

Skotare 875

Teknisk beskrivning

KS 875-56

KS-875 är en 6-hjulsdriven skotare med mekaniskt driven boggie. Den har stor last- och dragförmåga, tack vare hög motoreffekt, hydraulisk momentomvandlare och power shift växellåda.

Genom kombinationen pendlande framaxel och boggie samt de kraftiga däcken tas terrängojämnheterna väl upp, så att varken förare eller last utsätts för några stora krängningar.

Traktorn har en egenvikt på 15,3 ton och en maximal lastförmåga på 14 ton. Fordonet har en största längd av 8,3 m och en maximal bredd på 2,65 m. Genom de ställbara laststakarna kan den maximala bredden vid lastning ökas till 2,8 m.

Ram

Framram och bakram utgör en styv enhet, rörlig endast runt ramleden i horisontalplanet. Detta arrangemang ger god stabilitet på traktorn speciellt vid arbete med kranen.

Fordonets hjulbas, d v s avstånd mellan fram- och bakaxel, är 5,045 m. Ramleden ligger så att ca 1/3 av hjulbasen faller framför leden och 2/3 av hjulbasen bakom. Genom denna placering erhåller fordonet en god spårning. Traktordelen är hopkopplad med lastbärardelen genom två excentriska tappar. 4 st horisontella tappar tar upp vridpåkänningar mellan delarna. På främre ramen, som är av U-profiler, sitter motor med transmission, bränsle- och hydraultank samt hytt med manöverorgan monterad.

På den bakre delen av styrleden, den s k svanhalsen, mot vilken lastbäraren sammankopplas, kan alternativt HIAB 560 AUT eller Jonsered Super Jet C 66 monteras.

Lastbärarramen är svetsad av rektangulära hålprofiler. Den har helt slät översida. Genom den släta översidan kan olika utrustningar såsom lastbankar, klämbanksutrustningar etc lätt monteras. För festsättning av dylika utrustningar finns hål borrade i ramsidorna.

Motorn, en 6-cylindrig D8 direktinsprutad diesel, ger en effekt av 167 hk SAE vid 2400 v/min. Motorn är försedd med skjutande fläkt, vilket ger en låg temperatur runt hytt och motorrum. Den har trots sin höga effekt, låg vikt samt små ytterdimensioner.

Vridmomentet är tämligen konstant inom hela varvtalsområdet. Bränsleförbrukningen är låg, bl a tack vare den gynnsamma blandningen av bränsle och luft i förbränningsrummet, något som förutom jämn och fullständig förbränning även ger vibrationsfri gång.

Smörjningen av motorn ombesörjes av ett trycksmörjssystem, vilket innebär att oljan av en oljepump pressas runt till de olika smörjställena. Reningen av smörjoljan sker i ett smörjolfjelfilter bestående av en s k cyklon och ett centrifugalfilter.

Kylning av motorn sker genom ett kylvätskesystem. Cirkulationen av kylvätskan ombesörjes av en kylvätskepump som pumpar vätskan genom motor och kylare.

Kraftöverföring

Växellådan består i stort av tre enheter, hopbyggda till en enhet. De tre enheterna är:

- 1) Momentomvandlare av Twin Discs fabrikat, försedd med modulerande koppling. Den modulerande kopplingen medger att mer effekt och energi än normalt kan tillåtas under själva växlingen.
- 2) Hydrauliskt manövrerad växellåda (power shift), som har 4 växlar framåt och 4 växlar bakåt. Växling kan ske oavsett motorvarvtal.
- 3) Fördelningsväxellåda som fördelar utgående kraft till fram- resp bakaxel.

Momentomvandlaren ger en maximal momentförstoring av 2, 3 ggr det ingående vridmomentet. Detta medför att fordonets maximala dragkraft blir ca 19000 kp. Genom att ledskenan i momentomvandlaren är monterad på frihjul kan större delen av motorns bromseffekt utnyttjas som bromskraft.

Genom power shift växellådan kan samtliga växlar användas för hastighetsförändringar utan större ändring av motorvarvtal och dragkraft.

Framaxeltransmissionen består av en konisk hypoidväxel och planetväxlar i hjulnaven. Framaxeln är försedd med lamellspärr-differential med 40% spärrverkan. Framaxeldriften är urkopplingsbar.

Kraften till bakhjulsdriften går från växellådan via kardanaxlar till bakaxelväxeln som är en konisk hypoidväxel med tryckluftsmånövrerad differentialspärr. Från bakaxelväxeln går kraften via stickaxlar till boggielådorna. På stickaxelns yttre ände sitter ett kugg-hjul, som via mellandrev driver hjulaxlarna.

Traktorn kan i princip bromsas på fyra olika sätt. Bromssystemet består av två separata kretsar och innehåller kör-, arbets-, parkerings- och katastrofbroms. Bromsarna som är av lamelltyp är oljekylade och finns på både fram- och bakaxeln. De manövreras med tryckluft alternativt fjädertryck via fot- och handreglage.

Styrsystemet består av 2 st dubbelverkande styrcylindrar samt en riktningventil med specialslid för mjukstyrning. Styrutslaget är 43°.

Hydraulsystemet

Hydraulsystemet består av två separata kretsar. Från hydrauloljetanken som rymmer 115 l olja trycks oljan till 2 st kugghjulpumpar. Dessa sitter monterade på växellådan och drives av dess kraftuttag. Kraftuttaget drivs direkt av motorn och går med motorvarvtalet. Varje pump har en kapacitet av max 100 l/min vid ett motorvarvtal av 2400 v/min. Pumparna trycker oljan till 2 st manöverventiler, placerade på hyttens baksida. Vardera manöverventil består av tre sektioner.

För fordonets styrning är bägge pumparna hopkopplade via en konstantflödesventil som begränsar flödet till styrningen till maximalt 90 l/min. Styrventilen påverkas av en ratt. Från styrventilen går oljan via två chockventiler till de båda dubbelverkande styrcylindrarna.

Fordonets elsystem är på 24 volt med en växelströmgenerator med en effekt på 960 watt. Batteriet är på 149 amperetimmar. Fordonet är utrustat med färdstrålkastare fram, arbetsbelysning fram och bak samt bak- och bromsljus.

Hytten

Hytten är slagprovad och godkänd av Trafiksäkerhetsverket. Ljudnivån ligger under, eller i omedelbar närhet av N-90 kurvan. Hyttens dimensioner följer Arbetsmedicinska Institutets rekommendationer så när som på längdmåttet. Den är tillverkad i en stomme av rektangulär profil. Hytten har taklucka, plant golv försett med nålfiltsmatta, svängbar stol med torsionsfjädring, reglerbar värme och ventilation, hyttbelysning, vindrutetorkare för fram- och bakruta, signalhorn samt backspeglar.

Vidare är den försedd med för körning nödvändiga kontrollfunktioner.

Tilläggsutrustning

Bankar med ställbara stötfästen och stöttor, skiljestöttor, timmergrind med fäste för spett, vikbar grind, klämbanksutrustning alternativt med lunningsvinsch, luftkonditionering etc.

Övriga tekniska data

Se datablad.



KOCKUMS

Kockum Industri AB

Fack, 826 01 Söderhamn. Tel. 0270/170 00. Telex 81025