

Industriestapler

**MI 60 H**  
**MI 70 H**

- Nenntragkraft: 6000 und 7000 kg
- Hydrostatische Kraftübertragung
- Serienmäßig geschlossene Komfortkabine
- MANITOU-Joystick mit integriertem Fahrrichtungsschalter





# MI 60/MI 70 H: 5 Parameter, d

**Sie transportieren Ihre  
langen, schweren oder  
voluminösen Lasten  
ganz sicher,**  
dank der Stabilität  
der MI 6 und 7 Tonnen,  
**Zwillingsreifen möglich**

**Sie verkürzen  
Ihre Zykluszeiten  
mit dem MANITOU-Joystick  
mit integriertem  
Fahrtrichtungsschalter**

**Ihre Fahrer sind  
wachsamer**  
bei anspruchsvollen Arbeiten,  
dank des  
**unvergleichlichen Komforts**





# ie den Unterschied ausmachen!

## **Sie steigern die Rentabilität**

Ihres Maschinenparks, indem Sie  
von der **Präzision und Sicherheit** in Verbindung  
mit der **hydrostatischen Kraftübertragung** profitieren.

## **Ihre Logistik ist effizienter**

dank dieses robusten und kompakten Staplers, der durch  
seine fließenden Linien und hervorragende Übersicht besticht  
und auch in engen Lagerhallen ein sehr gutes Handling bietet.





# MI 60/MI 70 H: Ein komfort

Der Fahrer nimmt gleich **bequem** in einer geräumigen Kabine plat und übernimmt **schnell die Steuerung** seines Staplers.

**Der "JSM" als Standard Joystick Switch & Move - Zykluszeiten verbessern -**

Wechseln zwischen Anbaugerät 2 oder 3



Bei Arbeiten in großen Höhen **sieht der Fahrer seine Last** durch das Dachfenster mit Panoramablick und **führt seine Manöver ganz sicher aus.**





# tabler und sicherer Stapler



Dank der hohen, leicht exzentrischen Position befindet sich der Fahrer an der idealen Arbeitsposition:

- **Perfekte Sicht** auf die Gabelzinken bei jeder Hubhöhe
- **Einfache ergonomische Handhabung** des JSM und des Lenkrads
- **Individuelle Einstellung** der Armlehnen, des Sitzes und der Joystickkonsole in der Höhe und Tiefe



- **Vorbildliche Sicherheit**  
Der Stapler MI ist serienmäßig ausgestattet mit einem **Kontaktschalter am Sitz**

**KOMFORT**

# MI 60/MI 70 H: Mehr als ein St

Um immer anspruchsvollere Arbeiten ausführen zu können, muss der Fahrer über optimale Bedingungen in Bezug auf **STABILITÄT, GESCHWINDIGKEIT und WENDIGKEIT** verfügen. Die Stapler MI 60/70 H bringen sich für Sie ein.

**Die Arbeiten beim Einlagern/Beladen werden in Rekordzeit durchgeführt,** dank der automatischen Drehzulanhebung bei Hubbewegung

Der Transport im Lager erfordert manchmal **das Überwinden von Hindernissen** (Randsteine, Rampen, Schienen, Türschwellen, Kanthölzer...)



Dafür verfügt der MI über eine einmalige Bodenfreiheit von 260 mm.





# apler, ein Produktionshilfsmittel

Beim Transport langer, voluminöser oder verschobener Lasten sorgt die spezielle Konzeption des MI **mit breiter Spur in Verbindung mit einem niedrigen Schwerpunkt für absolute Stabilität.** Zwillingsreifen optional



Der MI zeichnet sich durch einen sehr kleinen **Wendekreis aus und ist daher ideal für das Fahren in engen Räumen oder in Gängen.**



**WENDIGKEIT**



# MI 60/MI 70 H: Da

Der MI verfügt über zuverlässige Komponenten: Robuste Achse, geschlossenes Chassis für den Schutz der mechanischen Elemente, schwingungsgedämpfte Kabine, **um den Fahrer vor Erschütterungen und Vibrationen zu schützen.**

Um **die präventive Wartung** und die tägliche Instandhaltung zu vereinfachen, **wird die Kabine elektrohydraulisch angehoben; einfacher Zugriff auf sämtliche mechanischen Organe und Steuerungspunkte.**





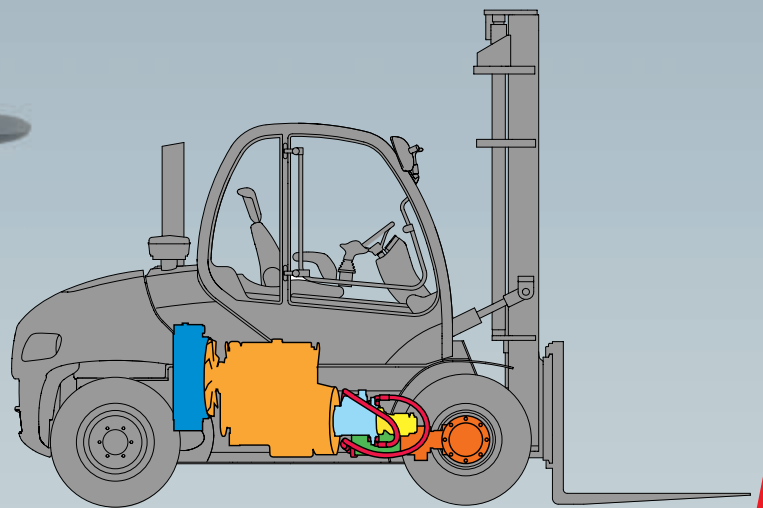
# uerhafte Qualität...








Die Kombination Motor / hydrostatische Kraftübertragung garantiert hohe Produktivität auf Dauer.

- **Flexibilität und Präzision für Transportarbeiten** dank der hydrostatischen Kraftübertragung ist eine Millimetergenaue Steuerung möglich.

- **Geschwindigkeit und Leistung für den Transport im Lager** mit dem Motor **Perkins 1104 C44 Turbo** (101 PS - 74.5 kW). Die Geschwindigkeit liegt bei 23 km/h unter Last und leer.



-  Kühler
-  Verbrennungsmotor
-  Hydrostatikpumpe
-  Hydraulikmotor
-  Versorgungspumpe
-  Vorderachse
-  Hochdruckschläuche

**ZUVERLÄSSIGKEIT**



# Steigern Sie Ihr

Mit Anbaugerät ausgestattet wie zum Beispiel Seitenschieber, doppelter Seitenschieber, dreifacher Seitenschieber, Zinkenverstellgerät oder einfache/mehrfache Gabelzinken, der MI ist eine effiziente Lösung **zur Steigerung der Rentabilität.**

Ausgezeichneter Komfort und Ergonomie sorgen für Konzentration des Fahrers **und tragen zur Steigerung der Produktionszyklen bei.**





# er Produktivität

**Das Beladen  
geschieht  
präzise  
und schnell,**  
denn der Fahrer steuert  
alle Funktionen mit dem **JSM**  
mit einer Hand

Geschwindigkeit und Präzision.  
Mit dem MI  
**vermindern Sie  
die Wartezeiten  
der Lkws**



**PRODUKTIVITÄT**



# Vertrauen Sie ihm Ihre

Der Transport von Containern, Fässern, Stammholz oder anderen sperrigen Lasten ist problemlos.



Die stabile Konstruktion von Rahmen und Hubgerüst ergibt eine **bessere Stabilität für den Transport von langen Lasten.**

Der Fahrer kann **den Stapler ganz sicher manövrieren**, denn er verfügt über perfekte Sicht in alle Richtungen, auch beim Rückwärtsfahren.





# sperrigsten Lasten an

Der MI lässt sich **problemlos auf den unbefestigten Flächen** des Lagers bewegen.



Die Seitenstabilität  
des MI garantiert  
**Sicherheit** auch auf  
unebenen Flächen.

STABILITÄT



# Vertrauen Sie ihm Ihre

Optimale Sicht  
**im Lager**  
rund um den Stapler  
und nach oben  
vermindert das Unfallrisiko.

Der MI besitzt einen  
sehr kleinen Wendekreis  
**für das schnelle  
Manövrieren**  
in Gängen.





# schwierigen Arbeiten an

Die präzise Steuerung des MI  
**macht den Transport  
empfindlicher Lasten sicher**

**Schwierige Arbeitsgänge  
beim Transport sind gut  
zu meistern**  
dank der Proportional-  
Steuerung des **JSM**

**PRÄZISION**



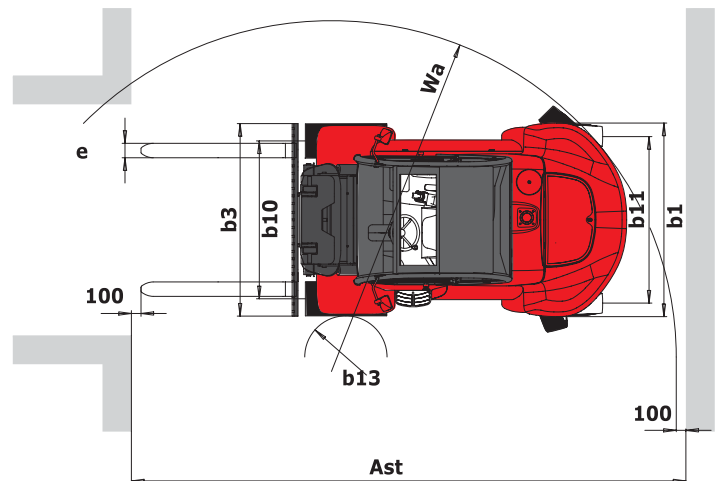
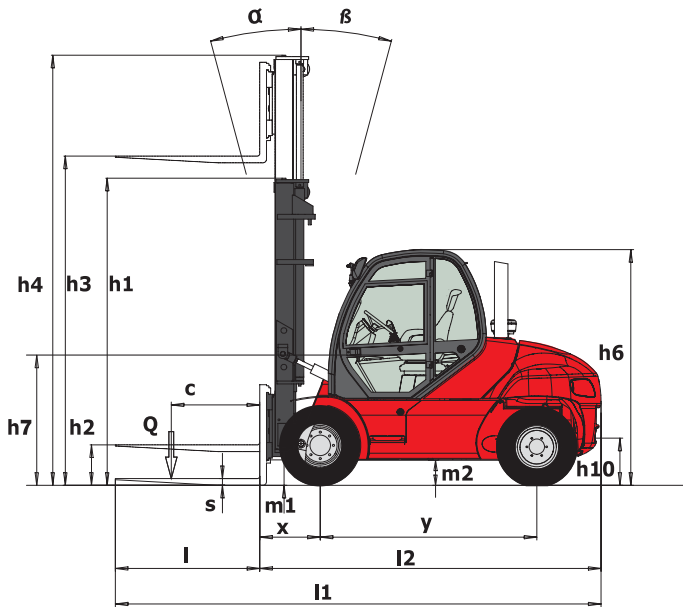
<b>Bezeichnung</b>	1.1	Hersteller		<b>MANITOU</b>	<b>MANITOU</b>
	1.2	Modell		<b>MI 60H</b>	<b>MI 70H</b>
	1.3	Antrieb		Diesel	Diesel
	1.4	Fahren:		sitzend	sitzend
	1.5	Nutzlast / Last auf Gabelzinken	Q(t)	6	7
	1.6	Schwerpunkt der Last	c (mm)	600	600
	1.8	Entfernung der Last von der Mitte der Vorderachse	x (mm)	628	628
	1.9	Radstand / Achsabstand	y (mm)	2250	2250
	<b>Gewicht</b>	2.1	Gewicht des Staplers im Betriebszustand	kg	9070
2.2		Achslast vorne - Mit Last	kg	13660	15090
2.2.1		Achslast hinten - Mit Last	kg	1410	1660
2.3		Achslast vorne - Ohne Last	kg	4390	4270
2.3.1		Achslast hinten - Ohne Last	kg	4680	5480
<b>Fahrwerk</b>	3.1	Radausstattung: Laufdecke(V), superelastisch(SE), Luftreifen(L), Polyurethan(PE)		L	L
	3.2	Abmessungen Vorderräder	" oder mm	355/65 R15	355/65 R15
	3.3	Abmessungen Hinterräder	" oder mm	8,25 R15	8,25 R15
	3.5	Anzahl der Vorderräder (x = Antriebsrad)		2x	2x
	3.5.1	Anzahl der Hinterräder (x = Antriebsrad)		2	2
	3.6	Spurweite (Radmitte) vorn	b10 (mm)	1640	1640
	3.7	Spurweite (Radmitte) hinten	b11(mm)	1710	1710
<b>Abmessungen</b>	4.1	Neigung des Hubgerüstes nach vorn	$\alpha$ (°)	10	10
	4.1.1	Neigung des Hubgerüstes nach hinten	$\beta$ (°)	12	12
	4.2	Bauhöhe Hubgerüst abgesenkt	h1 (mm)	3391	3391
	4.3	Freihub	h2 (mm)	-	-
	4.4	Hubhöhe	h3 (mm)	4070	4070
	4.5	Bauhöhe Hubgerüst ausgefahren	h4 (mm)	5391	5391
	4.7	Höhe des Fahrerschutzes (Kabine)	h6 (mm)	2470	2470
	4.8	Sitzhöhe	h7 (mm)	1392	1392
	4.12	Ankupplungshöhe	h10(mm)	490	490
	4.19	Gesamtlänge	L1 (mm)	4745	4745
	4.20	Länge bis Gabelrücken	L2 (mm)	3545	3545
	4.21	Gesamtbreite	b1 (mm)	2011	2011
	4.22	Gabelquerschnitt	s (mm)	70	70
	4.22.1	Breite der Gabelzinken	e (mm)	150	150
	4.22.2	Länge der Gabelzinken	l (mm)	1200	1200
	4.23	Gabelträger gemäß Norm DIN 15173 A/B		FEM4A	FEM4A
	4.24	Gabelträgerbreite	b3 (mm)	1750	1750
	4.31	Bodenfreiheit des Hubgerüstes	m1 (mm)	127	127
	4.32	Bodenfreiheit / Rahmen	m2 (mm)	260	260
	4.33	Arbeitsgangbreite mit Palette 1000 x 1200 quer	Ast (mm)	5488	5488
	4.34	Arbeitsgangbreite mit Palette 800 x 1200 längs	Ast (mm)	5288	5288
	4.35	Wendekreis außen	Wa (mm)	3465	3465
	4.36	Wendekreis innen	b13 (mm)	470	470
<b>Leistungsmerkmale</b>	5.1	Fahrgeschwindigkeit unter Last	km/h	23	23
	5.1.1	Fahrgeschwindigkeit leer	km/h	23,3	23,3
	5.2	Hubgeschwindigkeit unter Last	m/s	0,38	0,39
	5.2.1	Hubgeschwindigkeit leer	m/s	0,47	0,40
	5.3	Senkgeschwindigkeit unter Last	m/s	0,47	0,40
	5.3.1	Senkgeschwindigkeit leer	m/s	0,42	0,36
	5.5	Nominale Zugkraft unter Last	N	6800	6800
	5.5.1	Nominale Zugkraft leer	N	3175	2845
	5.7	Steigfähigkeit unter Last	%	47	38
	5.7.1	Steigfähigkeit leer	%	33	30
5.9	Beschleunigung bei einer Fahrt mit Last	s	-	-	
5.9.1	Beschleunigung bei einer Fahrt ohne Last	s	-	-	
5.10	Betriebsbremse		Hydrostatisch	Hydrostatisch	
<b>Motorisierung</b>	7.1	Hersteller des Motors / Typ		Perkins/1104C-44T	Perkins/1104C-44T
	7.2	Nutzleistung gemäß Norm ISO/TR 14396	kW	74,5	74,5
	7.3	Nenndrehzahl	U/min	2200	2200
	7.4	Anzahl der Kolben / Hubraum	cm3	4 / 4400	4/ 4400
<b>Verschiedenes</b>	8.1	Steuerung der Geschwindigkeit		Hydrostatisch	Hydrostatisch
	8.2	Hydraulischer Betriebsdruck für das Anbaugerät	Bar	260	260
	8.3	Volumenstrom für die Anbaugeräte	I / min	103	103
	8.4	Mittlerer Lärmpegel am Ohr des Fahrers (übertragen) gemessen / garantiert	dB (A)	81	81
	8.5	Zugkupplung / DIN-Typ		-	-



Duplex Freisicht (Manitou)	Hubgerüst mm	Höhe des Freihubs H2	Höhe des Hubgerüsts in der Position		Höhe bei maximaler Tragkraft (mm)	Tragkraft bei maxi- maler Höhe (kg)	
			gesenkt H1	ausgefahren H4		cdg 600 mm	
							MI 60 H
	3600	-	3231	5031	3600	6000	7000
	4000	-	3431	5431	4000	6000	7000
	4500	-	3681	5931	4500	6000	7000
	5000	-	3931	6431	4500	5600	6700
	5500	-	4181	6931	4500	5500	6500

#### Serienausstattung:

- Geschlossene Kabine mit getönten Scheiben
- Grammersitz mit Federung und Armlehnen
- Einstellbare Lenksäule
- Heizung
- Scheibenwischer V/H und Scheibenwaschanlage V
- Außenspiegel rechts und links
- Straßenbeleuchtung H
- Multifunktions-Joystick mit integriertem Fahrtrichtungsschalter
- Sonnenschutzvorwand für Dachfenster
- Scheibenwischer und Scheibenwaschanlage für das Dachfenster
- Sitzkontaktschalter
- Lastdämpfung
- Nothalt in der Kabine
- Unterbrechungsschalter für die hydraulischen Bewegungen



#### Optionen:

- Straßenbeleuchtung
- Rundumleuchte
- Rückfahrwarnanlage und Rückfahrcheinwerfer
- Arbeitsbeleuchtung V links/rechts
- Arbeitsbeleuchtung H links/rechts
- Klimaanlage
- Sonnenschutz für die Windschutzscheibe
- Innenspiegel
- Autoradio
- Batterie mit hoher Kapazität 165 Ah
- Vordere Schmutzfänger
- Schmutzfänger für die Hinterräder
- Batterieauptschalter
- Katalysator
- Neigungswinkel des Hubgerüsts: 14°/11° oder 7°/8°
- Verschiedene Anbaugeräte wie Seitenschieber, Greifer, integriertes Zinkenverstellgerät, usw.

		Bereifung	Typ	Reifen- breite (mm)	Gesamt- breite Maschine (mm)	Profil
Serienbereifung	V	Einfache Räder 355/65 R15 XZM	Reifen	355	1995	
	H	8.25 R15 XZM 153 A5	Reifen	237	1947	
Reifen optional	V	Einfache Räder 355/65 15 CSE SC10	PPS	300	1940	
		Zwillingsräder 8.25 R15 XZM 153 A5	Reifen	237	2177	
		Zwillingsräder 8.25 -15 CSE SC10	PPS	208	2170	
	H	8.25 -15 CSE SC10	PPS	208	1918	



**Profitieren Sie von unserem  
Servicenetz !**





## Der Erfolg einer Partnerschaft wird in Jahren gemessen.

Um das zu schaffen, bieten wir einen umfangreichen Service: Unsere Netzdichte, die kontinuierliche technische Ausbildung, die Ersatzteillogistik. Und wir gehen in diesem Bestreben noch weiter: Angepasste und modulierbare Finanzierungslösungen und fachliche Beratung.

**In unserer Branche  
wie in Ihrer sind schnelle  
Reaktion und Professionalität  
entscheidend.**



95% der Ersatzteile von  
MANITOU werden  
weltweit innerhalb  
von 24 Stunden versandt:  
**Die Reaktionsgeschwindigkeit  
die Sie brauchen!**



# Manitou, der Weltmarktführer bei Geländestaplern

MANITOU, der Erfinder des Geländestaplers, bietet heute mit seinen verschiedenen Produktreihen Lösungen an, die an die Bedürfnisse des jeweiligen Anwenders angepasst sind:



Stapler mit  
Ladungsversetzung  
**MANISCOPIE**



Masthubwagen,  
geländegängig  
und halbindustriell  
**MANITOU**



Hubarbeitsbühnen  
**MANIACCESS**



Kompakte  
Teleskopstapler  
**Twisco**



Mitnahmestapler  
**MANITRANSIT**



Baggerlader mit  
Teleskopausleger  
**MANIHIOE**

Elektrische Palettenhubwagen  
und Elektrische Deichselstapler  
**MANILEC**



## Ein Netz von Fachleuten

Mit einem Netz von 500 Verkaufsstellen in mehr als 100 Ländern weltweit verfügt Manitou über einen Qualitätsservice, der auf das Fachwissen von 2000 Technikern basiert, welche auf Manitou Produkte geschult sind um Ihre Anforderungen entsprechend zu erfüllen.

Bei den in dieser Broschüre gezeigten Ausstattungen kann es sich um Serien- oder Sonderausstattungen handeln, die unter Umständen nicht für alle Versionen erhältlich sind.

Weitere Einzelheiten erfragen Sie bitte bei Ihrem Manitou-Vertragshändler.

Deutschland und Österreich : **MANITOU Deutschland GmbH**

61239 OBER-MÖRLEN ☎ 496002 - 9199 - 0

Andere Länder : **MANITOU B.E.S.A.**

44158 ANCENIS cedex - FRANKREICH ☎ 33 2 40 09 10 11

[www.manitou.com](http://www.manitou.com)

700293DE



# MANITOU