

Caractéristiques techniques (machine)

11 Caractéristiques techniques (machine) **AHLMANN**

11 Caractéristiques techniques

11.1 AL 80

REMARQUE

Les caractéristiques techniques se réfèrent aux pneus 12.5 - 18 10PR.

11.1.1 Machine

- Hauteur	2670 mm
- Largeur (au-dessus des pneus)	1785 mm
- Empattement	2030 mm
- Trace	1450 mm
- Poids en fonctionnement sans équipement complémentaire	4437 kg
- Garde au sol - au milieu du véhicule	345 mm
- engrenage essieu arrière	mm
- Rayon de braquage (par arrière)	3775 mm
- Angle d'articulation	
- à gauche	40 °
- à droite	40 °
- Angle de déversement	
- Tenue en côte avec charge utile	60 %
- Puissance maxi de levage	35 kN
- Force de poussée	36 kN

11.1.2 Moteur

- Type	F4L 2011
- Moteur Diesel avec refroidissement huile-air	
- 4 cylindres, 4 temps, injection directe	
- Type F 4L 2011	
- Cylindrée	3108 cm ³
- Puissance selon ECE 24/03 appendice 10	40 kW à 2300 min ⁻¹

11.1.3 Démarreur

-	2,2 kW, 12 V
---	--------------

11.1.4 Alternateur triphasé

-	80 A, 14 V
---	------------

11.1.5 Organe de translation hydrostatique

Version „20 km/h“

- Cran de marche I	0.....7 km/h
- Cran de marche II	0.....20 km/h

Version „30 km/h“

1. Changement de vitesses

- Cran de marche I	0..... km/h
- Cran de marche II	0..... km/h

2. Changement de vitesses

- Cran de marche I	0..... km/h
- Cran de marche II	0..... 30 km/h

11.1.6 Charges par essieu

- Charge par essieu adm. autorisée par le code de la route	- à l'avant	3500 kg
	- à l'arrière	4300 kg
- Poids total adm. conf. au code de la route		6500 kg

11.1.7 Pneus

Les pneus suivants sont autorisés :

- Dimension	12.5 - 18
- Pression - AV	3,0 bars
- AR	2,5 - 3,0 bars
- Dimension	14.5 - 20
- Pression - AV	3,0 bars
- AR	2,5 - 3,0 bars
- Dimension	405/70 R 18
- Pression - AV	3,0 bars
- AR	2,5 - 3,0 bars
- Dimension	405/70 R 20
- Pression - AV	3,0 bars
- AR	2,5 - 3,0 bars
- Dimension	16/70 - 20
- Pression - AV	3,0 bars
- AR	2,5 - 3,0 bars

11.1.8 Direction

- Hydrostatique par soupape de priorité	
- Pression	maxi bars

11.1.9 Système de freinage

Frein de service :

1. Frein de service hydraulique (essieu AR : frein humide à disques multiples) agissant sur les quatre roues.
2. Frein d'approche hydrostatique, agissant sur les 4 roues.

Frein de parking :

Frein humide à disques multiples agissant par accumulateur à ressort sur l'essieu AR.

11.1.10 Installation électrique

- Batterie	88 Ah
------------	-------

11.1.11 Equipement hydraulique

- Capacité	100 l
- Réservoir d'huile hydraulique	l
- Débit	70 l/min
- Pression de service maxi	210 bars
- 1 vérin de levage	Ø 130/60 mm
- 1 vérin de renversement	Ø 110/70 mm
- 1 vérin de direction	Ø 70/35 mm
- Temps de cycles selon DIN ISO 7131	
- Levage (avec charge utile)	6,4 s
- Descente (sans charge)	4,5 s
- Basculement 90°	2,0 s
- Redressement 45°	2,5 s

11.1.12 Système d'alimentation en combustible

- Capacité du réservoir de carburant	70 l
--------------------------------------	------

11 Caractéristiques techniques (machine) **AHLMANN**

11.1.13 Système de chauffage et d'aération

- Chauffage à l'huile	Type
- Type	2/9008/COMB-10/A45
- Puissance de chauffe 3 vitesses	Q_{80} maxi 10,5 kW à \dot{V}_{huile} 30 l/min
- Puissance ventilateur 3 vitesses	maxi 785 m ³ /h

11.1.14 Filtrage à aspiration retour

- Cartouche de filtre	$\mu\text{m abs.}$
- Pression d'enclenchement du by-pass	p = bars
- Pré-tension	Δ bars

11.1.15 Indicateur électrique de colmatage

- Pression d'enclenchement	p = 2,0 bars
----------------------------	--------------

11.1.16 Refroidisseur d'huile avec ventilateur réglé par thermostat

- Puissance	maxi kW
- Débit	l/min

11.1.17 Emissions acoustiques

Niveau de puissance acoustique (LWA) » Bruit à l'extérieur : «	103 dB(A)
Niveau de pression acoustique (LpA) » Bruits dans la cabine du conducteur : «	73 dB(A)

11.2 AL 100

REMARQUE

Les caractéristiques techniques se réfèrent aux pneus 14,5 -20 12PR.

11.2.1 Machine

- Hauteur	2720 mm
- Largeur (au-dessus des pneus)	1785 mm
- Empattement	2030 mm
- Voie	1450 mm
- Poids en fonctionnement sans équipement complémentaire	4890 kg
- Garde au sol - au milieu du véhicule	345 mm
- engrenage essieu arrière	mm
- Rayon de braquage (par arrière)	3775 mm
- Angle d'articulation - à gauche	40 °
- à droite	40 °
- Angle de déversement	°
- Tenue en côte avec charge utile	60 %
- Puissance maxi de levage	37 kN
- Force de poussée	39 kN

11.2.2 Moteur

- Type	F4L 2011
- Moteur Diesel avec refroidissement huile-air	
- 4 cylindres, 4 temps, injection directe	
- Type : F 4L 2011	
- Cylindrée	3108 cm ³
- Puissance selon ISO 9249	43,5 kW à 2300 min ⁻¹
- Emission de gaz d'échappement selon RL 97/68 EC niveau 1 + EPA	

11.2.3 Démarreur

-	2,2 kW, 12 V
---	--------------

11.2.4 Alternateur triphasé

-	80 A, 14 V
---	------------

11.2.5 Organe de translation hydrostatique

Version „20 km/h“

- Cran de marche I	0.....7 km/h
- Cran de marche II	0..... 20 km/h

Version „30 km/h“

1. Changement de vitesses

- Cran de marche I	0..... km/h
- Cran de marche II	0..... km/h

2. Changement de vitesses

- Cran de marche I	0..... km/h
- Cran de marche II	0..... 30 km/h

11.2.6 Charges par essieu

- Charge par essieu adm. autorisée par le code de la route	- à l'avant	3500 kg
	- à l'arrière	4300 kg
- Poids total adm. conf. au code de la route		6500 kg

11 Caractéristiques techniques (machine) **AHLMANN**

11.2.7 Pneus

Les pneus suivants sont autorisés :

- Dimension	12.5 - 18
- Pression - AV	3,0 bars
- Pression - AR	2,5 - 3,0 bars
- Dimension	14.5 - 20
- Pression - AV	3,0 bars
- Pression - AR	2,5 - 3,0 bars
- Dimension	405/70 R 18
- Pression - AV	3,0 bars
- Pression - AR	2,5 - 3,0 bars
- Dimension	405/70 R 20
- Pression - AV	3,0 bars
- Pression - AR	2,5 - 3,0 bars
- Dimension	16/70 - 20
- Pression - AV	3,0 bars
- Pression - AR	2,5 - 3,0 bars

11.2.8 Direction

- Hydrostatique par soupape de priorité	
- Pression	maxi bars

11.2.9 Système de freinage

Frein de service :

1. Frein de service hydraulique (essieu AR : frein humide à disques multiples) agissant sur les quatre roues.

2. Frein d'approche hydrostatique, agissant sur les 4 roues.

Frein de parking :

Frein humide à disques multiples agissant par accumulateur à ressort sur l'essieu AR.

11.2.10 Installation électrique

- Batterie	88 Ah
------------	-------

11.2.11 Equipement hydraulique

- Capacité du	100 l
- Réservoir d'huile hydraulique	l
- Débit	70 l/min
- Pression de service maxi	230 bars
- 1 vérin de levage	Ø 130/60 mm
- 1 vérin de renversement	Ø 110/70 mm
- 1 vérin de direction	Ø 70/35 mm
- Temps de cycles selon DIN ISO 7131	
- Levage (avec charge utile)	6,2 s
- Descente (sans charge)	4,5 s
- Basculement 90°	2,0 s
- Redressement 45°	2,5 s

11.2.12 Système d'alimentation en combustible

- Capacité du réservoir de carburant	70 l
--------------------------------------	------

11.2.13 Système de chauffage et d'aération

- Chauffage à l'huile	Type
- COBO	2/9008/COMB-10/A45
- Puissance de chauffe 3 vitesses	Q_{80} maxi 10,5 kW à \dot{V}_{huile} 30 l/min
- Puissance ventilateur 3 vitesses	maxi 785 m ³ /h

11.2.14 Filtrage à aspiration retour

- Cartouche de filtre	Δ	$\mu\text{m abs.}$
- Pression d'enclenchement du by-pass		p = bar
- Pré-tension		bars

11.2.15 Indicateur électrique de colmatage

- Pression d'enclenchement	p = 2,0 bars
----------------------------	--------------

11.2.16 Refroidisseur d'huile avec ventilateur réglé par thermostat

- Puissance	maxi kW
- Débit	l/min

11.2.17 Emissions acoustiques

Niveau de pression acoustique (LWA) » Bruit à l'extérieur : «	103 dB(A)
Niveau de pression acoustique (LpA) » Bruits dans la cabine du conducteur : «	73 dB(A)

11 Caractéristiques techniques (machine) **AHLMANN**

11.3 AL 100 turbo

REMARQUE

Les caractéristiques techniques se réfèrent aux pneus 14,5 -20 12PR.

11.3.1 Machine

- Hauteur	2720 mm
- Largeur (au-dessus des pneus)	1785 mm
- Empattement	2030 mm
- Voie	1450 mm
- Poids en fonctionnement sans équipement complémentaire	4890 kg
- Garde au sol - au milieu du véhicule	345 mm
- - engrenage essieu arrière	mm
- Rayon de braquage (par arrière)	3775 mm
- Angle d'articulation - à gauche	40 °
- - à droite	40 °
- Angle de déversement	°
- Tenue en côte avec charge utile	60 %
- Puissance maxi de levage	37 kN
- Force de poussée	39 kN

11.3.2 Moteur

- Type	BF4L 2011
- Moteur Diesel avec refroidissement huile-air	
- 4 cylindres, 4 temps, injection directe	
- Type BF 4L 2011	
- Cylindrée	3108 cm ³
- Puissance selon ISO 9249	50 kW à 2300 min ⁻¹
- Emission de gaz d'échappement selon RL 97/68 EC niveau 1 + EPA	

11.3.3 Démarreur

-	2,2 kW, 12 V
---	--------------

11.3.4 Alternateur triphasé

-	80 A, 14 V
---	------------

11.3.5 Organe de translation hydrostatique

Version „20 km/h“

- Cran de marche I	0.....7 km/h
- Cran de marche II	0.....20 km/h

Version „30 km/h“

1. Changement de vitesses

- Cran de marche I	0..... km/h
- Cran de marche II	0..... km/h

2. Changement de vitesses

- Cran de marche I	0..... km/h
- Cran de marche II	0.....30 km/h

11.3.6 Charges par essieu

- Charge par essieu adm. autorisée par le code de la route	- à l'avant	3500 kg
	- à l'arrière	4300 kg
- Poids total adm. conf. au code de la route		6500 kg

11.3.7 Pneus

Les pneus suivants sont autorisés :

- Dimension	12.5 - 18
- Pression - AV	3,0 bars
- AR	2,5 - 3,0 bars
- Dimension	14.5 - 20
- Pression - AV	3,0 bars
- AR	2,5 - 3,0 bars
- Dimension	405/70 R 18
- Pression - AV	3,0 bars
- AR	2,5 - 3,0 bars
- Dimension	405/70 R 20
- Pression - AV	3,0 bars
- AR	2,5 - 3,0 bars
- Dimension	16/70 - 20
- Pression - AV	3,0 bars
- AR	2,5 - 3,0 bars

11.3.8 Direction

- Hydrostatique par soupape de priorité
- Pression maxi bars

11.3.9 Système de freinage

Frein de service :

1. Frein de service hydraulique (essieu AR : frein humide à disques multiples) agissant sur les quatre roues.

2. Frein d'approche hydrostatique, agissant sur les 4 roues.

Frein de parking :

Frein humide à disques multiples agissant par accumulateur à ressort sur l'essieu AR.

11.3.10 Installation électrique

- Batterie 88 Ah

11.3.11 Equipement hydraulique

- Capacité du 100 l
- Réservoir d'huile hydraulique l
- Débit 75 l/min
- Pression de service maxi 230 bars
- 1 vérin de levage Ø 130/60 mm
- 1 vérin de renversement Ø 110/70 mm
- 1 vérin de direction Ø 70/35 mm
- Temps de cycles selon DIN ISO 7131
 - Levage (avec charge utile) 5,8 s
 - Descente (sans charge) 3,9 s
 - Basculement 90° 2,0 s
 - Redressement 45° 2,5 s

11.3.12 Système d'alimentation en combustible

- Capacité du réservoir de carburant 70 l

11 Caractéristiques techniques (machine) **AHLMANN**

11.3.13 Système de chauffage et d'aération

- Chauffage à l'huile	Type
- COBO	2/9008/COMB-10/A45
- Puissance de chauffe 3 vitesses	Q_{80} maxi 10,5 kW à \dot{V}_{huile} 30 l/min
- Puissance ventilateur 3 vitesses	maxi 785 m ³ /h

11.3.14 Filtrage à aspiration retour

- Cartouche de filtre	$\mu\text{m abs.}$
- Pression d'enclenchement du by-pass	$\Delta p = \text{bar}$
- Pré-tension	bars

11.3.15 Indicateur électrique de colmatage

- Pression d'enclenchement	$p = \text{bar}$
----------------------------	------------------

11.3.16 Refroidisseur d'huile avec ventilateur réglé par thermostat

- Puissance	maxi kW
- Débit	l/min

11.3.17 Emissions acoustiques

Niveau de pression acoustique (LWA) » Bruit à l'extérieur : «	103 dB(A)
Niveau de pression acoustique (LpA) » Bruits dans la cabine du conducteur : «	73 dB(A)

11.4 AL 120

REMARQUE

Les caractéristiques techniques se réfèrent aux pneus 16/70 - 20 14PR.

11.4.1 Machine

- Hauteur	2720 mm
- Largeur (au-dessus des pneus)	2000 mm
- Empattement	2130 mm
- Voie	1525 mm
- Poids en fonctionnement sans équipement complémentaire	5380 kg
- Garde au sol - au milieu du véhicule	345 mm
- - engrenage essieu arrière	mm
- Rayon de braquage par arrière (extérieur)	3780 mm
- Angle d'articulation - à gauche	40 °
- - à droite	40 °
- Angle de déversement	°
- Tenue en côte avec charge utile	60 %
- Puissance maxi de levage	40 kN
- Force de poussée	39 kN

11.4.2 Moteur

- Type	BF4L 2011
- Moteur Diesel avec refroidissement huile-air	
- 4 cylindres, 4 temps, injection directe	
- Type BF 4L 2011	
- Cylindrée	3108 cm ³
- Puissance selon ISO 9249	53,5 kW à 2500 min ⁻¹
- Emission de gaz d'échappement selon RL 97/68 EC niveau 1 + EPA	

11.4.3 Démarreur

-	2,2 kW, 12 V
---	--------------

11.4.4 Alternateur triphasé

-	80 A, 14 V
---	------------

11.4.5 Organe de translation hydrostatique

- Cran de marche I	0.....7 km/h
- Cran de marche II	0.....20 km/h

11.4.6 Charges par essieu

- Charge par essieu adm. autorisée par le code de la route	- à l'avant	3500 kg
	- à l'arrière	4300 kg
- Poids total adm. conf. au code de la route		6500 kg

11.4.7 Pneus

Les pneus suivants sont autorisés :

- Dimension	12.5 - 18
- Pression - AV	3,0 bars
- - AR	2,5 - 3,0 bars
- Dimension	14.5 - 20
- Pression - AV	3,0 bars
- - AR	2,5 - 3,0 bars

11 Caractéristiques techniques (machine) **AHLMANN**

- Dimension	405/70 R 18
- Pression - AV	3,0 bars
- AR	2,5 - 3,0 bars
- Dimension	405/70 R 20
- Pression - AV	3,0 bars
- AR	2,5 - 3,0 bars
- Dimension	16/70 - 20
- Pression - AV	3,0 bars
- AR	2,5 - 3,0 bars

11.4.8 Direction

- Hydrostatique par soupape de priorité	
- Pression	maxi bars

11.4.9 Système de freinage

Frein de service :

1. Frein de service hydraulique (essieu AR : frein humide à disques multiples) agissant sur les quatre roues.

2. Frein d'approche hydrostatique, agissant sur les 4 roues.

Frein de parking :

Frein humide à disques multiples agissant par accumulateur à ressort sur l'essieu AR.

11.4.10 Installation électrique

- Batterie	88 Ah
------------	-------

11.4.11 Equipement hydraulique

- Capacité du	100 l
- Réservoir d'huile hydraulique	l
- Débit	80 l/min
- Pression de service maxi	230 bars
- 2 vérins de levage	Ø 90/50 mm
- 1 vérin de renversement	Ø 110/70 mm
- 1 vérin de direction	Ø 80/40 mm
- Temps de cycles selon DIN ISO 7131	
- Levage (avec charge utile)	5,7 s
- Descente (sans charge)	4,9 s
- Basculement 90°	1,1 s
- Redressement 45°	1,3 s

11.4.12 Système d'alimentation en combustible

- Capacité du réservoir de carburant	70 l
--------------------------------------	------

11.4.13 Système de chauffage et d'aération

- Chauffage à l'huile	Type
- COBO	2/9008/COMB-10/A45
- Puissance de chauffe	
3 vitesses	$Q_{80 \text{ maxi}} 10,5 \text{ kW à } \dot{V}_{\text{huile}} 30 \text{ l/min}$
- Puissance ventilateur	
3 vitesses	maxi 785 m ³ /h

11.4.14 Filtrage à aspiration retour

- Cartouche de filtre		$\mu\text{m abs.}$
- Pression d'enclenchement du by-pass	Δ	$p = \text{bar}$
- Pré-tension		bars

11.4.15 Indicateur électrique de colmatage

- Pression d'enclenchement		$p = \text{bar}$
----------------------------	--	------------------

11.4.16 Refroidisseur d'huile avec ventilateur réglé par thermostat

- Puissance		maxi kW
- Débit		l/min

11.4.17 Emissions acoustiques

Niveau de pression acoustique (LWA) » Bruit à l'extérieur : «		103 dB(A)
Niveau de pression acoustique (LpA) » Bruits dans la cabine du conducteur : «		73 dB(A)