

Chariots  
semi-industriels

**MSI 40 H**  
**MSI 50 H**

- Capacité nominale : 4000 et 5000 kg
- Transmission hydrostatique
- Levier de commande avec inverseur de marche intégré
- Cabine fermée



# MSI 40/50 H : Manutention

Le MSI est un chariot compact équipé de roues de grand diamètre à l'avant et d'une importante garde au sol lui procurant **des qualités incomparables de franchissement** et de **souplesse de conduite pour la manutention en entrepôt et sur parcs extérieurs même accidentés.**

Le **MSI** accède aisément à toutes les zones du parc aménagées ou non, et **permet de rentabiliser toute la surface de stockage disponible.**



Les pneus basse pression **absorbent les chocs occasionnés par le franchissement d'obstacles** et assurent une parfaite adhérence sur sols glissants. De plus, le pont avant est équipé d'un blocage de différentiel en standard.





# en intérieur et sur parc

## • Un plus large champ d'applications

**La stabilité latérale du MSI,**  
optimisée par le ratio  
largeur de voie/empattement,  
**autorise la manutention**  
**de charges longues ou**  
**de plusieurs palettes**  
à la fois **en toute sécurité.**

Plus stable qu'un chariot élévateur  
classique, **le MSI manutentionne**  
**un chargement plus important**  
**et limite ainsi le nombre de rotations.**



Dans les allées, **sa compacité**  
**et son rayon de braquage**  
**très court** obtenu  
par un essieu directeur  
à vérin intégré **lui confèrent**  
**une maniabilité incroyable.**

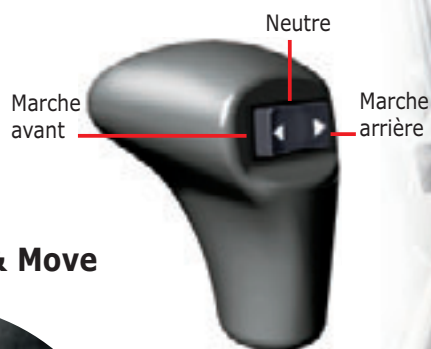
# MSI 40/50 H :

## Parfaitement ergonomique

Toute l'ergonomie du poste de conduite a été étudiée pour **réduire la fatigue et améliorer la productivité de l'opérateur.**

**Le levier principal concentre l'ensemble des commandes :** levée/descente/inclinaison du mât **ainsi que l'inverseur de marche ;** et permet au conducteur d'**effectuer les opérations de manutention tout en conservant** en permanence **une main sur le volant.**

### Levier standard



### En option Joystick Switch & Move



Les temps de cycle sont réduits grâce à la rapidité accrue des mouvements hydrauliques

**La cabine du MSI offre un volume remarquable** et un large espace vitré.

**Selon les saisons, l'opérateur peut travailler avec la porte ouverte ou fermée**

En position ouverte, la porte reste dans le gabarit du contrepoids.  
Il a d'autre part, la possibilité d'ouvrir complètement ou entrebâiller la vitre latérale droite.





# confort et sécurité



## Visiblement plus sûr

L'accès au poste de conduite est facile, rapide et sûr. Une fois assis, l'opérateur bénéficie d'une visibilité totale à chaque étape de la manutention :

- **Visibilité parfaite sur les fourches** au sol pour la prise de palettes et à travers le mât pour le chargement
- **Contrôle visuel permanent** tout autour du chariot **pour limiter les risques d'accident**



- Le hublot de toit à vision intégrale **optimise le champ visuel** vers le haut.



L'opérateur contrôle parfaitement ses manoeuvres et reste vigilant à son environnement.

Le MSI offre des conditions optimales de sécurité pour la manutention au quotidien.

CONFORT

# MSI 40/50 H : Main

## Maintenance rapide

**Le relevage électro-hydraulique de la cabine** facilite le contrôle des niveaux et la prévention.

**Les temps de maintenance et d'entretien sont réduits.**



# Entretien simplifié



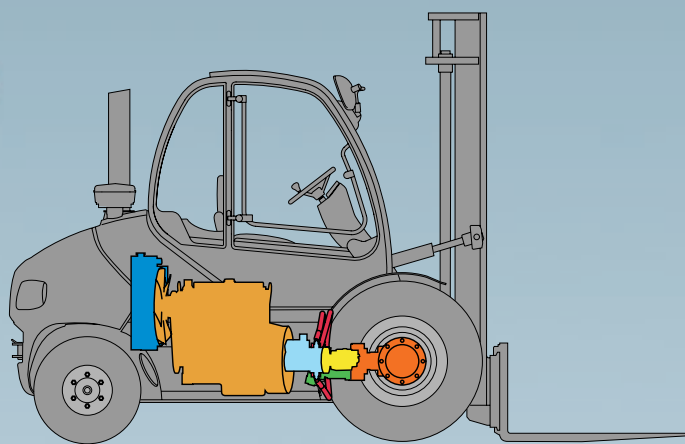
## Vraiment performant

Associée au moteur Perkins 1104C44(67 kw/84 cv), la transmission hydrostatique offre à la fois

**la rapidité et la puissance  
nécessaire à la manutention  
intensive sur site.**

Le freinage hydrostatique s'effectue au relâchement de la pédale d'accélérateur pour plus de précision et de sécurité.

**L'approche est millimétrique.**



-  Radiateur
-  Moteur thermique
-  Pompe hydrostatique
-  Moteur hydraulique
-  Pompe d'asservissement
-  Pont
-  Flexible haute pression

**FIABILITE**



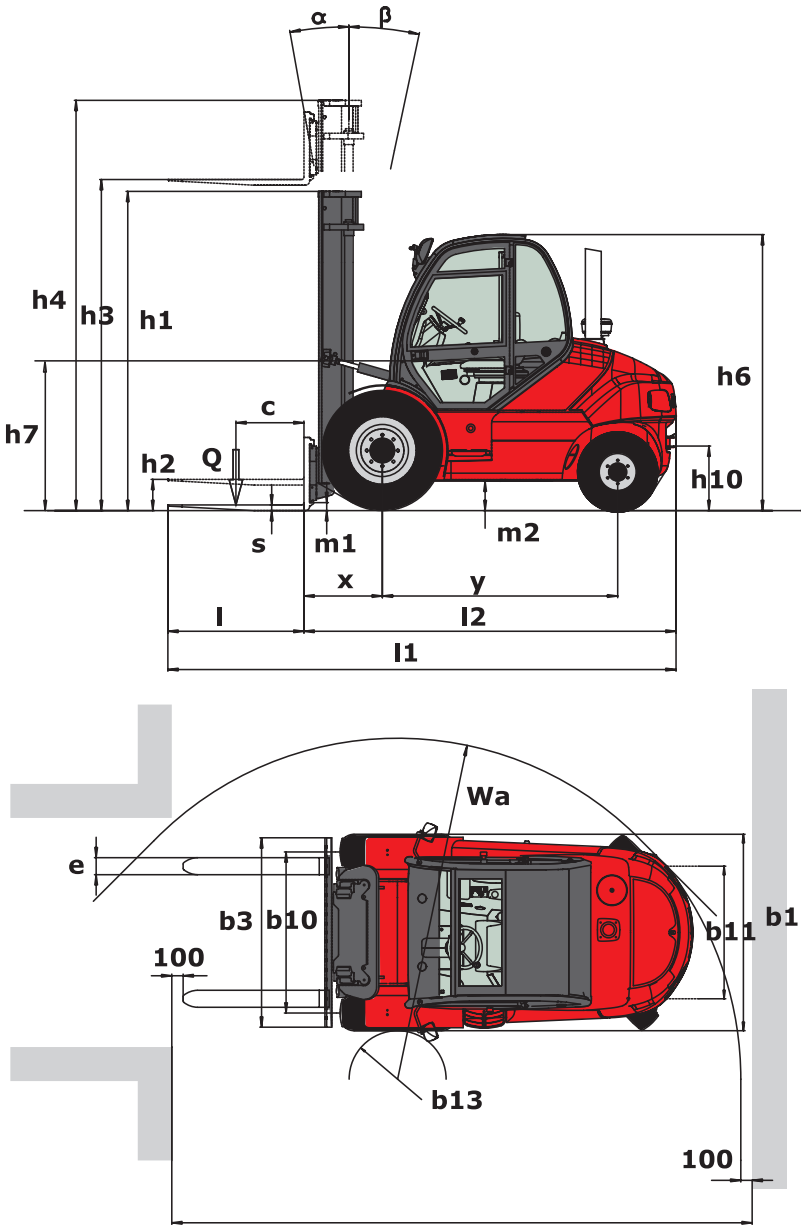
|                    |        |                                                                             |              |                  |                  |
|--------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|------------------|
| Désignation        | 1.1    | Fabricant                                                                   |              | MANITOU          | MANITOU          |
|                    | 1.2    | Type du modèle                                                              |              | MSI 40 H         | MSI 50 H         |
|                    | 1.3    | Propulsion : batterie, diesel, essence, GPL, secteur                        |              | Diesel           | Diesel           |
|                    | 1.4    | Type de conduite : manuel, accompagnant, debout, assis                      |              | Assis            | Assis            |
|                    | 1.5    | Capacité nominale / Charge sur fourche (capacité de base)                   | Q (t)        | 4                | 5                |
|                    | 1.6    | Centre de gravité de la charge                                              | c (mm)       | 500              | 600              |
|                    | 1.8    | Distance de la face d'appui de la charge au centre de l'essieu avant        | x (mm)       | 691              | 701              |
|                    | 1.9    | Empattement                                                                 | y (mm)       | 2075             | 2075             |
| Poids              | 2.1    | Poids du chariot en ordre de fonctionnement                                 | kg           | 7075             | 8200             |
|                    | 2.2    | Charge par essieu en charge avant                                           | kg           | 9695             | 11510            |
|                    | 2.2.1  | Charge par essieu en charge arrière                                         | kg           | 1380             | 1690             |
|                    | 2.3    | Charge par essieu à vide avant                                              | kg           | 3400             | 3380             |
|                    | 2.3.1  | Charge par essieu à vide arrière                                            | kg           | 3675             | 4820             |
|                    | 2.3.1  | Charge par essieu à vide arrière                                            | kg           | 3675             | 4820             |
| Train de roulement | 3.1    | Equipement de roues : bandage (V), superélastique (SE), pneumatique (L)     |              | L                | L                |
|                    | 3.2    | Dimensions roues avant                                                      | " ou mm      | 315/70 R22,5     | 315/70 R22,5     |
|                    | 3.3    | Dimensions roues arrière                                                    | " ou mm      | 225/75 R15       | 225/75 R15       |
|                    | 3.5    | Nombre de roues avant (x = roue motrice)                                    |              | 2x               | 2x               |
|                    | 3.5.1  | Nombre de roues arrière (x = roue motrice)                                  |              | 2                | 2                |
|                    | 3.6    | Voie (milieu des roues) avant                                               | b10 (mm)     | 1420             | 1420             |
|                    | 3.7    | Voie (milieu des roues) arrière                                             | b11 (mm)     | 1145             | 1145             |
| Dimensions         | 4.1    | Inclinaison du mât en avant                                                 | $\alpha$ (°) | 10               | 10               |
|                    | 4.1.1  | Inclinaison du mât en arrière                                               | $\beta$ (°)  | 12               | 12               |
|                    | 4.2    | Hauteur mât abaissé                                                         | h1 (mm)      | 2775             | 2775             |
|                    | 4.3    | Levée libre normale                                                         | h2 (mm)      | -                | -                |
|                    | 4.4    | Hauteur de levée                                                            | h3 (mm)      | 3750             | 3760             |
|                    | 4.5    | Hauteur mât déployé                                                         | h4 (mm)      | 4677             | 4672             |
|                    | 4.7    | Hauteur du protège conducteur (cabine)                                      | h6 (mm)      | 2440             | 2440             |
|                    | 4.8    | Hauteur du siège                                                            | h7 (mm)      | 1300             | 1300             |
|                    | 4.12   | Hauteur d'attelage                                                          | h10 (mm)     | 540              | 540              |
|                    | 4.19   | Longueur totale                                                             | l1 (mm)      | 4494             | 4584             |
|                    | 4.20   | Longueur au talon de fourche                                                | l2 (mm)      | 3294             | 3384             |
|                    | 4.21   | Largeur totale (hors tout)                                                  | b1 (mm)      | 1732             | 1732             |
|                    | 4.22   | Section des bras de fourches                                                | s (mm)       | 50               | 60               |
|                    | 4.22.1 | Largeur des bras de fourches                                                | e (mm)       | 150              | 150              |
|                    | 4.22.2 | Longueur des bras de fourches                                               | l (mm)       | 1200             | 1200             |
|                    | 4.23   | Tablier porte-fourche suivant norme DIN 15173 A/B                           |              | FEM3A            | FEM4A            |
|                    | 4.24   | Largeur du tablier porte-fourches                                           | b3 (mm)      | 1670             | 1670             |
|                    | 4.31   | Garde au sol du mât                                                         | m1 (mm)      | 185              | 185              |
|                    | 4.32   | Garde au sol au centre de l'empattement                                     | m2 (mm)      | 220              | 220              |
|                    | 4.33   | Largeur d'allée pour palette 1000x1200 en travers                           | Ast (mm)     | 4756             | 5041             |
|                    | 4.34   | Largeur d'allée pour palette 800x1200 en longueur                           | Ast (mm)     | 4956             | 5241             |
|                    | 4.35   | Rayon de giration (position basse/haute)                                    | Wa (mm)      | 2865             | 2950             |
|                    | 4.36   | Rayon de braquage intérieur                                                 | b13 (mm)     | 125              | 125              |
| Performances       | 5.1    | Vitesse de translation en charge                                            | km/h         | 22               | 22               |
|                    | 5.1.1  | Vitesse de translation à vide                                               | km/h         | 21,5             | 21,5             |
|                    | 5.2    | Vitesse d'élévation en charge                                               | m/s          | 0,58             | 0,48             |
|                    | 5.2.1  | Vitesse d'élévation à vide                                                  | m/s          | 0,59             | 0,50             |
|                    | 5.3    | Vitesse de descente en charge                                               | m/s          | 0,48             | 0,42             |
|                    | 5.3.1  | Vitesse de descente à vide                                                  | m/s          | 0,43             | 0,37             |
|                    | 5.5    | Force de traction nominale en charge                                        | N            | 3350             | 3350             |
|                    | 5.5.1  | Force de traction nominale à vide                                           | N            | 2200             | 2200             |
|                    | 5.7    | Rampe en charge                                                             | %            | 30               | 22               |
|                    | 5.7.1  | Rampe à vide                                                                | %            | 35               | 33               |
|                    | 5.9    | Temps d'accélération pour une conduite en charge                            | s            | -                | -                |
|                    | 5.9.1  | Temps d'accélération pour une conduite à vide                               | s            | -                | -                |
|                    | 5.10   | Frein de service                                                            |              | Hydrostatique    | Hydrostatique    |
| Motorisation       | 7.1    | Fabricant du moteur/Type                                                    |              | Perkins/1104C-44 | Perkins/1104C-44 |
|                    | 7.2    | Puissance utile selon norme ISO/TR 14396                                    | kW           | 61,5             | 61,5             |
|                    | 7.3    | Régime nominal                                                              | tr/min       | 2200             | 2200             |
|                    | 7.4    | Nombre de pistons / Cylindrée                                               | cm3          | 4/4400           | 4/4400           |
| Divers             | 8.1    | Contrôle de la vitesse                                                      |              | Hydrostatique    | Hydrostatique    |
|                    | 8.2    | Pression hydraulique de service pour accessoires                            | bar          | 230              | 230              |
|                    | 8.3    | Débit d'huile pour accessoires                                              | l / min      | 103              | 103              |
|                    | 8.4    | Niveau sonore moyen à l'oreille du cariste (translation) mesurée / garantie | dB (A)       | 83               | 83               |



|                          | Mât de levage | Hauteur de la levée libre |       | Hauteur du mât en position |       |             |       | Hauteur à capacité maxi (mm) |       | capacité à hauteur maxi (kg) |            |
|--------------------------|---------------|---------------------------|-------|----------------------------|-------|-------------|-------|------------------------------|-------|------------------------------|------------|
|                          | mm            | H2                        |       | baissée H1                 |       | déployée H4 |       |                              |       | cdg 500 mm                   | cdg 600 mm |
| Duplex visibilité totale |               | MSI40                     | MSI50 | MSI40                      | MSI50 | MSI40       | MSI50 | MSI40                        | MSI50 | MSI40                        | MSI50      |
|                          | 3000          | -                         | -     | 2425                       | 2425  | 3977        | 3972  | 3000                         | 3000  | 4000                         | 5000       |
|                          | 3300          | -                         | -     | 2575                       | 2575  | 4277        | 4272  | 3300                         | 3300  | 4000                         | 5000       |
|                          | 3500          | -                         | -     | 2675                       | 2675  | 4477        | 4472  | 3500                         | 3500  | 4000                         | 5000       |
|                          | 3700          | -                         | -     | 2775                       | 2775  | 4677        | 4672  | 3700                         | 3700  | 4000                         | 5000       |
|                          | 4000          | -                         | -     | 2925                       | 2925  | 4977        | 4972  | 4000                         | 4000  | 4000                         | 5000       |
|                          | 4500          | -                         | -     | 3175                       | 3175  | 5477        | 5472  | 4500                         | 4000  | 4000                         | 4800       |
| 5000                     | -             | -                         | 3425  | 3425                       | 5977  | 5972        | 5000  | 4000                         | 4000  | 4800                         |            |
| Duplex levée libre       | 3000          | 1532                      | 1541  | 2425                       | 2450  | 3968        | 3972  | 3000                         | 3000  | 4000                         | 5000       |
|                          | 3300          | 1682                      | 1691  | 2575                       | 2600  | 4268        | 4272  | 3300                         | 3300  | 4000                         | 5000       |
|                          | 3500          | 1782                      | 1791  | 2675                       | 2700  | 4468        | 4472  | 3500                         | 3500  | 4000                         | 5000       |
|                          | 3700          | 1882                      | 1891  | 2775                       | 2800  | 4668        | 4672  | 3700                         | 3700  | 4000                         | 5000       |
|                          | 4000          | 2032                      | 2041  | 2925                       | 2950  | 4977        | 4972  | 4000                         | 4000  | 4000                         | 5000       |
| Triplex levée libre      | 3700          | 1258                      | 1263  | 2175                       | 2175  | 4667        | 4672  | 3700                         | 3700  | 4000                         | 4900       |
|                          | 4000          | 1358                      | 1363  | 2275                       | 2275  | 4967        | 4972  | 4000                         | 4000  | 4000                         | 4900       |
|                          | 4300          | 1458                      | 1463  | 2375                       | 2375  | 5267        | 5272  | 4300                         | 4300  | 4000                         | 4900       |
|                          | 4500          | 1533                      | 1538  | 2450                       | 2450  | 5467        | 5472  | 4500                         | 4300  | 4000                         | 4800       |
|                          | 4700          | 1593                      | 1598  | 2510                       | 2510  | 5667        | 5672  | 4500                         | 4300  | 3800                         | 4600       |
|                          | 5000          | 1708                      | 1713  | 2625                       | 2625  | 5967        | 5972  | 4500                         | 4300  | 3700                         | 4400       |
|                          | 5500          | 1858                      | 1863  | 2775                       | 2775  | 6467        | 6472  | 4500                         | 4300  | 3500                         | 3800       |
|                          | 6000          | 2033                      | 2038  | 2950                       | 2950  | 6967        | 6972  | 4500                         | 4300  | 3400                         | 3100       |

**Equipement standard :**

- Cabine fermée avec vitres teintées
- Siège tissu
- Colonne de direction réglable
- Chauffage
- Essuie-glace AV/AR et lave glace AV
- Rétroviseur extérieur droit et gauche
- Eclairage route AR
- Levier en croix avec inverseur de marche intégré
- Amortisseur de charge
- Relevage électro-hydraulique de la cab
- Essuie glace avec lave glace pour hubl
- Rideau pare-soleil pour hublot de toit
- Blocage de différentiel



|                |         | Enveloppe                                |
|----------------|---------|------------------------------------------|
| Monte standard | AVANT   | 315/70 R 22,5 RHS                        |
|                | ARRIERE | 225/75 R15 XZM                           |
| Monte option   | AVANT   | 445/65 R 19,5 XZY 165 K                  |
|                |         | 12.5 R 20 MPT 80 16 PR                   |
|                |         | 12.5 R 20 MPT 80 22 PR                   |
|                |         | 16/70 - 20 14 PR E91-E                   |
|                | ARRIERE | PNEU PLEIN SOUPLE<br>10.00 X 20 CSE SC10 |
|                |         | PNEU PLEIN SOUPLE<br>28-9 X 15 CSE SC10  |

**Options :**

- Eclairage route AV
- Gyrophare
- Avertisseur de marche AR
- Eclairage de travail AV gauche/droite
- Eclairage de travail AR gauche
- Climatisation et hublot de toit
- Rétroviseur intérieur
- Autoradio
- Rideau pare-soleil pour pare-brise
- Accessoires divers tels que TDL, pinces, double TDL, mono-multifourches

ine  
ot de toit

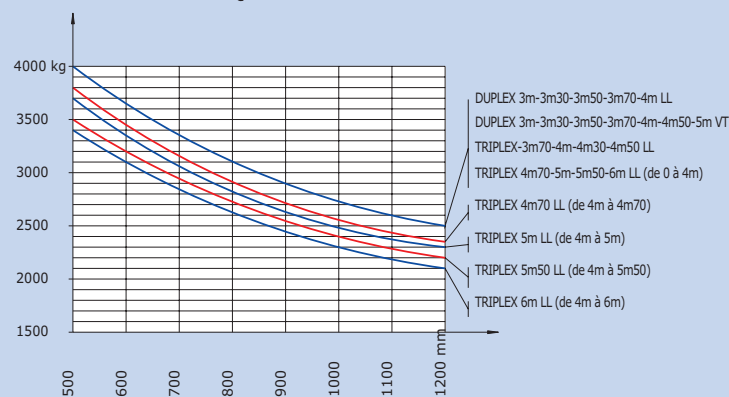


|  | Largeur pneu (mm) | Largeur hors tout machine (mm) | Profil |
|--|-------------------|--------------------------------|--------|
|  | 312               | 1732                           |        |
|  | 220               | 1377                           |        |
|  | 455               | 1945                           |        |
|  | 340               | 1730                           |        |
|  | 451               | 1951                           |        |
|  | 265               | 1695                           |        |
|  | 222               | 1379                           |        |

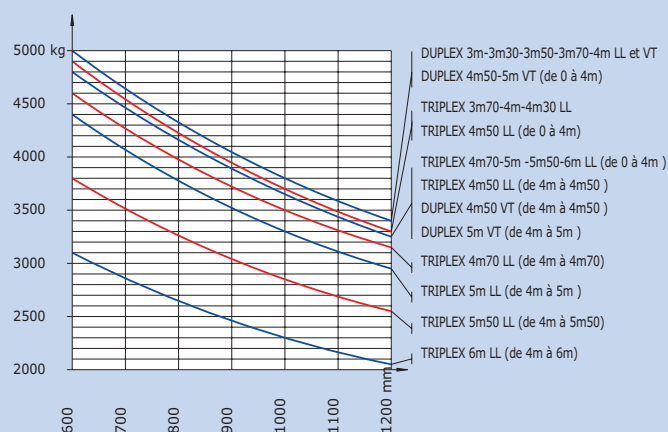
SPECIFICATIONS



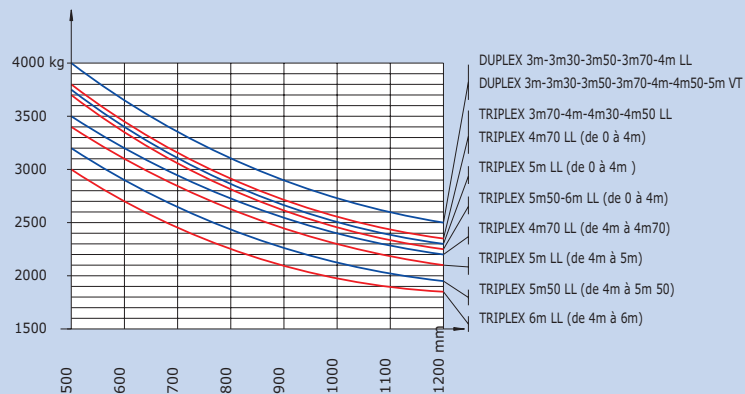
MSI40H : ABAQUE DE CHARGE SANS TDL



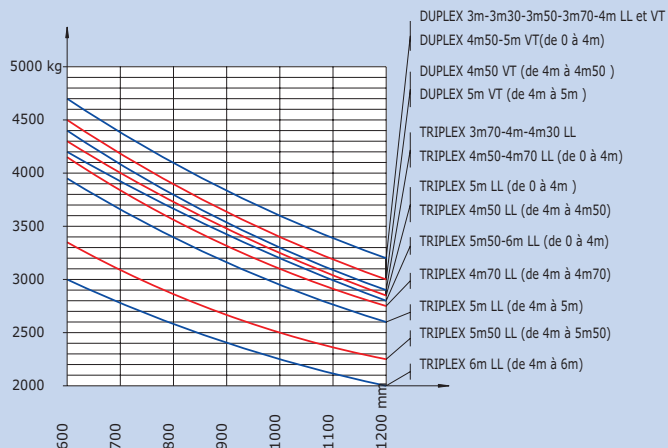
MSI50H : ABAQUE DE CHARGE SANS TDL



MSI40H : ABAQUE DE CHARGE AVEC TDL



MSI50H : ABAQUE DE CHARGE AVEC TDL



**Bénéficiez du service associé !**





**Le succès d'un partenariat  
se mesure sur la durée.**

Pour y arriver, nous misons beaucoup  
sur le service : la densité de notre réseau,  
la formation technique continue,  
la logistique des pièces de rechange.

Et nous allons encore plus loin  
dans cette démarche :  
solutions de financement adaptées  
et modulables, conseil et expertise.

**Dans votre métier comme  
dans le nôtre,  
la réactivité et le professionnalisme  
font notre force.**

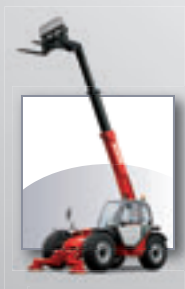


95% des pièces de rechanges  
MANITOU sont expédiées  
partout dans le monde  
sous 24 heures :  
**une réactivité dont  
vous avez besoin !**



# Manitou, leader mondial de la manutention tout terrain

Manitou, inventeur du chariot élévateur tout terrain, propose aujourd'hui avec ses différentes gammes de produits des solutions adaptées aux besoins de chaque utilisateur :



## **MANISCOPIC**

Chariots à  
déport  
de charge



## **MANITOU**

Chariots à mât  
tout terrain et  
semi-industriels



## **MANIACCESS**

Nacelles  
élévatrices  
de personnes



## **Twisco**

Chariots  
compacts  
télescopiques



## **MANIHOE**

Chargeuse  
pelleteuse  
à bras  
télescopique



## **MANITRANSIT**

Chariots  
embarqués



## **MANILOADER**

Chargeuses  
articulées



## **MANILEC**

Transpalettes  
et gerbeurs

## Un réseau de spécialistes à votre service !

Avec un réseau de 600 points de distribution dans plus de 120 pays, Manitou dispose d'un service de qualité s'appuyant sur la compétence de plusieurs milliers de techniciens formés aux produits Manitou et à votre écoute pour vous apporter entière satisfaction.



Les spécifications portées n'engagent pas le constructeur et peuvent être modifiées sans préavis.  
Les équipements présentés dans cette brochure peuvent être de série, en option, ou non disponibles suivant les versions.  
Pour plus de détails, contactez votre concessionnaire MANITOU.