

Valtra N163 Direct

Test de tracteur n° 1983/13

COMMANDITAIRE DE L'ESSAI

GVS-Agrar AG
Im Majorenacker 11
8207 Schaffhausen

TRACTEUR

Fabricant: Valtra Inc.
Type: Valtra N163 Direct
Certificat n°: ---

ROUES, ESSIEUX ET FREINS

Traction intégrale centrale, enclenchable sous charge
Suspension de l'essieu avant (déclenchable)
Freins à disques à bain d'huile sur l'essieu arrière
Enclenchement autom. de la traction intégrale
Frein à ressort

DISPOSITIF DE SECURITE DU CONDUCTEUR

Cabine de sécurité intégrée, suspension mécanique

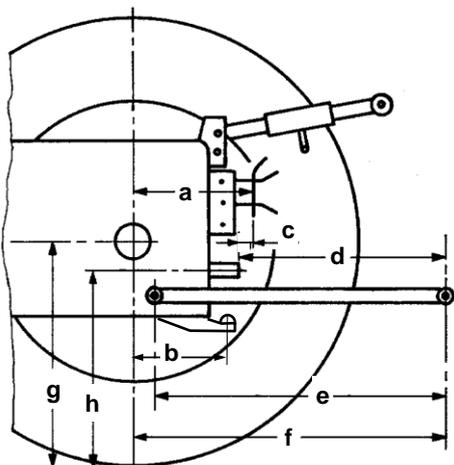
PNEUS

Voie:

avant: VF 600/60 R28 1950 mm
arrière: VF 710/60 R38 1820 mm

DIMENSIONS

Longueur: — mm
Avec attelage frontale: 5150 mm
Porte-à-faux avant
à partir du volant: 2930 mm
Largeur: 2550 mm
Hauteur: 2940 mm
Empattement: 2665 mm
Garde au sol: 510 mm
Diamètre de braquage: 12,0 m (sans traction intégrale)
12,7 m (avec traction intégrale)



Attelage arrière

a: 650 mm
b: 600 mm
c: 190 mm
d: 720 mm
e: 940 mm
f: 1180 mm
g: 870 mm
h: 810 mm

Attelage frontal

d: 650 mm
e: 830 mm
f: 1170 mm
g: 670 mm
h: 870 mm



EQUIPEMENT DE TEST

- Relevage et prise de force frontal
- Climatisation
- Compresseur d'air comprimé

POIDS

Equipement de compris

avant:	2980 kg	42 %
arrière:	4070 kg	
total:	7050 kg	

Poids autorisé sur l'essieu avant:	5000 kg
Poids autorisé sur l'essieu arrière:	8000 kg
Poids total autorisé:	11000 kg

Charge utile:	3950 kg
---------------	---------

Poids remorquable freiné:	32 200 kg
---------------------------	-----------

CAPACITES DES RESERVOIRS

Réservoir de carburant	230 l
Réservoir AdBlue	25 l
Huile moteur	17,5 l (Intervalle de vidange 500 h)
Huile de boîte à vitesse	65 l (Intervalle de vidange 2000 h)
Huile hydraulique	62 l (Intervalle de vidange 1000 h)

Valtra N163 Direct

MOTEUR (Indications du constructeur)

Fabricant: AGCO Sisu Power

Type: 49AWI.861

Injection: Injection directe de diesel
CommonRail

Turbocompression: Turbocompresseur et refroidissement d'air de suralimentation par évaporation directe

Post-traitement des gaz
d'échappement: DOC + SCR

Alésage/course: 108 / 134 mm

Cylindres/cylindrée: 4 / 4910 cm³

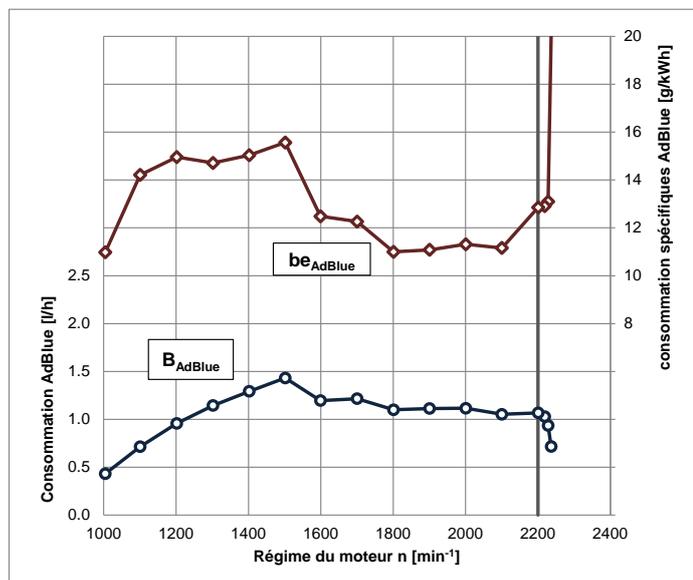
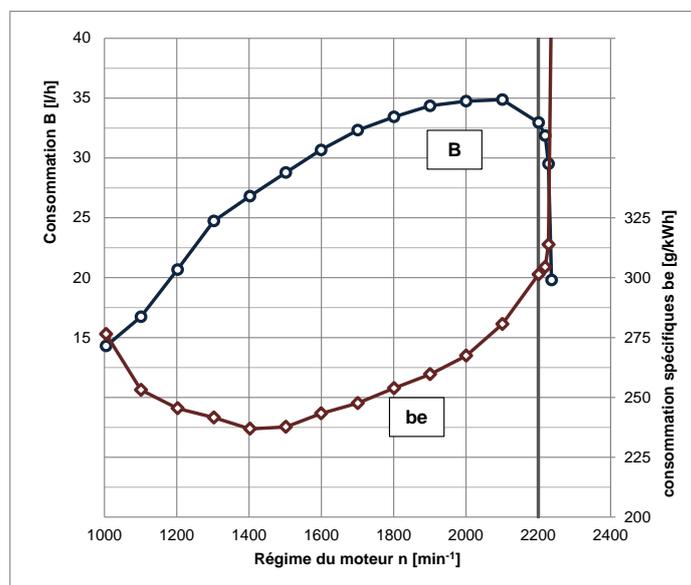
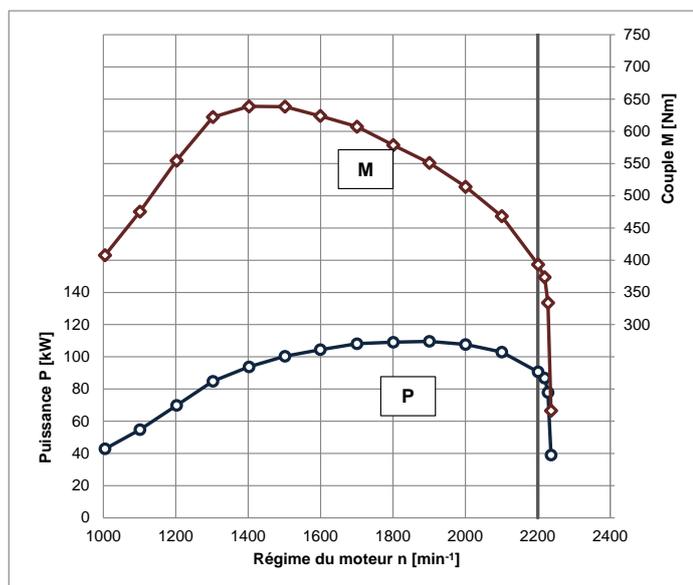
Refroidissement: eau, visco-ventilateur

Puissance nominale: 117 kW (159 CV) ISO TR 14396

Régime nominal: 2200 min⁻¹

Classe des gaz d'échappement: IIIB

MESURE A LA PRISE FORCE



Conditions de mesure:

- Température de l'air 22 °C
- Humidité relative de l'air 35 %
- Pression atmosphérique 955 mbar

Valtra N163 Direct

Valeurs mesurées à pleine charge

	Régime [min ⁻¹]		Puissance		Consommation de carburant		Consommation d'AdBlue	
	Moteur	Prise de force	kW	CV	Spécifique [g/kWh]	Absolue [l/h]	Spécifique [g/kWh]	Absolue [l/h]
Puissance nominale	2200	1100	90,7	123,3	301	33,0	13	1,1
Puissance maximale	1900	950	110,4	150,1	259	34,5	11	1,1
Régime normal à la prise de force	2000	1000	107,7	146,4	267	34,8	11	1,1

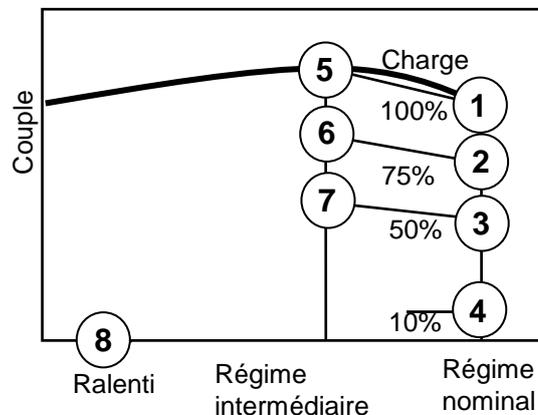
Couple max.: 639 Nm à 1400 min⁻¹
 Augmentation du couple: 62 % avec une base de régime de 36 %
 Couple de démarrage: 104 %
 Régime au ralenti: 650 min⁻¹
 Régime de coupure: 2243 min⁻¹

Valeurs à charge partielle

Consommation de carburant avec une charge partielle de 42,5 % au régime normalisé à la prise de force

Prise de force	Carburant	AdBlue
1000 min ⁻¹ :	343 g/kWh, 18,8 l/h	20 g/kWh, 0,8 l/h
1000E min ⁻¹ :	— g/kWh, — l/h	— g/kWh, — l/h

Courbe du moteur



Point de mesure	Consommation de carburant		Consommation d'AdBlue	
	Spécifique [g/kWh]	Absolue [l/h]	Spécifique [g/kWh]	Absolue [l/h]
1	301	33,0	13	1,1
2	329	26,2	17	1,0
3	393	21,0	19	0,8
4	1206	12,9	47	0,4
5	237	26,8	15	1,3
6	247	20,7	22	1,4
7	270	15,1	19	0,8
8	-	1,7	-	0,0

EMISSIONS

Emissions de gaz d'échappement

▪ Fumée noire 0,05 SZ (BOSCH)

Emissions selon ISO 8178-4, C1

▪ Hydrocarbures HC 0,01 g/kWh*
 ▪ Oxydes d'azote NOx 3,56 g/kWh*
 ▪ Monoxyde de carbone CO 0,03 g/kWh*
 ▪ Nombre de particules Pn 2,2E13 #/kWh*
 ▪ Consommation pendant le test
 Carburant 316 g/kWh* (19,8 l/h)
 AdBlue 17 g/kWh* (0,8 l/h)

* Par rapport à la puissance à la prise de force

Bruit

▪ Bruit à l'oreille du conducteur: 75,0 dB(A)
 ▪ Bruit lors du passage: 87,5 dB(A)



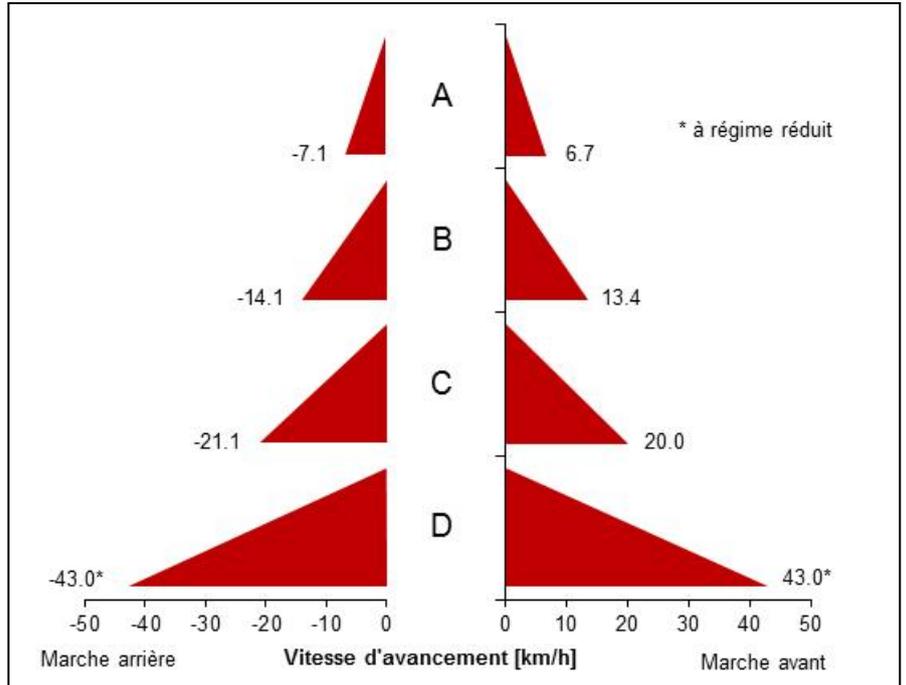
Valtra N163 Direct

BOÎTE DE VITESSES

Transmission

- Transmission automatique à fonctionnement continu
- puissance répartie sur l'hydrostatique et la mécanique
- 4 groupes

Vitesse d'avancement à régime nominal
(Rayon de pneus r = 875 mm)



Entraînement à la prise de force

Arrière

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

Frontal

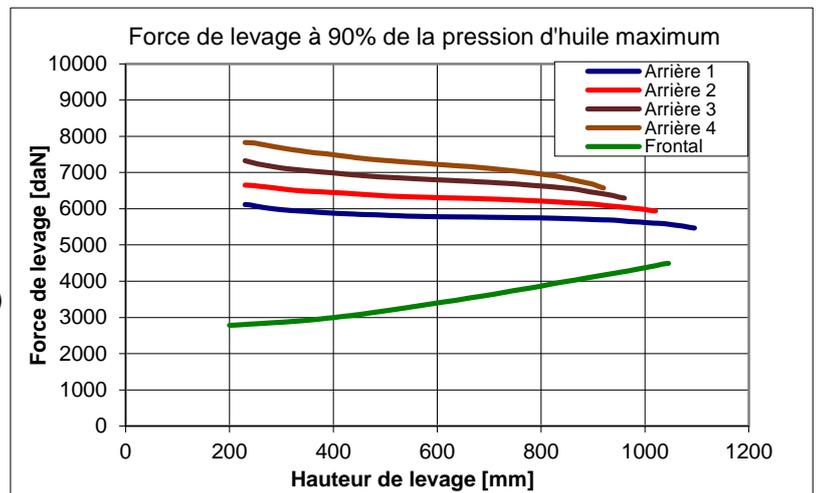
- Embrayage multidisque en bain d'huile, actionné par voie électro-hydraulique

	Arrière					Frontale	
Prise de force	430	540	540E	1000	1000 E	proportionnelle à l'avancement	1000
Régime du moteur	-	1874	-	2000	-	-	1920

HYDRAULIQUE

Système hydraulique à distance

- Pression d'huile max.: 205,7 bar
- Débit max.: 160,8 l/min
- Débit: 151,8 l/min à 174,8 bar
- Puissance hydr. max.: 44,8 kW
(150,7 l/min et 178,3 bar)
- Débit max. par outil: 96,7 l/min
- Quantité d'huile disponible max.: 40 l



Système de relevage

Arrière

Attelage trois points, catégorie: III
Contrôle d'effort par bras inférieurs, (EHR)

Frontal

Attelage trois points, catégorie: II / III

Mesure		Plage de levage	Force de levage à 90% de pression	
			continue	maximale
Arrière	Bras inférieurs très courts	865 mm	5465 daN	6130 daN
	Bras inférieurs courts	790 mm	5935 daN	6660 daN
	Bras inférieurs moyens	730 mm	6290 daN	7330 daN
	Bras inférieurs longs	690 mm	6570 daN	7835 daN
Frontal		845 mm (de 200 mm à 1045 mm)	2785 daN	4515 daN

Explications sur les tests de tracteurs sur:
www.traktorentest.ch



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR
Agroscope