

Pålgård MHW 450

HYDRAULISK MATERIALHANTERINGSMASKIN

Pålgård MHW450 utgör ett nytänkande inom området hjulburna materialhanteringsmaskiner. En Åkerman EC450 basmaskinsöverdel i kombination med ett specialtillverkat hjulchassie och ett 4-delat aggregat ger en maskin med suveräna prestanda. Konstruerad för arbete där hög driftsäkerhet, lång räckvidd samt hög lyft- och produktionskapacitet är ett måste.



- **Motoreffekt:**
227 kW (304 hk)
- **Maskinvikt:**
46–48 t
- **Redskap:**
Timmergrip 1,5–2,0 m²
Bulkskopa 2,5–5,0 m³
Lyftok
- Lågemissions, direktinsprutad, turboladdad, Volvo dieselmotor med intercooler
- Åkerman 3-krets hydraulik
- Elektroniskt styrd pumpreglering SSC.
(SSC = Speed Sensing Control)
- Komforthytt
– datoriserat övervaknings-system
– ergonomisk miljö
– låg ljudnivå
– filtrerad luft
- Kraftigt materialhanteringsaggregat med utskjut på bom och skaft.

PÅLGÅRD & SÖNER KRANAB

MOTOR



Motorn är en lågemissions*, vattenkyld, direktinsprutad, turboladdad 4-takts dieselmotor med intercooler.

Fabrikat		Volvo
Modell		TD 122 KKE
Effekt vid	r/s (r/min)	28 (1700)
Netto ISO 9249 / DIN 6271	kW (hk)	227 (304)
Brutto SAE J1349	kw (hk)	237 (318)
Antal cylindrar		6
Cylindervolym	l	11,98
Cylinderdiameter	mm	130,17
Slaglängd	mm	150

* Klarar emissionskrav för Europa som börjar gälla 1997.

CHASSIE



Ram, hjulaxlar och stöd: Robust ramkonstruktion med fyra hjulaxlar, två stödben bak och två fram. Dessa fyra stöd kan manövreras separat eller samtidigt för snabb lägesinställning.

Drivning & styrning: En variabel hydraulisk axialkolvmotor driver de två bakre drivaxlarna (tandemdrift) via en tvåväxlad växellåda. Drivaxlarna har navreduktion. Styrningen sker via de två främre hjulaxlarna.

Enkelhjul, standard	Bridgest. 17,5–25R25
Max dragkraft, lågväxel	kN 93
Transporthastighet, högväxel	km/h 0–20
Transporthastighet, lågväxel	km/h 0–8

ELSYSTEM



Datoriserad övervakning av motor och hydraulsystem. Välskyddat elsystem med hög kapacitet. Kretskortbaserad elcentral med lättöverskådligt placerade säkringar och reläer. Batterifrånskiljare standard.

Spänning	V	24
Batterier	V	2 x 12
Batterikapacitet	Ah	170
Växelströmgenerator	V/A	28/80
Generatoreffekt	W	2240

VIKT OCH AXELBELASTNING



Maskin med hydrauliskt utskjut på bom och skaft, timmergrip och 8300 kg motvikt.

Totalvikt	48 t
Axelbelastning	
Framaxlar	24 t
Bakaxlar	24 t

VOLYMUPPGIFTER



Bränsletank	l	770
Tankningspump, kapacitet	l/min	90
Hydraulsystem, totalt	l	840
Dieselmotor	l	32
Kylsystem (inkl. glykol)	l	72
Svängkrans	l	25

HYTT



Förarhytt med bärande ramkonstruktion monterad på en 3,7 m hydraulisk höj- och sänkbar skylift. Stora glasytor runtom. Den övre framrutan kan skjutas upp i taket och den nedre är avtagbar. Skjutbar ruta i hyttddörr.

Hyttvärmare och defroster: Filtrerad luft sugas in med hjälp av en fläkt under förarplatsen. Luften passerar hyttvärmaren och kan fördelas fritt via totalt 14 munstycken. Förberedd för luftkonditionering.

Förarplats: Eluppvärmd, fjädrande stol med nackstöd. Inställningar som fram/bak, höjd/lutning, svankstöd samt individuellt inställbara armstöd och styrsparar.

Ljudnivå: Godkänd enl. direktiv 86/662/EEC.

Omgivning (ISO 6393)

L_{WA} (ljudeffekt)	dB(A)	104
I hytten med stängd dörr (ISO 6394)		
L_{PA} (ljudtryck)	dB(A)	73

HYDRAULSYSTEM



Servomanövrerat hydraulsystem av 3-kretstyp.

Pumpar: P1 är en tryckreglerad variabel pump med prioritet för svängrörelsen. P2 och P3 är effekt- och tryckreglerande variabla pumpar.

Slangbrottsventil är standard på bom- och skaftcylindrarna samt på cylindrarna för utskjut på bom o. skaft. Elektronikstyrd pumpreglering för bästa möjliga effekttag.

SVÄNGSYSTEM



Överdelen svängs med hjälp av en axialkolvmotor. Mellan motor och svängkrans finns svänghållbroms, växellåda och svängdrev i ingrepp med svängkransens innerkuggbana.

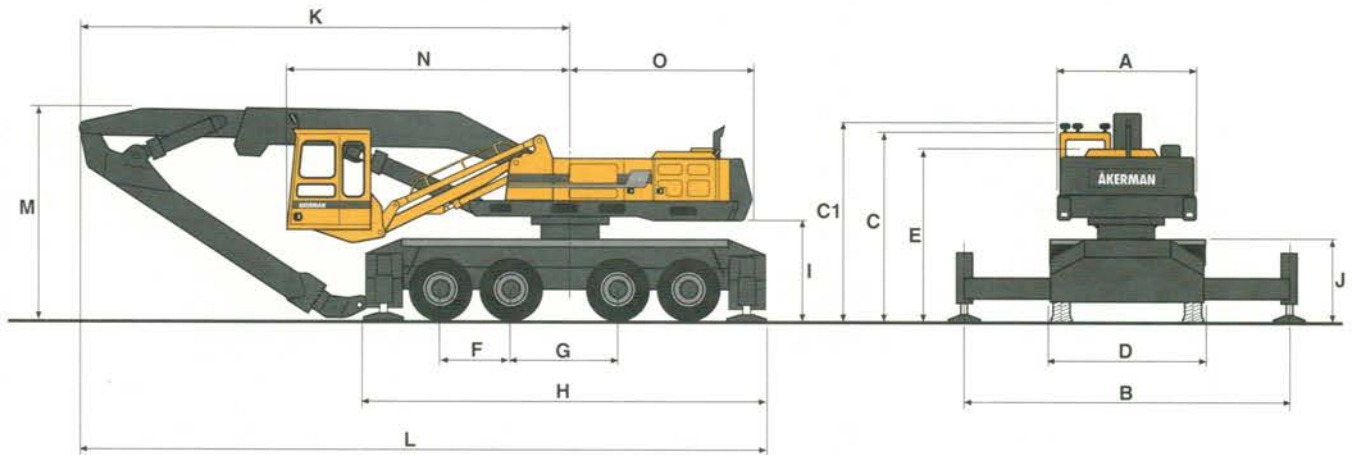
Svängkransen arbetar i oljebad.

Sväng, start till stopp*

90° sväng	s	c:a 6,3
180° sväng	s	c:a 8,9

* Tom skopa - utsträckt aggregat

DIMENSIONER



A:	mm	2.900	H:	mm	8.350
B:	mm	5.400	I:	mm	1.800
C:	mm	3.650	J:	mm	1.600
C1:	mm	3.800	K:	mm	9.500
D:	mm	3.000	L:	mm	13.850
E:	mm	3.210	M:	mm	4.000
F:	mm	1.600			
G:	mm	2.200			

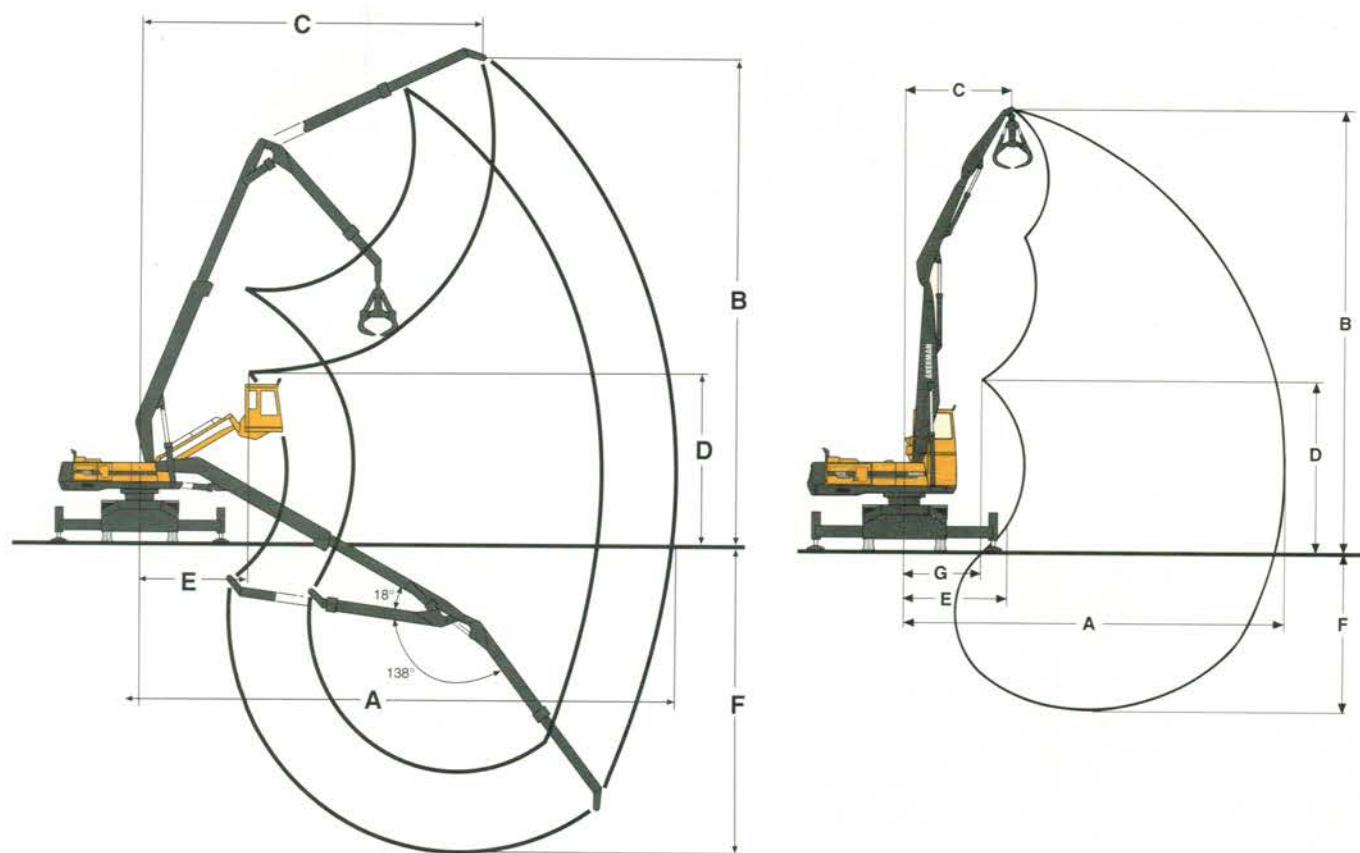
LYFTKAPACITET MHW450

I skaftstoppen utan lyftredskap. Enhet: 1 000 kg.

4-delad utrustning Bom 11,9 m Skaft 9,3 m Motvikt 8500 kg	Skaft- toppens höjd	Lyftkapacitet vid 360° sväng						
		Utliggning från maskincentrum						
			16 m	17 m	18 m	19 m	20 m	21,5 m
	3 m		5 ton	4,5 ton	4 ton	3,5 ton	3,2 ton	2,4 ton
2-delad utrustning Bom 8,6 m Skaft 6,5 m Motvikt 8500 kg								
		7,5 m	9,0 m	10,5 m	12,0 m	13,5 m	15,0 m	
	3 m	12,1 ton	10,1 ton	8,76 ton	7,71 ton	6,83 ton	5,43 ton	

*Lastkapaciteten begränsas av maskinens hydrauliska lyftförmåga.
Arbetsstryck med HLD = 30 MPa (300 bar)
Lyfttabellen gäller på fast, horisontellt underlag med stödbenen ansatta.*

ARBETSDIAGRAM MHW450



	MHV450 4-delad utrustning	MHV450 2-delad utrustning	MHV450 3-delad utrustning
Bom	11,9	8,5	7,0
Skaft	9,3	6,5	4,37
Kranarm			3,25
A Max. räckvidd svängcentrum-skafttopp	21,3	15,1	14,7
B Max. höjd markplan-skafttopp	22,5	17,1	16,7
C Avstånd svängcentrum-skafttopp toppen i position B	6,8	4,4	4,3
D Max. höjd markplan-skafttopp bommen i max. position, invikt skaft	5,4	5,9	6,3
E Avstånd svängcentrum-skafttopp toppen i position D	3,4	4,2	3,0
F Max. djup markplan-skafttopp	12,3	6,0	7,7

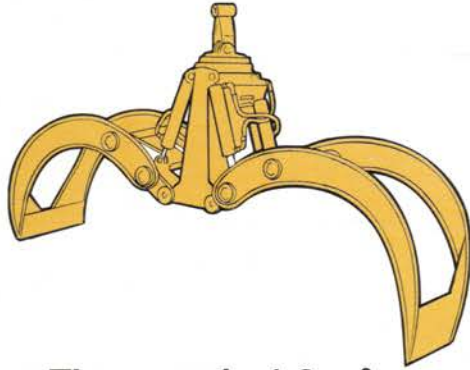
MATERIALHANTERING

REDSKAP

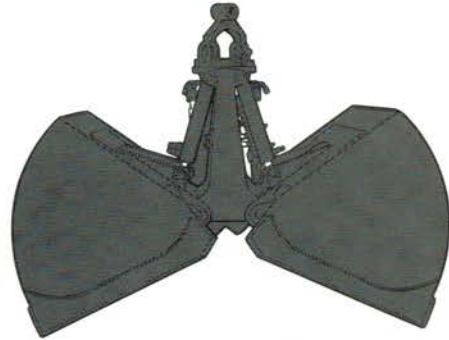


Timmergripar, bulkskopor och hydrauliskt roterande lyftok av varierande storlekar och modeller. Nedan visas två exempel på vanliga redskap till Pålgård MHW450.

Redskapen håller en hög material- och tillverkningskvalitet och specialanpassas så att maskinens egenskaper kan utnyttjas till fullo.



Timmergrip 1,9 m²



Bulskopa 2,5 m³

ÖVERBLICK, RÄCKVIDD OCH ERGONOMI



Från den skyliftmonterade komforthytten har föraren full överblick över arbetsplatsen som t.ex. i detta fall vid arbete i fartygslastrum.



Utmärkt hyttkomfort med bl.a. stora, tonade fönsterutor, låg ljudnivå och filtrerad luft i kombination med genomtänkta lösningar av bl.a. i- och urstigningsleder gör maskinen till en tyst och förarvänlig arbetsplats.

Den stora lyftkapaciteten, långa räckvidden och maskinens goda manövreringsegenskaper ger föraren av Pålgård MHW450 möjligheter att fullt utnyttja maskinens hela kapacitet.



DETALJERNA GER HELHETEN

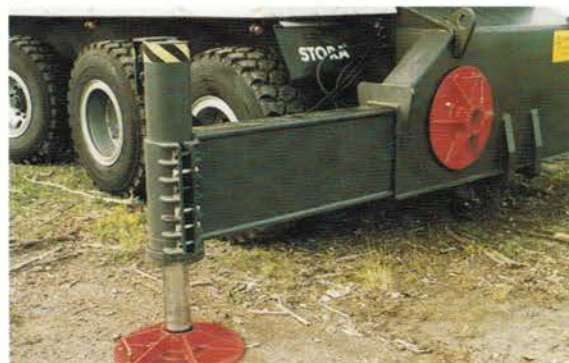


Detaljfinish och tillverkningskvalitet är genomgående hög och detta av ett enda skäl – välgjorda komponenter ger ökad driftssäkerhet.



En robust undervagn med kraftig stödbenskonstruktion ger maskinen mycket god stabilitet.

Lättillgänglig stege och välplacerade handtag underlättar åtkomligheten vid service. Allt för att hålla en hög produktivitet.



Vid intensiv drift KAN en stödplatta skadas. Därför skickar vi med en i reserv redan från början. Då slipper du stå stilla bara för att oturen är framme.



Det rejält dimensionerade materialhanteringsaggregatet har bl.a. väl tilltagna glidytor som minskar friktion och slitage, ger lång livslängd och minimala glapp.

Då vår strävan är kontinuerliga produktförbättringar förbehåller vi oss rätt till ändringar i specifikation och utförande utan särskilt meddelande. Illustrationerna visar ej alltid maskin i standardutförande.

FÖRETAGET

Pålgård & Söner Kran AB är ett expansivt företag som konstruerar och tillverkar materialhanteringskranar för i första hand hamndrift.

Företagets mångåriga erfarenhet från egen verksamhet inom terminal- och hamnsektorn har mynnat ut i ett nytt materialhanteringskoncept där **höga krav** på räckvidd, lyft- och produktionskapacitet ställs. En Åkerman grävmaskinsöverdel, ett specialtillverkat hjulchassi samt ett stort urval av aggregat och utrustningar ger en unik produkt med **enastående prestanda**.

PÅLGÅRD & SÖNER KRAN AB

Box 81
762 22 RIMBO

Telefon 0175-705 16
Telefax 0175-703 10