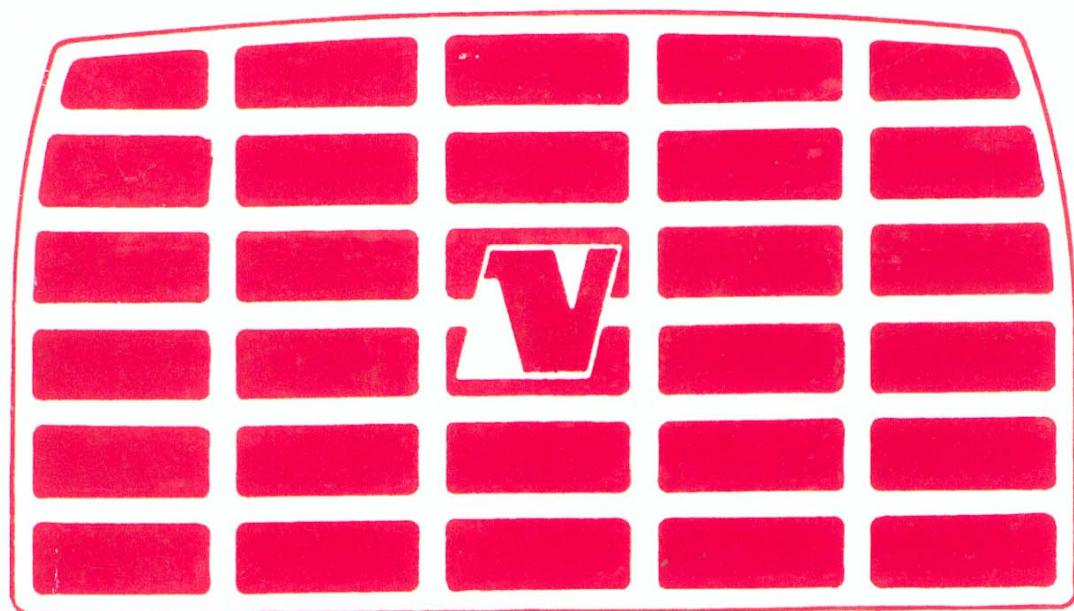


VALMET

415 M



Instruktionsbok

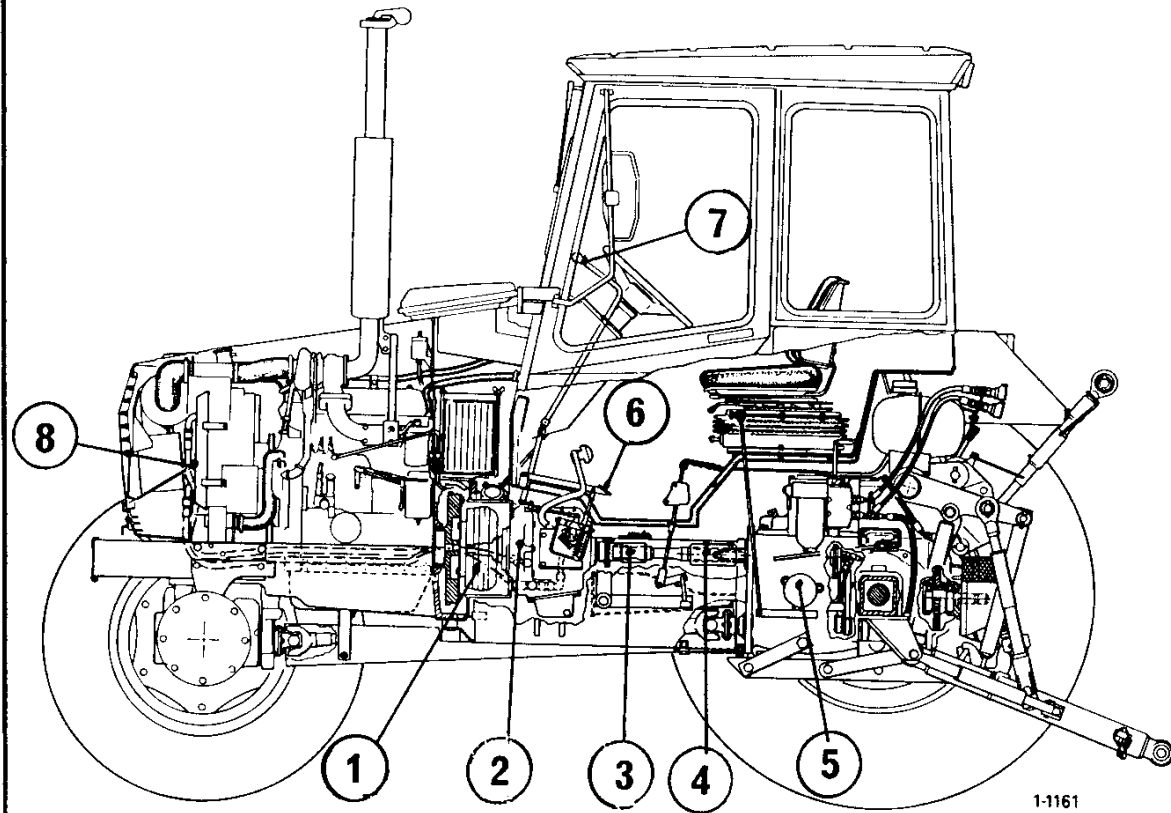
Bilaga till instruktionsbok Valmet 305, 405

Till användaren

Industritraktorn 415 M ingår i den nordiska traktorseriens lilla effektklass och är utrustad med momentomvandlare med fram-backväxel. Traktorns uppbyggnad i övrigt grundar sig på modellen 405. I denna bilaga presenteras närmast de uppbyggnadsmässiga detaljer och egenskaper som skiljer 415 M från 405. Använd denna bilaga tillsammans med instruktionsboken.

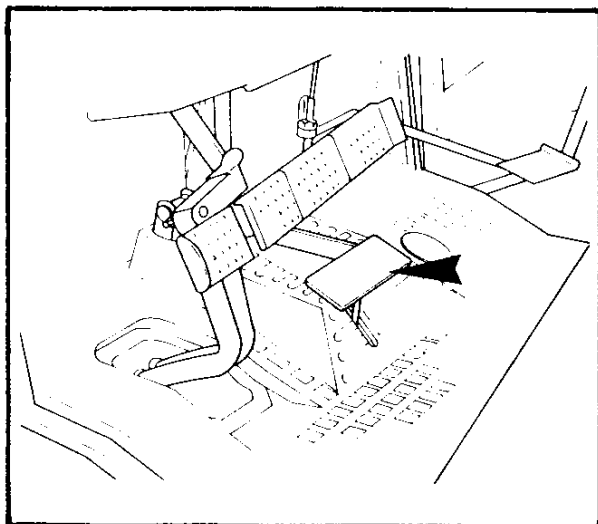
Traktorns uppbyggnad

1. Momentomvandlare
2. Fram-backväxel
3. Ingående axel till växellåda
4. Hylsförband
5. Mekanisk växellåda
6. Urkopplingspedal
7. Fram-backreglage
8. Oljekylare



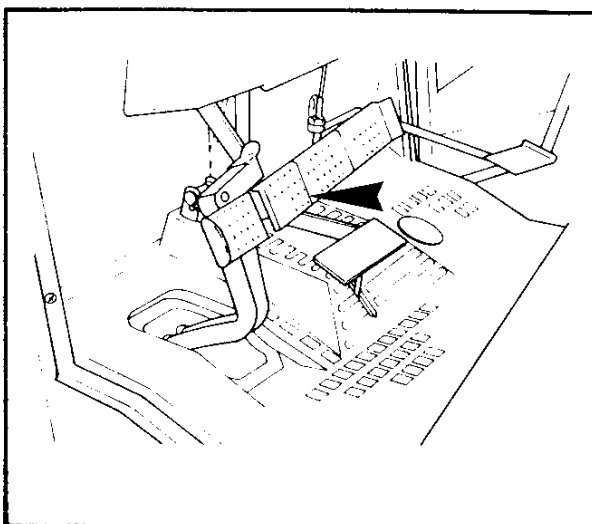
1-1161

Reglage och instrument



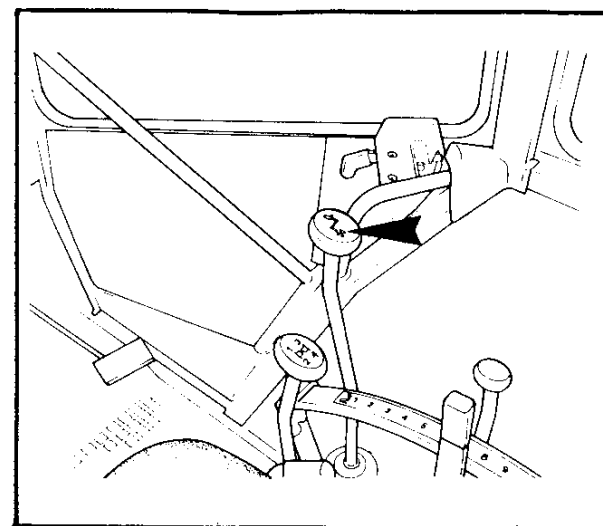
Urkopplingspedal

Till höger om bromspedalerna sitter urkopplingspedalen för lamellkopplingarna i transmissionen. Vid nedtrampning frikopplas fram-backväxellådan och drivningen upphör. Vid uppsläppt pedal kopplas drivningen in igen förutsatt att fram-backreglage är i fram- eller backposition.



Bromspedaler

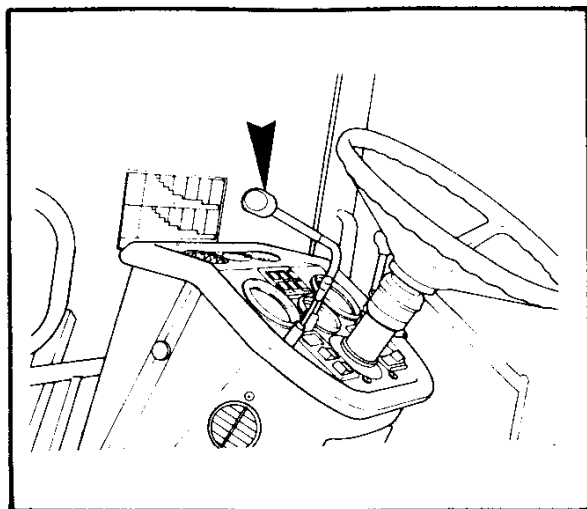
Bromspedalerna är placerade så att man kan bromsa med båda fötterna. Pedalerna kan användas var för sig som styrbroms eller ihopkopplade som färd-broms.



Gruppväxelspak

Gruppväxelspaken har två växlar:
L ågväxel = spaken framåt
Högväxel = spaken förs åt vänster och bakåt.

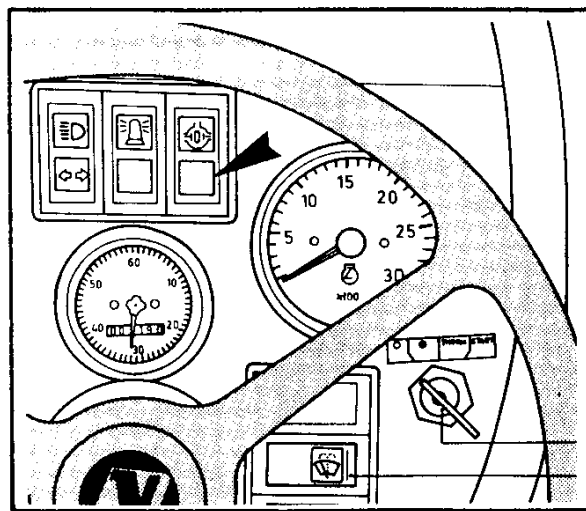
Obs! Gruppväxelspaken är spärrad för inkoppling av backväxeln.



Fram-backreglage

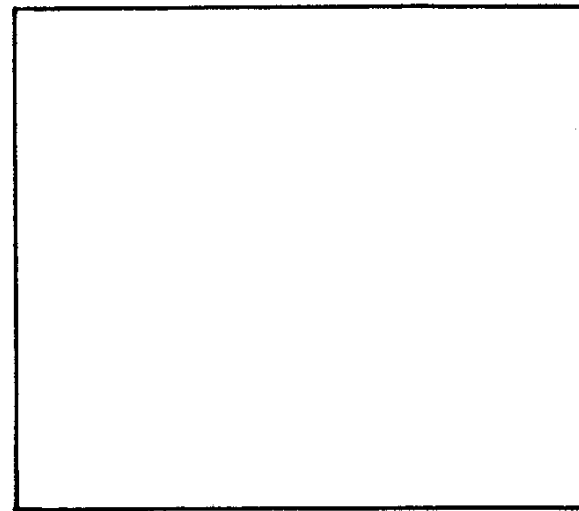
Fram-backreglaget är placerat på instrumentpanelen till vänster om ratten. Reglaget påverkar växelväljarventilen mekaniskt. Reglaget har tre lägen: fram-neutral-back. Växlingen kan ske utan att använda urkopplingspedalen. Vid byte av körriktning måste dock traktorn stå stilla.

Viktigt! Motorn kan startas endast när fram-backreglaget står i neutralläge (spaken i mellanläge).



Varningslampa för oljetemperatur i momentomvandlaren

I stället för indikeringslampan för kraftuttag (se sid 13 pos 36 i instruktionsboken) finns i instrumentet på 415 M traktor en varningslampa för oljetemperatur i momentomvandlaren. När lampan lyser är oljan i momentomvandlaren överhettad och motorn måste omedelbart stängas av, därefter ska felet lokaliseras.



Att iaktta vid start

(se även sid 21)

Viktigt! Motorn kan endast startas när fram-backreglaget står i neutralläge (spaken i mellanläge).

Vid start i kall väderlek ska motorn gå några minuter med fram-backreglage i neutralläge. Det ska göras för att oljan i momentomvandlaren ska värmas något före belastning

Kraftuttag

Momentomvandlarberoende 540 r/min

415 M är standardutrustad med kraftuttag. Detta drivs från fram-backväxelns utgående axel. Vid inkopplingen av kraftuttaget ska fram-backreglaget vara i neutralläge (mellanläge).

Koppla därefter in kraftuttaget med hjälp av manöverspaken som är placerad till höger om förarstolen. Kraftuttagstappen börjar rotera först då fram-backreglaget skjuts till framkörningsläge, förutsatt att urkopplingspedalen är uppsläppt.

Observera! När fram-backreglaget är i bakkörningsläge förhindras rotering av kraftuttagstapp av en frikoppling som är monterad i kraftuttaget. Drivningen av kraftuttagstappen kan tillfälligt avbrytas genom att trampa ner urkopplingspedalen.

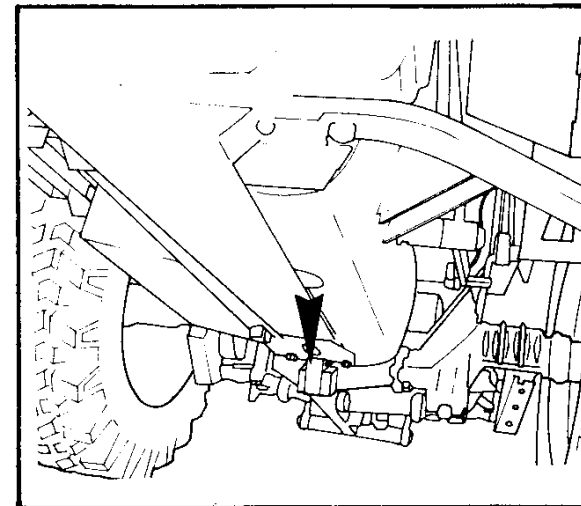
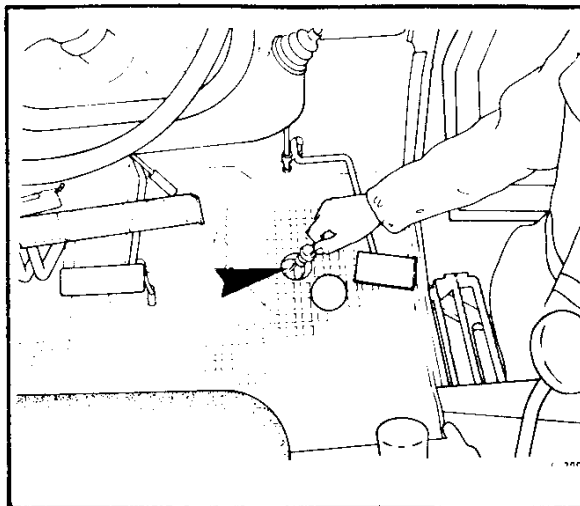
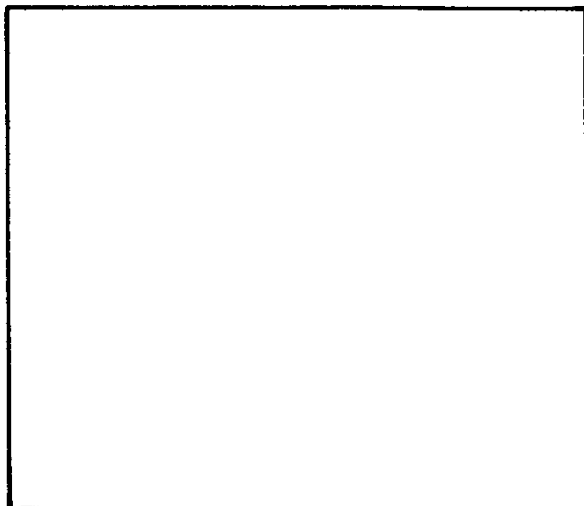
Bogsering av 415 M traktor

Bogsering av traktorn ska undvikas, då trycksmörjningen i växellådan inte fungerar om motorn står stilla. Om man ändå måste bogsera ska följande punkter iakttas:

- fram-backreglage i neutralläge
- kruppväxelspak i neutralläge
- 4:ans växel vara ilagd
- framhjulsdrivningen på fyrhjulsdrivna traktorer urkopplad
- bogseringshastighet får inte överskrida 20 km/t

Observera att traktorn har hydrostatisk styrinrättning och vridning av ratten vid bogsering kräver större styrningskraft än normalt.

Underhåll



Tillägg till tabellens (se sid 31 och 33 i instruktionsboken) serviceåtgärder:

- kontrollera momentomvandlarens oljenivå var 50:e timme (1 gång/vecka)
- byt olja i momentomvandlaren var 800 timme

Obs! Vid behov ska oljekylaren rengöras utvändigt med hjälp av tryckluft eller vatten. Oljekylaren är placerad framför kylarpaketet för motor.

Kontroll av oljenivån i momentomvandlaren

Oljenivån i momentomvandlaren kontrolleras med oljestickan i påfyllningsöppningen. Den är placerad under serviceluckan i hyttens golvplåt på höger sida. Kontrollen ska göras när motorn går på tomgång och fram-backreglage i neutralläge och oljan har uppnått arbetstemperatur. Oljenivån ska stå mellan mätsticksändan och strecken på mätstickan. Fyll på ny olja vid behov.

Byte av olja i momentomvandlaren

Tappa av oljan genom avtappningshålet på traktorramens vänstra sida. Fyll på ny olja genom hålet för mätstickan. Fyll på ny olja tills oljenivån når upp till strecken på mätstickan. Låt motorn gå en stund och kontrollera oljenivån på nytt. Fyll på ny olja vid behov.

Total oljemängd är **8,3 liter**
Bytesvolym är ca **6,0 liter**.

Betr. oljekvalitet, se specifikationerna

Teknisk specifikation

Rymd:

– bränsletank 85 liter

Momentomvandlare med fram-backväxellåda:

– total oljevolym 8,3 liter

– bytesvolym ca 6 liter

Oljekvalitet:

– använd i momentomvandlaren automattransmissionsolja (ATF) som uppfyller fordringarna: Dexron, typ A Suffix A.

Kraftöverföring

Momentomvandlare

– fabrikat Borg-Beck

– typ SSS 11

– momentförstärkning, max 2,60

– stator typ frihjul

Fram-backväxel

– fabrikat Borg-Warner

– typ T72

– utförande planetväxel

-- inbyggd hydraulpump

– utväxlingsförhållande: fram 1,00

– utväxlingsförhållande: bak 1,10

Mekanisk växellåda

– totalsynkroniserad

– antal växlar: fram 8 bak 8

Total utväxling, standard utförande (momentomvandlare-bakhjul)

Växel	Utväxling	Växel	Utväxling
L1	180,824	R1	198,906
L2	131,803	R2	144,983
L3	83,627	R3	91,990
L4	63,156	R4	69,471
H1	52,267	R5	57,494
H2	38,097	R6	41,907
H3	24,172	R7	26,589
H4	18,255	R8	20,080

**Körhastighet (km/tim) vid momentomvandlarvarvtal 36 r/s (2160 r/min), motsvarar motorvarvtal 39 r/s (2340 r/min).
Med däck: 10.5-18/8 fram, 14.9-24/14 bak.**

Växel	km/t	Växel	km/t
L1	0-2,9	R1	0-2,6
L2	0-4,0	R2	0-3,6
L3	0-6,2	R3	0-5,7
L4	0-8,3	R4	0-7,5
H1	0-10,0	R5	0-9,0
H2	0-13,7	R6	0-12,3
H3	0-21,6	R7	0-19,4
H4	0-28,6	R8	0-25,6

Momentomvandlarberoende kraftuttag 540 r/min

MOTOR		KRAFTUTTAG			
Varvtal r/s	Varvtal r/min	r/s	r/min	Nm	kW
43,3	2600	12,3	735	53-56	4,3-4,4
41,7	2500	11,3	680	240-250	17,0-18,0
40,0	2400	10,0	600	550-570	34,5-36,5
39,2	2350	9,6	575	565-585	34,5-36,6
38,3	2300	9,2	550	585-615	34,0-36,0
36,0	2160	4,2	250	1100-1150	29,0-30,0

Kraftuttagsvarvtal kan avvika 5 % från nominellt varvtal.

Dimensioner (mm)

Höjd, max.	2485 (låg variant)
Längd	3740
Bredd	1890
Frigångshöjd, framaxel	315
Vändcirkel	4,8 m
Spårvidd, fram	1565
Spårvidd, bak	1615
Totalvikt	2880 kg
– framaxel	1100 (38 %)
– bakaxel	1780 (62 %)

Obs!

415 M traktor kan inte utrustas med lågväxel

Ref nro 39 118 121
Valos, Jyväskylä 04.88.150