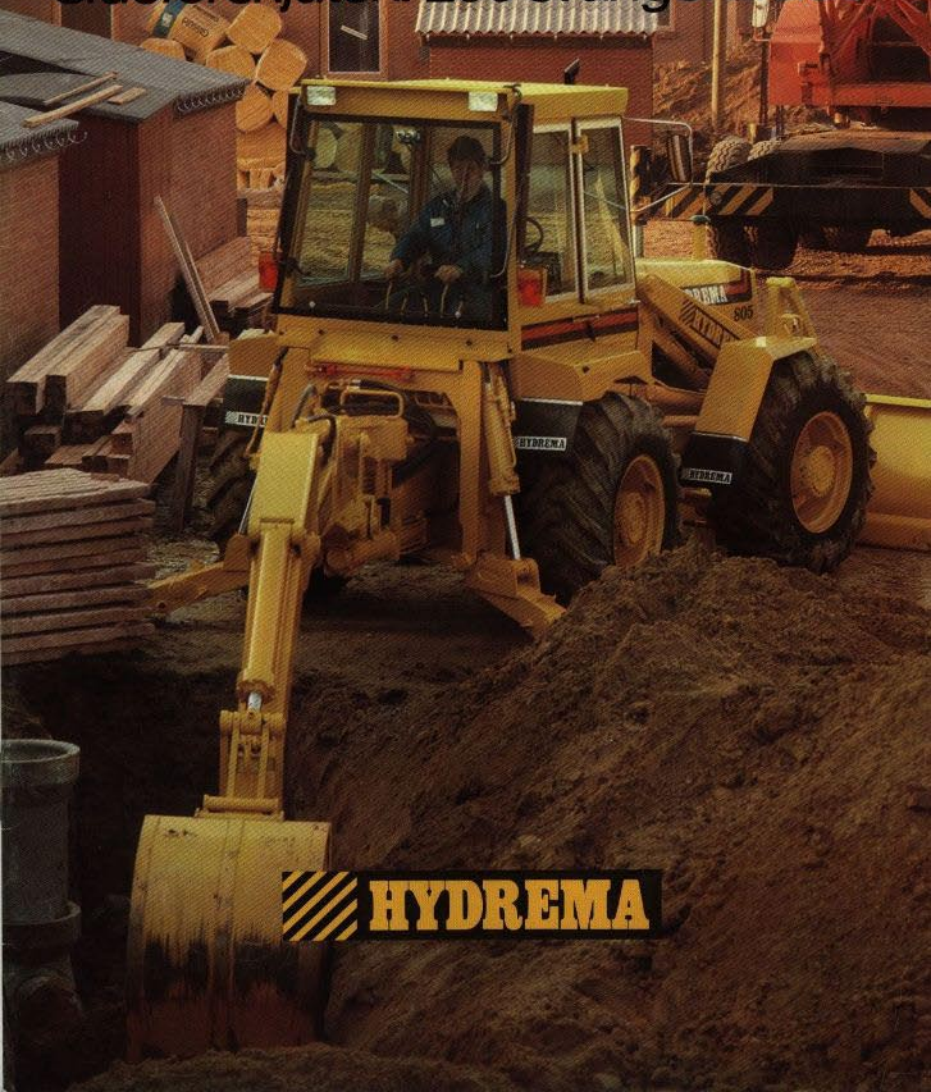


*Hydrema 805
Midjestyrd. Fyrhjulsdriven
Sidoförskjuten. 280°svängområde*



HYDREMA

Vi bygger på helt nya principer



År 1977 stod vi med 18 års erfarenhet – och en idé....

Sedan 1959 har vi tillverkat kombinerade gräv- och lastmaskiner på industritraktorchassi. Alltid med kompromisser som följd. Därför beslutade vi att konstruera en helt egen kompromisslös gräv- och lastmaskin, kort sagt vår nya målsättning var att konstruera den bäst tänkbara kombinationen av grävmaskin och lastmaskin och då med bibehållandet av båda maskintypernas bästa egenskaper.

Genast stod det klart för att uppnå lastmaskinens smidighet måste basmaskinen vara midjestyrd – ha drivning och samma storlek på hjulen – samt att maskinvikten skulle vara så låg som möjligt.

Den omständighet att en stark grävmaskin teoretiskt sett inte skulle gå att kombinera med en midjestyrd basmaskin var ett problem som blev löst efter hand. Detta nämner vi bara som en information om vilka problem som skulle lösas.





Hög komfort och optimal sikt

Hytten är rymlig, gummiupphängd för motverkan av eventuella vibrationer samt noggrant isolerad mot ljud och temperaturskillnader. Förarsolen är försedd med ventilerat tyg och har inställningsmöjligheter i alla riktningar.

Därför har envar möjlighet att finna en arbetsställning som passar just honom och som gör arbetet trivsammare.

De stora färgade rutorna ger en speciellt god rumsikt och motorhuvens och lastarnas utformning ger maximal sikt vid allt arbete med frontlastaren och vid redskapsbyten som skopa, pallgafflar, snöblad mm.



Det hydrauliska 2-kretssystemet som funnits på våra tidigare maskiner har under årens lopp klart visat dess goda drifts-ekonomi. Detta system har på 800-serien vidare utvecklats.

De 2 hydraulpumparna och hydraultanken är centralt placerade på maskinen vilket ger korta hydraulledningar som resulterar i ett lågt tryckfall och även andra strömningstekniska fördelar har kunnat utnyttjas.

SPECIFIKATION

Motor: 4,1 liters 4 cyl. direktinsprutad Perkins dieselmotor. 76 HK DIN 70020 (56 kw) vid 2 200 rpm. Max. vridmoment 26,5 kpm vid 1 400 rpm. Slutet kylsystem. Bränsletankens rymd 108 liter.

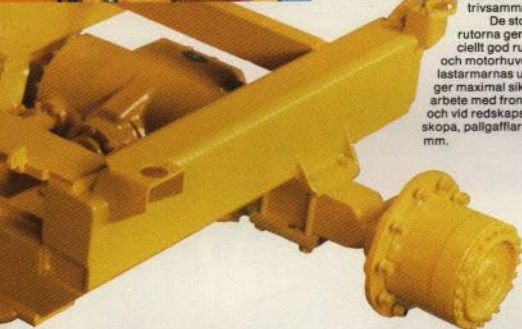
Transmission: Full-powershift- och momentomvandlare med frihjul. 4 växlar fram och 3 växlar bak. Elektriskt manövrerad växelväljare. Fast upphängda axlar med navreduktion.

Bromsar: 4-hjuls hydrauliska skivbromsar i oljebad. Handbromsen verkar på bakhjulen.

Elektriska systemet: 12 volt minus till jord. Växelströmgenerator 660 Watt. Batteri 143 amp. timmar.

Styrning: Midjestyrning. Hydrostatisk med dubbelverkan cylindrar.

Chassi: Ram och pelare för lastarna är av slutna profiler med kraftiga beslag för axlar grävreggret och lastare samt för vibrationsfri upphängning av motor, transmission och hytt. Kraftigt stjärisk lagring i upphängningen av midjan. Axelavstånd 2.320 mm. Spårvidd 1.720 mm Däck 16,9 x 24.



Förutom ovan nämnda krav skulle maskinens bränsleförbrukning vara klart mindre än övriga maskiner av motsvarande storlek och vad som gäller miljö, säkerhets och förar komfort skulle dessa med lätthet klara de nordeuropeiska normkraven och dessutom motsvara de ständigt stigande förväntningarna långt fram i tiden.

Resultatet blev 800 serien som helt avviker från invanda föreställningar om kombinationsmaskinernas prestationsförmåga och driftsekonomi.

Som en följd av den lilla vändradien 5,1 m räknat vid frontskopans ytter hörn blir maskinens platsbehov mycket litet.

Genom midjestyrningen och fyrhjulsdriften är dragkraften lika stor vid körning rakt fram som vid svängning.

En väldimensionerad värme och friskluftsanläggning med defroster sörjer för en behaglig innetemperatur och för infria rutor runt om i hytten.

Hytten har två dörrar som kan öppnas i 90° respektive 180° och kan låsas i dessa lägen genom en dörrspärr som bekvämt manövreras från förarsätet.

Den genom gasfjädrar väl avbalanserade bakrutan öppnas lätt med en hand och kan om så önskas läggas helt upp på hytt taket.

Stora energi-besparingar

På motor och transmission ställdes mycket höga krav på god driftsekonomi och en låg bränsleförbrukning vid arbete med frontlastaren och vid transport mellan olika arbetsplatser.

Resultatet blev en kraftig bränslebesparing i förhållande till andra maskiner med samma prestationsförmåga och storlek.

Sidoförskjutning av aggregatet på HYDREMA 805 sker hydrauliskt via en spak precis som övriga grävfunktioner. Sidoförskjutningen av grävaggregatet är en funktion som kan användas utan att stora övriga funktioner i grävarbetet. Sidoförskjutningen är steglös, kräver ingen speciell lösning och kan utföras med "full-skopa".

HYDREMA 805 - lika stora hjul, 4-hjulsdrift, låg maskinvikt ger maskinen en suverän framkomlighet i svår terräng.

Hydraulsystem

Dubbla hydraulpumpar och 2 hydraulsystem som är helt oberoende av varandra. Pumpflöde 80+60 lit/min. Arbetsstryck 140 Bar. Dubbelverkande cylindrar med hård förkromade kolstänger.

Som standard är frontlastarens styrventil försedd med en 3:dje hydraulfunktion.

Snabba byten av redskap

Allt byta redskap är ett ögonblicksverk då endast några enkla handgrepp erfordras, man spar tid och därmed pengar. Vidare kan skopan vändas och blir därmed en höjd grävningsskopa. Snabbkopplingen ingår i standard utrustningen.



Hydraulisk sidoförskjutning 280° svängområde



Bilderna visar en HYDREMA 805 med en av många »omöjliga» arbetsuppgifter som klaras av med 805-an tack vare steglös hydraulisk sidoförskjutning och stort svängområde.



De uppgrävda massorna lastas på lastbilen som på grund av stolpen inte kan komma längre tillbaka och står därför bakom gräv-maskinisten.



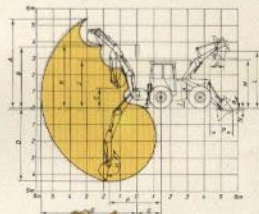
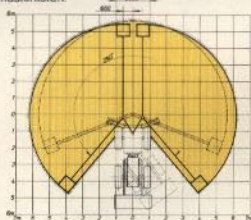
Disponibelt arbetsutrymme mellan husvägg och lastbil är endast 2,9 meter.

HYDREMA 805 kräver inga stora utrymmen

Vid grävning längs en mur eller liknande kan stödbenet »knäckas» så att maskinens hjul kommer intill muren. För att nå en bit längre åt sidan skjutes svängarmen helt över.

Specifikation

Svängområde	280°
A Max. angreppshöjd	5300 mm
B Avlastningshöjd	3600 mm
D Grävdjup	4470 mm
E Räckvidd	5840 mm
H Skopans vridvinkel	175°
I Frigång över mark	400 mm
J Frigång hytt	2800 mm
K Transporthöjd	3700 mm
Brytkraft skopa	5580 kg
Grävkraft skopa	2000 kg
Lyftförmåga vid max. räckvidd utan skopa	940 kg
Svängmoment	1200 kpm
Bredd över stödben	3260 mm
Bredd i transportställning	2200 mm
Steglös hydraulisk sidoförskjutning.	
Snabbkoppling som standard - förberedd för hydraulisk extratrustning genom extra sid i styrventil. Skopstörkar från 75 liter till 265 liter med 285 till 800 mm skopbredd. Lyftkrok som standard.	
Snabbkoppling standard.	



Effektiv och snabb lastmaskin

Det nya lastaggregatet är parallellstyrt och försedd med flytläge. Lastaren lyfter 2.500 kg upp till full höjd och brytkraften är 4.000 kg. Motorhuvud och lastarmarnas utformning ger en mycket god sikt vid arbete med skopa och vid redskapsbyte. Dessa byten utföres enkelt med den halvautomatiska snabbkopplingen. Avtagandet sker manuellt men monteringen sker automatiskt från försätset.

Hydraulsystem

Pumpkapacitet 80 liter/min. Arbetstryck 140 bar. Dubbelverkande hydraulcylindrar med hårdförkromade kolvstänger. Förberett för hydraulisk extra utrustning.

Frontlastarens styrventil är försedd med en extra hydraulfunktion. Således är maskinen förberedd för montering av hydraulisk extra utrustning.



SPECIFIKATION

I Frigångshöjd	400 mm
J Transporthöjd	2800 mm
L Lyfthöjd horisontal skopa	3400 mm
M Fri höjd med tippad skopa	2900 mm
N Skopas horisontal under marknivå	160 mm
O Räckvidd från maskin med tippad skopa	740 mm
P Räckvidd i markplanet	1300 mm
Q Tömningsvinkel vid 4,4 m lyfthöjd	45°
Q Tömningsvinkel vid 2,4 m lyfthöjd	68°
R Tillbakatippad skopa i markplanet	45°
S Längd	5530 mm

Vändradie skopans ytterhorn 5100 mm. - Lyftkraft vid max. lyfthöjd 2530 kg. - Brytkraft i skopa 4000 kg. Skopvolym 910 L. - Mekaniskt parallellstyrning - flytläge - skopindikator - uttag för hydraulisk extra utrustning. - Halvautomatiskt redskapsfäste »snabbkoppling»



800-serien omfattar

Hydrema 800 lastmaskin

Hydrema 805 hydraulisk sidoförskjuten gräv/lastmaskin

Hydrema 807 centrummonterad gräv/lastmaskin

HYDREMA 800-serien uppfyller helt den högt uppsatta målsättningen som vi hade innan det första »strecket» drogs på ritbrädet.

Maskinernas egenskaper i svårframkomlig terräng deras stabilitet under alla belastningsförhållanden och deras låga driftsekonomi har vida överträffat våra från början högt ställda krav.

Maskinerna arbetar utan problem under svåra terrängförhållanden, kan köra på slant upp till 38° lutning och bränsleförbrukningen stannar på omkring 6-7 liter per timme vid verkligt »hårt» arbete.

Med detta resultat har en norm satts för maskiner av denna typ.

Standardutrustning 805

Ljud- och värmeisolerad säkerhetshytt. - Låsbara dörrar. - Dörrspärrar i 90° och 180°. - Avbalanserad bakruta som kan placeras på hyttak. - Innerbelysning i hytt. - Värme och friskluftsanläggning inkl. defroster. - Vindrutetorkare för fram och bakruta. - Utvändiga backspeglar. - Färgade rutor. - Färdljus bromsljus och blinkers. - Arbetsbelysning fram och bak. - Speciellt utrymme för verktyg. - Varv- och timräknare. - Fot och handgas. - Varningsskylt för igensatt luftfilter. - Akustisk signal försvunnet med varningslampor. - Urkopplingsventil för transmission. - Uttag för sladdlampa. - 3:de hydraulfunktion. - Bränslemätare. - Mängd och temp. mätare för hydrauloljan. - Halvautomatisk redskapshållare.

Totalvikt med skopa C:a 7.300 kg - 33% på framaxel.

OBS. Grävaggregatet kan demonteras och ersättas med en motvikt.



Maskinerna levereras också med 2-hjulsdrift. Framhjul 9,00x20. Även detta utförande levereras med hydrauliska 4-hjuls bromsar.



HYDREMA

Hjalmar Petris väg 44, 35247 Växjö, Tel. 0470/200 70 vx



Engström & Nilson Maskin AB

Kiruna 0980/186 30 • Boden 0921/136 60 • Umeå 090/13 72 35 • Sundsvall 060/15 03 40
Östersund 063/10 48 91 • Borlänge 0243/831 35 • Stockholm 0760/860 20 • Örebro
019/12 46 40 • Skövde 0500/199 70 • Linköping 013/13 04 00 • Göteborg 031/44 72 00
Vetlanda 0383/130 10 • Eslöv 0413/130 70