

Chargeurs frontaux

-

Frontloaders

-

Frontlader

MC_{LASSIC} & MS_{TANDARD}



MC'40
MC'50
MC'60
MC'80
MC'100
MC'120

MS'60
MS'80
MS'100



MANIP'

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

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



1



1 - Une conception innovante

Les chargeurs **MANIP' MClassic & MStandard** reposent sur une conception innovante du bras inaugurée en 2009 sur la série **MPower**. 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' MClassic & MStandard** sont composés de différents profilés (en L ou en C) soudés ensembles. Les bras **MANIP'** sont réalisés en acier HLE (Acier à Haute Limite Élastique).

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.

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' MClassic & MStandard** sont réalisés en acier et bichromatés. Ils sont équipés de graisseurs protégés, directement accessibles depuis l'extérieur. Ces axes sont également équipés d'un dispositif de blocage en rotation et en translation.

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' MClassic & MStandard** frontloaders are based on a new arm design launched in 2009 on the **MPower**. The hydraulic hose are rigid and integrated under the arm.

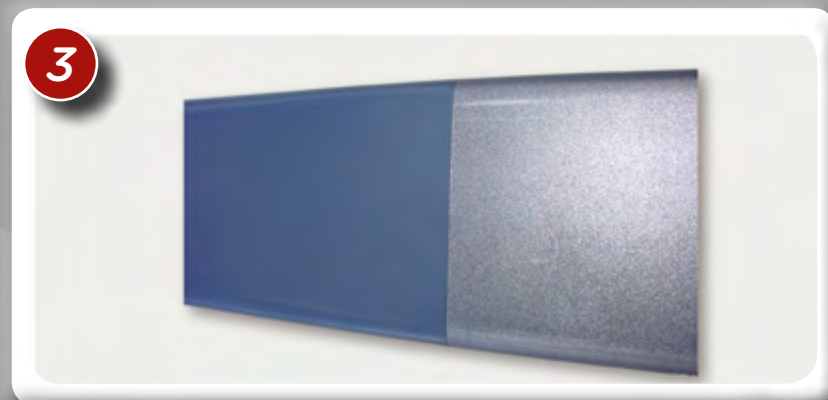
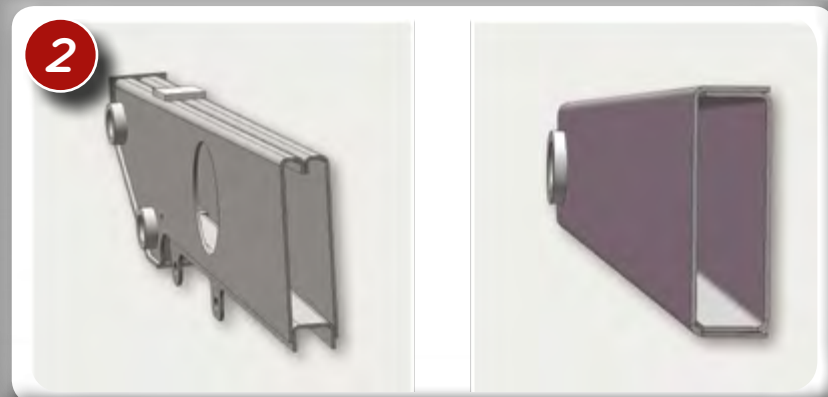
For its design, **MANIP'** has used the most recent technology and in particular public works technology (shape and position of the reinforcing gussets, large diameter crossbar, etc...)

2 - Profiles for Extreme

The arms of Loaders **MANIP' MClassic & MStandard** 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'** 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' MClassic & MStandard** frontloaders are in bichromated 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' MClassic & MStandard** Frontlader verfügen über ein innovatives Konzept des Schwingen-Armes, das im Jahre 2009 beim Serie **MPower** angeboten wurde. Dies erlaubt das Verlegen der Hydraulikleitung unter dem Schwingen-Holm. 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' MClassic & MStandard** 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' MClassic & MStandard** Frontlader sind aus gehärtetem bichromatiertem Stahl gefertigt. Sie sind alle mit geschützten und leicht zugänglichen Schmiernippeln ausgestattet. Ein 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 dessin des bras **MANIP' MClassic & MStandard** et la construction monopoutre assurent une excellente visibilité 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 leur conception, elles assurent une stabilité parfaite.

Repliées, elles s'intègrent parfaitement aux bras du chargeur 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 **MStandard & MClassic**. 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 décollétée 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' MClassic & MStandard** 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 **MClassic & MStandard** 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' MStandard & MClassic**-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



2



3



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.

3 - Porte-outil Euro

Les chargeurs **MANIP'** sont équipés en série d'un porte-outil Euro qui permet d'utiliser une multitude d'outils disponibles. Le système de verrouillage a été renforcé et le guidage des verrous optimisé.

4 - MANIP'Pic

Les chargeurs **MANIP' MClassic & MStandard** peuvent être équipés en options du **MANIP'Pic**. En effet, le porte-outil est prévu pour recevoir une poutre et ses deux dents. Il permet ainsi de manutentionner les balles rondes ou carrées sans outils supplémentaires. L'option comprend la poutre, les deux dents et le tiroir de rangement.

5 - Verrouillage

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

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

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



1 - Mechanical stop parts

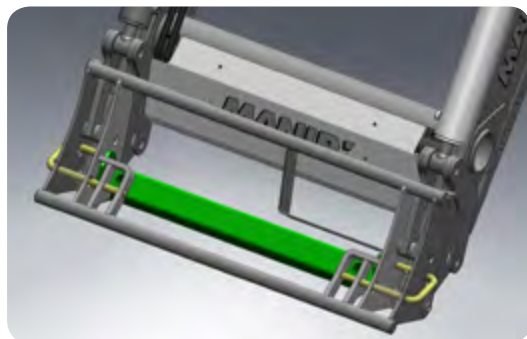
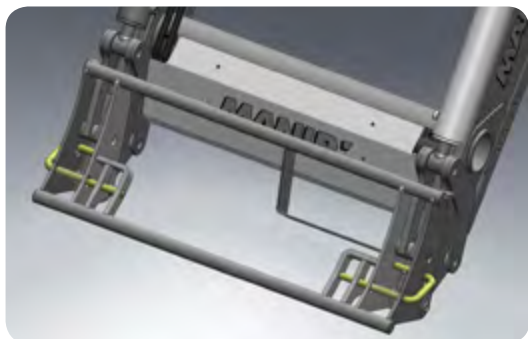
All the **MANIP'** loaders are equipped with tipping and digging stop parts. The cylinders are never used as stop parts. The digging stop parts relieve the stress on hydraulics and the cylinders. The tipping stop parts allow for a shaking of the implement when handling sticky materials.

2 - Optimized angles

The **MANIP'** loader has been designed to have large implement angles when digging or tipping. Filling and emptying are made easier.

3 - Euro implement holder

The **MANIP'** loaders are equipped with an Euro implement holder enabling the use of a multitude of implements available. The new locking-unlocking system of implements **MANIP'** has been strengthened and the guide bolts optimized.



4



4 - MANIP'Pic

The **MANIP' MClassic & MStandard** can be optionally 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.

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 - Euro-Schnellwechselrahmen

Die **MANIP' MClassic & MStandard** Frontlader sind mit einem Euro-Schnellwechselrahmen serienmäßig ausgestattet. Das Verriegelungssystem wurde gestärkt und die Führungbolzen optimiert.



-a-

5



-b-

4 - MANIP'Pic

Die neuen **MANIP' MClassic & MStandard** 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.

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'*



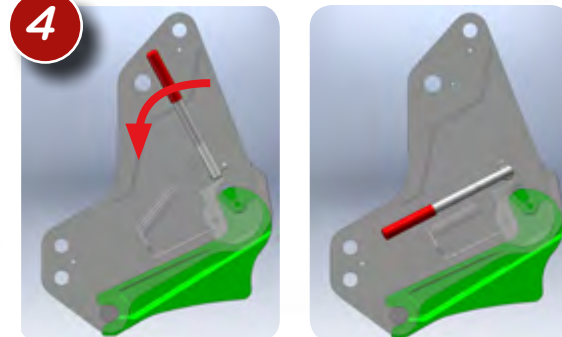
2



3



4



5



ACCROCHAGE

1 - Avancer

Prendre soin de positionner les leviers en position haute «Unlock». Avancer, le chargeur est guidé verticalement et latéralement par les sabots de guidage de l'adaptation.

2 - Connecter l'hydraulique

Avec le multicoupleur **MANIP'Fast**, la connexion de l'hydraulique Tracteur-Chargeur se fait rapidement.

3 - Lever le chargeur

Lever le chargeur en actionnant le monolevier **MANIP'**, celui-ci se positionne sur les sabots.

4 - Verrouiller le chargeur

Basculer les leviers de blocage vers le bas. Le chargeur est désormais verrouillé.

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 - Déplier les béquilles

Déplier les béquilles au sol.

8 - Déverrouiller le chargeur

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

9 - Déconnecter l'hydraulique

Déconnecter les lignes hydrauliques.

10 - Reculer

Reculer le tracteur, le chargeur est dételé.



HITCHING

1 - Advance

Be careful to switch the levers (right & left) into the position «Unlock». To advance, the loader is vertically and laterally guided by the subframe guiding parts.

2 - Connect the hydraulics

With the multicoupler **MANIP'Fast** the connection of the Tractor-Loader hydraulics is made rapidly.

3 - Lift the loader

Lift the loader by using the Monolever **MANIP'**. The loader is positioned on the shoes.

4 - Lock the loader

Switch the levers (right & left) down into the position «lock». The loader is now locked.

5 - Fold the stands

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

6



7



8



9



10



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. Place the loader on a flat and stable ground.

7 - Unfold the stands

Unfold the stands on to the ground.

8 - Unlock the loader

To unlock the loader, simply switch the levers (right & left) into the position «unlock»

9 - disconnect the hydraulics

Disconnect the hydraulics hoses.

10 - 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

Mit der **MANIP'Fast** - Multikupplung erfolgen alle Hydraulikverbindungen schnell und komfortabel

3 - Frontlader anheben

Frontlader anheben mit der **MANIP'** einhebelbedienung.

4 - Frontlader verriegeln

Drücken auf beiden Seiten den Entriegelungsgriff nach unten. Der Frontlader ist verriegelt.

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. Die Einhebelbedienung auf Schwimmstellung schalten. Den Frontlader auf einer ebenen und stabilen Boden stellen.

7 - Abstellstützen herunterklappen

Die Abstellstützen bis zum Boden herunterklappen.

8 - Frontlader entriegeln

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

9 - Hydraulik abkuppeln

Die Hydraulikanschlüsse abkuppeln..

10 - Rückwärtsfahren

Mit dem Traktor rückwärtsfahren und der Frontlader ist abgebaut.

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



1 - Vérin simple tige

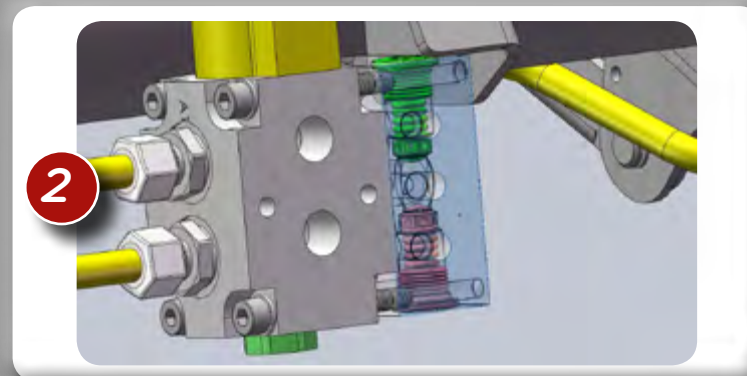
Les chargeurs **MANIP' MClassic** et **MStandard** sont équipés de vérins de bennage à simple tige reliés au vérin de levage afin d'éviter toute cavitation.

2 - Clapets anti-chocs

Associés aux vérins simple tige, les clapets anti-chocs équipés de système anti-cavitation permettent d'optimiser le fonctionnement et de sécuriser le chargeur.

3 - 3^e et 4^e fonctions

De plus en plus d'outils nécessitent des fonctions hydrauliques supplémentaires. Tous les chargeurs **MANIP' MClassic** et **MStandard** 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' MClassic** & **MStandard** sont prédisposés pour recevoir des clapets de sécurité.



1 - Single rod cylinders

Loaders **MANIP' MClassic** & **MStandard** are equipped with tipping single rod cylinders connected to the lift cylinders to prevent cavitation.

2 - Anti-shocks valves

Associated with single rod cylinders, valves anti-shock system equipped with anti-cavitation optimize the operation and secure the loader.

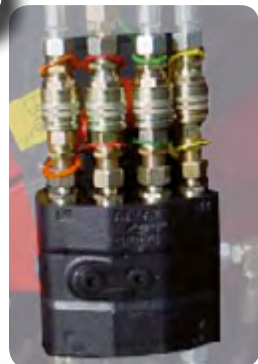
3 - 3rd and 4th functions

More and more tools require supplementary hydraulic functions. All loaders **MANIP' MClassic** & **MStandard** are pre-equipped for receiving third and fourth functions, it is easy to add them later.

4



MANIP'Fast



Push Pull



5



6



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' MClassic & MStandard** 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' MClassic & MStandard** sind mit kippbaren einseitigen 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' MClassic & MStandard** sind vorgerüstet, um die dritte und vierte Funktionen erhalten, ist es leicht, sie später hinzufügen.

4 - Hydraulikkupplungen

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

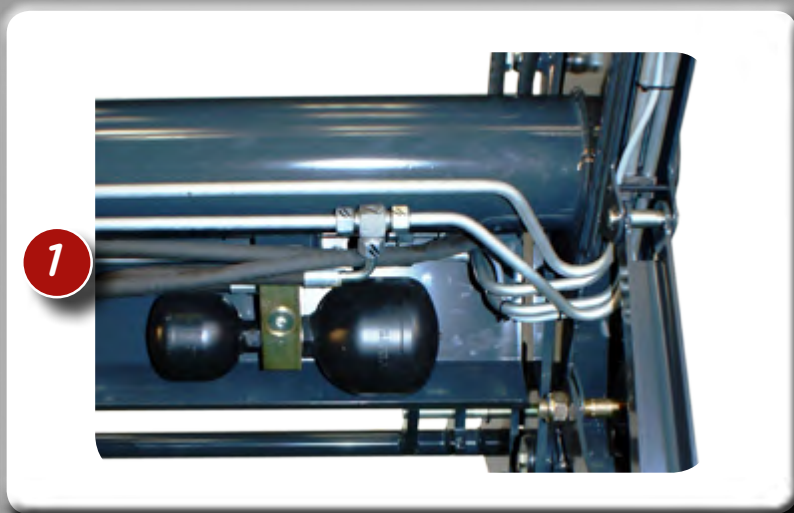
5 - Umwandlung EW/DW

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' MClassic & MStandard** sind für den Einbau von Sicherheitsventilen vorbereitet. So ist es einfach, einen **MANIP' MClassic & MStandard**-Lader bei Bedarf später mit Sicherheitsventilen auszustatten.

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



1 - Une vraie suspension

La gamme complète **MANIP' MClassic et MStandard** est prédisposée pour recevoir une vraie suspension.

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

Les **MClassic 40 et 50** sont équipés d'une suspension à une seule boule d'azote.

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.

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.

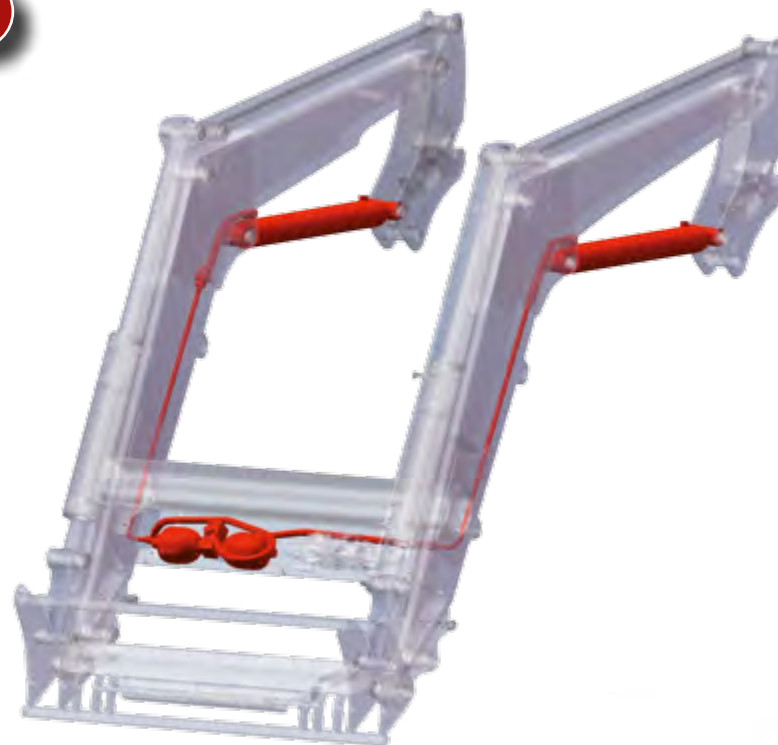
4 - Abaque de fonctionnement

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.

2



1 - A real suspension

The full range **MANIP' MClassic & MStandard** is preset to receive a real suspension.

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

The **MClassic 40 & 50** are fitted with a single nitrogen tank suspension.

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

2 - Design

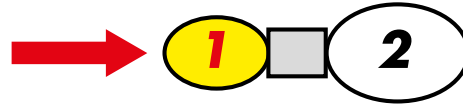
The two nitrogen tanks of the **MANIP'Activ** suspension are tared at different pressures and placed between the two lifting cylinders.

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

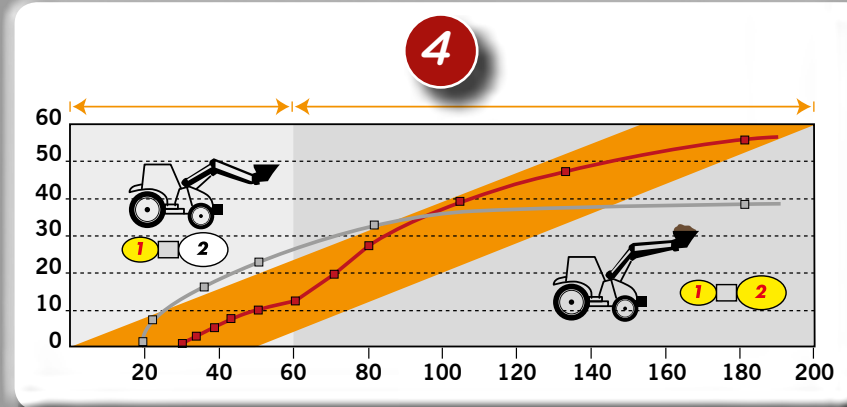
3 - Efficient with a tool, un- and loaded

unloaded:

The pressure in the hydraulic circuit is low, only the nitrogen ball N°1 (small) ensures the suspension.



3



MC^{CLASSIC} - MS^{TANDARD}

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' MClassic und MStandard** ist möglich mit einer echten Federung.
Die **MANIP'Activ** Federung ist mit zwei ungleichmäßig tarieren Gasdruckspeichern ausgestattet.
Die **MClassic 40 und 50** sind mit einer einzigen Gasdruckspeicher Federung 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'*



2



-a-

-b-

-c-

3



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.

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.



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.



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

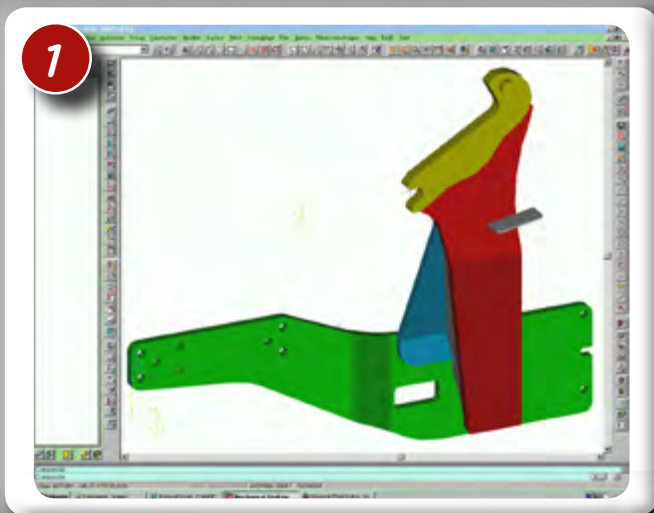
Die **MANIP'Drive 2**-Bedienung erlaubt höchste Bedienungsgenauigkeit und integriert die moderne Bus-CAN-Technologie. Die proportionale Steuerung passt die Hebe- und Kippgeschwindigkeit der Hand des Fahrers an. Der Bedienungskomfort erreicht somit ein hohes Niveau. So lässt sich auch auf Traktoren mit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

L'adaptation **Méga-Matic** est utilisée pour tous les chargeurs et tracteurs standards du **MStandard/MClassic 60** au **MClassic 120**. La largeur des bras est de 1m02.

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

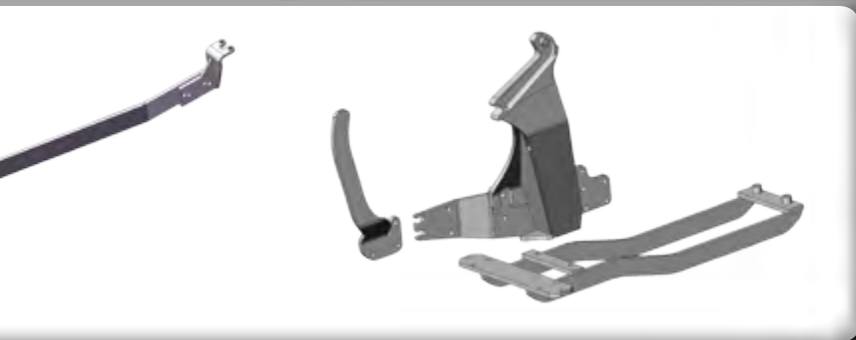
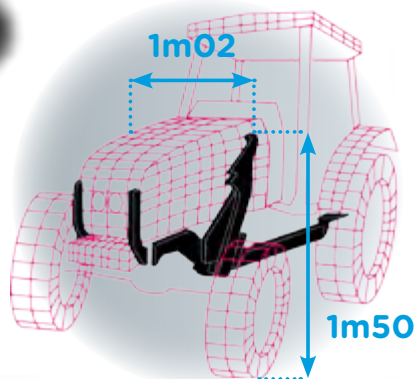
The **MANIP'** loaders and subframes are designed so as to be compatible with the front linkages on tractors.

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



4 - Mega-Matic

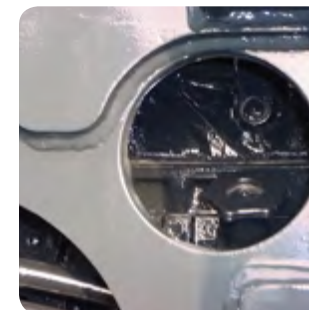
The **Mega-Matic** subframe is used for all the loaders and standard tractors from the **MClassic/MStandard** 60 to **MClassic** 120 (50 to 140 HP). The arm width is 1m02.

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.

5



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

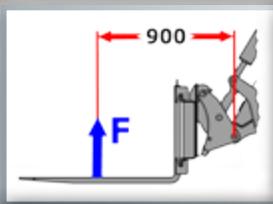
Die **Mega-Matic**-Anbaukonsole wird für alle **MClassic & MStandard** Frontlader (**MClassic/MStandard** 60 bis **MClassic** 120) und Standardtraktoren von 50 bis 140 PS eingesetzt. Der Armabstand beträgt 1m02.

5 - Absolute Servicefreundlichkeit

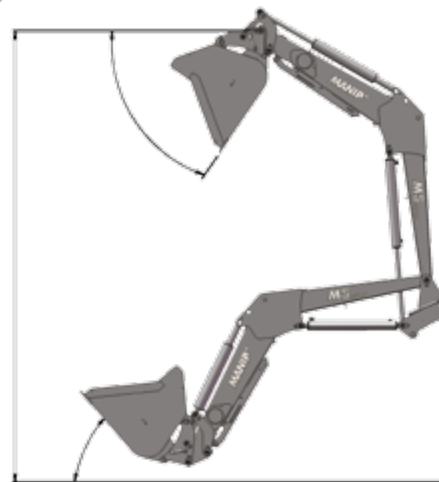
Ihr Traktor ist täglich im Einsatz und seine Wartung ist für Sie ein wichtiger Punkt. **MANIP'** hat an Sie gedacht. Die **MANIP'**-Anbaukonsolen sind so entwickelt, dass auch mit angebautem Frontlader eine optimale Wartung des Traktors gewährleistet ist. Bei der Entwicklung werden immer die folgenden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

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

MS TANDARD



MStandard 60



MStandard	MS'60	MS'80	MS'100
Puissance tracteurs* en CV	50 - 80	60 - 110	70 - 120
Largeur de bras	1m02	1m02	1m02
Adaptation Méga-Matic			
Hauteur de levage au point de pivot*	3,45	3,77	3,92
Forces de levage à 180 bars au lève-palette (à 900mm en avant du point de pivot F) :			
■ Au niveau du sol	1410 kg	1440 kg	1880 kg
■ À 2m00	990 kg	1150 kg	1570 kg
■ À hauteur maxi	800 kg	880 kg	1200 kg
Angles*			
■ Cavage niveau du sol	44°	49°	49°
■ Bennage à hauteur maxi	57,5°	53°	55°

*Données variables suivant le type de tracteur équipé

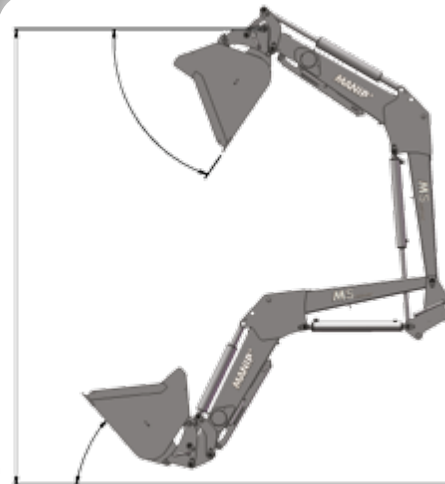


MStandard	
Tractor Power* (HP)	
Arm width	
Mega-Matic Sub-frame	
Lift height tool axis* (m)	
Lifting force at 180 bars on pallet forks (900 mm)	
■ On the ground	
■ At 2m00	
■ At maxi. height	
Angles*	
■ Digging on the ground	
■ Tipping at maxi. height	

MStandard 80



MStandard 100



MS'60	MS'80	MS'100
50 - 80	60 - 110	70 - 120
1m02	1m02	1m02
3,45	3,77	3,92
in front of the pivot point) :		
1410 kg	1440 kg	1880 kg
990 kg	1150 kg	1570 kg
800 kg	880 kg	1200 kg
44°	49°	49°
57,5°	53°	55°

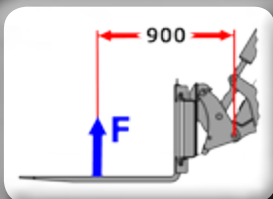
* Data may vary according to the type of tractor equipped.



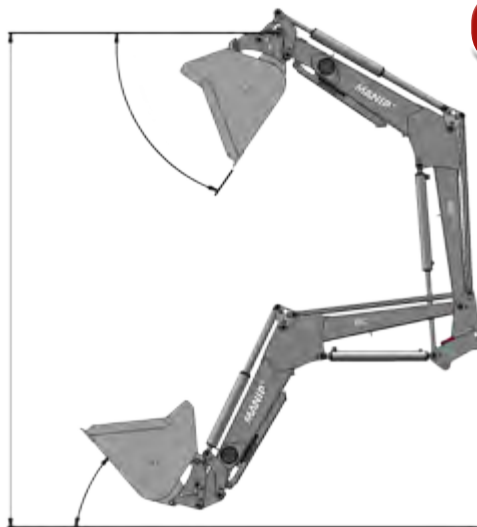
MStandard	MS'60	MS'80	MS'100
Traktor Leistung - PS*	50 - 80	60 - 110	70 - 120
Abstand der Schwingenarme	1m02	1m02	1m02
Mega-Matic-Anbaukonsole			
Hubhöhe am Werkzeugdrehpunkt*	3,45	3,77	3,92
Hubkraft bei 180 bar auf Palettengabel (bei 900 mm vor dem Drehpunkt F)			
■ Am Boden	1410 kg	1440 kg	1880 kg
■ Bei 2,00 m Höhe	990 kg	1150 kg	1570 kg
■ Bei maximaler Hubhöhe	800 kg	880 kg	1200 kg
Kippwinkel*			
■ Ankippwinkel am Boden	44°	49°	49°
■ Abkippwinkel bei maximaler Hubhöhe	57,5°	53°	55°

*Angaben veränderlich je nach Traktortyp

MC CLASSIC



MClassic 40



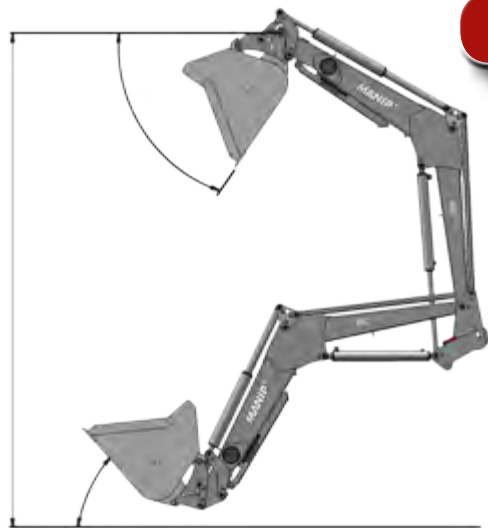
MClassic	MC'40	MC'50
Puissance tracteurs* en CV	40 - 90	50 - 115
Largeur de bras	0m94	0m94
Adaptation Gliss-Matic		
Hauteur de levage au point de pivot*	2,83	3,44
Forces de levage à 180 bars au lève-palette (à 900mm en avant du point de pivot F) :		
■ Au niveau du sol	1185 kg	1225 kg
■ À 2m00	1070 kg	1200 kg
■ À hauteur maxi	1025 kg	1150 kg
Angles*		
■ Cavage niveau du sol	45°	45°
■ Bennage à hauteur maxi	70°	57,5°

*Données variables suivant le type de tracteur équipé



MClassic
Tractor Power* (HP)
Arm width
Gliss-Matic Sub-frame
Lift height tool axis* (m)
Lifting force at 180 bars on pallet forks (900mm in front of pivot point F) :
■ On the ground
■ At 2m00
■ At maxi. height
Angles*
■ Digging on the ground
■ Tipping at maxi. height

MClassic 50



MC'40	MC'50
40 - 90	50 - 115
0m94	0m94
2,83	3,44
100 mm in front of the pivot point) :	
1185 kg	1225 kg
1070 kg	1200 kg
1025 kg	1150 kg
45°	45°
70°	57,5°

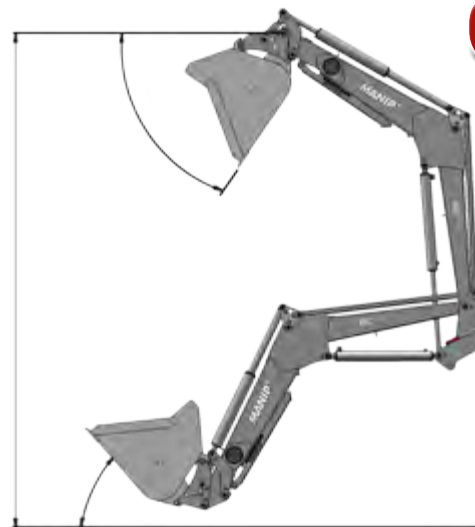
*Data may vary according to the type of tractor equipped.



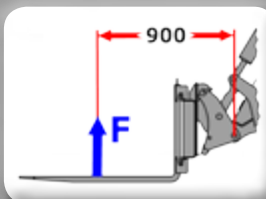
MClassic	MC'40	MC'50
Traktor Leistung - PS*	40 - 90	50 - 115
Abstand der Schwingenarme	0m94	0m94
Gliss-Matic-Anbaukonsole		
Hubhöhe am Werkzeugdrehpunkt*	2,83	3,44
Hubkraft bei 180 bar auf Palettengabel (bei 900 mm vor dem Drehpunkt F)		
■ Am Boden	1185 kg	1225 kg
■ Bei 2,00 m Höhe	1070 kg	1200 kg
■ Bei maximaler Hubhöhe	1025 kg	1150 kg
Kippwinkel*		
■ Ankippwinkel am Boden	45°	45°
■ Abkippwinkel bei maximaler Hubhöhe	70°	57,5°

*Angaben veränderlich je nach Traktortyp

MC CLASSIC



MClassic 60



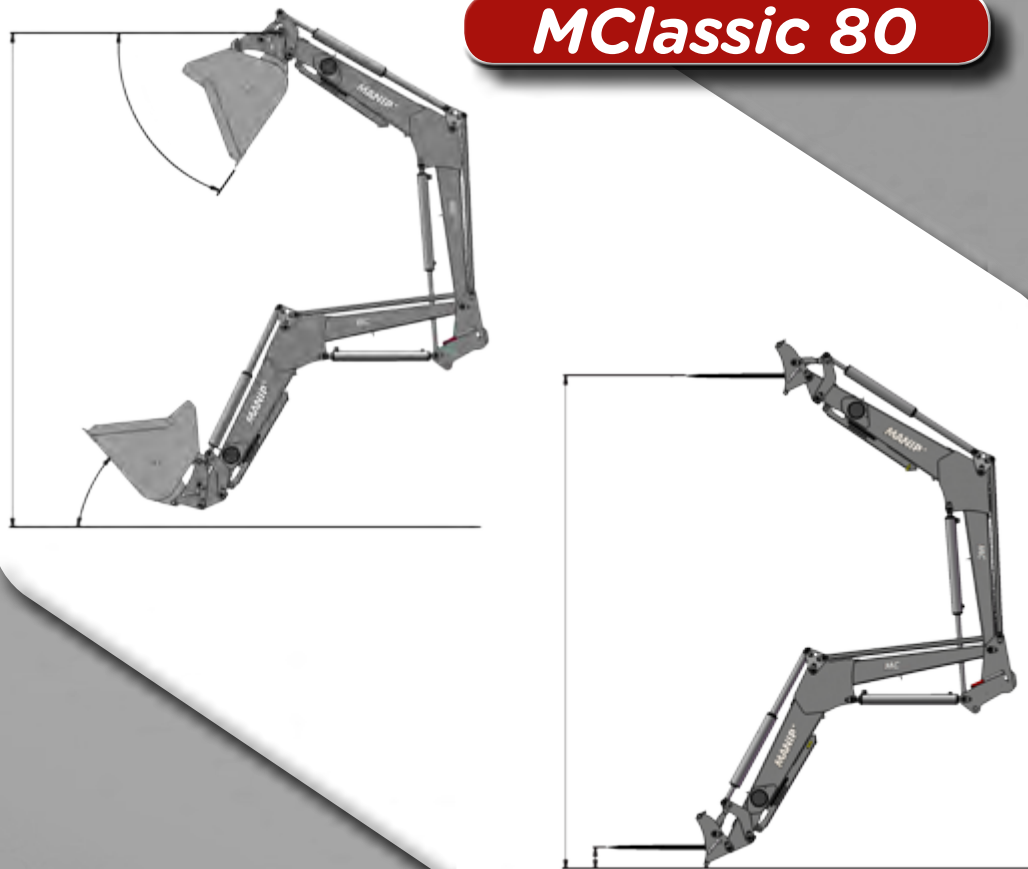
<i>MClassic</i>	<i>MC'60</i>	<i>MC'80</i>
Puissance tracteurs* en CV	50 - 80	60 - 110
Largeur de bras	1m02	1m02
Adaptation Méga-Matic		
Hauteur de levage au point de pivot*	3,45	3,77
Forces de levage à 180 bars au lève-palette (à 900mm en avant du point de pivot F) :		
■ Au niveau du sol	1770 kg	1800 kg
■ À 2m00	1240 kg	1430 kg
■ À hauteur maxi	1000 kg	1100kg
Angles*		
■ Cavage niveau du sol	44°	49°
■ Bennage à hauteur maxi	57,5°	53°

*Données variables suivant le type de tracteur équipé



MClassic
Tractor Power* (HP)
Arm width
Mega-Matic Sub-frame
Lift height tool axis* (m)
Lifting force at 180 bars on pallet forks (9
■ On the ground
■ At 2m00
■ At maxi. height
Angles*
■ Digging on the ground
■ Tipping at maxi. height

MClassic 80



MC'60	MC'80
50 - 80	60 - 110
1m02	1m02
3,45	3,77
100 mm in front of the pivot point) :	
1770 kg	1800 kg
1240 kg	1430 kg
1000 kg	1100kg
44°	49°
57,5°	53°

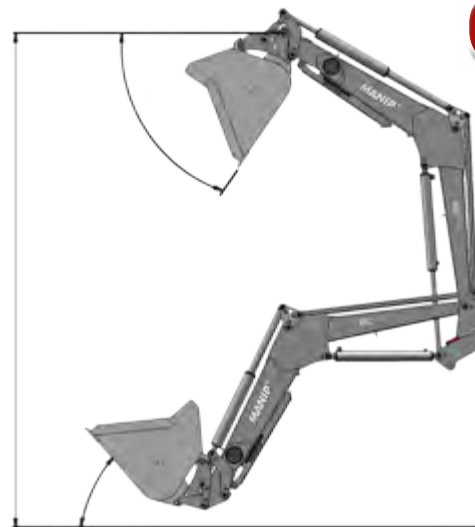
* Data may vary according to the type of tractor equipped.



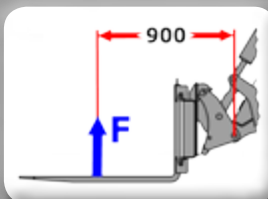
MClassic	MC'60	MC'80
Traktor Leistung - PS*	50 - 80	60 - 110
Abstand der Schwingenarme	1m02	1m02
Mega-Matic-Anbaukonsole		
Hubhöhe am Werkzeughrehpunkt*	3,45	3,77
Hubkraft bei 180 bar auf Palettengabel (bei 900 mm vor dem Drehpunkt F)		
■ Am Boden	1770 kg	1800 kg
■ Bei 2,00 m Höhe	1240 kg	1430 kg
■ Bei maximaler Hubhöhe	1000 kg	1100kg
Kippwinkel*		
■ Ankipswinkel am Boden	44°	49°
■ Abkipswinkel bei maximaler Hubhöhe	57,5°	53°

* Angaben veränderlich je nach Traktortyp

MC CLASSIC



MClassic 100



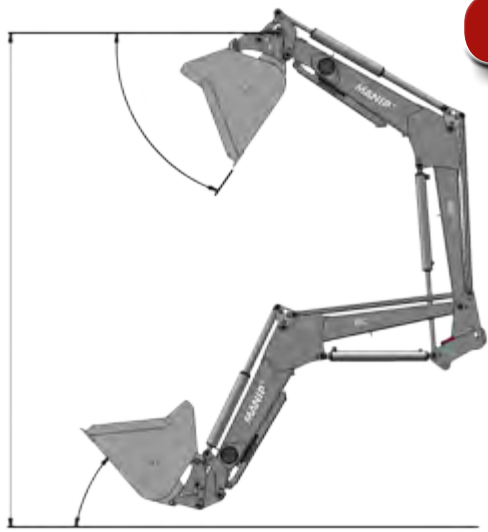
MClassic	MC'100	MC'120
Puissance tracteurs* en CV	70 - 120	95 - 140
Largeur de bras	1m02	1m02
Adaptation Méga-Matic		
Hauteur de levage au point de pivot*	3,92	4,13
Forces de levage à 180 bars au lève-palette (à 900mm en avant du point de pivot F) :		
■ Au niveau du sol	2350 kg	2450 kg
■ À 2m00	1960 kg	2280 kg
■ À hauteur maxi	1500 kg	2030 kg
Angles*		
■ Cavage niveau du sol	49°	51°
■ Bennage à hauteur maxi	55°	54°

*Données variables suivant le type de tracteur équipé



MClassic
Tractor Power* (HP)
Arm width
Mega-Matic Sub-frame
Lift height tool axis* (m)
Lifting force at 180 bars on pallet forks (900mm)
■ On the ground
■ At 2m00
■ At maxi. height
Angles*
■ Digging on the ground
■ Tipping at maxi. height

MClassic 120



MC'100	MC'120
70 - 120	95 - 140
1m02	1m02
3,92	4,13
00 mm in front of the pivot point) :	
2350 kg	2450 kg
1960 kg	2280 kg
1500 kg	2030 kg
49°	51°
55°	54°

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



MClassic	MC'100	MC'120
Traktor Leistung - PS*	70 - 120	95 - 140
Abstand der Schwingenarme	1m02	1m02
Mega-Matic-Anbaukonsole		
Hubhöhe am Werkzeughubpunkt*	3,92	4,13
Hubkraft bei 180 bar auf Palettengabel (bei 900 mm vor dem Drehpunkt F)		
■ Am Boden	2350 kg	2450 kg
■ Bei 2,00 m Höhe	1960 kg	2280 kg
■ Bei maximaler Hubhöhe	1500 kg	2030 kg
Kippwinkel*		
■ Ankippwinkel am Boden	49°	51°
■ Abkippwinkel bei maximaler Hubhöhe	55°	54°

*Angaben veränderlich je nach Traktortyp



Bennes polyvalentes

Bennes à matériaux légers

Bennes à terre
(Dents boulonnées ou soudées)

Bennes à mâchoires ⁽¹⁾



Multi-Material Buckets

Light Material Buckets

Earth Buckets
(with removable or welded tines)

Jaw Buckets ⁽¹⁾

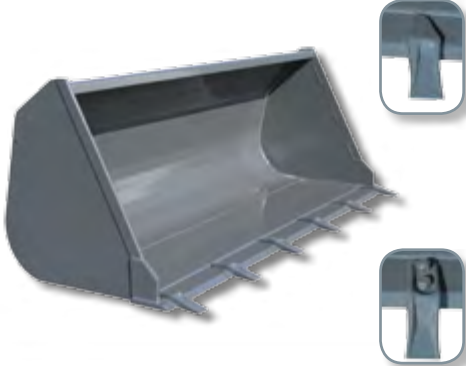


Allzweckschaufel

Leichtgutschaufel

Erdschaufel
(Geschraubte oder Geschweißte Schotterzinken)

4 in 1 Schaufel ⁽¹⁾



	BP150	BP170	BP200	BP220	BP240
A	150	170	200	220	240
B	545	620	730	800	875
C	255	285	325	355	385

	BL170	BL200	BL220	BL240
A	170	200	220	240
B	1035	1200	1340	1460
C	380	410	440	470

	BTB135	BTB150	BTB170	BTB200
A	135	150	170	200
B	340	380	430	505
C	200	225	245	275
E	5	6	6	7

	BM150	BM170	BM210
A	150	170	210
B	480	505	600
C	310	350	400

	A	B	C	D	E	(1)
	Largeur, cm	Capacité, L.	Poids, kg	Profondeur, cm	Dents, nombre	3 ^e fonction necessaire
	Width, cm	Capacity, L	Weight, kg	Depth, cm	Tines, Number	3 rd function required
	Breite, cm	Volumen, L	Gewicht, kg	Tiefe, cm	Zinken	3 ^{te} Funktion nötig

Multibenne ⁽¹⁾

Multi Buckets ⁽¹⁾

Multiserviceschaufel ⁽¹⁾



	MB130	MB150	MB170	MB200	MB220
A	130	150	170	200	220
C	280	300	325	360	400
D	72	72	72	72	72

Joues latérales en option

Side cheeks on option

Seiten Blech optional

Multibennes évasées ⁽¹⁾

V-Shaped Multi Buckets ⁽¹⁾

Multiserviceschaufel (erweitert) ⁽¹⁾



	MBV150	MBV170	MBV190	MBV220	MBV240
A	150	170	190	220	240
C	285	305	330	365	405
D	72	72	72	72	72

Forme évasée pour une plus grande largeur de travail

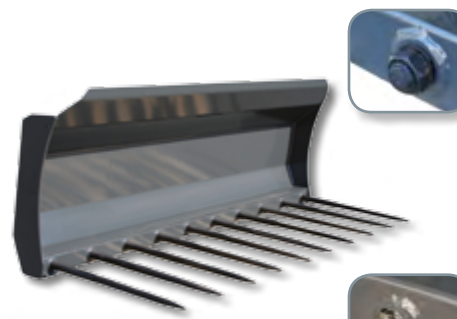
V-shaped for wider work width

Erweiterte Form für mehr abschabbreite

Fourches à fumier

Manure Fork

Dunggabel



	FF130	FF150	FF170	FF200	FF220
A	130	150	170	200	220
C	110	120	135	150	158
D	82	82	82	82	82
E	7	8	9	10	11

Dents boulonnées ou goupillées

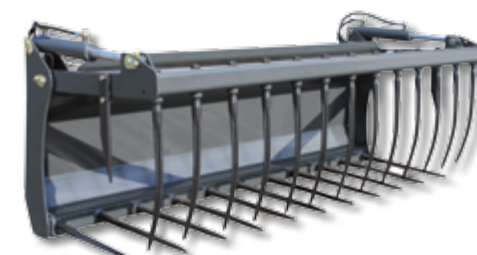
Bolted or removable tines

Geschraub. oder gestift. Zinken

Hydro-griffes ⁽¹⁾

Combi Hydro-Grab ⁽¹⁾

Hydrogreifer ⁽¹⁾



	HG130	HG150	HG170	HG200	HG220
A	130	150	170	200	220
C	240	260	295	310	345
D	72	72	72	72	72
E	7	8	9	10	11

Manip'Bal BRC 4 (4 balles) (4 bales) (4 Ballen)



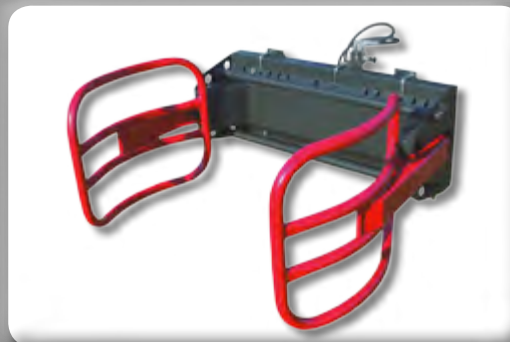
 Balles rondes (Ø 0m90 à 1m80) ou carrées (800 kg). Pince à ouverture synchronisée, pince 6 doigts (H 0m80) pour prise de 1 ou 2 balles rondes ou carrées. 3^{ème} fonction nécessaire.
Options :
kit 2 doigts inférieurs (Ø 40 mm, L 0m95 utile) à écartement réglable,
kit pince balle enrubannée (Ø 1m10 à 1m60, 800 kg).

Manip'Bal BRC 5 (5 balles) (5 bales) (5 Ballen)



Balles rondes (Ø 0m90 à 1m80) ou carrées (800 kg). Pince à 2 positions verticales réglables depuis la cabine. Pince à ouverture synchronisée, pince 4 doigts pour prise de balles rondes ou carrées. 3^{ème} fonction nécessaire.
Options :
kit 2 doigts inférieurs (Ø 40 mm, L 0m95 utile) à écartement réglable,
kit pince balle enrubannée (Ø 1m10 à 1m60, 800 kg).

Manip'Bal BRE 4 (4 balles) (4 bales) (4 Ballen)



Balles rondes enrubannées Ø 0m90 à 1m80 (1200 kg). Ressort de synchronisation des deux bras facilitant l'autocentrage, clapet anti-retour intégré maintenant la balle. 3^{ème} fonction nécessaire.
Option :
kit limiteur de pression pour BRE 4.

Manip'Bal BRC 5D (5 balles) (5 bales) (5 Ballen)



Balles rondes (Ø 0m90 à 1m80) ou carrées (800 kg). Grande pince à 8 doigts (hauteur 1m50), pince à ouverture synchronisée, prise de 2 balles rondes ou 3 balles carrées. 3^{ème} fonction nécessaire.
Options :
kit 2 doigts inférieurs (Ø 40 mm, L 0m95 utile) à écartement réglable,
kit 1 doigt inférieur supplémentaire (Ø 40 mm, L 0m95).

 Round Ø 0m90 to 1m80 or square bales (800 kg). 4 fingers clamp to take round or square bale. Clamp with 2 vertical positions adjustable from the cab. Synchronized opening clamp. 3rd function required.
Options :
2 lower fingers kit (Ø 40 mm, L 0m95) with adjustable spacing,
wrapped bale clamp kit (Ø 1m10 to 1m60, 800kg).

Round Ø 0m90 to 1m80 or square bales (800 kg). 4 fingers clamp to take round or square bale. Clamp with 2 vertical positions adjustable from the cab. Synchronized opening clamp. 3rd function required.
Options :
2 lower fingers kit (Ø 40 mm, L 0m95) with adjustable spacing,
wrapped bale clamp kit (Ø 1m10 to 1m60, 800kg).

Wrapped round bales Ø 0m90 to 1m80 (1200kg). Synchronisation spring for both arms to facilitate self-centering. Integrated check valve to keep the ball tight. 3rd function required.
Option:
pressure limiter kit for BRE 4.

Round Ø 0m90 to 1m80 or square bales (800 kg). Big 8 fingers clamp height 1m50. Synchronized opening clamp. Taking 2 round bales or 3 square bales. 3rd function required.
Options :
2 lower fingers kit (Ø 40 mm, L 0m95) with adjustable spacing,
Lower finger additional kit (Ø 40 mm, L 0m95).

 Rundballen Ø 0m90 bis 1m80 oder Quaderballen (800 kg). Synchronisierte Arme Öffnung. 6 Zinken (Hohe 0.80m) um 1 oder 2 Rund- oder Quaderballen zu nehmen. 3te Funktion nötig.
Zusätl. Ausrüstung :
2 untere Zinken Satz (Ø 40 mm, L 0m95) mit verstellbarem Abstand.
Wickelter Ballen Satz (Ø 1m10 bis 1m60, 800 kg).

Rund Ø 0m90 bis 1m80 oder Quaderballen (800 kg). Clamp with 2 vertical positions adjustable from the cab. Synchronisierte Arme Öffnung. 6 Zinken (Hohe 0.80m) für Rund- oder Quaderballen. 3te Funktion nötig.
Zusätl. Ausrüstung :
2 untere Zinken Satz (Ø 40 mm, L 0m95) mit verstellbarem Abstand.
Wickelter Ballen Satz (Ø 1m10 bis 1m60, 800 kg).

Wickelte Rund Ballemn Ø 0m90 bis 1m80 (1200 kg). Synchronisierte Feder für Beide Greifer Arme um Selbstzentrierung zu erleichtern. Integrierte hydraulische Sperrblock um dem Ballen fest zu halten. 3te Funktion nötig.
Zusätl. Ausrüstung :
Überdruckventil Satz für BRE 4.

Rund Ø 0m90 bis 1m80 oder Quaderballen (800 kg). 8 grosse Zinken Greifer, Hohe 1m50, Synchronisierte Arme Öffnung, Für 2 Rund Ballen oder 3 Quaderballen. 3te Funktion nötig.
Zusätl. Ausrüstung :
2 untere Zinken Satz (Ø 40 mm, L 0m95) mit verstellbarem Abstand.
Wickelter Ballen Satz (Ø 1m10 bis 1m60, 800 kg).

**Manip'Bal BRC 5DD
(5 balles)
(5 bales)
(5 Ballen)**



Balles rondes (Ø 0m90 à 1m80) ou carrées (800 kg).
Double pince fonctionnant alternativement l'une après l'autre, pince à ouverture synchronisée, palpeur de détection de 2^{ème} balle, une seule fonction pour faire fonctionner les 2 pinces.

3^{ème} fonction nécessaire.

Options :

kit 2 doigts inférieurs (Ø 40 mm, L 0m95 utile) à écartement réglable,
kit pince balle enrubannée (Ø 1m10 à 1m60, 800 kg).

Round Ø 0m90 to 1m80 or square bales (800 kg).
Double clamps operating alternately one after another, Synchronized opening clamp, Probe detection of the second ball, One function to operate the two clamps.
3rd function required.

Options :

2 lower fingers kit (Ø 40 mm, L 0m95) with adjustable spacing,
Wrapped bale clamp kit (Ø 1m10 to 1m60, 800 kg).

Rund Ø 0m90 bis 1m80 oder Quaderballen (800 kg).
Zwei Greifern die nacheinander arbeiten, Synchronisierte Arme Öffnung, Mechanischer Sensor für den zweiten Ballen. Ein Funktion für Bedienung auf die zwei Greifern.
3te Funktion nötig.
Zusätzl. Ausrüstung :
2 untere Zinken Satz (Ø 40 mm, L 0m95) mit verstellbarem Abstand,
Wickelter Ballen Satz (Ø 1m10 bis 1m60, 800 kg).

**Manip'Bal BRC 6
(6 balles)
(6 bales)
(6 Ballen)**



Balles rondes (Ø 1m20 à 1m80) ou carrées.
Surélévation, inclinaison, retournement intégré par vérin double effet, pince 6 doigts, avaloirs réglables et escamotables pour la manutention de balles carrées.
Position parking intégrée.
3^{ème} et 4^{ème} fonctions nécessaires.

Uniquement pour chargeur avec parallélogramme.

Round Ø 0m90 to 1m80 or square bales (800 kg).
Elevation, tilt and integrated turning by double-acting cylinder, 6 fingers clamp to take round or square bale.
Integrated parking position.
3rd and 4th functions required.

Only for loaders with parallelogram

Rund Ø 1m20 bis 1m80 oder Quaderballen.
Ausheben, Kippen mit Doppelwirkende Zylinder
6 Zinken Greifer für Rund oder Quaderballen erstellbar und klappbar Zentrierung Platte für Quaderballen.
Integrierte Parken Stellung.
3te und 4te Funktion nötig.

Nur für Frontlader mit Parallelogramm.



TRANS-PALETTES (Parallélogramme recommandé)



PALLET FORKS (Parallelogram loader recommended)



PALETENGABEL



MASSES 3 POINTS (*)

REAR 3 POINTS HITCH WEIGHT (*)

HECKGEWICHT 3 Punkt (*)



	LP1600	LP2000	LP2500
G	1600	2000	2500
H	100	100	120
A	130	165	170



MF900

MF600 + MF300 (Ad)

	MA400	MF600	MF900	MF1700	MF300 (Ad)	MF500 (Ad)
C	400	600	900	1700	300	500
A	67,5	76,2	76,2	126	77,6	77,6
D	47,5	63,3	63,3	64,8	65	65
F	42	380	51,9	50	6	13



A	C	D	F	G	H	(*)
Largeur, cm	Poids, kg	Profondeur, cm	Hauteur, cm	Capacité, kg	Longueur des fourches, cm	MF300(Ad) et MF500(Ad) uniquement si MF600 ou MF900 ou MF1700
Width, cm	Weight, kg	Depth, cm	Height, cm	Capacity, kg	Fork lenght, cm	MF300(Ad) and MF500(Ad) only if MF600 or MF900 or MF1700
Breite, cm	Gewicht, kg	Tiefe, cm	Höhe, cm	Belastung, kg	Gabeln, cm	MF300(Ad) und MF500(Ad) nur wenn MF600 oder MF900 oder MF1700

Equipement des différentes versions



Equipment of the various versions



Ausstattungen nach Frontladertyp



Version	Version	Fronladertyp	MClassic / MStandard	
			Base / Basis	Confort / Komfort
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 ⁽³⁾	4 th function ⁽³⁾	4. Funktion ⁽³⁾	○	○
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 Absperrrahn ⁽⁴⁾)	○	•
Porte-outil EURO à verrouillage automatique des outils	EURO-Implement holder (with automatic locking of implements)	Euro-Schnellwechselrahmen (mit automatischer Werkzeugverriegelung)	•	•
Support MANIP'Pic sur le porte-outil	Support MANIP'PIC on Euro holder	MANIP'Pic - Halter auf dem Schnellwechselrahmen	○	○
MANIP'Pic deux dents avec tiroir de rangement	MANIP'Pic bracket Two tines with integrated box	MANIP'Pic (Zwei lange Zinken mit integriertem Einorden)	○	○
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 **MC 40** et **MC 50**

⁽⁴⁾Avec robinet sur **MC 40** et **MC 50**

⁽⁵⁾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 **MC 40** and **MC 50**

⁽⁴⁾Standard on **MC 40** and **MC 50**

⁽⁵⁾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 **MC 40** und **MC 50**

⁽⁴⁾Serienmäßig auf **MC 40** und **MC 50**

⁽⁵⁾Nicht Kompatibel mit **MANIP'Activ** und Schwimmstellung

Caractéristiques techniques

Technical characteristics

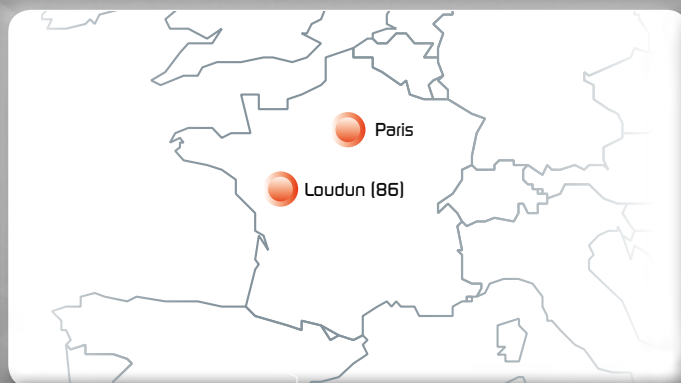
Technische Daten

			MClassic						MStandard		
			MC'40	MC'50	MC'60	MC'80	MC'100	MC'120	MS'60	MS'80	MS'100
Puissance tracteurs - CV*	Tractor power - HP*	Traktor Leistung - PS*	40-90	50-115	50-80	60-110	70-120	95-140	50-80	60-110	70-120
Hauteur de levée à l'axe de l'outil* (m)	Lifting height at tool axis* (m)	Hubhöhe am Werkzeughubpunkt* (m)	2,83	3,44	3,45	3,77	3,92	4,13	3,45	3,77	3,92
Force de levage du lève palette	Lifting force on pallet forks	Hubkraft auf Palettengabel									
au sol ⁽¹⁾	on the ground ⁽¹⁾	am Boden ⁽¹⁾	1185	1225	1770	1800	2350	2450	1410	1440	1880
à 2m00 ⁽¹⁾	at 2m00 ⁽¹⁾	bei 2,00 m Höhe ⁽¹⁾	1070	1200	1240	1430	1960	2280	990	1150	1570
à hauteur maxi ⁽¹⁾	at maxi. height ⁽¹⁾	bei maximaler Hubhöhe ⁽¹⁾	1025	1150	1000	1100	1500	2030	800	880	1200
Angle de cavage (au sol)*	Excavation angle (on the ground)*	Ankipwinkel (am Boden)*	45°	45°	44°	49°	49°	51°	44°	49°	49°
Angle de vidange (hauteur maxi)*	Discharge angle (at maxi. height)*	Auskipwinkel (bei maximaler Hubhöhe)*	70°	57,5°	57,5°	53°	55°	54°	57,5°	53°	55°
Vérin de levage DE	DA lift cylinders	Hubzylinder (DW - ø mm)	Ø60	Ø60	Ø65	Ø70	Ø75	Ø80	Ø65	Ø70	Ø75
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)	940	940	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020
Adaptation	Subframe	Anbaukonsole	GM	GM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM
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)	340	380	430	500	570	640	430	480	550

• 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/mn 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 Werkzeughubpunkt.
 Bitte beachten: Diese Angaben können sich je nach Traktortyp ändern.



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

Votre distributeur / Your distributor / Ihr Partner

MANIP'

www.manip-loaders.com