



H-10 LASTMASKIN

byggd på
BOLINDER-MUNKTELLS traktorer

H-10 lastmaskin är mångsidig – den lastar, lossar, transporterar, schaktar, planerar, bogserar och kan användas till snöröjning och renhållning. Den kan snabbt sättas in under skiftande förhållanden. Den utnyttjas dag ut och dag in genom att den kan utrustas med ett stort antal arbetsredskap för en mängd olika arbetsuppgifter.

H-10 har stor kapacitet – den lastar upp till 400 m³ grus per dag.

H-10 har en dieselmotor av riktig traktortyp (heavy-duty) med direktinsprutning. Den har mycket stor segdragningsförmåga och mycket låg bränsleförbrukning.

Till H-10 finns lämpliga arbetsredskap för lastning och transport av jord, sand, grus, singel, kalk, kol, koks, snö, sågspån, sprängsten, malm, betong, pallat gods, bräder, styckegods, timmer, massaved, props, ribb, ved, pappersmassabalar, fat, lådor och tunnor etc. Med schaktblad (diagonalplog) ut-

förs jordplanering, snöröjning, lättare schaktningar och renhållning. Försedd med kranarm är H-10 en lättrollig lyftkran med stor aktionsradie och stor lyfthöjd. Alla de olika arbetsredskapen ansluts till lyftarmen med en enkel snabbkoppling, varför byte av redskap kan ske på några minuter. För bogsering av vagnar kan H-10 utrustas med dragkrok.

H-10 löser de flesta lastningsproblem snabbt, smidigt och ekonomiskt. H-10 är byggd för svenska traktorer. Dessa tillverkas i stora serier för tunga, krävande arbeten. Därför är H-10:s inköpspris lågt i förhållande till kapaciteten. Underhållskostnaderna är erkänt låga. Vänte- och stilleståndstider är ytterst obetydliga – tillverkningen sker i Sverige. Det går lätt att skaffa reservdelar. Dyrbara drifts-avbrott nedbringas till ett absolut minimum. Reservdelar till låg kostnad kan erhållas hos ett helt nät av återförsäljare över hela landet.

- **Hög kapacitet och lågt inköpspris**
- **Stor mångsidighet och låg driftskostnad**
- **Byggd på driftsäkra, svenska traktorer**
- **Snabb och säker tillgång till reservdelar**
- **God förarkomfort**



H-10 lastmaskin består av ett kraftigt lastaggregat med en stabil balkram, som monterats på en traktor. Traktor och lastaggregat utgör således en robust enhet – en lastmaskin. H-10 lastmaskin byggs på svenska traktorer i specialutförande för lastmaskiner. Typ 35 har sålunda stålsgjutgods i drivhjulens axelkåpa och i bakväxelhuset, och typ 55 har segjärn. Typ 55 S med specialchassie har stålsgjutgods i drivhjulens axelkåpa för belastning till över 9 ton och drivhjulsdäck för upp till 12 tons belastning. Typ 55 och 55 S är standardutrustade med differentialspärr och hydraulisk styrning.

Lastmaskinen H-10 har ett effektivt hydrauliskt system, som arbetar med lågt tryck och har fullflödesrenare för hydrauloljan. Oljepumpen är en Vickers vingpump och drivs direkt från motoraxeln.

Lyftarmen påverkas av två snabbverkande, hydrauliska lyftcylindrar med hårdförkromade kolvstänger, som kan

anslutas i två olika anfästningshål på lyftarmen, för erhållande av olika maximal lyfthöjd. Lyfttiden till toppläge är endast ca 6 sek. Lyftcylindrarna kan fungera dels enkelverkande, d. v. s. oljetrycket används endast för höjning av lyftarmen; dels dubbelverkande, d. v. s. oljetrycket används även för sänkning av lyftarmen, för att trycka redskapen mot marken. Omställning är enkel och sker med en kran. Lyftkolvarna i lyftcylindrarna kan även inställas i ett s. k. flytläge, d. v. s. de påverkar ej lyftarmen på något sätt. Redskapen kommer då att följa markytan.

Redskapsfästet på lyftarmen är försett med parallellföring, varför de olika redskapens riktning ej ändras vid lyftning eller sänkning. Parallellföringen styrs av två dubbelverkande, hydrauliska manövercylindrar, vilka vickar och tippar arbetsredskapen. Alla viktigare lagringar har utbytbara bussningar.



LASTSKOPOR

För lastning och grävning finns många skopor att välja mellan. Grusskopor kan erhållas, dels med spetsformad framkant med eller utan tänder, dels med rak framkant med eller utan tänder. Skoporna med tänder lämpar sig även för mindre grävningar samt upprivning av gator och trottoarer. Specialskopa för kol och koks, snöskopa och specialskopa i extra kraftigt utförande för lastning av sprängsten och malm kan även erhållas. För betongtransport finns betongbehållare att koppla till lyftarmen. Behållarens bottenlucka öppnas och stängs med en separat manövercylinder på behållarens gavel. Samtliga lastskopor kopplas snabbt och enkelt med snabbkoppling.

SNÖSKOPA

För snölastning kan H-10 utrustas med en stor snöskopa, som är 2 m bred och rymmer ca 1700 liter. Tack vare att H-10 är så smidig och lättmanövrerad kan trafiken fortgå under det att snölastning pågår. Med styrbromsar vänder den med ena drivhjulet stillastående. Snöskopan är också användbar för lastning av sågspån och koks.



SCHAKTBLAD

Med effektivt schaktblad (diagonalplog) på H-10 utförs jordplaneringar, lättare schaktningar, snöröjning och renhållning. Kombinationen snöskopa + schaktblad gör H-10 till ett synnerligen effektivt snöröjningsredskap. Schaktbladet fästes till lyftarmen med snabbkoppling på samma sätt som skoporna. Bladet är ställbart i 10° och 20° åt vardera hållet. Med manövercylindrarna kan schaktbladets skärvinkel ändras även under körning, med lyftcylindrarna dubbelverkande kan schaktbladet tryckas mot marken och med lyftkolvarna i flytläge följer schaktbladet markytan. Hydrauliken hos H-10 är således konstruerad för ett fullständigt utnyttjande av de olika arbetsredskapen i varje ögonblick, och för att redskapen alltid skall kunna utföra ett arbete på rätt sätt. Detta ger största arbetsmängd per tidsenhet till lägsta kostnad.





VINKELGAFFEL

För lastning, transport, lossning och stapling av pallat gods, styckegods, bräder och plank kan H-10 utrustas med vinkelgaffel. Denna finns dels med fasta gafflar, dels med ställbara. Eftersom vinkelgaffeln är parallellstyrd bibehåller lasten sin riktning vid höjning och sänkning. Lyftarmens längd är så avpassad, att lastmaskinens räckvidd möjliggör lastning och lossning av ett helt flak från samma sida. Den stora lyfthöjden tillåter stapling av gods och virke i höga upplag. Med den snabbverkande hydrauliska manövreringen har föraren alltid den last, som vilar i vinkelgaffeln "i sin hand".



HYDRAULISK KLÄMGAFFEL

För lastning, transport, lossning, stapling i förråd av lådor, fat, pappersmassabalar och tunnor kan H-10 utrustas med en hydraulisk kläm-gaffel. Gaffelarmarna manövreras med två dubbelverkande hydrauliska manövercylindrar. Största gripvidd är 2,0 m och minsta 0,8 m. Den snabbverkande hydrauliska manövreringen är synnerligen värdefull vid fattning av gods mellan gaffelarmarna. H-10 har stor lyfthöjd och liten vändradie och är därför mycket lämplig för arbeten i förråd och upplag.



TIMMERGAFFEL

Till H-10 lastmaskin finns en kraftig timmergaffel för lastning, lossning och transport vid upplag och förråd av timmer, massaved, props, ribb och ved. Timmergaffeln har en slutarm, som manövreras med en dubbelverkande, separat manövercylinder placerad på timmergaffeln. Fullt öppen lämnar den en öppning på ca 90 cm. Timmergaffeln griper lika bra om stora som små fång, den kommer åt timmer i markläge och den har stor arbetshöjd. De stora, breda drivhjulena har stor bärförmåga. Däckens kraftiga mönstring är självrensande och ger största möjliga markgrepp.



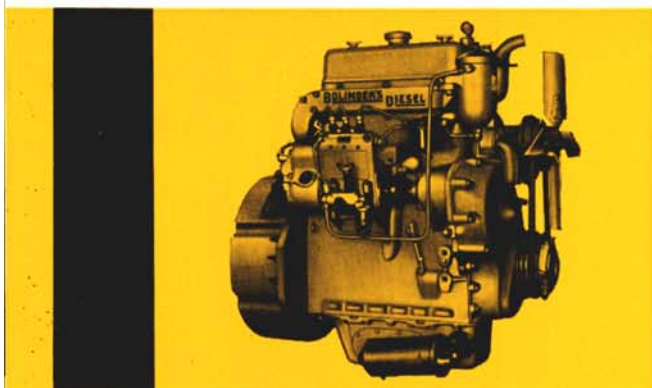
MANÖVRERING

I hytten, som är av stål, har föraren god komfort. Förarstolen är bekväm med stoppad sits och ryggstöd. Ett speciellt takfönster gör det möjligt att följa skopans rörelse även i högsta läget. Föraren har fri sikt åt alla håll även uppåt. Vindrutetorkare, skjutbara sidorutor och värme med defroster underlättar arbetet ytterligare. Lastaren manövreras helt hydrauliskt med två spakar. Motorns varvtal regleras antingen med fotpedal eller handreglage. Styrning sker med ratt och vid behov i kombination med styrbromsar. Hydraulisk styrning ökar maskinens bekväma manövrering ytterligare. Styrbromsarna manövreras med två, bredvid varandra placerade fotpedaler för höger fot. För körbromsning sammankopplas dessa pedaler. Dessutom finns handbroms. Alla spakar, pedaler, reglage och kontrollorgan är bekvämt placerade för föraren, som har bilkomfort i H-10 lastmaskin.

- | | | | | |
|---------------------------------|-------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. Manöverspak för skoptipning | 3. Handbroms | 5. Regulatorpedal ("gaspedal") | 7. Värmeelement med defroster | 9. Växelspak |
| 2. Manöverspak för skoplyftning | 4. Kopplingspedal | 6. Bromspedaler | 8. Panel med säkringar, startlås o. startknapp | 10. Oljetryckmätare och kylvätsketermometer |

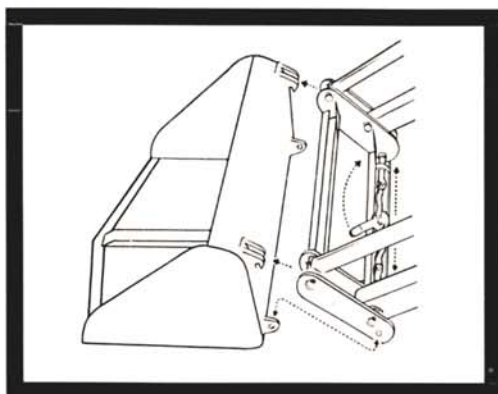
DIESELMOTOR

■ Hundratals dieselmotorer av samma typ som ingår i H-10 har gått mer än 10.000 timmar utan verkstadsbesök – en Bolinder diesel ha t. o. m. gått 26.000 timmar praktiskt taget utan reparationer. Det motsvarar en körsträcka med bil på 104.000 mil. ■ Uppmätt slitage på Bolinders dieselmotorer provade vid Statens Maskinprovningar uppgår till genomsnittligt 0,016 mm per 1.000 timmars körtid, vilket är betydligt lägre än medelvärdet – 0,042 mm – för samtliga de dieselmotorer som provats under senare år. ■ Motorerna har en lätt, mjuk och vibrationsfri gång. Bränsleförbrukningen är låg och segdragningsförmågan mycket stor. När motorbelastningen ökar och varvtalet sjunker ökar motorernas dragförmåga ända ned till ett motorvarvtal, som ligger lägre än två tredjedelar av motorernas maximala varvtal (1800 varv per minut). ■ Bränslesystemet är av högsta kvalitet och ger största säkerhet.



Bosch insprutningsutrustning och 6 reningsanordningar för bränslet garanterar högsta driftsäkerhet.

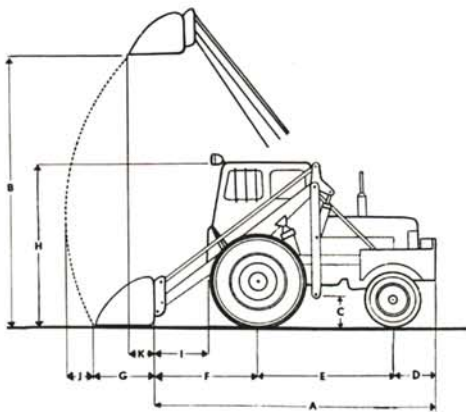
■ All olja i motorns trycksmörjsystem pressas genom ett stort effektivt oljefilter – fullflödesfilter – innan den pressas ut till de olika smörjställen. ■ Kylningen är mycket effektiv. Stora kylutrymmen omger cylindervodren. Tvåvägstermostat och separat förbiledning för snabbuppvärmning vid start ökar ytterligare effektiviteten. ■ Motorerna har 12 volts elektriskt startsystem och startmotor, som utvecklar 4 hk. Batteriet är på 152 ampëretimmar. Startsystemet är därigenom mycket pålitligt. Motorn startar med ett tryck på startknappen – utan glödspiral o. dyl. – även under vinterförhållanden norr om polcirkeln.



SNABBKOPPLING

Maskinen är försedd med en speciell snabbkoppling, som gör att byte av arbetsredskap endast tar några minuter. De olika redskapen hakas fast i övre kanten och låses med två tappor nedtill, vilka manövreras gemensamt med en spak. Bytet kan därför ske utan verktyg och av en man.

Specifikation över H-10 lastmaskin



Bokstav	Typ 35 (mm)	Typ 55 (mm)	Typ 55 S (mm)
A	4060	4275	4445
B	3600 (4000) ¹⁾	3600 (4000) ¹⁾	3600 (4000) ¹⁾
C	350	250	300
D	600	700	700
E	1960	2175	2395
F	1500	1400	1350
G	750	750	800
H	2400	2425	2400
I	900	650	700
J	700	550	500
K	650 (250) ¹⁾	700 (300) ¹⁾	700 (300) ¹⁾

¹⁾ De mått, som står inom parentes, gäller när lyftcylindrarna är anslutna i det bakre anförningshållet på lyftarmen.

	Typ 35	Typ 55	Typ 55 S
Allmänna data			
Lyftkapacitet till toppläge ²⁾	1350	1800	2000
Lyftkapacitet i bottenläge ²⁾	1650	2100	2400 ³⁾
Vridkraft i kant av standardskopa	1700	1700	1700
Lyftkraft i kranarm, inskjutet läge	950	950	950
Lyftkraft i kranarm, utdraget läge	500	500	500
Lyfthöjd i kranarm, inskjutet läge	5	5	5
Lyfthöjd i kranarm, utdraget läge	6	6	6
Lyfttid till toppläge	6	6	6
Skopornas lägsta läge under markplanet	0,15	0,15	0,15
Maskinens vikt, standardutrustad	5150	6100	6200
Spårvidd, drivhjul	1,74	1,72	1,90
Spårvidd, styrhjul	1,23	1,45	1,45
Största bredd	2,11	2,11	2,25
Minsta vändradie till ytterkant utan styrbromsar	4,9	5,2	5,4
Motor			
Dieselmotor, 4-takt	Ja	Ja	Ja
Antal cylindrar	3	4	4
Cylindervolym	3,36	4,48	4,48
Kompressionsförhållande	16,5:1	16,5:1	16,5:1
Motoreffekt vid 1800 v/min (maximalt varvtal)	43	57	57
Motoreffekt vid 1500 v/min (normalt varvtal)	41	53	53
Max. vridande moment	21/1000	27/1100	27/1100
Hydrauliskt system			
Pump, Vickers vingpump, kapacitet vid ett tryck av 70 kg/cm ² och 1200 v/min resp. 1800 v/min	95/142	95/142	95/142
Ventilfabrikat	BL	BL	BL
Överströmingsventilens öppningsstryck	60	60	60
Hydrauloljetankens rymd	80	80	80
Oljetank + hydrauliskt styrsystem, rymd	95	95	95
Fullflödesrenare för hydrauloljan	Ja	Ja	Ja
Koppling			
Enskivig torrlamellkoppling, självjusterande	Ja	Ja ⁴⁾	Ja ⁴⁾
Kopplingens ytterdiameter	12	14	14
Växellåda			
Hastigheter, 1800 v/min., växel 1	4,0 ⁵⁾	4,0 ⁶⁾	3,3
" 2	5,8	6,4	4,6
" 3	8,6	7,9	5,7
" 4	15,0	14,5	10,3
" 5	24,6	27,6	19,6
backväxel	5,2	4,8	4,2-24,8 ⁷⁾
Bromsar			
Styrbromsar	Ja	Ja	Nej
Fotmanövrerad körbroms	Ja	Ja	Ja, hydr. ⁸⁾
Handbroms	Ja	Ja	Ja
Däckutrustning			
Däckdimension på styrhjulen	7,50×18"/8	8,25×20"/10	8,25×20"/10
Däckdimension på drivhjulen	13×30"/10	14×34"/10	14×24"/16

²⁾ Avser kapacitet med last mitt i grusskopa utan tänder och med kolvästet i det främre anförningshållet på lyftarmen. Vid större skopvikter erhålles motsvarande reduktion av lyftkapaciteten. Med kolvästet i bakre anförningshållet på lyftarmen erhålles ca 0,3 m högre lyfthöjd i redskapsfästet och ca 10 % reducerad lyftkapacitet.

³⁾ I specialutförande upp till 5000 kg.

⁴⁾ Till typ 55 och 55 S kan erhållas hydraulisk koppling.

⁵⁾ Typ 35 kan utrustas med fram- och backlåda för 5 hastigheter i vardera riktningen.

⁶⁾ Typ 55 kan erhållas med spärrad första växel och med backväxel 6,6 km/tim.

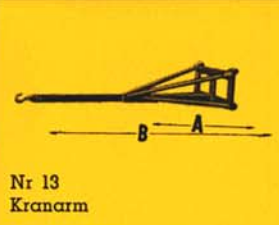
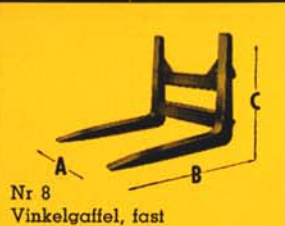
⁷⁾ Typ 55 S har 5 växlar i vardera riktningen.

⁸⁾ Vakuüm-hydrauliska bromsar på typ 55 S kan erhållas som extra utrustning.

UTRUSTNING

Lastmaskinen H-10 är som standard utrustad med dubbla strålkastare i körriktningen och en bakåt, körriktningvisare och valfri typ av grusskopa utan tänder, samt – på typ 55 och 55 S – hydraulisk styrning och differentialsjärr. Övriga arbetsredskap, dragkrok, hjulvikter, slirskydd, gummimatta i hytt och värmeelement med defroster – samt hydraulisk styrning på typ 35 – finns som extra utrustning.

**SPECIFIKATION
ÖVER
ARBETSREDSKAP**



Nr	Redskap med snabbkoppling	För typ	Ytermått, ca mm			Volym, ca liter		Vikt, ca kg
			A	B	C	struket mått	rågat mått + 20 %	
1	Grusskopa, spetsformad framkant	35	1200	800	730	425	500	215
1	Grusskopa, spetsformad framkant	55	1400	800	730	500	600	230
2	Grusskopa, rak framkant	35	1200	800	730	425	500	215
2	Grusskopa, rak framkant	55	1400	800	730	500	600	230
3	Grusskopa, spetsformad framkant med tänder	35	1200	800	730	425	500	250
3	Grusskopa, spetsformad framkant med tänder	55	1400	800	730	500	600	265
4	Grusskopa, rak framkant med tänder	35	1200	800	730	425	500	250
4	Grusskopa, rak framkant med tänder	55	1400	800	730	500	600	265
5	Kolskopa, rak framkant	35, 55	1600	950	730	700	850	275
6	Snöskopa, rak framkant	35, 55	2000	1100	850	1400	1700	370
7	Specialskopa, för sprängsten, konisk ..	35, 55	1500 ¹⁾	650 ²⁾	750	450	500	260
8	Vinkelgaffel, fast	35, 55	1200	1200	1000			180
9	Vinkelgaffel, ställbar	35, 55	450—1000	960	550			190
10	Timmergaffel med hydraulisk slutarm ..	35	1100	1000	550			350
10	Timmergaffel med hydraulisk slutarm ..	55	1100	1100	700			400
11	Schaktblad (diagonalplog)	35, 55	2000		700			375
11	Schaktblad (diagonalplog)	35, 55	2400		700			400
12	Hydraulisk kläm-gaffel	35, 55	800—2000	750	300			600
13	Kranarm	35, 55	1300	1300—2400				135
14	Betongbehållare	35, 55	1200	750	1100	800		350

¹⁾ I övre bakkanten är bredden 1300 mm. ²⁾ Spetsen är framdragen 350 mm.

Skopornas plåttjocklek är i gavlarna 10 mm (undantag utgör kolskopa, snöskopa och betongbehållare med 6 mm), i botten 10 mm (undantag utgör specialskopa för sprängsten med 20 mm) och i ryggen 6 mm. Plåten i schaktbladet är av 6 mm:s tjocklek. Gafflarna på den ställbara vinkelgaffeln är tillverkade av specialstål. I standardutrustningen ingår valfri typ av grusskopa utan tänder.

Vi förbehåller oss rätt till ändringar utan särskilt meddelande.

AB BOLINDER-MUNKTELL, ESKILSTUNA

Återförsäljare:

