



# New Holland TCE compacttrekker: Handige krachtpatser

Eind 2001 introduceerde New Holland de TCE-serie. Van deze compacte trekker zijn er in Nederland inmiddels al 225 verkocht. Een succesvolle trekker dus qua verkoop. Ook de gebruikers zijn tevreden, vooral over zijn klein formaat en wendbaarheid.

Tekst en foto's: Erik Bonte

**M**et de TCE lanceerde New-Holland een trekker die voldeed aan de wensen van kleinere landbouw-bedrijven, gemeentediensten en bedrijven die werkzaam zijn in de groenvoorziening. De trekker is klein maar heeft naar verhouding veel vermogen. De serie bestaat uit vier modellen: de TCE40, TCE45, TCE50 en TCE55 met Yanmar dieselmotoren. De TCE40 heeft

een vloeistofgekoelde 1,6 liter driecilinder motor die 27,5 kW (37,5 pk) levert bij 2.800 omw./min. De TCE45 en TCE50 zijn uitgerust met vloeistofgekoelde viercilinder Yanmar motoren van 2,0 resp. 2,2 liter met vermogens van respectievelijk 32 en 36 kW (44 en 49 pk). De TCE55 is uitgerust met dezelfde motor als de TCE45. Om er toch 40 kW (54 pk) uit te halen is er een turbo op gemonteerd.

### ▪ Cabine en bediening

Doordat de trekkers uit de TCE-serie klein en compact zijn, is ook de grootte van de cabine navenant. Deze is volledig uitgevoerd in glas. Door een minimum aan stijlen is het uitzicht rondom goed. Zowel het voor- als achterraam is te openen. Om in de zomer en ook in de winter een aangenaam klimaat te creëren, is de trekker standaard uitgerust met een



Rechts naast de bestuurder zitten de bediening van de hydrauliek, de hef en de inschakeling van het differentieel. De kruishendel is voor de bediening van de voorlader.



Rechtsonder het stuur vind je de groepenpook (onder) en versnellingshendel.



De hef heeft een hefvermogen van 1.200 kg (cat. 1). De aftakas kan op 540, 540E en rijafhankelijk worden ingesteld.

verwarming. Een airco is optioneel. Het bestuurdersplatform of een eventuele cabine is op rubberen 'silent blocks' geplaatst. Deze beschermen de bestuurder tegen warmte en trillingen.

De bedieningsknoppen en -hendels zijn overzichtelijk verdeeld door de cabine. Alles is binnen handbereik. Aan de rechterkant van de bestuurderszitting vind je de bediening van de hef. Deze is volledig mechanisch en bestaat uit twee hendels, namelijk voor trek- en positie-regeling. Hierachter zitten de knop voor de inschakeling van het differentieelslot en de kleurige bedieninghendels van de hydrauliek. De trekker is standaard uitgerust met drie dubbelwerkende ventielen. Onderaan het stuur zitten het handgas (links) en de handkoppeling voor de aftakas. De inschakeling zit links naast het stuur. Wil je de aftakas gebruiken, dan moet je eerst de handkoppeling naar voor bewegen en vervolgens de inschakeling eveneens naar voren. Om vervolgens de aftakas in te schakelen, druk je de blokkering in en beweeg je de hendel naast het stuur naar beneden.

Wie veel werk onder droge omstandigheden uitvoert, kan er ook voor kiezen om géén cabine te nemen. Vooral bij werkzaamheden met veel op- en afstappen is een cabine niet handig. Ook is dan goed op plaatsen te komen met een lage doorrijhoogte. In plaats van een cabine wordt dan een rolbeugel geplaatst. Deze beugel kan volledig naar beneden wanneer de doorrijhoogte te laag is zonder dat het zicht naar voren wordt belemmerd.

### ▪ Transmissie

De trekkers zijn uitgerust met een kruiptransmissie. Deze hebben 16 versnellingen vooruit

en 16 achteruit. De versnellingen zijn verdeeld in drie groepen met elk vier versnellingen. De kruipversnelling kun je enkel in de laagste groep gebruiken. De snelheid in de kruipgroep bedraagt maximaal 250 m/h. De kruipbak kun je gebruiken wanneer je speciale planttoepassingen of intensieve grondbewerkingen zoals frezen wilt uitvoeren. De trekkers zijn ook voorzien van een omkeerschakeling. Deze is ongesynchroneerd, dus wanneer je van vooruit naar achteruit (of andersom) wil schakelen, moet je nagenoeg stilstaan.

### ▪ Hefinrichting en hydrauliek

De hefinrichting is er een uit categorie 1 en heeft een hefvermogen van 1.200 kg aan de kogels. De hefinrichting kan zowel op trek als positie-regeling werken. Wanneer je de trekker met een fronthef uitrust, is dit eveneens een hef uit de categorie 1. Deze heeft aanzienlijk minder hefvermogen dan de achterste hef, namelijk 400 kg. Het hydraulisch debiet bedraagt 28 l/min. Voor de stuur-

bekrachtiging en het hulpcircuit bedraagt het debiet 11 l/min. Dit is ruim voldoende vermogen voor de meeste werkzaamheden.

### ▪ Aftakas

Alle modellen zijn uitgerust met een 540, 540E en een rijafhankelijke aftakas. Er is ook een frontaftakas met een draaisnelheid van 1.000 toeren. Onder makkelijke werkomstandigheden, zoals hout versnipperen, stelt de 540E stand van de aftakas achter de bestuurder in staat de trekker met een lager motor-toerental te laten werken zodat het brandstofverbruik laag is.

### ▪ Kort draaien

De trekkers zijn in te stellen op een spoorbreedte tussen 1,10 m en 1,35 m. De draaihoek van de wielen bedraagt 55 graden. Dit in combinatie met een kleine wielbasis van 1,70 m zorgt ervoor dat je zeer kort kunt draaien. Omdat de meeste trekkers ingezet worden op plaatsen waar je met een grote trekker niet kunt komen, geeft dit extra voordeel.

### ▪ Onderhoud

De TCE-modellen zijn eenvoudig te onderhouden. De motorkap bestaat uit één stuk en klapt volledig naar achter open. De motor en andere onderdelen zijn zo gemakkelijk bereikbaar. De onderhoudsintervallen zijn groot. De motor moet iedere 300 uur een onderhoudsbeurt krijgen, een grote onderhoudsbeurt om de 2.100 uur. Het bijvullen van de olie voor de transmissie gebeurt in de cabine. De ruimte hiervoor is erg klein zodat je even moet opletten dat je geen olie morst. >

Prijzen New Holland TCE trekkers	
Brutoprijzen (excl. BTW)	
TCE40 frame / cabine	€ 17.400 / 21.165
TCE45 frame / cabine	€ 18.300 / 22.160
TCE50 frame / cabine	€ 19.250 / 23.000
TCE55 frame / cabine	€ 20.275 / 24.000
Meerprijs fronthef + -aftakas	€ 790
Meerprijs airco	€ 1.200
Voets Hazerswoude, telefoon (0172) 21 50 00	



De cabine is klein. De bedieningshendels zijn verdeeld door heel de cabine.

**Boom & Tuin Techniek 't Harde** is het bedrijf van Mario Visch en Erwin Brouwer. Het bedrijf richt zich voornamelijk op boomverzorging (snoeien, vellen en verplanten) en hovenierswerkzaamheden (tuinaanleg en -onderhoud). Omdat bij sommige van deze activiteiten een trekker nodig is, schafte ze in februari 2004 een New Holland TCE50 met voorlader aan die nu 570 uren op de klok heeft staan.

**Mario Visch:** "Kleine trekker, veel vermogen."

"Voordat we deze trekker aanschafte, hadden we er al een staan. Dit was een TCE45 zonder cabine. Maar omdat we ook wel onder minder

goede weersomstandigheden werken, wilden we er graag een cabine op laten monteren. De dealer kwam toen met een aanbod om tegen een geringe meerprijs een nieuwe TCE50 met cabine af te leveren. Dit hebben we vervolgens gedaan. De trekker doet zijn werk goed. De belangrijkste werkzaamheden zijn hout versnipperen, boomstammen uitslepen, transportwerk en frezen. Dit alles gebeurt ook op minder goed bereikbare plaatsen. Daarom hebben we deze trekker aangeschaft, klein met veel vermogen. Ook past hij precies op onze aanhanger, wat ons werkterrein vergroot. Aan de trekker zijn een aantal dingen aangepast. Er is een knietje aan het uiteinde van de uitlaat gemonteerd, omdat deze de

rook tegen de deur blies en de rook vervolgens in de cabine terecht kwam. Ook zijn de retourleidingen van de hydrauliek vervangen nadat deze twee keer zijn gesprongen in de cabine en is de luchtkamer van het oliereservoir vergroot met behulp van een slang. Deze reparaties zijn onder garantie uitgevoerd." **Rapportcijfer: 8**

**Adrie van Diepen** heeft in Opmeer een groenvoorzieningsbedrijf. Voor particulieren en gemeenten worden werkzaamheden verricht in het aanleggen van alles wat met groen te maken heeft. Van Diepen schafte dit voorjaar een New-Holland TCE50 aan.

**Adrie van Diepen:** "Meer overzicht zonder cabine."

"De New Holland wordt ingezet voor het frezen, kilveren, zaaien en spitten van ondermeer grasvelden. Deze trekker is daar zeer geschikt voor omdat hij zo compact en wendbaar is. Bovendien heb je door het ontbreken van een cabine meer overzicht op je werk en minder last van obstakels. Wat ik verder positief vind, is het lage brandstofverbruik. Wanneer je bijvoorbeeld een dag aan het frezen bent, verbruikt hij slechts 15 liter. Je moet een lange dag draaien, wil je de brandstoftank leeg krijgen. Het niet snel over kunnen schakelen van de kruip- naar de middengroep ervaar ik als een gemis. Wanneer je aan het werk bent in de kruipgroep en je wilt vlot keren, dan moet je de kruip uitschakelen en vervolgens naar de middengroep schakelen. De schakelpook van de kruipgroep zit daarvoor op een té onhandige plek, je moet steeds bukken om deze in- of uit te schakelen. Grote problemen hebben we er tot nog toe niet mee gehad. Het enige was een lekke radiator, maar dit bleek een fabrieksfout." **Rapportcijfer: 7**



Mario Visch schakelt de aftakas in. Dit gebeurt in twee stappen: eerst kies je het gewenste toerental en vervolgens schakel je hem in met de gele hendel onder het stuur.



Om goed zicht te houden is de uitlaat onder de cabine gemonteerd. Omdat de originele uitlaat de rook tegen de deur blies en vervolgens in de cabine kwam, heeft Boom & Tuin Techniek 't Harde een knietje aan het uiteinde van de uitlaat gemonteerd.

**Lex van Wijk Hoveniers B.V.** is een hoveniersbedrijf dat zich richt op tuinontwerp-aanleg en -onderhoud en is gevestigd in Zoetermeer. De belangrijkste opdrachtgevers zijn (semi)overheden, scholen en particulieren. Lex van Wijk Hoveniers heeft in 2003 een TCE50 aangeschaft.

**Lex van Wijk:** "Niet veel ruimte nodig om te keren."

"De trekker die ik gekocht heb, is zonder cabine uitgevoerd omdat dit de toepasbaarheid vergroot. Je kunt hierdoor vaak ook op moeilijk te bereiken plekken terecht. Ook is het op- en afstappen wat makkelijker. De trekker wordt vooral ingezet voor het klepelen van gras en hagen en in het grondverzet. Wat ik als zeer positief ervaar is dat de trekker klein en compact is. Door de kleine draaicirkel is hij ook nog eens erg wendbaar. Dit maakt het werken op plaatsen waar je weinig ruimte hebt makkelijker. Aan de trekker zijn een paar dingen aangepast. Omdat de klepelmaaier redelijk zwaar is, is de ophanging verzwaard en zijn wielgewichten in de achterwielen gemonteerd. Het op breder spoor laten zetten om de stabiliteit te verhogen vond ik geen optie omdat je hierdoor de toepasbaarheid beperkt. Daarom is gekozen voor de wielgewichten. Een ander probleem was dat het oliereservoir van de hydrauliek te klein was. Wanneer de olie warm was, begon hij te schuimen en daarom heb ik een extra tank laten monteren. Voor de rest is de trekker af.

Het enige wat ik nog laat doen zijn spatborden aan de voorwielen monteren tegen opspattende modder en water. Voor de rest bevat de trekker prima, wij zijn er zeer tevreden over."

**Rapportcijfer: 8**

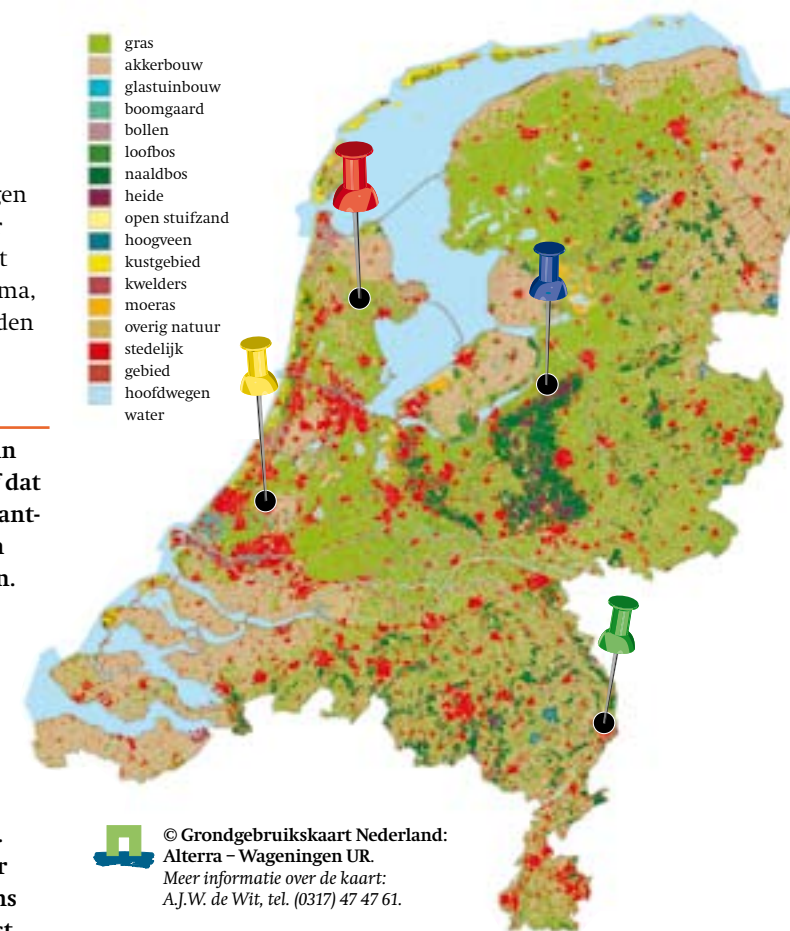
**V.O.F. Vercoulen** in Venlo is een bedrijf dat zich richt op het planten en zaaiklaar maken van grond in kassen. De voornaamste activiteiten zijn spitten (voor het stomen van grond), frezen, egaliseren en gaten ponsen voor het planten van sla. Ook worden er voor particulieren gazons ingezaaid en bemest. Vercoulen gebruikt hiervoor onder meer twee TCE45 trekkers van New Holland.

**Peter Vercoulen:** "Trekker mag nog wendbaarder zijn."

"Om wendbaar te zijn in kassen moet je werken met een kleine, compacte trekker die kort kan draaien. De eerste New Holland schafte ik twee jaar geleden aan, de tweede begin dit jaar. Allebei zonder cabine zodat ze goed in de kassen kunnen. Onder de jongste trekker heb ik banden van 50 cm breed laten monteren. Omdat de totale breedte maar 1,40 m mocht zijn, moesten de spatborden tegen de zitting worden geplaatst. Daardoor vervielen de hendels van de hydrauliek en de hefinrichting; deze zijn nu bovenop het spatbord geplaatst maar dan in de vorm van stuurventielen. Hierdoor heb ik ook geen trekregeling van de hef meer. Aan de oudste trekker zijn er grotere hefcilinders gemonteerd. De eerste waren te klein. Ze konden niet hoog genoeg heffen. Tot nu toe ben ik zeer tevreden over de trekkers, maar ze mogen eigenlijk nog wendbaarder zijn. Dit zou bijvoorbeeld kunnen door de vooras korter te maken zodat we goed in de hoeken kunnen draaien."

**Rapportcijfer: 8<sup>5</sup>**

Ing. E.M.E. Bonte is freelance-journalist, Wageningen



© Grondgebruikskaart Nederland: Alterra - Wageningen UR. Meer informatie over de kaart: A.J.W. de Wit, tel. (0317) 47 47 61.

### Plusen en minnen

#### Plusen

- + Klein, zodat je op veel plaatsen kunt komen
- + Wendbaar door grote stuuruitslag
- + Laag brandstofverbruik

#### Minnen

- Oliereservoir hydrauliek te klein
- Schakelpook kruipgroep is onhandig geplaatst
- Voorspatborden niet standaard

#### Kortom

De New Holland TCE trekkers zijn compact en wendbaar. Daardoor zijn ze geschikt om te werken op plaatsen waar je met een grotere trekker niet kunt komen. Bovendien hebben ze relatief veel vermogen, wat uiteenloopt tussen 37 en 55 pk. De bedieningsknoppen en -hendels zijn overzichtelijk verdeeld door de cabine. In plaats van een cabine kun je ook kiezen voor een bestuurdersplatform. De daarbij horende rolbeugel kan volledig neer beneden zodat je ook op plaatsen met een lage doorrijhoogte kunt komen.