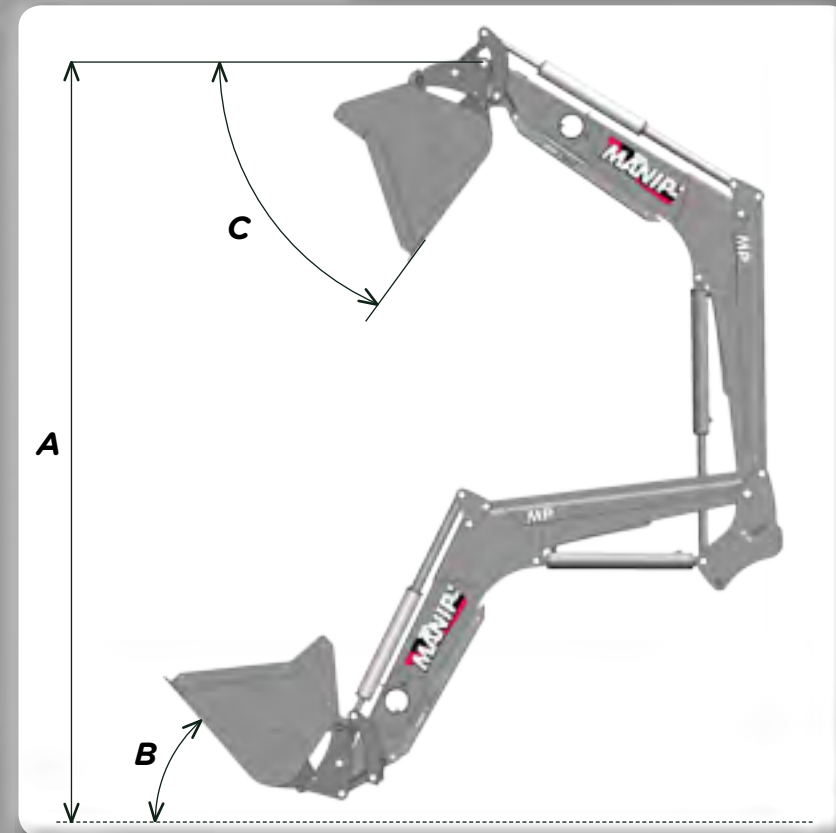
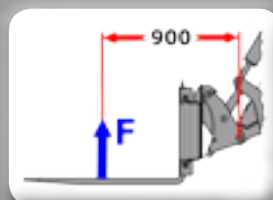
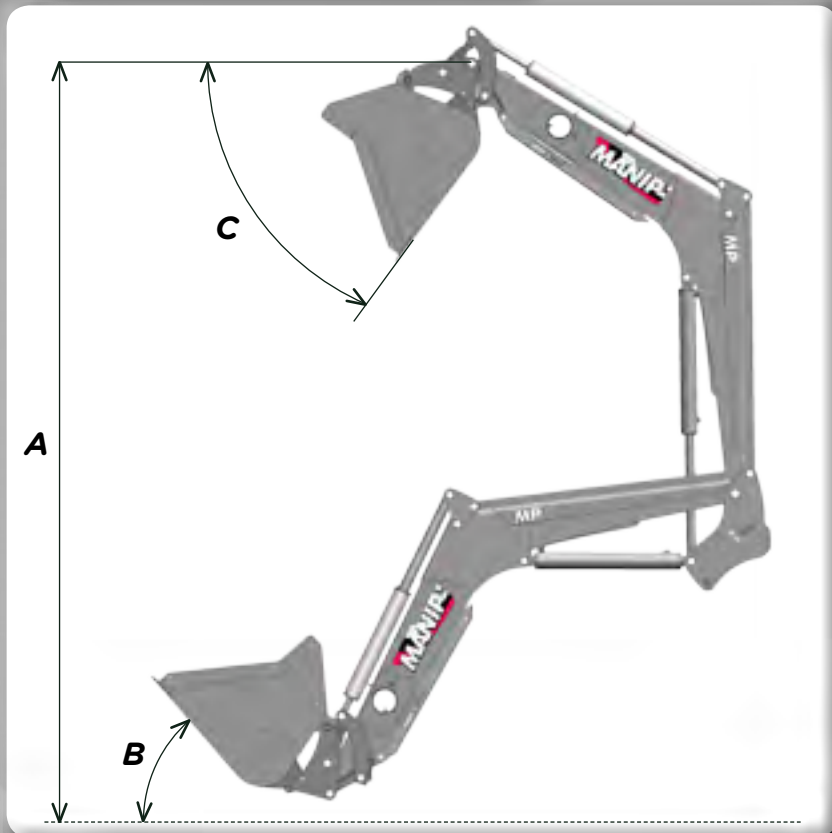
Ihr Traktor ist täglich im Einsatz und seine Wartung ist für Sie ein wichtiger Punkt. **MANIP'** hat an Sie gedacht. Die **MANIP'**-Anbaukonsolen sind so entwickelt, dass auch mit angebautem Frontlader eine optimale Wartung des Traktors gewährleistet ist. Bei der Entwicklung werden immer die folgenden Punkte berücksichtigt:

- Öffnung der Motorhaube,
- Kontrolle des Ölstandes,
- Reinigung des Luftfilters,
- Reinigung der Kühler,
- Zugänge zur Batterie.

MPower 60

MPOWER

MPower 80



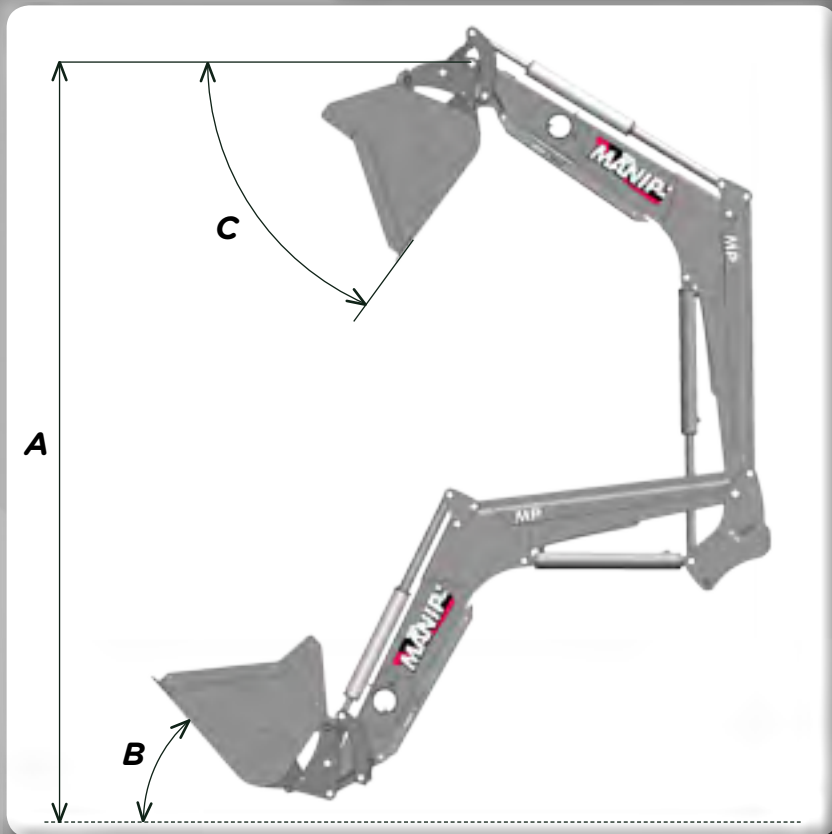
	MPower 60	MPower 80	MPower 100
Puissance tracteurs* en CV	50 - 80	60 - 110	70 - 120
Largeur de bras	1m02	1m02	1m02
Hauteur de levage au point de pivot* (m) (A)	3,55	3,80	4,00
Forces de levage à 180 bars au lève-palette (à 900mm en avant du point de pivot F) :			
■ Au niveau du sol	1560 kg	2100 kg	2440 kg
■ À 2m00	1320 kg	1810 kg	2160 kg
■ À hauteur maxi	1200 kg	1420 kg	1880 kg
Angles*			
■ Cavage niveau du sol (B)	44°	49°	51°
Réserve de cavage à 800mm du sol	20°	17,5°	23°
■ Bennage à hauteur maxi (C)	58°	56°	54°

*Données variables suivant le type de tracteur équipé



	MPower
Tractor Power* (HP)	
Arm width	
Lift height tool axis* (m) (A)	
Lifting force* at 180 bars on pallet forks (900 mm in front of the pivot point F) :	
■ On the ground	
■ At 2m00	
■ At maxi. height	
Angles*	
■ Digging on the ground (B)	
Digging reserve at 800mm height	
■ Tipping at maxi. height (C)	

MPower 100



MPower 60	MPower 80	MPower 100
50 - 80	60 - 110	70 - 120
1m02	1m02	1m02
3,55	3,80	4,00
front of the pivot point) :		
1560 kg	2100 kg	2440 kg
1320 kg	1810 kg	2160 kg
1200 kg	1420 kg	1880 kg
44°	49°	51°
20°	17,5°	23°
58°	56°	54°

*Data may vary according to the type of tractor equipped.

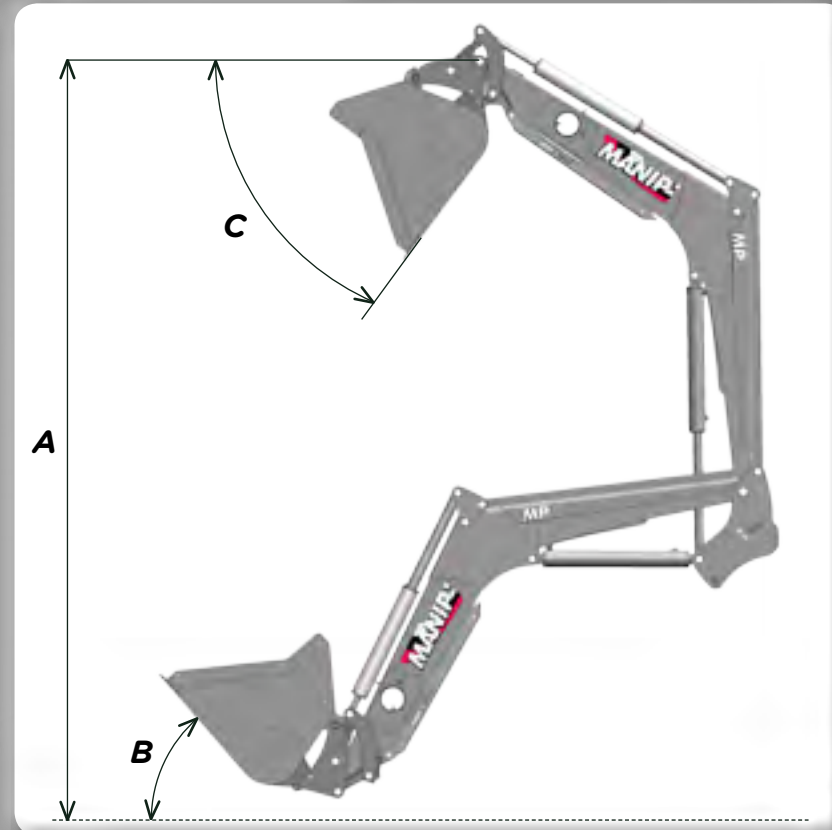
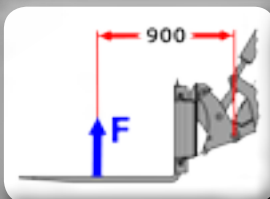


	MPower 60	MPower 80	MPower 100
Traktor Leistung - PS*	50 - 80	60 - 110	70 - 120
Abstand der Schwingenarme	1m02	1m02	1m02
Hubhöhe am Werkzeughubpunkt* (A)	3,55	3,80	4,00
Hubkraft* bei 180 bar auf Palettengabel (bei 900 mm vor dem Drehpunkt F) :			
■ Am Boden	1560 kg	2100 kg	2440 kg
■ Bei 2,00 m Höhe	1320 kg	1810 kg	2160 kg
■ Bei maximaler Hubhöhe	1200 kg	1420 kg	1880 kg
Kippwinkel*			
■ Ankippswinkel am Boden (B)	44°	49°	51°
Ankippswinkel Rücklage 800mm Hubhöhe	20°	17,5°	23°
■ Abkippswinkel bei maximaler Hubhöhe (C)	58°	56°	54°

* Angaben veränderlich je nach Traktortyp

MPower

MPower 120



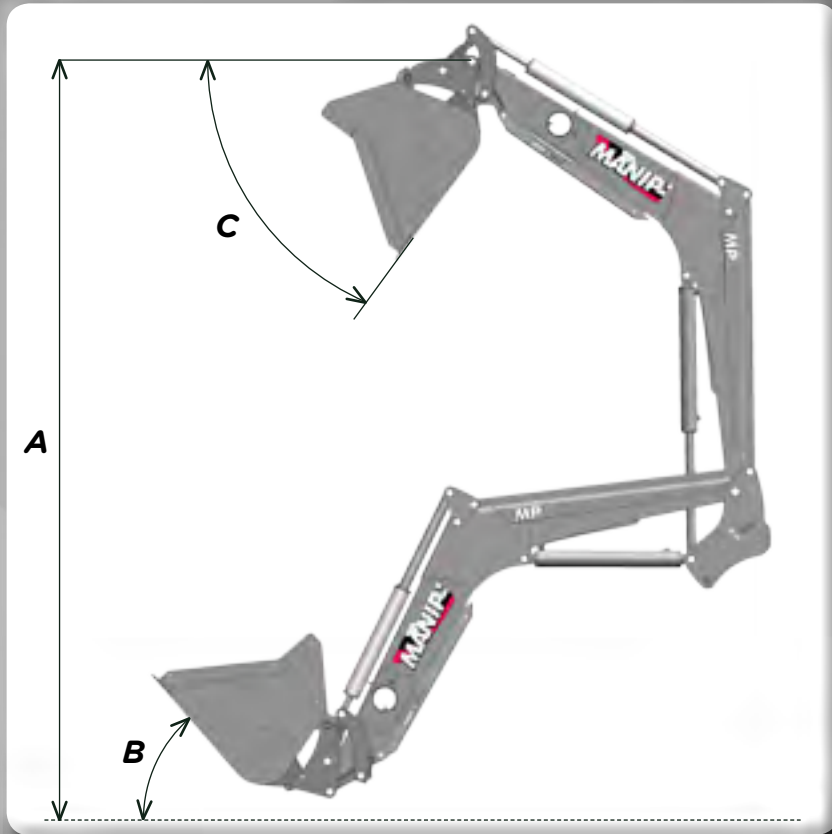
	MPower 120	MPower 140
Puissance tracteurs* en CV	95 - 160	120 - 180
Largeur de bras	1m02	1m02
Hauteur de levage au point de pivot* (m) (A)	4,15	4,27
Forces de levage* à 180 bars au lève-palette (à 900mm en avant du point de pivot F) :		
■ Au niveau du sol	2510 kg	2910 kg
■ À 2m00	2400 kg	2545 kg
■ À hauteur maxi	2160 kg	2125 kg
Angles*		
■ Cavage niveau du sol (B)	52°	49°
Réserve de cavage à 800mm du sol	17,5°	18°
■ Bennage à hauteur maxi (C)	55°	54°

*Données variables suivant le type de tracteur équipé



	Tractor Power* (HP)
Arm width	
Lift height tool axis* (m) (A)	
Lifting force* at 180 bars on pallet forks (S)	
■ On the ground	
■ At 2m00	
■ At maxi. height	
Angles*	
■ Digging on the ground (B)	
Digging reserve at 800mm height	
■ Tipping at maxi. height (C)	

MPower 140



MPower 120	MPower 140
95 - 160	120 - 180
1m02	1m02
4,15	4,27
900 mm in front of the pivot point) :	
2510 kg	2910 kg
2400 kg	2545 kg
2160 kg	2125 kg
Kippwinkel*	
52°	49°
17,5°	18°
55°	54°

*Data may vary according to the type of tractor equipped.

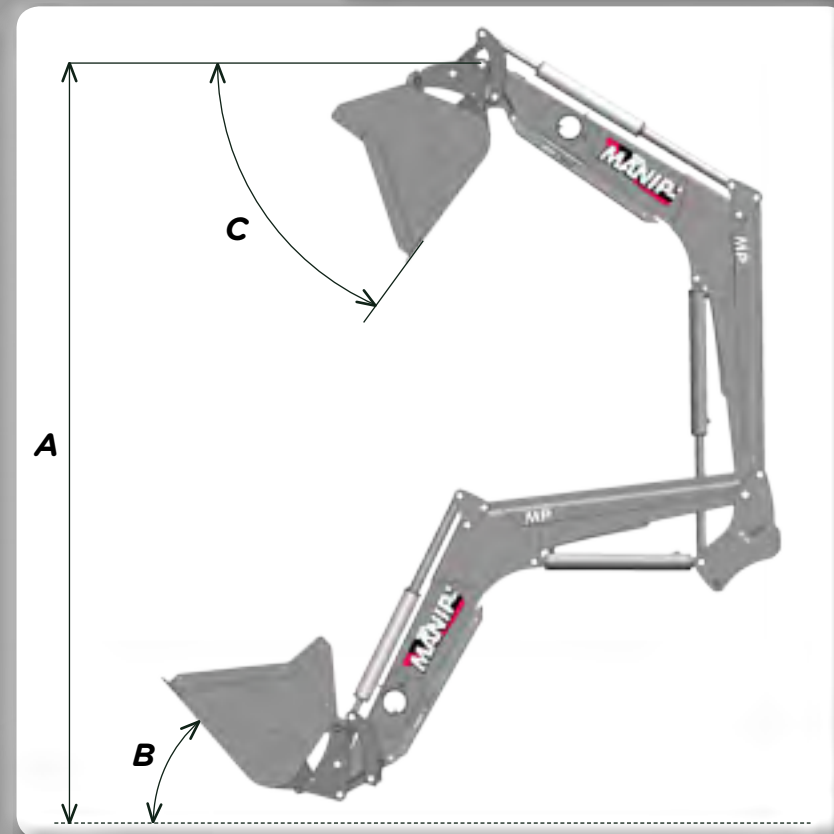
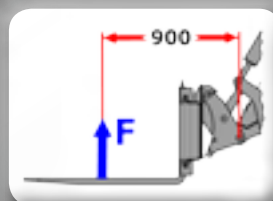


	MPower 120	MPower 140
Traktor Leistung - PS*	95 - 160	120 - 180
Abstand der Schwingenarme	1m02	1m02
Hubhöhe am Werkzeugdrehpunkt* (A)	4,15	4,27
Hubkraft* bei 180 bar auf Palettengabel (bei 900 mm vor dem Drehpunkt F) :		
■ Am Boden	2510 kg	2910 kg
■ Bei 2,00 m Höhe	2400 kg	2545 kg
■ Bei maximaler Hubhöhe	2160 kg	2125 kg
Kippwinkel*		
■ Ankippwinkel am Boden (B)	52°	49°
Ankippwinkel Rücklage 800mm Hubhöhe	17,5°	18°
■ Abkippwinkel bei maximaler Hubhöhe (C)	55°	54°

*Angaben veränderlich je nach Traktortyp

MP^{OWER}

MPower 160



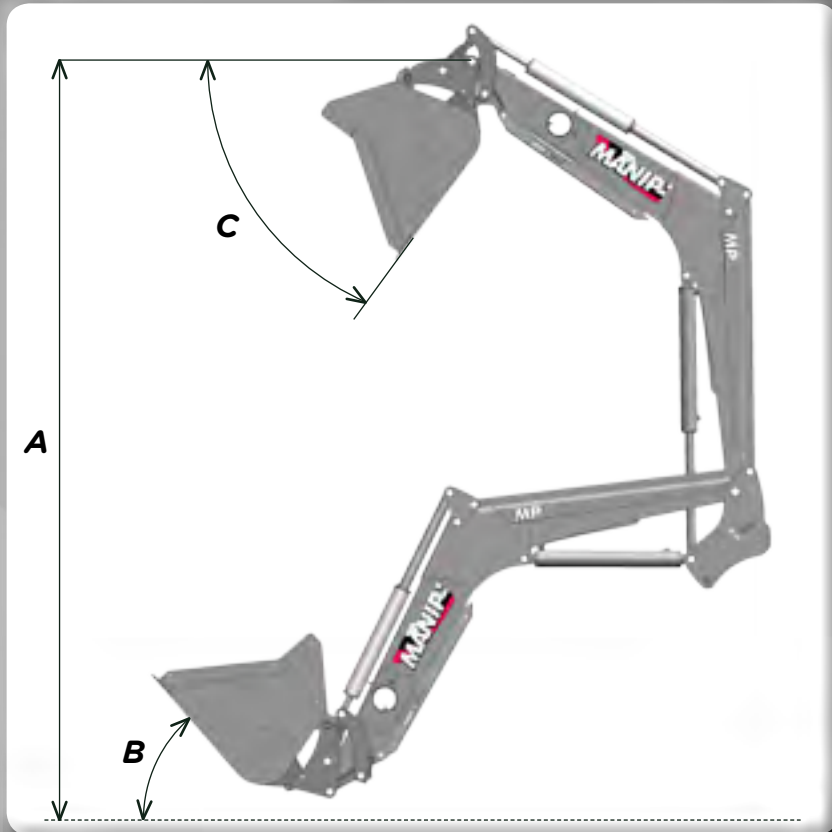
	MPower 160	MPower 180
Puissance tracteurs* en CV	120 - 180	150 - 250
Largeur de bras	1m12	1m12
Hauteur de levage au point de pivot* (m) (A)	4,27	4,50
Forces de levage* à 180 bars au lève-palette (à 900mm en avant du point de pivot F) :		
■ Au niveau du sol	2910 kg	2900 kg
■ À 2m00	2545 kg	2560 kg
■ À hauteur maxi	2125 kg	2300 kg
Angles*		
■ Cavage niveau du sol (B)	44°	48°
Réserve de cavage à 800mm du sol	18°	17,5°
■ Bennage à hauteur maxi (C)	61°	63°

*Données variables suivant le type de tracteur équipé



Tractor Power* (HP)
Arm width
Lift height tool axis* (m) (A)
Lifting force* at 180 bars on pallet forks (S)
■ On the ground
■ At 2m00
■ At maxi. height
Angles*
■ Digging on the ground (B)
Digging reserve at 800mm height
■ Tipping at maxi. height (C)

MPower 180



MPower 160	MPower 180
120 - 180	150 - 250
1m12	1m12
4,27	4,50
900 mm in front of the pivot point) :	
2910 kg	2900 kg
2545 kg	2560 kg
2125 kg	2300 kg
44°	48°
18°	17,5°
61°	63°

*Data may vary according to the type of tractor equipped.

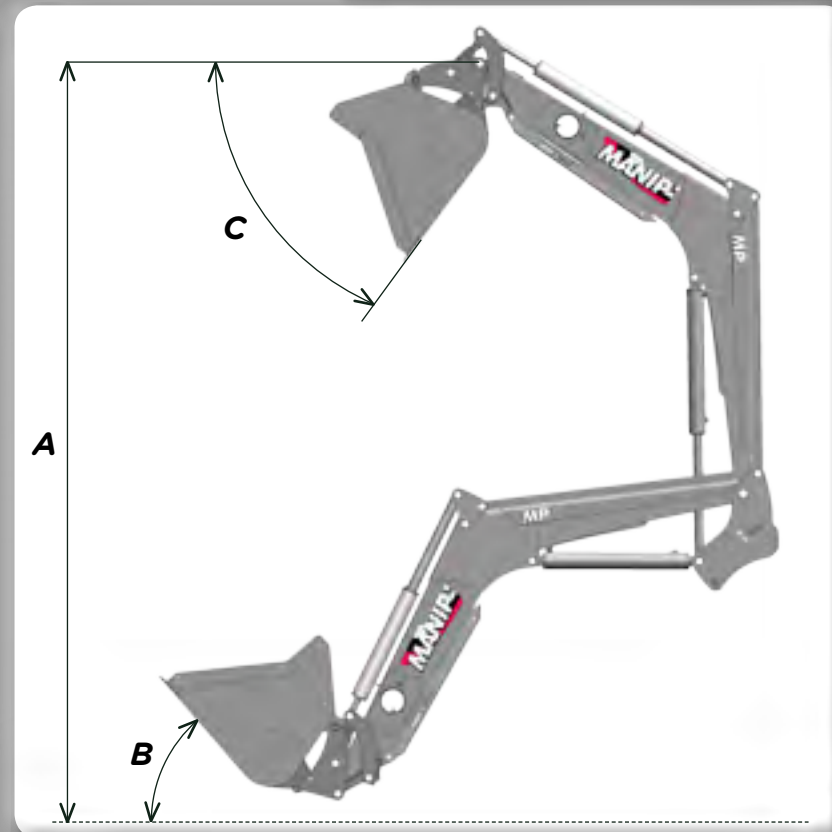
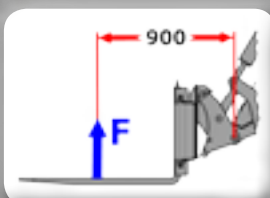


	MPower 160	MPower 180
Traktor Leistung - PS*	120 - 180	150 - 250
Abstand der Schwingenarme	1m12	1m12
Hubhöhe am Werkzeugdrehpunkt* (A)	4,27	4,50
Hubkraft* bei 180 bar auf Palettengabel (bei 900 mm vor dem Drehpunkt F) :		
■ Am Boden	2910 kg	2900 kg
■ Bei 2,00 m Höhe	2545 kg	2560 kg
■ Bei maximaler Hubhöhe	2125 kg	2300 kg
Kippwinkel*		
■ Ankippwinkel am Boden (B)	44°	48°
Ankippwinkel Rücklage 800mm Hubhöhe	18°	17,5°
■ Abkippwinkel bei maximaler Hubhöhe (C)	61°	63°

*Angaben veränderlich je nach Traktortyp

MPower

MPower 350



	MPower 350
Puissance tracteurs* en CV	+ 250
Largeur de bras	1m40
Hauteur de levage au point de pivot* (m) (A)	5,50
Forces de levage* à 180 bars au lève-palette (à 900mm en avant du point de pivot F) :	
■ Au niveau du sol	4200 kg
■ À 2m00	3700 kg
■ À hauteur maxi	3000 kg
Angles*	
■ Cavage niveau du sol (B)	49°
Réserve de cavage à 1000mm du sol	15°
■ Bennage à hauteur maxi (C)	50°

*Données variables suivant le type de tracteur équipé



	Tractor Power* (HP)
Arm width	
Lift height tool axis* (m) (A)	
Lifting force* at 180 bars on pallet fork	
■ On the ground	
■ At 2m00	
■ At maxi. height	
Angles*	
■ Digging on the ground (B)	
Digging reserve at 1000mm height	
■ Tipping at maxi. height (C)	



EURO



JCB



MANITOU



MERLO



<i>MPower 350</i>
+ 250
1m40
5,50
ks (900 mm in front of the pivot point) :
4200 kg
3700 kg
3000 kg
49°
15°
50°

**Data may vary according to the type of tractor equipped.*



	<i>MPower 350</i>
Traktor Leistung - PS*	+ 250
Abstand der Schwingenarme	1m40
Hubhöhe am Werkzeughrehpunkt* (A)	5,50
Hubkraft* bei 180 bar auf Palettengabel (bei 900 mm vor dem Drehpunkt F) :	
■ Am Boden	4200 kg
■ Bei 2,00 m Höhe	3700 kg
■ Bei maximaler Hubhöhe	3000 kg
Kippwinkel*	
■ Ankipswinkel am Boden (B)	49°
Ankipswinkel Rücklage 1000mm Hubhöhe	15°
■ Abkipswinkel bei maximaler Hubhöhe (C)	50°

**Angaben veränderlich je nach Traktortyp*

Caractéristiques techniques

Technical characteristics

Technische Daten



			MPower							
			60	80	100	120	140	160	180	350
Puissance tracteurs - CV*	Tractor power - HP*	Traktor Leistung - PS*	50-80	60-110	70-120	95-160	120-180	120-180	150-250	+ 250
Hauteur de levée à l'axe de l'outil* (m)	Lifting height at tool axis* (m)	Hubhöhe am Werkzeugdrehpunkt* (m)	3,55	3,80	4,00	4,15	4,27	4,27	4,50	5,50
Force de levage du lève palette	Lifting force on pallet forks	Hubkraft auf Palettengabel								
au sol ⁽¹⁾	on the ground ⁽¹⁾	am Boden ⁽¹⁾	1560	2100	2440	2510	2910	2910	2900	4200
à 2m00 ⁽¹⁾	at 2m00 ⁽¹⁾	bei 2,00 m Höhe ⁽¹⁾	1320	1810	2160	2400	2545	2545	2560	3700
à hauteur maxi ⁽¹⁾	at maxi. height ⁽¹⁾	bei maximaler Hubhöhe ⁽¹⁾	1200	1420	1880	2160	2125	2125	2300	3000
Angle de cavage (au sol)*	Excavation angle (on the ground)*	Ankipwinkel (am Boden)*	44°	49°	51°	52°	49°	44°	48°	49°
Réserve de cavage	Excavation reserve	Ankipwinkel Rücklage	20°	17,5°	23°	17,5°	18°	18°	17,5°	15°
Angle de vidange (hauteur maxi)*	Discharge angle (at maxi. height)*	Auskipwinkel (bei maximaler Hubhöhe)*	58°	56°	54°	55°	54°	61°	63°	50°
Vérin de levage DE	DA lift cylinders	Hubzylinder (DW - ø mm)	Ø65	Ø75	Ø80	Ø80	Ø80	Ø80	Ø90	Ø100
Parallélogramme mécanique	Mechanical self-levelling	Parallelogramm Führung	•	•	•	•	•	•	•	•
Porte-outil EURO	EURO Implement holder	Euro Schnellwechselrahmen	•	•	•	•	•	•	•	•
Largeur de bras (mm)	Arm width (mm)	Abstand der Schwingenarme (mm)	1020	1020	1020	1020	1020	1120	1120	1400
Adaptation	Subframe	Anbaukonsole	MM	MM	MM	MM	MM	MM - HD	MM - HD	
Porte-outil prédisposé pour MANIP'Pic	Implement holder preset for MANIP'Pic	Schnellwechselrahmen für MANIP'Pic vorbereitet	En option / On Option / Optional				-	-	-	-
Poids du bras sans option	Weight of arm without option (kg)	Leergewicht der Schwinge (kg)	540	640	670	700	820	900	1000	1200

• En Serie / - Impossible

*Données variables suivant le type de tracteur équipé

⁽¹⁾ Pression de contrôle à 180 bars à 60 l/min à 900 mm en avant du point de pivot.

Note : Ces caractéristiques peuvent varier en fonction du type de tracteur équipé.

• Standard / - Not possible

*Data may vary according to the type of tractor equipped.

⁽¹⁾ Control pressure at 180 bars at 60l/min at 900 mm in front of the pivot point.

Note : These features may vary depending on the type of tractor equipped.

• Serienmäßig / - Nicht möglich

*Angaben veränderlich je nach Traktortyp

⁽¹⁾ Hydraulikdruck bei 180 bar, Durchfluss 60 L/min, bei 900 mm vor dem Werkzeugdrehpunkt.

Bitte beachten: Diese Angaben können sich je nach Traktortyp ändern.

Toutes les données concernant les équipements, l'aspect extérieur, les poids et dimensions, sont celles connues à la date d'édition et varient suivant les pays. Elles peuvent être modifiées sans préavis.
Cette documentation ne constitue en aucun cas un document contractuel. Reproduction même partielle interdite.

All data concerning the equipment, the design, the weights and dimensions is data known at the date of printing and may vary according to certain countries. This data may be modified without prior notice.
This brochure is not binding. All copying even partial, is forbidden.

Sämtliche Daten zu Ausstattungen, Aussehen, Maßen und Gewichten sind zum Zeitpunkt der Herausgabe aktuell und können je nach Land abweichen. Die sind unverbindlich und können ohne Vorankündigung geändert werden.
Reproduktion, auch teilweise, ist verboten.

Equipement des différentes versions



Equipment of the various versions



Ausstattungen nach Frontladertyp



Version	Version	Fronladertyp	MPower		
			Base / Basis	Confort / Komfort	Luxe
Adaptation Monobloc	Monoblock Subframe	Monoblock-Anbaukonsole	•	•	•
Monolevier MANIP' avec distributeur 2DE, position flottante et convertisseur SE/DE ⁽¹⁾	MANIP' monolever with 2 DA hydraulic distributor, floating position and SA/DA converter ⁽¹⁾	MANIP' Einhebelbedienung mit 2 DW-Steuergeräten, Schwimmstellung und EW/DW Umschaltung ⁽¹⁾	•	•	-
MANIP' DRIVE 2 avec distributeur 2DE, position flottante et convertisseur SE/DE ⁽¹⁾	MANIP'Drive 2 with 2 DA hydraulic distributor, floating position and SA/DA converter ⁽¹⁾	MANIP' Drive 2 mit 2 DW-Steuergeräten, Schwimmstellung und EW/DW Umschaltung ⁽¹⁾	○	○	•
HPS remise à niveau automatique de l'outil ⁽²⁾	HPS automatic tool repositioning ⁽²⁾	HPS (Automatische Werkzeugrückstellung) ⁽²⁾	○	○	•
3e fonction	3 rd function	3. Funktion	○	•	•
4e fonction	4 th function	4. Funktion	○	○	○
MANIP'Fast multicoupleur chargeur	MANIP'Fast loader multicouplers	MANIP'Fast (Frontlader-Multikupplung)	○	•	•
MANIP'Fast Tool 2 multicoupleur outils pour 3e fonction	MANIP'Fast Tool 2 implement multicoupler for 3 rd function	MANIP'Fast Gerät 2 (Werkzeuge-Multikuppler für 3. Funktion)	○	○	○
MANIP'Fast Tool 4 multicoupleur outils pour 3e et 4e fonction	MANIP'Fast Tool 4 implement multicoupler for 3 rd and 4 th functions	MANIP'Fast Gerät 4 (Werkzeuge-Multikuppler für 3. und 4. Funktion)	○	○	○
MANIP'Activ suspension (Robinet de fermeture en option) ⁽⁴⁾	MANIP'Activ suspension (Shut-off valve on option) ⁽⁴⁾	MANIP'Activ Konstant Schwingungsdämpfung (Optional Absperrhahn ⁽⁴⁾)	○	•	•
Porte-outil EURO à verrouillage automatique des outils	EURO -Implement holder (with automatic locking of implements)	Euro-Schnellwechselrahmen (mit automatischer Werkzeugverriegelung)	•	-	-
Porte-outil EURO à verrouillage hydraulique des outils - MANIP'LOCK	EURO -Implement holder (with hydraulic locking of implements) - MANIP'LOCK	Euro-Schnellwechselrahmen (mit hydraulischer Werkzeugverriegelung) - MANIP'LOCK	○	•	•
MANIP'Pic deux dents avec tirroir de rangement ⁽³⁾	MANIP'Pic bracket Two tines with integrated box ⁽³⁾	MANIP'Pic (Zwei lange Zinken mit integriertem Einorden) ⁽³⁾	○	•	•
Kit collectivités clapets de sécurité sur vérins de levage et bennage ⁽⁵⁾	Community kit Safety valves on lifting and tipping cylinders ⁽⁵⁾	Kommunal Vorrichtung (Hub- und Kippzylindern mit Sicherheitsventile im Fall Problemen in Hydraulische Leitung) ⁽⁵⁾	○	○	○

• En Serie / ○ En Option / - Impossible

⁽¹⁾ Uniquement avec monolevier **MANIP'** ou **MANIP'Drive 2**

⁽²⁾ Uniquement avec **MANIP'Drive 2**

⁽³⁾ Impossible sur **MPower 140 à 180**

⁽⁴⁾ Incompatible avec **MANIP'Activ** et position flottante

• Standard / ○ On Option / - Not possible

⁽¹⁾ Only with **MANIP'** monolever or **MANIP'Drive 2**

⁽²⁾ Only with **MANIP'Drive 2**

⁽³⁾ Except **MPower 140 to 180**

⁽⁴⁾ Not compatible with **MANIP'Activ** and floating position

• Serienmäßig / ○ Optional / - Nicht möglich

⁽¹⁾ Nur mit **MANIP'** oder **MANIP'Drive 2** Einhebelbedienung

⁽²⁾ Nur mit **MANIP'Drive 2**

⁽³⁾ Außer **MPower 140 bis 180**

⁽⁴⁾ Nicht Kompatibel mit **MANIP'Activ** und Schwimmstellung



Votre distributeur / Your distributor / Ihr Partner

MANIP' SAS

Av. de la Coopération

F - 86200 LOUDUN

Tel : +33 (0)5 49 98 04 27

Fax: +33 (0)5 49 22 41 32

info@manip.com

www.manip-loaders.com