Station fédérale de recherches
en économie et technologie agricoles
Tänikon, CH-8356 Ettenhausen

NEW HOLLAND TM 155

Test de tracteur-No. 1854/03

DEMANDEUR D'ESSAI Bucher Landtechnik AG
8166 Niederweningen

TRACTEUR

Constructeur:	New Holland
Type:	TM 155
Modèle:	toutes roues motrices
Certificat-No.:	4 N A2 04

MOTEUR

Constructeur:	New Holland
Modèle:	Injection directe avec turbo-compresseur et refroidissement d'air de suralimentation
Type:	675 TA/HA
Alésage/course:	111,8 / 127 mm
Cylindres/cylindrée:	6 / 7480 cm^3
Refroidissement:	à eau, ventilateur à coupleur viscothermostatique
Capacité rés. carburant:	285 litres
Puissance nominale: (indication du constructeur)	104 kW (141 Ch)
Régime nominal:	2200 min^{-1}

BOITE DE VITESSES

- Embrayage multidisque en bain d'huile
- 18 vitesses en marche avant et 6 en marche arrière
- Transmission réversible, enclenchable sous charge
- 18 paliers de charge (Power Command)

FREINS

Frein de service:	frein à disques en bain d'huile sur l'essieu arrière, commande hydraulique, enclenchement automatique de la traction intégrale
Frein de la remorque:	pression maximale 146 bar

ATTELAGE FRONTAL

- Prise de force frontale:
  Régime: **1000** à raison de 2110 min^{-1}
- Système de levage: attelage trois points, catégorie 2
- Force de levage continue: 3010 daN (~kp)
- Plage de levage: 650 mm
- Porte-à-faux frontal à partir du volant: 3220 mm

VITESSE D'AVANCEMENT (km/h, régime nominal)

Pneus: 580/70 R 38 AS (r = 855 mm)

Vitesse	Marche avant	Marche arrière
1.	2,5	4,8
2.	3,0	5,8
3.	3,6	6,9
4.	4,3	8,3
5.	5,1	10,0
6.	6,2	12,1
7.	5,7	
8.	6,9	
9.	8,3	
10.	9,9	
11.	11,9	
12.	14,4	
13.	16,2	
14.	19,5	
15.	23,4	
16.	28,2	
17.	33,9	
18.	40,8	

PRISE DE FORCE (à l'arrière)

Embrayage multidisque en bain d'huile,
actionné par voie électro-hydraulique

Prise de force moteur

Régime:

Prise de force	**540**	**540 E**	**1000**	**1000 E**
Moteur	1969	1547	2120	—

SYSTEME HYDRAULIQUE

- Contenance en huile: 90 l, engrenage compris
  pour système hydraulique à distance: 35 l max.
- Pression d'huile max.: 186 bar
- Débit: 101,0 l/min à 159 bar
  max.: 114,5 l/min
- Attelage trois points, catégorie: 3
  Contrôle d'effort par bras inférieurs, (EHR)
- Force de levage continue:
  4410 daN (~kp), plage de levage: 690 mm
  avec 2 vérins supplémentaires

DISPOSITIF DE SECURITE DU CONDUCTEUR

Genre: cabine de sécurité intégrée, suspendue, climatisée
Modèle: New Holland

EMISSIONS

- Bruit à l'oreille du conducteur: 74 dB(A)
- Bruit lors du passage 82 dB(A)
- Fumée noire: 1,0 IN (BOSCH)

Mesure des gaz d'échappement selon ISO 8178, C1

- Hydrocarbures (HC) 0,27 g/kWh *
- Oxydes d'azote (NO_x) 5,6 g/kWh *
- Monoxyde de carbone (CO) 0,88 g/kWh *
- Consommation pendant le test: 285 g/kWh *

*) par rapport à la puissance à la prise de force

TOUTES ROUES MOTRICES

- Transmission centrale, enclenchable sous charge
- Suspension de l'essieu avant (déclenchable)

PNEUS

avant:	480/70 R 28 AS,	arrière: 580/70 R 38 AS
Voie:		réglable:
avant:	1860 mm	1560 mm à 2260 mm
arrière:	1840 mm	1640 mm à 2240 mm

POIDS (avec dispositif de sécurité)

		attelage frontal compris:
avant:	2850 kg, 44 %	avant: 2990 kg, 45 %
arrière:	3690 kg	arrière: 3690 kg
total:	6540 kg	total: 6680 kg
Poids total autorisé:		10 000 kg
Charge tractée avec frein:		30 000 kg

DIMENSIONS

Longueur:	4770 mm	attelage frontal compris: 5350 mm
Largeur:	2470 mm	
Hauteur:	3050 mm	
Empattement:	2800 mm	
Garde au sol:	460 mm	
Diamètre de braquage:	10,4 m	

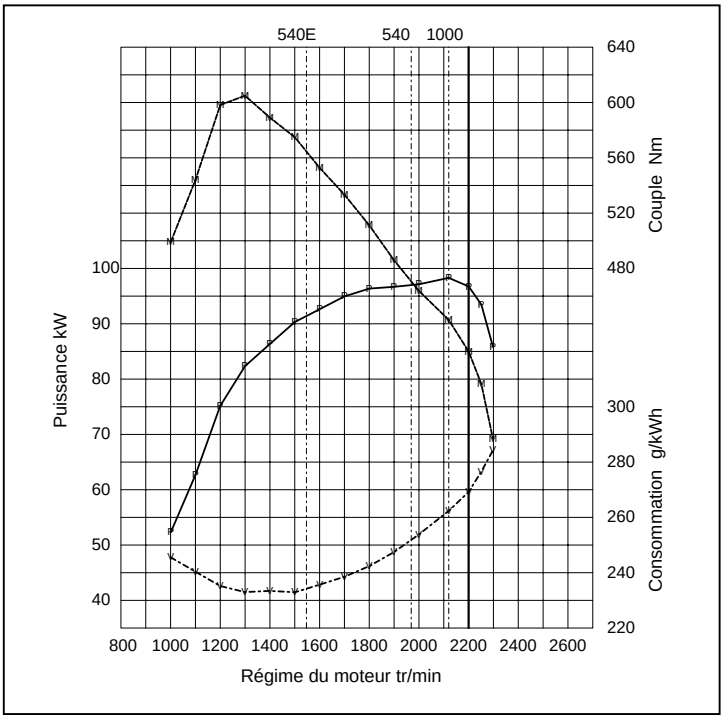
MESURES A LA PRISE DE FORCE (21 °C, 958 mbar)

	Puissance		Régime (min^{-1})		Consommation	
	kW	Ch	Moteur	Prise de force	l/h	g/kWh
1)	96,7	131,5	**2200**	1037	32,0	269
2)	98,3	133,6	2120	1000	31,7	262
3)	98,3	133,6	2120	**1000**	31,7	262

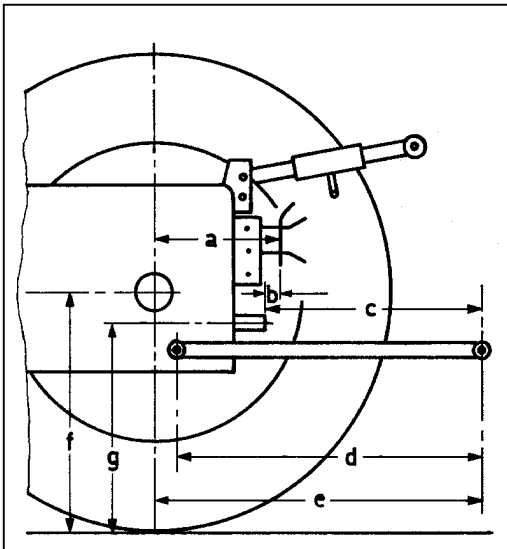
1) Régime nominal; 2) Puissance max.; 3) Régime normalisé, prise de force

- Consommation à charge partielle de 42,5 %
  Pdf normale **1000** min^{-1}: 327 g/kWh; 16,8 l/h
  Prise de force à régime économique **1000 E** min^{-1}: — g/kWh; — l/h
- Couple maximal: 605 Nm, à 1300 min^{-1}
- Augmentation de couple: 44 %
- Régime de ralenti maximal: 2385 min^{-1}

ESSAI DE LA PRISE DE FORCE



DIMENSIONS A L'ATTELAGE DES OUTILS



a:	760	mm
b:	190	mm
c:	595	mm
d:	990	mm
e:	1160	mm
f:	855	mm
g:	845	mm

Attelage frontal

c:	540	mm
d:	970	mm
e:	1230	mm
f:	640	mm
g:	730	mm