

A.-B. INTERNATIONAL HARVESTER CO

S K Ö T S E L I N S T R U K T I O N

för

INTERNATIONAL BANDTRAKTORER

TD-6 TD-9 TD-14 TD-18

utarbetad i anslutning till de amerikanska Owner's Manual

Specifikation

för

International Bandtrakterer.

	TD-18	TD-14	TD-9	TD-6
Hästkrafter på remskiva	85	64	46	36
Hästkrafter på dragbrom	71	54	39	30
Dragkraft i ton vid normalt varvantal				
första växeln	8,5	6,0	4,1	3,3
andra "	6,0	4,4	3,0	2,2
tredje "	4,8	3,6	2,0	1,5
fjärde "	3,4	2,3	1,6	1,2
femte "	2,3	1,7	1,1	0,8
sjätte "	1,7	1,3	-	-
Hastighet i km/tim vid normalt varvtal				
första växeln	2,4	2,4	2,4	2,4
andra "	3,2	3,4	3,5	3,5
tredje "	4,0	4,0	4,8	5,0
fjärde "	5,3	5,5	6,1	6,3
femte "	7,4	7,8	8,5	8,7
sjätte "	9,2	9,3	-	-
back första växeln	2,4	2,4	2,7	2,7
back andra "	5,3	5,4	-	-
Motor:				
Normal motorhastighet varv/min.	1200	1350	1400	1450
Antal cylindrar	6	4	4	4
Cylinderdiameter	120	120	113	98

Specifikation.

	TD-18	TD-14	TD-9	TD-6
Slaglängd	165	165	140	130
Cylindervolym lit.	11.2	7,5	5.5	4.1
Bränsletank "	227	170	118	75
Bensintank "	5	5	2.5	2.5
Kylsystem "	100	75	50	40
Växellåda "	28,5	23	21	15
Slutdrev "	4,7	2,4	1,4	1,0
Vevhus "	21,7	15	10,3	8,5
Oljebehållare till luftrenare lit.	3,2	2,6	1,8	1,2
Insprutningspump /Bosch/ /IHC/	0,2	0,2	0,2	0,2
Total längd cm	400	340	290	265
Centrumavstånd mellan larverna				
standardspårvidd cm	160	140	110	100
bred spårvidd cm	190	190	150	130
Larvplattor, normal bredd	45	40	32	30
Larvband, kontaktlängd mot mark cm	215	200	160	150
Larvband, kontaktyta mot mark cm ²	19400	16000	10300	9000
Larvplattor antal	74	72	66	64
Traktorvikt				
standardspårvidd ton	10,0	7,0	4,3	3,2
bred spårvidd "	10,3	7,5	4,5	3,3
Genomsnittligt yttryck vid standardplattor				
standardspårvidd	0,5	0,45	0,4	0,35
bred spårvidd	0,55	0,45	0,45	0,35

International bandtraktor.

Instrument och manöverorgan.

Ampöremätare. /Ameter/.

Ampöremätaren skall visa laddningsförhållandet vare sig motorn arbetar för högttryck eller är stillastående. Om mätaren visar urladdning en längre tid medan motorn är i gång skall orsaken här till undersökas för undvikande av fullständig urladdning i batteriet och eventuell skada å generatoren.

Elektrisk startknapp /Electric starter button/.

Om startknappen intryckes börjar startmotorn rotera. Använd icke startmotorn mer än 30 sek. åt gången, emedan den annars kan överhettas och förstöras. Låt startmotorn kallna några minuter och starta därefter på nytt.

Varning: Använd icke startmotorn för att förflytta fordonet.

Handgasreglage. /Primer button/.

Vid igångsättning av motorn i kall väderlek kan handgasen användas. Då man pumpar med reglaget sprutas bensin direkt in i cylindern. Antalet slag som erfordras är beroende på temperaturen.

Choke. /Choke button/.

Choken användes vid start då motorn är kall. Om reglaget utdrages ströms luften till förgasaren och en rikare blandning erhålles. När motorn är uppvärmd tryckes knappen in helt.

Omkastare. /Compression release lever/.

När omkastaren är i nedre läget arbetar motorn på bensin, i övre läget på dieselolja.

Hastighetsspak. /Engine speed control lever/.

Denne spak kontrollerer motorens hastighet. Når den stilles i ett visst läge, håller motorn konstant hastighet oberoende av belastningen. Reglaget står i förbindelse med en ledning direkt till regulatören på oljetillföraren. Föres spaken uppåt ökas hastigheten, föres den nedåt minskas hastigheten.

Motorkopplingspik. /Engine clutch lever/.

Kopplingen förbinder motorn med transmissionen. För att koppla in motorn föres spaken bakåt så långt som möjligt. Vid urkoppling föres spaken framåt.

Växelkretsspik. /Hi-lo gearshift lever/.

På bandtraktor TD-14 och TD-18 finnas 2 växelkretsar. Lägre hastighetskretsen erhålles genom att föra växelkretsspiken framåt och den högre genom att föra spaken bakåt.

Växelspik. /Gearshift lever/.

Växelspiken användes för att lägga in önskad växel. Det finnes fem hastigheter framåt och en bakåt, på TD-6 och TD-9 samt sex respektive två på TD-14 och TD-18.

Smörjoljemätare. /Lubricating oil gauge/.

Smörjoljetrycket i motorn registreras av oljemätaren. Visarens spets skall peka på det vita fältet när motorn är i gång. Om så icke är fallet skall motorn stannas omedelbart och felet repareras.

Styrspakar. /Steering clutch levers/.

Dessa spakar användas för att styra traktorn. Maskinens rörelseriktning ändras genom att man drager åt sig styrspaken på den sida åt vilken man önskar svänga. Vid vändning till vänster drages

sålunda vässer spak bakåt, till höger drages höger spak bakåt.

Bromspedaler. /Steering brake foot pedals/.

Vid tvärs svängar bromsas det frikopplade bandet genom att samma sidas bromspedal nedtrampas. Sätt aldrig till bromsen förrän styckkopplingen är helt urkopplad. Låt icke fötterna vila på bromspedalerna under körning.

Bromslås. /Steering brake locks/.

Varje bromspedal har en låsanordning för att hålla traktorn. För att låsa bromsarna tryckas fotpedalerna ned och spärrhaken på vardera pedalen lyftes upp.

Strömbrytare. /Light switch/.

Strömbrytaren kontrollerar lamporna samt även batteriets laddningsgrad. I normalläge vid "L" är kontakten kopplad för låg laddning, vid "H" för höggladdning, vid "D" för halvljus och slutligen vid "E" för helljus.

Att iakttaga före startandet av en ny traktor.

Gör en fullständig inspektion av traktorn för att konstatera event. brist eller skada, som kan ha uppstått under transporten.

Smörjning.

- (1) Smörj traktorn helt och hållet och använd smörjnings-schemat som hjälp.
- (2) Kontrollera oljeståndet i motorns vevhus, luftrenare, transmissionslåda och växellåda för att se att de äro fyllda med tillräcklig mängd olja för rådande temperatur.

Motorns kylare.

Se till att rent vatten är påtappat kylaren (gärna mjukt vatten eller regnvatten).

Brännoljespecifikation. Använd aldrig smutsig olja!

Specifik vikt	0,87
Viskositet (vid 20° C)	1,7 E ^o
Svavel (vikt)	Max. 1,5 %
Kol	Max. 1,0 %
Flampunkt	Min. 65°C eller tillätet minimum
Vatten och bottenansats (volym)	Max. 5 %
Kolningspunkt (måste vara lägre än min. temp. vid vilken brännoljan användes).	

Använd inte sämre kvalitet än som anges ovan. Vikten av att använda ren brännolja kan inte nog betonas. Smutsig olja kan förorsaka snabb försiltning och stopp i oljesystemet, vilket kan resultera i dyrbara reparationer.

Översyn av traktorn före varje dags arbete.

Bränslesystem. Fyll huvudoljetanken. Se föreg. oljespecifikation.

Iakttag största noggrannhet vid påfyllning av tanken från

dunkar el.dyl. Tag inte det sista i dunken, emedan det kan innehålla vatten. Dessa återstoder samlas ihop och hållas i en behållare för att stå och sjunka. Oljan kan alltså pumpas ut tills 10 cm återstår i kärlet. Fyll bensintanken med ren bensin. Håll försiktigt i bensinen och brännoljan. Använd tratt med sil härvid.

Obs: Fyll inte bensintanken några bar eld, eller då motorn är i gång. Skött tratten intill metallen på tanken under påfyllningen för att förhindra eventuell elektrisk antändning av gasen. Tänd inte tändstickor i närheten, emedan luften är besmögad med hög-explosiva ångor intill en radie av 2 meter.

Kylaresystemet.

Se till att avtappingskranarna på vänstra sidan av vevhuset och nederst på vänstra sidan av radiatorn äro stängda.

Tag bort radiatorns påfyllningslock och se efter att vattnet stiger till strax nedanför påfyllningshalsen. Denna fyllningsmängd tillåter utvidgning av vattnet under normala arbetsförhållanden. Påskött åter locket.

Smörjning.

Undersök att oljan i vevhuset motsvarar måtarens ställning.

Skötsel av Dieselmotorn. Fyra stapper äro nödvändiga för

Dieseldrift,

- (1) Starta motorn med bensin.
- (2) Slå om till Dieseldrift.
- (3) " " " bensin innan motorn stoppas för att underlätta nästa start,
- (4) Skött omkastaren i Diesel-läge efter att ha stoppat motorn på bensin och låt startventilerna kylas av.

Dessa stapper behandlas i det följande.

Start av motorn.

- (1) För växelsspaken i neutralt läge och frigör motorkopplings-

spaken genom att föra spaken så långt fram som möjligt.

- (2) Föör omkastaren ned till startläget.
- (3) Föör hastighetsspaken tillbaka eller ned till startläget och lämna den i detta läge tills motorn är omkopplad till Dieseldrift.
- (4) Ställ Choken ungefär 1/3 öppen.
- (5) Tryck på elektriska startknappen eller veva med snabba rörelser uppåt tills motorn startar. Vid elektrisk start, använd inte startmotorn mer än 30 sek. åt gången, den kan annars överhettas och skadas. Låt startmotorn kallna några minuter och gör därefter om starten.
- (6) Ställ Choken i ett läge, då motorn arbetar utan att missa. När motorn är uppvärmd föores Choken till sitt "öppna" läge.
- (7) Om motorns smörjöljetryck o j är tillfredsställande stannas motorn och oljesystemet inspekteras för att finna anledningen till felet.
- (8) Låt motorn arbeta på bensin cirka 1 minut (2 eller 3 min. i kyla) föore omkoppling till Dieseldrift.

Anm.: Om besvärligheter uppstå vid starten, se i det följande om Föorsiktighetsåtgärder; arbete med maskiner vid kyla.

Omkoppling till Dieseldrift.

- (1) Föör fram omkastaren helt och hållet.
- (2) Drag omedelbart hastighetsspaken framåt tillräckligt långt för att förhindra att motorn stannar.

Motorn kan inte arbeta på Diesel om det finns luft i bränslesystemet.

Anm.: Föör gasaren och magneten liksom tändstiften och hjälpföörbränningskammaren är ur funktion när omkastaren är ställd i Dieselläge.

Körning av traktorn.

Start.

Sätt hastighetsspaken i önskat läge och frigör växeln genom att föra motorkopplingsspaken framåt. Lägg in önskad växel och drag tillbaka motorkopplingsspaken.

Vid start av traktorn lägg alltid in kopplingen gradvis, så att motorn långsamt hinner upp i varv. Detta är särskilt viktigt när traktorn klättrar uppför en brant eller över ett dike, eller om den är förspänd en tung last. Vid användning av en lång kätting för att fåsta lasten vid traktorn framföres traktorn långsamt tills kättingen sträckts. Kör en ny traktor med lätt last under de första 30-36 timmarna och under reglerad hastighet.

Hastighetsreglering.

Motorns hastighetsspak möjliggör reglering av dess fart. När den önskade motorhastigheten har valts, kan föraren automatiskt behålla densamma under rimligt varierande laster.

Växling. Frigör alltid kopplingen före växling.

Att stanna traktorn.

Frigör kopplingen genom att föra fram motorkopplingsspaken och ställ växelspaken i neutralt läge. Använd bromsarna, om det är nödvändigt. Ställ alltid växelspaken i neutralt läge när traktorn har stoppats.

Att stanna motorn.

- (1) Se till att bensintillförseln är avstängd.
- (2) Håll in hastighetsspaken och drag samtidigt omkastaren helt bakåt (bensinläget).
- (3) Låt motorn förbruka bensinen i förgasaren.
- (4) Då motorn stannat, föres omkastaren till Dieselläget för att startventilerna skola kylas av.

Styrning av traktorn.

- (1) För att svänga till höger eller vänster drages styrspaken åt på den sida till vilken man skall svänga.
- (2) För att göra en skarp sväng användes bromsen på den sida, åt vilken man skall svänga. Om man exempelvis skall svänga skarpt åt höger, drages högra styrspaken bakåt och högre bromspedalen tryckes ned.
- (3) Om åtdregning av styrspaken inte svänger traktorn tillräckligt, och om fullständig nedtryckning av bromspedalen vrider traktorn för mycket, pressas bromspedalen varsamt ned, tills den önskade svängningen uppnås.

Styrning i nedförlutning.

- (1) Vid körning nedför med traktorn, då den drager last, manövreras på vanligt sätt.
- (2) Vid nedfärkörning, om lasten stöter på traktorn, är arbetet med styrspakarna det omvända. Frigör högra styrspaken vid sväng åt vänster och vänstra spaken vid högersväng. Tryck inte ned bromsarna.

Körning över hinder.

Vid forcering av stockar, diken m.m. användes styrväxeln i stället för motorväxeln för att hejda traktorn. Båda styrspakarna ska lösas något tills traktorn balanserar på hindret. Sätt då in en styrspak gradvis, så att traktorn föres framåt och nedåt. Om lasten är lätt kan det bli nödvändigt att använda bromsarna.

Försiktighetsåtgärder.

- (1) Starta inte motorn genom att bogsöra eller skjuta på traktorn. Ett sådant tillvägagångssätt kan förorsaka allvarlig skada på motorn och transmissionen.
- (2) Arbeta inte med startmotorn mer än ung. 30 sek. åt gången, då den annars kan överhettas och brännas upp.

- (3) Om besvärigheter skulle möta vid bensinstart i kallt väder, skall tändstiften tagas ur och torkas. Efter torkningen av tändstiften sättas de tillbaka och motorn startas på vanligt sätt.
- (4) Vid start för hand skall föraren stå så, att han ej träffas av event. slag av vevan. Starta motorn genom snabba rörelser uppåt.
- (5) Fyll aldrig bensintanken när lampor äro tända, nära bar eld eller när motorn arbetar. Sätt tratten, som användes vid påfyllning, intill tankens metallhölje. Då undviker Ni elektrisk antändning av gasen. Stryk inte eld på tändstickor inom en radie av 2 meter från bensinen.
Se till att ventilationshålen i olje- och bensintankens påfyllningshylsor alltid stå öppna för att bränslet skall kunna flyta lätt.
- (6) Håll inte kallt vatten i kylaren om motorn är mycket varm, utom när omständigheterna gör det absolut nödvändigt. Under sådana förhållanden startas motorn och får sedan stanna. Slå därefter vattnet försiktigt i kylaren.
- (7) Sätt inte in bromsarna förrän styrkylningen är helt frigjord, med risk att överhettning och snabb förslitning blir följden. Vid dragning av last är det inte nödvändigt att använda bromsarna utom för att göra en skarp vändning.
- (8) Håll inte fötterna på bromspedalerna, då detta förfaringsätt kan förstöra bromsmekanismen.
- (9) Försiktigt bruk av bromsarna vid svängning kan få traktorn att rycka. Försök att undvika detta genom att sätta in styrspakarna, växelvis med endast ett lätt tryck på bromspedalen vid vändning, utom vid holmvändning. Denna svängningsmetod är jämnare och utsätter inte traktorn för onödig påfrestning.
- (10) Dragstången skall alltid ha fritt svängrum, utom när det är nödvändigt att hålla den i ett visst läge.
- (11) Ersätt oljefilter och luftrenare med regelbundna mellanrum.

Arbete vid kyla. Vid 0-gradigt eller lägre temperatur.

Start.

Vid kyla och när motorn är kall chokas nästan helt, varpå motorn startas på vanligt sätt.

Bränslesystem.

Använd endast vinterkvalitet för start. Förvara brännoljan i ett slutet kärl, så att den inte avdunstar.

Fyll brännoljetanken på traktorn vid slutet av dagen för att undvika att fuktighet samlar sig i tanken.

Smörjning.

Iakttag alltid rätta mängd olja finnes i motorns vevhus, bränslepump, luftrenare, magnetkoppling, kedjeband och växellåda.

Kedjebanden fastfrosna i marken.

Om traktorn har stått ute i köld och banden frusit fast, får den inte ryckas loss med motorkraft, då det plötsliga rycket kan skada traktorn, ca traktorbanden inte lossna. Lossa banden före start.

Arbete i vatten eller snö.

När traktorn körs i djupt vatten eller i våt snö smörjes bandrullarna var 5:te timme. Om den framföres i vatten, så djupt att det stiger över transmissionslådan överses smörjningen i transmissionslåda och växellåda upprepade gånger. Om vattnet har trängt in tappas systemet och ny olja påfylls.

Anm.: Vid arbete med traktorn i vatten eller extremt dammiga förhållanden kan vatten och damm tränga in genom öppningar i motor- och kopplingen och styrinrättningen. För att undvika detta sättas pluggar i, vilka emellanåt tas ur för att olja som samlats skall kunna rinna bort.

Kylsystemet.

När temperaturen är 0° eller lägre vfinnes risk för att vattnet

kran fyra i kylaren. För att undvika detta tappas antingen vattnet ur systemet efter slutat arbete, eller användes någon av de rekommenderade antifrost-lösningarna, som beskrivas nedan.

Före fyllning av kylaren med antifrost-lösning tappas systemet ur och renas. Undersök radiatorer, vattenpumper, packningar och slangförbindningar på läckage. Om sådant förekommer repareras det samma före påfyllning med antifrostvätska.

Om antifrostvätska inte användes tappas kylaresystemet ur efter varje körning. Före återfyllning övertäckes radiatoren, motorn startas och systemet fylls med vatten för att skydda radiatorerna från fryssning under upovärmsperioden.

Tömning av kylvattnet.

- (1) Öppna radiatorns tappningskran nederst på vänstra sidan.
- (2) Öppna tappningskranen på vänstra sidan av vevhuset.
- (3) Se till att tappningskranarna inte äro igensatta och att vattnet rinner obehindrat.

Kylarvätska.

Nedanstående tabell anger procentuella mängden av kylvätska, som blandningen i kylaren bör innehålla vid olika temperaturer.

Tempo- ratur	Erforderlig % kylvätska i kylarblandningen		
	Etyler Glycol %	Estillerad glycerin %	Denaturerad sprit %
-10° C	25	35	30
-15° C	30	40	35
-20° C	35	45	40
-25° C	40	50	45
-30° C	45	55	50
-35° C	50	60	60
-40° C	55	-	70
-45° C	58	-	75
-50° C	60	-	80
-55° C	65	-	-
-60° C	65	-	-

Använd ej sprit såsom kylvätska, om andra sorter går att få, då sprit kokar vid + 78° C. Dock, om sprit måste användas, bör vätskan kontrolleras ofta för att tillse att tillräckligt med sprit finnes för att lämna fullständigt skydd mot frysning.

Obs: Blanda aldrig olika sorters kylvätskor. Nedanstående får under inga omständigheter användas som kylvätska:

Blandningar med salt, fotogen, dieselbränsle, socker, kalciumklorid eller någon alkalisk lösning.

Magnetkoppling.

Vid handstart skall magnetimpulsen slå ifrån två gånger för varje slag av motorn. Sker ej detta tyder det på behov av rensning. Tag ur magnetens koppling och rengör den med fotogen.