

Wartungsfreundlichkeit

Damit die Wartung des MSI 20, 25 und 30 möglichst einfach und kostengünstig durchgeführt werden kann, ist der Zugang zu den Servicebereichen auf zwei verschiedenen Ebenen möglich.



Schnelle tägliche Kontrollen

Die täglichen Kontrollen werden durch zwei seitlich, in Höhe des Motors befestigte Serviceklappen erleichtert: die linke Klappe gestattet den Zugang zum Luftfilter (Reinigen der Filterpatrone) und zum Ölmeßstab des Motors (Ölkontrolle). Die rechte Klappe gestattet den Zugang zum Druckausgleichsbehälter und zum Hydrauliksystem (Ölstand und Öl nachfüllen).

Der Kühler ist über die Lufteinlaßöffnungen am Gegengewicht zugänglich (zu Reinigungszwecken).

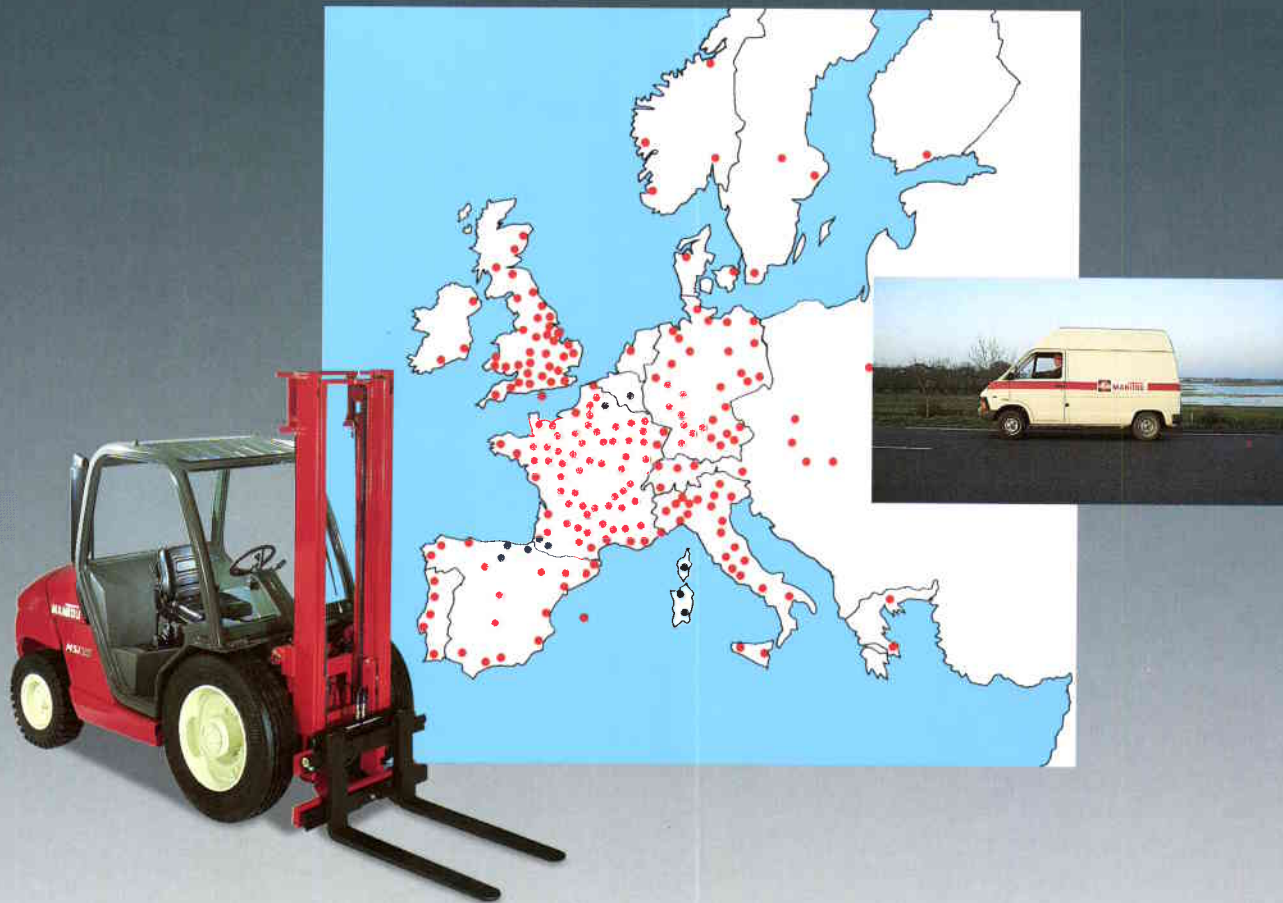
Zugang zum Motor

Die Besonderheit des MSI besteht darin, daß Kippsystem der Kabine zwei Möglichkeiten bietet:

- Anheben mit Druckunterstützung für weniger häufige Wartungsarbeiten (Wechseln der verschiedenen Ölfilter, Batteriekontrolle, Motorölwechsel ...).
- Vollständiges Schwenken der Kabine nach vorne für größere Wartungsarbeiten.



Ein dichtes Netz von Spezialisten steht zu Ihrer Verfügung



Über 300 Vertriebspartner weltweit, und davon 50 in Deutschland, Österreich und der Schweiz, garantieren mit bestgeschulten Service-Technikern für die so notwendige technische Betreuung der MANITOU-Kunden. Schon immer gestützt auf die besten Fachleute, hat MANITOU ein wirklich dichtes Servicenetz aufgebaut.

SACHKENNTNIS

durch regelmäßige Weiterbildung der MANITOU-Mitarbeiter, die beständig ihre Kenntnisse auffrischen und erweitern.

BERATUNG UND UNTERSTÜTZUNG

durch die Spezialisten, auf Anfrage stets zu Ihrer Verfügung, um Ihre Probleme im Bereich Fördertechnik und Transportwesen zu analysieren.

SCHNELLIGKEIT

beim Einsatz unserer Kundendiensttechniker.

VERFÜGBARKEIT

von Ersatzteilen ab Lager bei den Vertragshändlern oder lieferbar innerhalb von 24 Stunden ab Werk. MANITOU weiß, was Kunden erwarten und legt größten Wert auf hervorragende Belieferung. Optimaler Service ist das A und O einer langfristigen Partnerschaft.



SCHÖPFERISCHE ERFINDUNGSKRAFT

B.P. 249 44158 ANCENIS CEDEX FRANCE
TEL. 40 09 10 11
FAX EXPORTABTEILUNG : 40 09 10 97
FAX ERSATZTEILABTEILUNG : 40 09 10 99
TELEX 710 521

**Baumaschinen
Kaiserslautern**



Carl-Billand-Str. 10 · 67661 Kaiserslautern
Telefon 06 31 - 99 102 · Telefax 06 31 - 99 199

ur höhere Produktivität

vorfen und entwickelt worden, um die Bewegungsfreiheit des Staplers und den effizienten Einsatz des Fahrers zu erhöhen.

ARBEITSKOMFORT

Die Fahrerzelle des MSI kann mit einem Schutzdach (mit oder ohne Windschutzscheibe vorne und hinten) oder mit einer Kabine ausgestattet werden. Diese Zelle ist zum wirkungsvolleren Stoßschutz für den Fahrer schwebend aufgehängt. Weiterhin verhindert die Heckposition des Motors die Übertragung von Vibrationen. Der hydraulisch gedämpfte Schwingsitz kann an die Statur des Fahrers angepaßt werden. Die MSI in der Kabinenversion sind mit einem wirkungsvollem Heizungs- und Entlüftungssystem ausgestattet. Höhe und Neigung der Lenksäule sind selbstverständlich verstellbar.

LEICHTER ZUGANG

Ein Staplerfahrer steigt unzählige Male pro Tag in seinen MSI. Durch die Anbringung des Motors am Heck des Staplers (und nicht unter dem Sitz) konnte MANITOU den Fahrerplatz tiefer positionieren: der Zugang ist somit sehr viel einfacher; Zwischenstufen müssen hier nicht mehr bewältigt werden.

Hinzu kommt, daß der Zugang jetzt von beiden Seiten des MSI (selbst bei den Ausführungen mit Kabinen) problemlos möglich ist.

SCHNELLES ARBEITEN

Das automatische Beschleunigen der Hubbewegung gestattet es dem Fahrer, sich ausschließlich auf die Materialbewegung zu konzentrieren, was zusätzliche Sicherheit bedeutet. Er dosiert auf diese Weise einfacher die Hubgeschwindigkeit. Die automatische Beschleunigung arbeitet unabhängig von den anderen Bewegungsfunktionen und verschafft zusätzliche Sicherheit.

MANITOU hat die Steuerfunktionen wie Heben, Senken und Neigen auf einen einzigen Steuerhebel beschränkt, um rascheres Arbeiten zu gewährleisten. Dieser Hebel ist rechts vom Fahrersitz angebracht, und gewährleistet eine ergonomische Position des Armes und ermüdungsfreies Arbeiten.



Option 4* Steuerelement



VERMINDERTE GERÄUSCHENTWICKLUNG

Die vordere und hintere Scheibe der Kabine ist gewölbt. Dies hat eine bessere Geräuschabweisung zur Folge und reduziert somit den Lärmpegel in der Fahrerkabine auf ein Minimum.

Das geschlossene und massive Chassis erhöht die Schallisolierung und schützt gegen äußere Lärmeinwirkung.

Unter der Fahrerzelle wird die Schallisolierung durch Schalldämmplatten gewährleistet.



MSI 30 mit Kabine (Option)



MSI

2 bis 3 Tonnen



MSI 25 mit Kabine, Seitenschieber und Arbeitsscheinwerfer (Option)

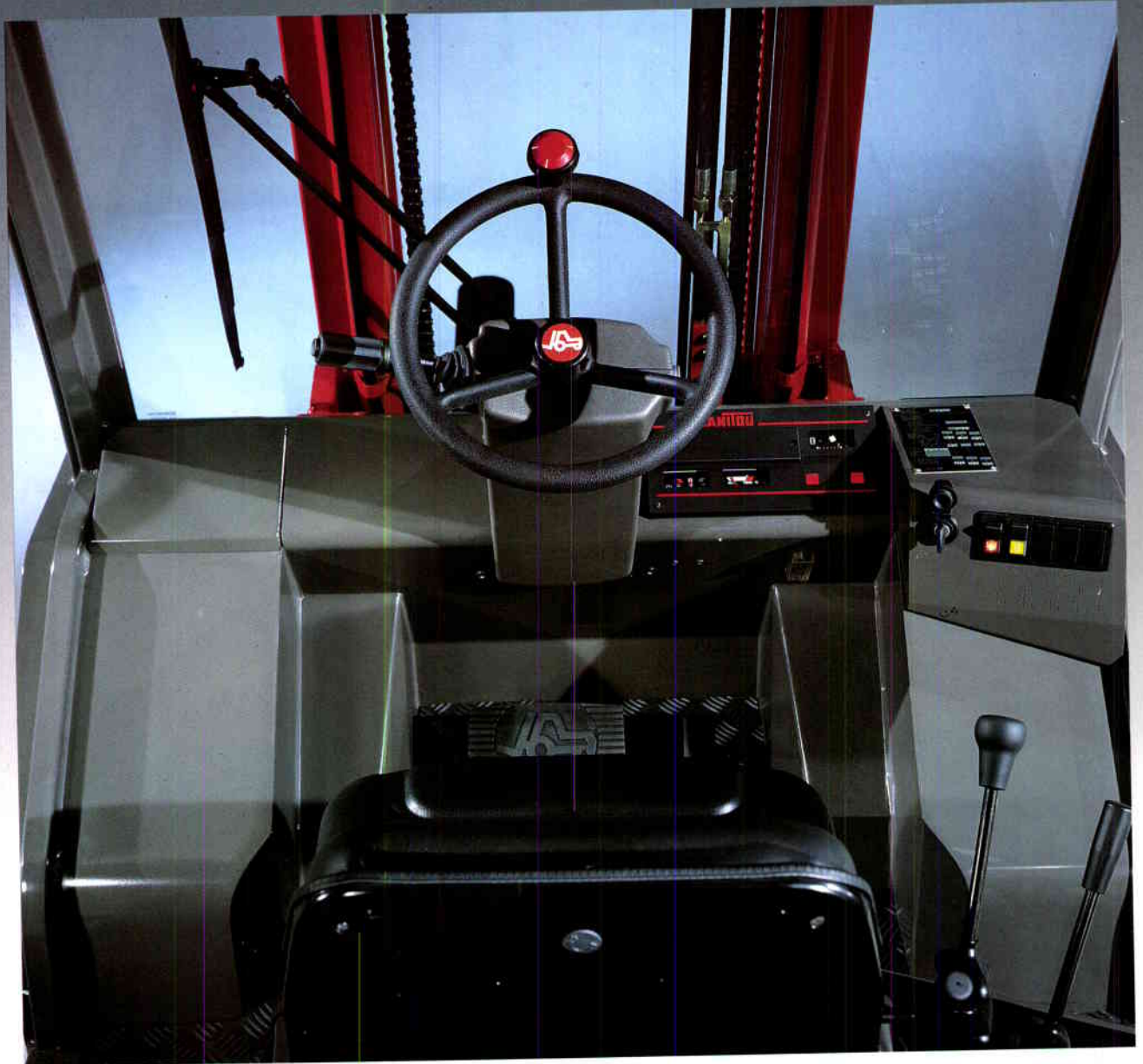
Ein neuer Komfort f

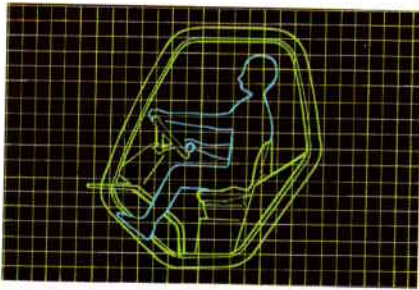
Der Fahrerplatz des MSI 20, 25 und 30, ob mit offenem Schutzdach oder komfortabler Kabine, ist speziell entw

TOTALE ÜBERSICHT

Das Armaturenbrett des Staplers wurde tiefer angebracht, um eine perfekte Sicht auf die Gabeln, den Boden oder die Ladung in der Höhe zu gewährleisten.

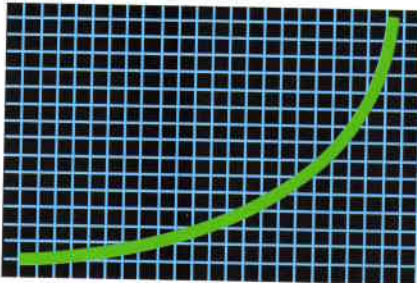
Das Gegengewicht des MSI wurde besonders gestaltet, um einen sehr großzügigen Blickwinkel nach hinten anzubieten.





Ergonomie

eines Fahrerplatzes, der Komfort und schnelles, rationelles Arbeiten vereint.



Leistung

eines Dieselmotors mit Direkteinspritzung, verbunden mit einer hydrostatischen Kraftübertragung.



Wartungsfreundlichkeit

dank der beiden Serviceklappen für Wartungs- und Inspektionsarbeiten.



Serviceleistung

mit der Garantie, der Kompetenz und der Kundennähe des MANITOU Kundendienstnetzes.

MSI 20 - 25 - 30*

Breite Auswahl

unter mehreren Modellen von 2 bis 3 Tonnen, die verschiedene Breiten, Höhen und Ladekapazitäten besitzen, um allen Anforderungen im Bereich der Materialbewegung zu entsprechen. Ein vielseitiges Zubehörprogramm bietet universelle Einsatzmöglichkeiten.



MSI 20 BUGGIE



MSI 30



breite Ausführung

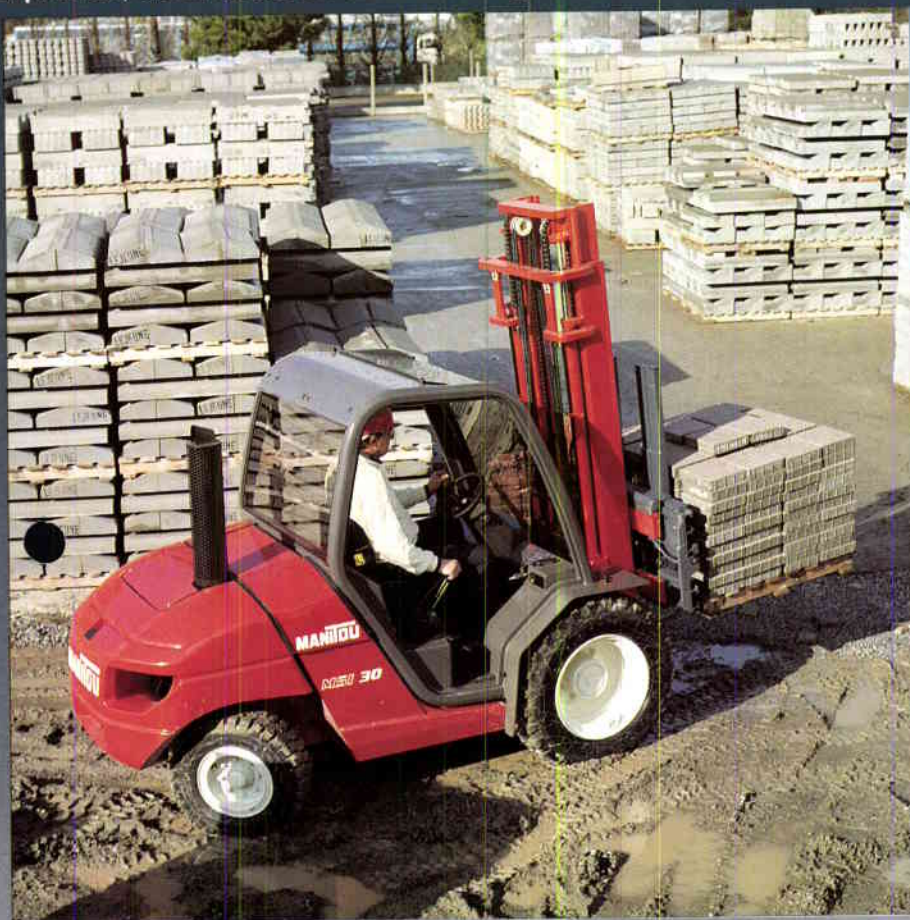


MSI 25 mit Kabine, Seitenschieber und Arbeitsscheinwerfer (Option)

*patentiertes Modell

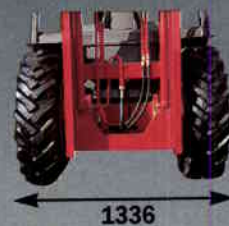
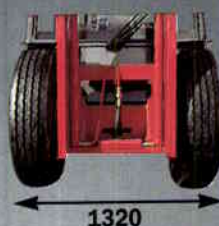
erte Ausrüstung

entsprechen, bietet MANITOU ein breites Angebot an Bereifungen und Sonderausstattungen.



STABILITÄT UND SICHERHEIT

Auch das Stapeln und der Transport langer Lasten muß vollkommen sicher ausgeführt werden können. Die Lastverteilung des MSI und sein sehr tiefer Schwerpunkt garantieren diese Stabilität. Um eine noch höhere Seitenstabilität zu erhalten, wird der MSI außerdem in einer breiten und einer extra breiten Version angeboten.



BODENBEDINGUNGEN

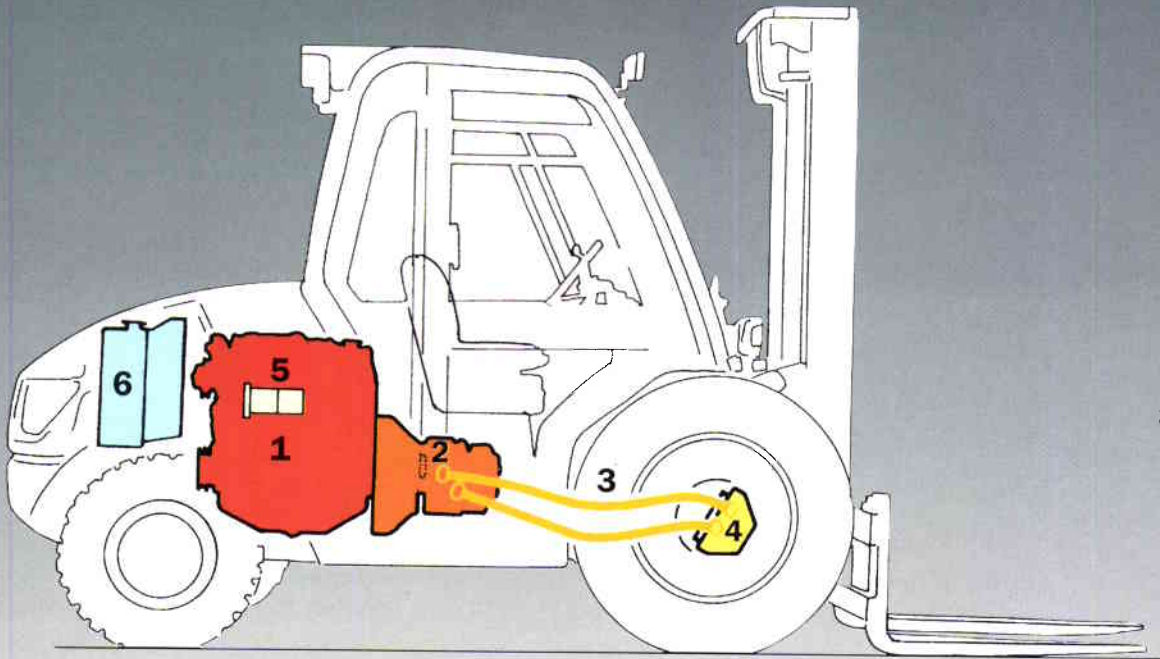
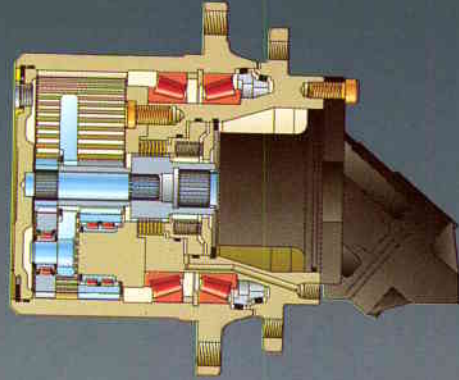
Der MSI besitzt den Ruf, Lasten auf allen Böden in einem Unternehmen befördern zu können, egal welche Bodenverhältnisse vorherrschen. Aus diesem Grunde hat MANITOU sich abgesehen von den großen Vorderrädern zu einer großzügigen Bodenfreiheit entschieden: Schlaglöcher, Bordsteine und Schienen sind für den MSI keine Hindernisse mehr.

KOMPAKTE BAUWEISE

Der MSI ist ein äußerst kompakter Stapler: er wird in den drei verschiedenen Breiten von 1,32, 1,52 und 1,65 m angeboten. MANITOU bietet den MSI ebenfalls in zwei verschiedenen Bauhöhen an. Eine besonders niedrige Ausführung garantiert eine Bauhöhe unter 2 Meter.

Kraft und Leistung

Die Technologie und die besondere Konzeption des MSI entsprechen den Anforderungen hinsichtlich der Zuverlässigkeit in Industrieunternehmen.



- 1 - Motor (Diesel)
- 2 - Hydrostatpumpe
- 3 - Flexible Hochdruckleitungen
- 4 - 2 hydr. Verstellmotoren
- 5 - Arbeitshydraulikpumpe
- 6 - Kühler

Umweltfreundliche Leistung

eines 4-Zylinder Dieselmotors mit 60 PS (DIN 70020 bei einer Nennrehzahl von 2300 U/min). Sein Einspritzsystem gestattet das sofortige Anlassen des Motors ohne Vorglühen. Dieser Motor besitzt einen besonders leistungsstarken Kühlkreislauf, bietet einen geringen Kraftstoffverbrauch und ist besonders umweltfreundlich (verminderter Ausstoß von Schadstoffen).

Präzision

der hydrostatischen Kraftübertragung, die dank feinsten Einstellung eine große Flexibilität bei Arbeitsmanövern und höchste Präzision selbst bei niedrigsten Geschwindigkeiten bietet. Die Kraftübertragung, die mit einem DA-Regelsystem ausgestattet ist, kann mit maximalem Drehmoment bei kleinster Drehzahl arbeiten. Ein Druckregelventil wird zur Verhinderung von Leistungsverlusten eingesetzt.

Kompakt und Robust

Die Kraftübertragung des MSI wird von zwei epizykloidalen Getriebemotoren mit integrierten, negativen Bremsen übernommen. Es handelt sich hierbei um Verstellmotoren. Diese besondere Konzeption gestattet das Anbringen des Pedalgestänges zwischen den Vorderrädern, eine Konzeption, die eine tiefe Fahrerposition gestattet.

Die Anordnung der Aggregate wurde gewählt, um die Gesamthöhe der Maschine zu verringern: der Motor befindet sich hinten anstatt unter dem Fahrerplatz.

Das unten geschlossene und aus einem Stück gefertigte Chassis trägt zur erhöhten Stabilität bei.

Sicherheit

Das Bremssystem des MSI 20, 25 und 30 ist besonders wirkungsvoll.

Beim Fahren treten zwei Bremsfaktoren auf:

- Bremsen durch Senken des hydrostatischen Drucks. (Drehzahlreduzierung)

- Dynamisches, negatives Bremsen (ohne Druck) im Ölbad.

Im Stand wird das Fahrzeug mit der negativen Bremse mit Elektrosteuerung gebremst: das Bremsen geschieht automatisch ohne Druck (Motor abgestellt).

BEWEGLICHKEIT

Ein Industrieunternehmen ist in Sachen Lagerplatz und Lagerverwaltung ständig auf der Suche nach höchster Rentabilität.

Bedingt durch seine außerordentliche Wendigkeit, seinen geringen Wendekreis, seine Servolenkung und seine präzisen Bewegungen (hydrostatische Kraftübertragung, verbunden mit einem elektromagnetischen Richtungswandler) entspricht der MSI ganz genau diesen Anforderungen.



KRAFT UND BODENHAFTUNG

Der MSI ist bedingt durch seine hervorragende Leistung der ideale Stapler für den Transport von losem Material. MANITOU bietet entsprechend der Bodenverhältnisse 3 Reifentypen an (Industriebereifung, Mischbereifung oder Bereifung für die Landwirtschaft und Bauwirtschaft), die verbunden mit dem großen Durchmesser der Vorderräder eine optimale Bodenhaftung gewährleisten.

Die Zugkraft des MSI ist außergewöhnlich für seine Klasse : 2600 Kg !



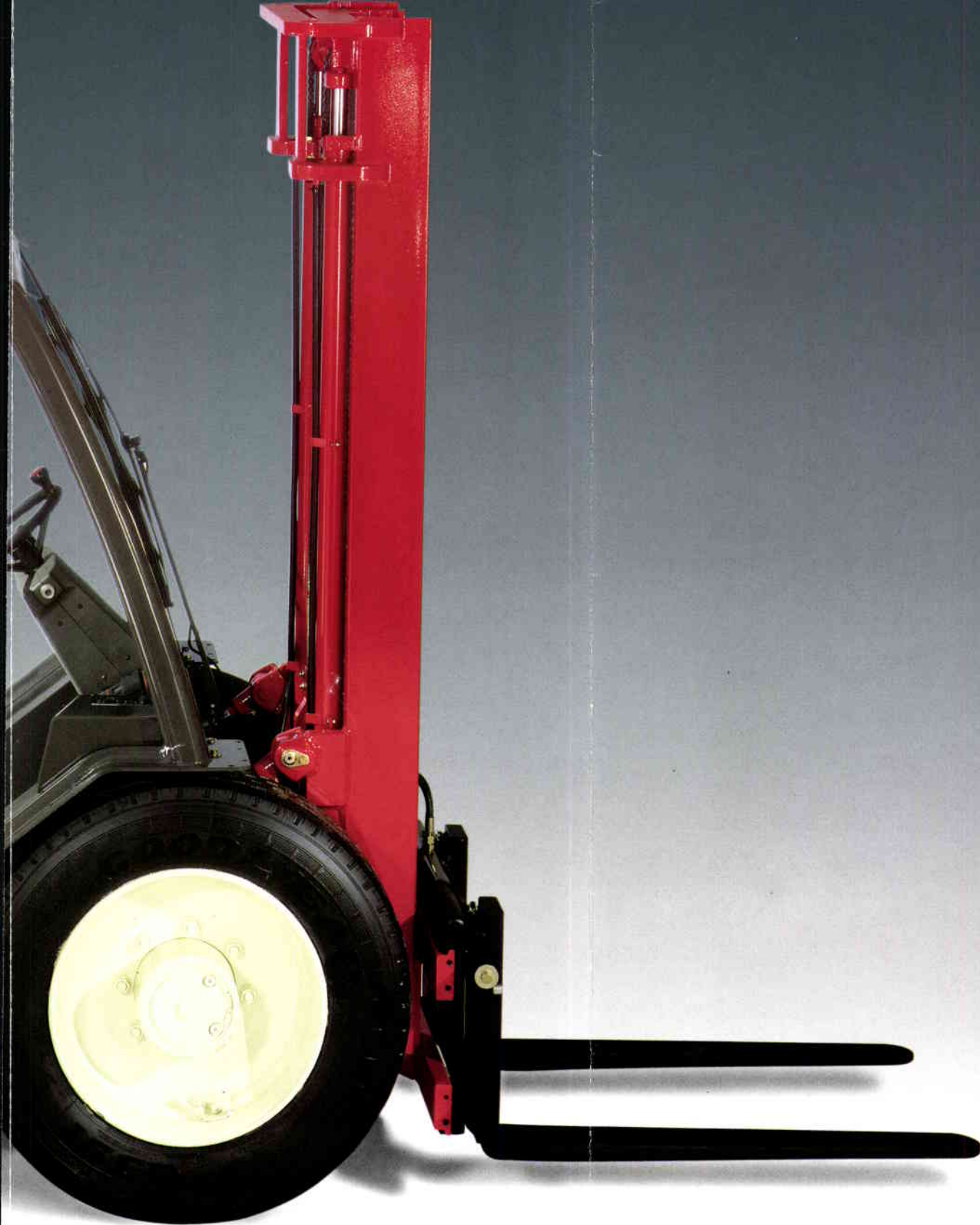
MANITOU

MSI 25

Ergonomie



Modell mit Kabine und Beleuchtung (Option).



Seitenschieber hinten auf Wunsch