

EN **AKTIV** TRAKTORLINJE

DB 990 

DAVID BROWN

Det är över 100 år sen David Brown — farfar till nuvarande företagsledaren med samma namn — startade DAVID BROWN INDUSTRIES i England. DB har numera blivit en av världens största tillverkare av kuggväxeldriv och växelådror i alla storlekar — upp till de mest jämlika för oceanbåtar.

1936 samarbetade herrarna David Brown och Harry Ferguson för att skapa en angeläsk traktor och lyckades så bra att de grundade var sin traktorindustri... DB har sen 1947 också knutit ett par berömda namn inom bilbranschen till sin koncern — Aston Martin och Lagonda, sportbilar för fordrande bilentusiaster. Koncernen har 12.000 anställda och tillverkar över 20.000 traktorer per år.

Som traktorkonstruktör var DB pionjär med hydraulisk lyft och 3-punktsupphängning. DB är ensam om TCU (Traction Control Unit), en patenterad hydraulisk lyft med ställbar tyngdöverföring och slirkontroll — ovärderlig i det praktiska arbetet med lantbruksmaskiner.

DB-serien av traktorer för lantbruk och skogsbruk finns i storlekar för olika behov och karakteriseras av en gynnsam kombination av låg vikt och stor dragförmåga. Det betyder inte bara god driftsekonomi utan också skonsam behandling av marken — mindre skador av slirning och jordpackning.





DAVID BROWN
990 LIVEDRIVE



2 HYDRAULISYSTEM

DB KOMBINERAR LÄTTHET MED STYRKA

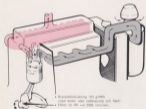
DB-traktorn har låg vikt och stor dragkraft. Låg vikt eftersträvas bl a vid jordbearbetning för att minska jordpackningen. Vid arbeten som fordrar mycket stor dragkraft kan hydraulsystemets tyngdöverföring kopplas in.

DB-motorn har stor segdragningsförmåga tack vare en gynnsam vridmomentkurva och genom att högata vridmomentet läggs vid mycket lågt varv. DB har med denna konstruktion gjort en traktor som kombinerar de önskvärda egenskaperna **lätt** och **styrka** med möjlighet att överföra tyngd till bakhjulen.

**PROVA DB I PRAK-
TIKEN - GER BEVIS
FÖR ARBETSEFFEKT I
SÄRKLISS**

TCU-SLIRKONTROLL - hydraulisk lyft med ställbar tyngdöverföring

TCU överför önskad tyngd från redskapet till traktorns bakhjul och kan regleras med ratt från 0 till 450 kg. Koppla in TCU vid körning med stödhjul på redskapet och få plöjer ca 25 % längre sträcka på samma antal hjelarv. Så mycket motvarkar TCU slirningen. Ni vinner tid och bränsle och plöjer till jämt djup.



BRENSELSNÄL MOTOR

Hög verkningsgrad och låg bränsleförbrukning karakteriserar DB-motorn, beroende på bland annat:

- motorn får ren luft genom lufttrörens placering framför kylaren
- insugningsrörets, förbränningsrummets och utblåsningrörets utformning medger hög fyllnadsgrad
- väl avvägda förhållanden mellan ventiler, cylinderdiameter, slaglängd och insprutningsystem.



Plöjning med TCU-kontroll



Plöjning med TCU-kontroll



IMPLEMATIC - SLIRKONTROLL - hydraulisk lyft med dragkraftsreglering

IMPLEMATIC är DB:s andra hydraulsystem som medger tyngdöverföring från redskap utan stödhjul till traktorns bakhjul. Inom vissa gränser kan arbetstidpunkten bestämmas av jordmotståndet.

David Brown är idag den enda traktor som har båda dessa hydraulsystem, vilket gör Er oberoende av redskapssty.

- 1 540 varv/min vid standardmotorvarv
1800 varv/min och låg utväxling
(svensk standard)



- 2 540 varv/min vid 1100 motorvarv och
hög utväxling (svensk standard)



- 3 Uttag för 1000 varv/min genom höj-
ning av motorvarvet till 2000 och
hög utväxling.



MULTI-SPEED VÄXELBART KRAFTUTTAG MED 2 HASTIGHETER

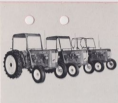
DB har ett växelbart kraftuttag som medger ett direktdrivna redskap med lågt effektbehov köra vid lågt motorvarv (se alternativ 2). Det gör att bränsleförbrukningen blir betydligt lägre. Varje växel medger 2 körhastigheter vid standardvarv på kraftuttaget.

LIVEDRIVE =
oberoende kraftuttag



DIFFERENTIALSPARR

Med en enkel pedalarbelse kopplas differentialspärren in, varvid bakhjulen sammankopplas så att de roterar med samma hastighet. Traktorn drar då även om ens bakhjulet har dåligt fäste.



3 STORLEKAR

DAVID BROWN lätta traktorer finns med motorstyrka för varje behov: DB 650 26, DB 880 44,5 och DB 990 52 hk. DB 990 är under provning vid Statens Maskinprovningar.



NY KLIPPAN SKYDDSHYTT

Utomordentligt rumsrikt. Hytten (eller enbart ramen) kan erhållas med plasttak med öppningsbar locke. För skogsutrustning är DB försedd med Segsotbälge att rekommendera.



STOR FRIGÅNGSHÖJD

Framaxelns speciella upphängning ger en mycket stor frigångshöjd — 57-60 cm. Hydraulens lyfthöjd är också stor. Både framaxel och redskap tillåter därmed transport över höga hinder — oöverskärningsbart för framkomligheten i ojämn skogstering!

LITEN VÄNDRADIE

Vändraden för DB 990 är bara 3,07 m — den minsta vändraden i klassen! Det gör traktorn lättmanövrerad och användig även i sådana terräng där det är ont om plats.



STOR SEGDRAGNINGSPÅMÅGA

Som framgår av tabellen täcker väx-larna varandra väl, vilket innebär att alltid rätt arbetshastighet kan erhållas — Ni kan köra med full kraft utan önska växlingar. Genom att DB dessutom har MULTI-SPEED växelbart kraftuttag medger varje växel 2 körhastigheter vid standardvärv på kraftuttaget. Väl avvägigt vridmoment ger mycket god segdragning.

VÄXLADNA



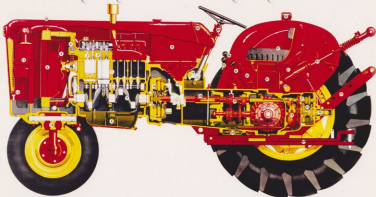
RÄTT VIKTFÖRDELNING

Traktorn har vikten gynnsamt fördelad med 2/3 på bakhjulen. Dessutom medger TCU och IMP-EMATIC hydraulsystem att tyngd förs över från redskapet till traktorns bakhjul.



Precisionsållverkningen gör att friktionsförhållanden i transmissionsen är synnerligen små och skillnaden mellan motoreffekt och kraftuttagseffekt blir därför mycket liten.





- 92 hk direktinsprutad dieselmotor.
- Cylindertäck med individuella inlag- och avgesporter (den s.k. kanadagrassopparn).
- Ventiler utan separata styrningar och frill rötterande avgesventiler.
- Inbyggd termostat med direkt genomströmning till vattelpumpen.
- Transmissionsdriv med fri kuggdelning och smörjighet till direktinslutning av kuggvalsdriven pump för hydraulstyrning.
- Öljepump av kuggvalstyp för trycksmörjning av motorn via utlyftens oljefilter av fallhöjdstyp.
- Dynamiskt balanserad, bejamsmodell växaxel med ramlager av 20½ tons (3,36 cm) diameter.
- Rädhjulen med övertrycksstyret.
- Dynamiskt balanserad två-blada fläkt. Ligger i motorhuvus för påfyllning av kylaren.
- Förvarnare av ventrillagstyp.
- Luftrännare med oljedisk placerad innanför kylargrillen ger ren och kall inlag-ringsluft.
- Vagnmotorer för snabb avtegring och påsättning av motorhuvus.
- Främoxel med 57 cm friglängshöjd, insamlar för olika spårvidder.
- Bränsletank, 52 liter.
- Dubbeltkoppling för abersende kraftövertag och hydraulsystemet.
- Röl som ger maximal styrikt till chassiet.
- Muffkoppling som tillåter uttagning av kopplingen utan att -delar- traktas.
- Lättmanövrerad styrinrättning Typ skriv och mutter arbetande i oljedisk.
- Hög- och lågvald växelhåll. Skjutbara kuggjul med raka kuggar av spärrett kron-nickelstål.
- Drivning av hydraulisk pump och kraftuttagssaxel.
- Differential utrustad med pedalmanövrerad differentialkoppl.
- Tryckbalanserad hydraulpump av kuggvalstyp med kontrollventiler.
- Ölj och magnetfilter för rening av oljan till hydraulsystemet.
- Tvåväxlad (Multi-speed) kraftuttag med skydd.
- Kraftuttagssaxel 1½" (34,9 mm) diameter, 6 bommar.
- Jordförskingning, inställbart i höjd, längd och vinkel.
- Lyftarmaxel som ger extra stor lyft-höjd på hydraularmarna.
- Vänsterns dragarmar för kategori 1 et. 2.
- Tryckstäng med kuller (kategori 1 et. 2).
- Tryckstängskabel.
- Manöverståle under förarsätet.
- Lågsammanhang för hydraulsystemet.
- Stålsaxel som visar TCU-läge, -bågläge- och arbetstäge för djupkon-troll.
- Hög- och lågvaldaxel.
- Växelstak.
- Inställbar sats med skumgummistylta och ryppstöd.
- Rädhjulen.
- Regulatorreglage med markering för standardmotorvarvtal.
- Instrumentbräda med kontrollampor, bränslemätare, temperaturmätare och ljus-kontakt.

DAVID BROWN 990 DATA OCH UTRUSTNING

MOTOR

Cylindrantal	4 st
Cylinderdiameter	93,1 mm
Slaglängd	104,3 mm
Cylindervolym	3,048 liter
Kompressionsförhållande	17:1
Max. varvtal	2.200 v/min
Effekt vid 2.200 v/min	62,0 hk

KOPPLING

Borg & Beck tornlamellkoppling

KRAFTUTTAG

Kraftuttagens dimension	1 1/2"
Kraftuttagens hastighet	
vid 1.000 v/min	540 v/min
vid 1.100 v/min	540 v/min
vid 2.000 v/min	1080 v/min
Kraftuttagens höjd över marken	74 cm
Effekt vid 2.200 v/min	48,0 hk

HYDRAULISK LYFT

Max. lyftförmåga i dragstängernas ytterlindor	1.500 kg
Arbetstryck	141 kg/cm ²

REMSKIVA

Diameter	20,8 cm
Bredd	13,3 cm
Hastighet vid 2.000 motorvarv per min	1.412 v/min (118,9 m/s)

ELSYSTEM

Typ Låsa	
Spänning	12 volt
Batteriets kapacitet	120 amp-timmar
Generators effekt	160 watt
Startmotors effekt	4 hk
Fedkapselbelysning	

DRÄKUTRUSTNING

Fuser 7,50—16, 7,50—18
Sax 11—30, 12—30, 14—30

BROMSAR

Typ backbromsar
Separat frambrons

JORDBRUKSDRAG

Inställbart i höjd, längd och vinkel

RYMDMATT

Bänselstak	82,2 liter
Kylsystem	13,8 liter
Målar	7,4 liter
Transmissions och hydraulsystem	20,5 liter

MÅTT MED SKYDDSRAM

Total längd (71—30 däck)	307 cm
Total bredd (71—30 däck)	173 cm
Total höjd (71—30 däck)	237 cm
Höjd över tyllare	146 cm
Hjulbas	996 cm
Vändradie med styrbromsar	301 cm
Vändradie utan styrbromsar	303 cm
Prologhöjd under framaxel	57—60 cm
Spårvidd med stabiliserare (ställdand)	120—193 cm
Spårvidd bak	120—193 cm

VIKT (71—30 däck)

Tjänstevikt	2.200 kg
Tjänstevikt över framaxel	1.775 kg
Tjänstevikt över bakaxel	1.445 kg
Tjänstevikt plus belastningsvikter o. viktstyfda däck	3.220 kg

HASTIGHETER I KM/TIM

(71—30 däck resp. 14—30)

Vinkel	Kraftlin vid 1.000 v/min	Kraftlin vid 1.800 v/min	Kraftlin vid 2.200 v/min
1	1,6	2,7	3,9
2	2,7	4,5	5,5
3	3,7	6,8	7,5
4	5,0	8,1	10,0
5	6,1	10,0	12,2
6	11,1	18,2	22,2
Back			
1	2,7	4,4	5,4
2	6,1	8,8	12,1

EXTRA UTRUSTNING

Belastningsdrag - Lyftstreckkrok - fröskrok - Hjul- och chassiväxlar - Hydraulstyrning (servostyrning) - 3-vägs-hydrauluttag för frontlastare, oppgrävar m. m. - Avgasbroms - motorbroms - Framstänkskärmar - Halvbandutrustning - Inlöddat för skyddslinor - Greppstreckare - Motorslansare - Remslinor

BELASTNINGSDRAG

Vid krävande arbeten med högt belastningsdrag kan 30 användas belastningsdrag, som i kombination med TCU möjliggör trygghetsföring. TCU kan ställas in för att ge exakt rätt trygghetsföring för varje stor redskap. Hängslenar rida större dragkraft utan extra viktbelastning.



DB I SKOGEN

DB traktorer är lätta, har stor dragförmåga, stor vändradie och stor frihögsked — ett utmärkt utrustningspaket som gör David Brown till idealiska traktorer även för skogsbruket.



And. Fischer A.B.

