

mu551



TS Reparations håndbog



NEW HOLLAND

S E R V I C E

NEW HOLLAND

Reparationshåndbog - TS Serie Traktorer

INDHOLD

GENERELT	AFSNIT 00
Generel vejledning vedrørende helbred og sikkerhed	Kapitel 1
MOTOR	AFSNIT 10
Motoreftersyn	Kapitel 1
	Side
Specifikationer	1
Tilspændingsmomenter	8
Specialværktøj	10
Fejlfinding	11
Beskrivelse og funktion	15
Hovedeftersyn	22
Balancevægt	41
Knastaksel	50
Motorblok	35
Krumtapaksel	49
Topstykke	23
Plejlstang	32
Kompressionsprøve	52
Svinghjul	44
Oliepumpe og filter	46
Bundkar - Afmontering	32
Bageste dækplade	45
Kølesystem	Kapitel 2
	Side
Specifikationer	1
Tilspændingsmomenter	1
Specialværktøj	1
Fejlfinding	3
Beskrivelse og funktion	4
Hovedeftersyn	5
Smøring	Kapitel 3
	Side
Specifikationer	1
Tilspændingsmomenter	2
Specialværktøj	2
Beskrivelse og funktion	3
Fejlfinding	4
Hovedeftersyn	5

Brændstof generelt	Kapitel 4
	Side
Specifikationer	1
Tilspændingsmomenter	2
Beskrivelse og funktion	3
Fejlfinding	6
Indsprøjtningpumpe – Justeringer	8
Gaskabel (hånd- og fod) – Udskiftning og justering	10
Brændstofftank og brændstoffilter – Hovedeftersyn	12
Luftfiltre	Kapitel 5
	Side
Specifikationer	1
Tilspændingsmomenter	1
Specialværktøj	1
Beskrivelse og funktion	2
Fejlfinding	3
Hovedeftersyn	3
Elektrisk fødepumpe	Kapitel 6
	Side
Specifikationer	1
Tilspændingsmomenter	1
Specialværktøj	1
Beskrivelse og funktion	1
Fejlfinding	3
Indsprøjtningdyser	Kapitel 7
	Side
Specifikationer	1
Tilspændingsmomenter	1
Specialværktøj	1
Beskrivelse og funktion	2
Fejlfinding	2
Hovedeftersyn	3
Indsprøjtningpumpe	Kapitel 8
	Side
Specifikationer	1
Tilspændingsmomenter	1
Specialværktøj	2
Beskrivelse og funktion	3
Pumpe – Afmontering, indstilling og montering	4
Turbolader	Kapitel 9
	Side
Specifikationer	1
Tilspændingsmomenter	1
Specialværktøj	1
Beskrivelse og funktion	2
Fejlfinding	4
Hovedeftersyn	7

Manifolde	Kapitel 10
	Side
Specifikationer	1
Tilspændingsmomenter	1
Specialværktøj	1
Beskrivelse og funktion	2
Fejlfinding	2
Hovedeftersyn	3

KOBLINGER

AFSNIT 18

Koblinger	Kapitel 1
	Side
Specifikationer, Tilspændingsmomenter og Specialværktøj	1
Fejlfinding	2
Beskrivelse og funktion	4
Kobling - Justering	4
Kobling - Hovedeftersyn - Mekanisk	5
Koblingsstyreleje og PTO drivplade	8
Kobling - Hovedeftersyn - Hydraulisk	9

TRANSMISSIONSSYSTEMER

AFSNIT 21

Electroshift (16 x 16) transmission	Kapitel 1
	Side
Specifikationer	1
Tilspændingsmomenter	5
Beskrivelse og funktion	7
Fejlfinding, Kalibreringer, Trykprøve og nødprogram	33
Hovedeftersyn	97
Synchro Command (12 x 12) transmission	Kapitel 2
	Side
Specifikationer og Tilspændingsmomenter	1
Fejlfinding	3
Beskrivelse og funktion	4
Introduktion til hovedeftersyn af transmissionen	10
Transmission monteret - Reparerbare komponenter	11
Transmission afmonteret - Hovedeftersyn	22
Transmissionskomponenter - Hovedeftersyn	32
Econoshift (8 x 2) transmission	Kapitel 3
	Side
Specifikationer, tilspændingsmomenter og specialværktøj	1
Transmission - Beskrivelse og funktion	5
Introduktion af transmissions hovedeftersyn	7
Gearstænger og dæksel - Hovedeftersyn	8
Transmissionens forende - Hovedeftersyn	10
Transmission - Komplet hovedeftersyn	13

Indhold fortsat:

16 x 4 Dual Command transmission

Kapitel 4

Side

Specifikationer, Tilspændingsmomenter og Specialværktøj	1
Fejlfinding	3
Beskrivelse og funktion	5
Planethjulssæt - Hovedeftersyn	10
Trykprøve	18

Reduktionsgearkasse

Kapitel 5

Side

Specifikationer, Tilspændingsmomenter og Specialværktøj	1
Reduktionsgearkasse - Beskrivelse og funktion	2
Reduktionsgearkasse - Hovedeftersyn	4

Dual Command (24 x 24) transmission

Kapitel 6

Side

Specifikationer, Specialværktøj og Tilspændingsmomenter	1
Dual Command - Beskrivelse og funktion	2
Fejlfinding	17
Dual Command - Afmontering	63
Dual Command - Hovedeftersyn	64
Smøreventil - Afmontering og hovedeftersyn	75
Transmissions styreventil - Afmontering og hovedeftersyn	76

FORAKSEL (OVERFØRINGSGEARKASSE)

AFSNIT 23

4WD trækaksel overføringsgearkasse traktorer med 8 x 2 og 16 x 4 transmission

Kapitel 1

Side

Specifikationer, Tilspændingsmomenter og Specialværktøj	1
Overføringsgearkasse - Beskrivelse og funktion	2
Overføringsgearkasse - Hovedeftersyn	4

FORAKSEL MEKANISK TRANSMISSION

AFSNIT 25

Foraksel 4wd

Kapitel 1

Side

Specifikationer	1
Tilspændingsmomenter	4
Specialværktøj	5
Beskrivelse og funktion	6
Fejlfinding	10
Afmontering - Montering - Hovedeftersyn af foraksel	11

MEKANISK BAGHJULSTRÆK

AFSNIT 27

Bagaksel

Kapitel 1

Side

Specifikationer, Tilspændingsmomenter og Specialværktøj	1
Fejlfinding	3
Beskrivelse og funktion	5
Bagaksel komplet - Hovedeftersyn	10
Planethjulsenhed og bagakselhus - Hovedeftersyn	15
Differentiale og differentialespærre - Hovedeftersyn	18
Spidshjulsenhed - Hovedeftersyn	21
Justeringer	23

KRAFTUDTAG (PTO)

AFSNIT 31

Uafhængigt kraftudtag

Kapitel 1

Side

Specifikationer	1
Kraftudtag - Fejlfinding	3
Kraftudtagssystemer - Beskrivelse og funktion	5
Mekanisk aktiveres kraftudtagskobling og kontrolventil - Beskrivelse og funktion	9
Mekanisk aktiveret kraftudtagskobling og kontrolventil - Hovedeftersyn	13
Solenoidaktiveret kraftudtagskobling og kontrolventil - Beskrivelse og funktion	17
Solenoidaktiveret kraftudtagskobling og kontrolventil - Hovedeftersyn	23
Kraftudtagsaksler og gearhjul - Hovedeftersyn	32

BREMSER

AFSNIT 33

Bremser

Kapitel 1

Side

Specifikationer, Tilspændingsmomenter og Specialværktøj	1
Beskrivelse og funktion	3
Fejlfinding	5
Bremsesystemets komponenter - Hovedeftersyn	6
Håndbremse - Hovedeftersyn	11
Bremsepedaler og forbindelser - Hovedeftersyn	16

HYDRAULISKE SYSTEMER

AFSNIT 35

Indledning

Kapitel 1

Side

Indledning	1
Hydraulisk kredsløb - Beskrivelse	4
Lavtryk, styre og smøre hydraulikkredse	8

Hydraulikpumpe med variabel levering lukket center belastningsfølsom ventil (CCLS)	Kapitel 2
	Side
Specifikationer og Specialværktøj	1
Fejlfinding	5
Beskrivelse og funktion	12
Hovedeftersyn	32
Trykprøve	49
Hydraulisk lift med Electrolink™ for traktorer med hydraulikpumpe med variabel levering lukket center belastningsfølsom ventil (CCLS)	Kapitel 3
	Side
Specifikationer	1
Hydraulisk lift med Electrolink (elektronisk trækkontrol) - Beskrivelse og funktion	4
Fejlfinding og reparationer	17
Dæksel for hydraulisk lift - Hovedeftersyn	78
Hydraulik kontrolventil - Hovedeftersyn	83
Hydraulisk lift med topstangsbelastningsfølsomhed	Kapitel 4
	Side
Specifikationer	1
Fejlfinding	5
Beskrivelse og funktion	7
Hydrauliske komponenter og kredsløb	11
Komponenter - Hovedeftersyn	26
Hydraulisk lift - Hovedeftersyn	28
Indvendige forbindelser - Justering	38
Udvendige betjeningsled	44
Tandhjulspumper med fast levering	Kapitel 5
	Side
Specifikationer og Specialværktøj	1
Transmissionsmonteret tandem tandhjulspumpe med fast levering - Beskrivelse og funktion	4
Transmissionsmonteret tandem tandhjulspumpe med fast levering - Hovedeftersyn	7
Motormonteret tandhjulspumpe med fast levering - Beskrivelse og funktion	12
Motormonteret tandhjulspumpe med fast levering - Hovedeftersyn	13
Trykprøve	17
Hydrauliske anhængerbremseser	Kapitel 6
	Side
Specifikationer og specialværktøj	1
Beskrivelse og funktion	2
Anhængerbremseventil - Hovedeftersyn	10
Trykprøve	14
Fjerncylinderkontrolventiler	Kapitel 7
	Side
Specifikationer	1
Fjerncylinderventiler - Beskrivelse og funktion	2
Hovedeftersyn	25
Trykprøve	33

Udvendige cylindre	Kapitel 8
	Side
Specifikationer	1
Beskrivelse og funktion	4
Hovedeftersyn	5

Electrolink med hydraulikpumpe med fast levering	Kapitel 9
	Side
Specifikationer	1
Beskrivelse og funktion	3
Fejlfinding og reparation	22
Hydraulik kontrolventil - Hovedeftersyn	81
Prioritets/tømmeventilenhed - Hovedeftersyn	84
Hydraulisk lifts dæksel - Hovedeftersyn	86

STYRESYSTEMER **AFSNIT 41**

Hydrostatiske styresystemer	Kapitel 1
	Side
Specifikationer	2
Tilspændingsmomenter	3
Specialværktøj	3
Beskrivelse og funktion	4
Fejlfinding	7
Systemafprøvning	8
Styremotor - Hovedeftersyn	11
Ratstamme - Afmontering og montering	19
To-hjulstræk (2WD) styrecylinder - Hovedeftersyn	20
Firehjulstræk (4WD) styrecylinder - Hovedeftersyn	24

FORAKSEL **AFSNIT 44**

2-hjulstræk aksel	Kapitel 1
	Side
Specifikationer	1
Beskrivelse og funktion	2
Justeringer	3
Foraksel - Hovedeftersyn	5

HJÆLPESYSTEMER **AFSNIT 50**

Aircondition	Kapitel 1
	side
Specifikationer	1
Tilspændingsmomenter	2
Specialværktøj	2
Sikkerhedsforanstaltninger	2
Beskrivelse og funktion	3
Fejlfinding og systemafprøvning	14
Lækagekontrol, påfyldning, tømning/udsugning og skylning af systemet	31
Komponenter - Hovedeftersyn (undt. kompressor)	36
Kompressor - Afmontering og montering	42
Kompressor - Hovedeftersyn	42

ELEKTRISK SYSTEM**AFSNIT 55****Elektrisk introduktion****Kapitel 1**

Side

Elektrisk udstyr - Specifikationer	1
Elektrisk system og sikringer	2
Betjeningsgreb i kabine	7
Beskyttelse af elektriske systemer ved batteriopladning og svejsning	17
Forskellige kontakter i kabinen - Afmontering og montering	18
Kontakter for koblingspedal og bremsepedal - Justeringer	20
Midlertidig ledningsreparation	21

Elektronisk instrumentgruppe**Kapitel 2**

Side

Indledning	2
Programmering af central LCD	6
Programmering af præstationsmonitor	8
Fejlkode oversigt	14

Analog/elektronisk instrumentgruppe**Kapitel 3**

Side

Indledning	1
Reparation	7

Analog instrumentgruppe**Kapitel 4**

Side

Indledning	1
Reparation	4

Startsystem**Kapitel 5**

Side

Specifikationer	1
Tilspændingsmomenter	1
Beskrivelse og funktion	2
Fejlfinding	5
Systemafprøvning	6
Afmontering og montering	8
Hovedeftersyn	9
Bænktest	11

Ladesystem**Kapitel 6**

Side

Specifikationer	1
Tilspændingsmomenter	1
Beskrivelse og funktion	2
Fejlfinding	4
Afmontering, montering og hovedeftersyn	10

Batteri

Kapitel 7

Side

Specifikationer	1
Beskrivelse og funktion	1
Afmontering og montering	2
Batteri - Vedligeholdelse og afprøvning	3
Batteriopladning	4
Almindelige årsager til batterisvigt	7

Ledningsdiagrammer

Kapitel 8

Kreds 1	Startsystem, Ladesystem, Termostart, Indsprøjtningpumpe
Kreds 2	Transmission og EDC computer (C128 sort stik), del 1
Kreds 3	Transmission og EDC computer (C128 sort stik), del 2
Kreds 4	Transmission og EDC computer (C127 rødt stik), del 1
Kreds 5	Transmission og EDC computer (C127 rødt stik), del 2
Kreds 6	Instrumentpaneler og tilhørende følere (C079)
Kreds 7	Instrumentpaneler og tilhørende følere (C080)
Kreds 8	Elektronisk instrumentpanel (C081)
Kreds 9	Firehjulstræk og differentialespærre
Kreds 10	Kraftudtag (pto)
Kreds 11	Transmissionskredse
Kreds 12	Elektronisk trækkontrol
Kreds 13	Elektronisk trækkontrol
Kreds 14	Blinklys og katastrofeblink
Kreds 15	Hovedlygter
Kreds 16	Arbejdslamper
Kreds 17	Viskere & vaskere
Kreds 18	Aircondition & kabinevarme
Kreds 19-21	Kabineudstyr
	Electroshift (16 x 16) systemdiagram
	Dual Command (2 x 24) systemdiagram

Ledningsnet og stik

Kapitel 9

Side

Ledningsnet - generel oversigt	2
Stikkens placering mellem forskellige ledningsnet	3
Stelforbindelser	4
Ledningsnet for lys (alle modeller)	5
Motor ledningsnet (røgbegrænsede motorer, alle modeller)	8
Transmission (chassis) ledningsnet - alle 16x16 Electroshift modeller	12
Transmission (chassis) ledningsnet - alle 24x24 Dual Command modeller	16
Førerkabine ledningsnet (bageste hovednet)	
- 16x16 Electroshift og 24x24 Dual Command	20

Elektriske komponenter - afprøvning**Kapitel 10**

Side

Beskrivelse	1
Komponenternes placering	1
1. Termostart	11
2. Senderenhed for kølevæsketemperatur	12
3. Kontakt for motorolietryk	13
4. Senderenhed for motorolietryk	14
5. Generator	15
6. Luftfilter blokeringskontakt	16
7. Kontakt for bremsevæskestand	17
8. Indsprøjtningpumpe	18
9. Kontakt for håndbremse	19
10. Senderenhed for brændstofmåler	20
11. Kontakt for lavt transmissionsolietryk	21
12. Oliefilter blokeringskontakt	22
13. 40° C kontakt	23
14. Kontakt for lavt ladetryk	24
15. Radar	25
16. Træk følertappe	26
17. Lifthåndtag potentiometer	27
18. Lifthåndtag tværsel potentiometer	28
19. Elektronisk lift solenoider	29
20. Elektronisk lift betjeningspanel	30
Panelstik modstandstabel	31
21. Kontakt for kraftudtag	32
22. Transmission hastighedsføler	33
23. Kontakter for bremsepedaler	34
24. Frem/bak 'tømme' kontakt	35
25. 16x16 transmission geardisplay	36
26. Koblingspedal potentiometer	37
27. Koblingspedal afbryderkontakt	38
28. PWM solenoideventiler	39
29. Opskift/nedskift knapper	40
30. Lyskontakt for differentialespærre	41
31. Differentialspærre, kraftudtag, krybegeard, 4WD & tømme-solenoider	42
32. Transmissionsolie temperaturføler	43
33. Transmission statuskontakter	45
34. Flerfunktionskontakt - lys	46
35. Flerfunktionskontakt, visker/vasker	47

Diagnose 'H' rutiner**Kapitel 11**

Side

Indledning	1
16x16 transmission 'H' rutine	2
12x12 transmission 'H' rutine	19
Elektronisk lift (EDC) 'H' rutine	35