

AHLMANN

SYSTEM 180 **AS 150**



> Der Spezialist für Lader

> Schwenklader 1,5 – 2,4 m³
Swing Shovel Loader 1.5 – 2.4 m³

AS 150

Technische Daten

Einsatzgewicht: 10.920 kg
 Motorleistung: 98 kW (133 PS)
 Standardschaufel: 1,50 m³



Motor

Wassergekühlter Deutz Turbodieselmotor mit Ladeluftkühlung
 4-Zylinder, 4-Takt, Direkteinspritzung
 Typ BF 4M 2012 C
 Leistung netto bei 2300 min⁻¹
 nach ISO 1585 (133 PS) 98 kW
 Max. Drehmoment bei 1500 min⁻¹
 nach ISO 9249 487 Nm
 spez. Kraftstoffverbrauch bei
 max. Drehmoment: 202 g/kWh
 163 g/PSh
 Ansaugluftfilter: 2 Stufen-Trockenluftfilter
 mit Sicherheitspatrone

Elektrische Anlage: Nennspannung: 24 Volt
 Batterieleistung: 2 x 88 Ah
 Lichtmaschinenleistung: 55 A 1540 Watt
 Anlasserleistung: (4,0 PS) 3,0 kW

Antrieb

Hydrostatisch, leistungsgeregelter Fahrtrieb,
 2 Schaltstufen mit jeweils maximaler Schubkraft,
 unter Last schaltbar (Standard-Version mit
 2-stufigem Stillstandsgetriebe; Schnellläufer mit
 Lastschaltgetriebe), Multifunktionshebelbetätigung
 (Joystick) für die Steuerung des Fahrtriebes und
 der Arbeitshydraulik

Achsen: Großserien Planetenachsen mit
 Vierradlenkung für größte Wendigkeit,
 Hinterachse pendelnd aufgehängt
 Differentialsperre: automatisch wirkendes Selbst-
 sperrdifferential in der Vorderachse,
 Sperrwert 45%
 Räder: Reifengröße: 17,5-25
 wahlweise: 17,5-R25 XHA
 wahlweise: 550/65 R25 XLD
 Geschwindigkeiten: Hauptstufe: 0-20 km/h
 (Option mit Lastschaltgetriebe 3-stufig 0-40 km/h)
 Arbeitsstufe: 0-10,5 km/h
 Steigfähigkeit: mit Last 60%
 Pendelung: max. Pendelweg +/- 10°
 Bodenfreiheit: gemessen am Differential 440 mm

Bremsanlage

Betriebsbremse:
 1. hydraulisch betätigte, nasse Lamellenbremse
 in der Vorder- und Hinterachse, auf alle
 4 Räder wirkend
 2. hydrostatische Inch-Bremse, auf alle
 4 Räder wirkend

Feststellbremse: Federspeicher betätigte nasse
 Lamellenbremse in der Hinterachse
 auf alle 4 Räder wirkend.

Lenkung

Hydrostatische Allradlenkung, umschaltbar auf
 Hinterachslenkung
 max. Lenkeinschlag +/- 35°
 Wenderadius über Heck außen R = 4.300 mm

- Wartungsarmes Schaufelaggregat
- Komfort-ROPS-Fahrerhaus
- Joystick-Bedienung
- Servosteuerung für Arbeitshydraulik
- Leistungsgeregelter, kraftvoller hydrostatischer Allrad-Antrieb
- Allrad-Lenkung

- Planetenachsen mit Selbstsperrdifferential vorn
- Nasse wartungsarme Lamellenbremsen in der Vorder- und Hinterachse
- Z-Kinematik mit exakter Parallelführung
- Hydraulisch betätigte, elektrisch gesicherte Schnellwechsellvorrichtung
- Vielfältiges Anbaugeräteprogramm

Hydraulikanlage

Zweikreisssystem mit Zahnradpumpen
 1. Kreis Arbeitshydraulik (Heben/Senken, Kippen,
 Zusatzgeräte) sowie Lenkung über Prioritäts-
 ventil; vierfach Steuerventil mit Primär- und
 Sekundärabsicherung; mit servogesteuerter Joy-
 stickbedienung
 Leistung max. bei 2300 min⁻¹: 87 l/min u. 230 bar
 Abnehmbarer Gesamtvolumenstrom an der
 Zusatzhydraulik 125 l/min.

2. Kreis (Schwenken) Einfachsteuerventil mit Pri-
 mär- und Sekundärabsicherung, Hochdrucküber-
 leitung zur Arbeitshydraulik
 Leistung max. bei 2300 min⁻¹: 38 l/min u. 210 bar
 Schwimmstellung für Hubzylinder
 Zylinder: 2 x Hubzylinder 100 ø
 2 x Kippzylinder 90 ø
 2 x Schwenkzylinder 100 ø
 Zeiten: Heben (mit Last) 5,6 s
 Senken (ohne Last) 3,0 s
 Auskippen (90°) 1,5 s
 Ankippen (45°) 1,0 s
 Schwenken (90°) 7,0 s

Leistungsdaten

Schürftiefe mit Standardschaufel: 110 mm
 Schaufelstellung: Ankippwinkel 45°
 Auskippwinkel oben 53°
 Auskippwinkel max. 100°
 Hubkraft: 6.900 daN
 Reißkraft: 8.000 daN
 Schubkraft: 9.000 daN
 Kippplast: Standardschaufel, frontal* 5.630 kg
 Kippplast: Stand.schaufel, verschwenkt* 6.010 kg
 Kippplast: Standardschaufel, frontal* 5.090 kg
 Kippplast: Stand.schaufel, verschwenkt* 4.810 kg
 Nutzlast: auf Gabel, frontal,
 ebenes Gelände* 3.750 kg
 Nutzlast: auf Gabel, verschwenkt,
 ebenes Gelände* 3.460 kg
 Kippplast: auf Gabel, frontal** 5.580 kg
 Nutzlast: auf Gabel, frontal,
 ebenes Gelände** 4.460 kg
 Nutzlast: Lasthaken, max. Ausladung
 frontal* 1.660 kg
 verschwenkt* 1.320 kg

* nach ISO 14397

** nach ISO 14397 Transportstellung (300 mm über Boden)

Aufbau

Qualitätsstahlbau mit robotergeschweißtem
 Starrrahmen, einteilig, für maximale Standsicher-
 heit speziell bei verschwenktem Schaufelaggregat.
 Geschlossene Kugeldrehverbindung für lange
 Lebensdauer. Im Rahmen liegende Schwenk-
 zylinder für konstante Schwenkkraft und Schwenk-
 geschwindigkeit mit Zylinderendlagendämpfung.
 Separat angetrieben über zweiten Hydraulikkreis.
 Z-Kinematik im Schaufelarm für exakte Parallel-
 führung der Anbaugeräte. Wartungsarmer
 Schaufelarm und wartungsfreie Gelenkwellen.
 Fahrerkabine elastisch vierpunkt gelagert, für
 hohen Fahrkomfort und minimale Geräusch-
 übertragung.

Füllungen

Motor mit Filter	ca. 10,0 l
Kraftstofftank	ca. 170,0 l
Verteilergetriebe	ca. 6,0 l
Vorderachse	ca. 21,0 l
Hinterachse	ca. 18,5 l
Hydraulikanlage inkl. Tank	ca. 160,0 l

Serienausstattung

Erster und zweiter hydraulischer Zusatzsteuer-
 kreis, Hubwerksfederung, wartungsarmes
 Schaufelaggregat, hydraulisch betätigte und
 elektrisch gesicherte Schnellwechsellvorrichtung,
 großzügige ROPS-Komfortkabine mit 2 abschließ-
 baren Seitentüren für beidseitigen Ein- und
 Ausstieg, 180° zu öffnen und innerhalb der
 Maschinenkontur arretierbar, getönte Scheiben,
 elektrische Scheibenwischer vorn und hinten,
 Front- und Heckscheibenwaschanlage, Heck-
 scheibenheizung, Innen- und 2 Außenrück-
 spiegel, vorgesteuerte Joystickbedienung,
 mehrfach verstellbarer Komfortschwingsitz mit
 gewichtsabhängiger Einstellung und Sicherheits-
 gurt, Sonnenrollo, Heizung- und Frischluftanlage
 mit Außenfilter, aufstellbares Dachfenster,
 Innenbeleuchtung, Ablagefach, übersichtliches
 Modulcockpit mit symbolisch gekennzeichneten
 Anzeigeelementen und Kontrollleuchten sowie
 24 V Steckdose, 2 Fahrscheinwerfer am Dach,
 2 Arbeitsscheinwerfer hinten am Dach der
 Kabine montiert, Rückfahr-, Blink-, Brems- und
 Schlußleuchten, Abschleppkupplung, Zusatz-
 hydraulik, Verzurr- und Kranösen Werkzeugsatz
 Lackierung: gelb RAL 1007,
 Fahrerhaus graubraun

Sonderausstattung

40 km/h, Sonderbereifung, Rundumkennleuchte,
 Schaufelschutz für StVZO-Ausstattung, Anhän-
 gerzugvorrichtung, Rückfahrwarnanlage, Rohr-
 bruchsicherung, Bio-Ölbefüllung für die Hydraulik-
 anlage, Klimaanlage, Radio, 2 Arbeitsscheinwer-
 fer am Schaufelarm installiert, drucklose Rück-
 klaufführung, Transponder Wegfahrsperrung, Ver-
 kehrssicherungssatz, Anbaugeräte gemäß
 gesonderter Auflistung, wie Mehrzweckschaufel,
 Gabel, Lasthaken, usw.

Geräuschemissionen

Schalldruckpegel (Fahrerkab.) dynam.: 81 dB (A)
 Schalleistungspegel 104 dB (A)

Gewicht

Grundgerät
 mit Schnellwechsellvorrichtung und mit
 1,50 m³-Standardschaufel mit Zähnen 10.920 kg
 zulässige Achslast vorn 7.000 kg
 zulässige Achslast hinten 7.500 kg

AS 150

Technical Data

Operating weight: 10,920 kg
 Engine output: 98 kW (133 PS)
 Standard bucket: 1.50 m³



Silent

Engine

Water-cooled Deutz turbo diesel engine with intercooler,
 4-cylinder, 4-stroke, direct injection
 Type BF 4M 2012 C
 Net output at 2300 rpm
 acc. to ISO 1585 (133 hp) 98 kW
 Max. torque 1500 rpm
 acc. to ISO 9249 487 Nm
 Rated fuel consumption
 at maximum torque: 202 g/kWh
 149 g/hph
 Suction air filter: 2-stage dry air filter
 with safety cartridge
 Electrical system: Rated voltage: 24 volts
 Battery capacity: 2 x 88 Ah
 Alternator output: 55 A 1540 watt
 Starter output: (4,0 hp) 3,0 kW

Drive

Hydrostatic power-controlled drive, 2 stages with maximum torque (standard-version with 2-speed-gearbox; 40 km/h version with power-shift), multi-function lever (joystick) for controlling drive and working hydraulics

Axles: Planetary axles with 4-wheel steering for optimum handling; rear axles oscillating
 Differential lock: Automatic self-locking differential in the front axle, locking value: 45%
 Tyres: Tyre size: 17.5-25
 Option: 17.5-R25 XLD
 Option: 550/65 R25 XLD
 Speeds: Travel speed: 0-20 km/h
 (Optional: 0-40 km/h)
 Working speed: 0-10.5 km/h
 Gradability: With load 60%
 Oscillation: Max. oscillation +/- 10°
 Ground clearance: Measured at differential 440 mm

Brakes

Operating brake:
 1. Hydraulic wet lamella brake in front and rear axle, acting on all four wheels
 2. Hydrostatic inching brake, acting on all four wheels

Parking brake: Spring-loaded wet lamella brake in the rear axle, acting on all four wheels

Steering

Hydrostatic four-wheel steering, can be switched to rear axle steering
 Max. steering angle +/- 35°
 Turning radius over tail, outside R = 4,300 mm

- Low-maintenance bushings and bearings in the shovel arm
- Comfortable driver's cabin (ROPS)
- Joystick operation
- Servo controls for working hydraulics
- Power-controlled high-performance hydrostatic four-wheel drive

Hydraulic system

Dual-circuit system with gear pumps
 1. Working hydraulics circuit (lifting, lowering, tilting, attachments) and steering via priority valve; four-fold control valve with primary and secondary protection; with servo-controlled joystick operation
 Max. capacity at 2300 rpm: 87 l/min, 230 bar
 Max. oil flow for auxiliary hydraulics: 125 l/min.
 2. Circuit (swivelling) with single control valve with primary and secondary protection, high pressure bypass line to working hydraulics
 Max. capacity at 2300 rpm: 38 l/min, 210 bar
 Lifting cylinder floating position
 Cylinders: 2 lifting cylinders 100 ø
 2 tilting cylinders 90 ø
 2 swivelling cylinders 100 ø
 Cycle-times: Lifting (w. load) 5,6 s
 Lowering (w/o load) 3,0 s
 Dumping (90°) 1,5 s
 Tilting (45°) 1,0 s
 Swivelling (90°) 7,0 s

Performance data

Scraping depth with standard bucket: 110 mm
 Bucket position: Tilting angle 45°
 Dumping angle, top 53°
 Max. dumping angle 100°
 Lifting force: 6,900 daN
 Breakout force: 8,000 daN
 Thrust force: 9,000 daN
 Tipping load: standard bucket, frontal* 5,630 kg
 Tipping load: stand. bucket, swivelled* 6,010 kg
 Tipping load: stand. bucket, frontal* 5,090 kg
 Tipping load: stand. bucket, swivelled* 4,810 kg
 Payload: on fork, frontal, even ground* 3,750 kg
 Payload: on forks, swivelled, even ground* 3,460 kg
 Tipping load: on fork, frontal** 5,580 kg
 Payload: on fork, frontal, even ground** 4,460 kg
 Payload: Load hook: max. reach frontal* 1,660 kg
 swivelled* 1,320 kg

* acc. to ISO 14397

** acc. to ISO 14397, transport position (300 mm above ground)

Chassis

High-quality robot-welded rigid steel frame, undivided, for maximum stability especially with swivelled bucket unit. Capsulated ball bearing ring for long service life. Swivelling cylinders integrated in the frame ensure constant swivel speed and torque with integrated final cylinder cushioning. Separately driven via second hydraulics circuit. Z-kinematics in the loader arm for exact parallel guidance of attachments. Low-maintenance loader arm and maintenance-free bushings and bearings. Driver's cabin flexibly supported on 4 points, for convenient operation and minimum noise transmission.

- Four-wheel steering
- Planetary axles with self-locking front differential
- Low-maintenance wet lamella brake in front and rear axle
- Z-kinematics with exact parallel guidance
- Electro-hydraulic quick-coupler
- Extensive range of attachments

Filling capacities

Engine with oil filter	ca. 10.0 l
Fuel tank	ca. 170.0 l
Distributor gear	ca. 6.0 l
Front axle	ca. 21.0 l
Rear axle	ca. 18.5 l
Hydraulic system with tank	ca. 160.0 l

Series features

1st and 2nd hydraulic control circuit, boom suspension, low-maintenance loader arm, electro-hydraulic quick-change device, comfortable ROPS driver's cabin with 2 lockable side doors for access from both sides that can be opened at 180° and arrested within the vehicle's contour, tinted glass, electrical front and rear windshield wipers, front and rear window washing system, rear window heater, 1 interior and 2 exterior rear view mirrors, pilot-controlled joystick operation, multi-position comfort swing seat with weight-controlled setting and safety belt, sun blinds, heating and ventilation system with exterior filter, roof window can be hooked up, interior lighting, pigeon hole, clearly structured modular cockpit with symbolic displays and indicators and 24V socket, 2 headlamps at the roof, 2 rear working lights, back up lights, turn indicator, brake and tail lights, towing coupling, lashing and craning eyes
 Colour: chassis yellow RAL 1007, driver's cabin: grey brown

Special equipment

40 km/h, special tyres, beacon light, bucket protection for road equipment, trailer coupling, acoustic back up alarm, pipe break protection, biodegradable oil filling for hydraulic system, air conditioner, radio, 2 working lights on bucket arm, pressureless return flow line, transponder anti-theft system, road safety kit, attachments such as multi-purpose bucket, forklift, load-hook, etc. according to separate list.

Noise emission

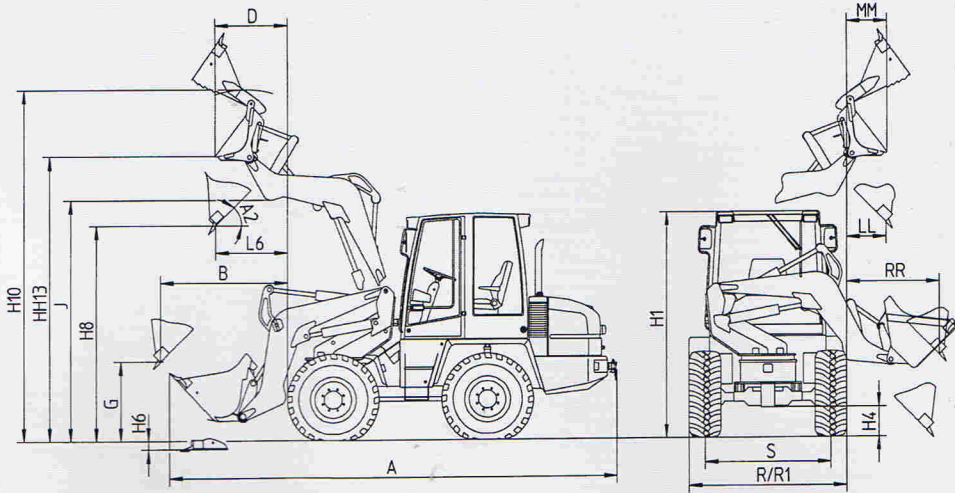
Dynamic sound pressure level (driver's cabin):	81 dB (A)
Sound intensity:	104 dB (A)

Weight

Basic machine with quick-change device and 1.50 m ³ standard bucket with teeth	10,920 kg
Permissible axle load, front	7,000 kg
Permissible axle load, rear	7,500 kg

AS 150

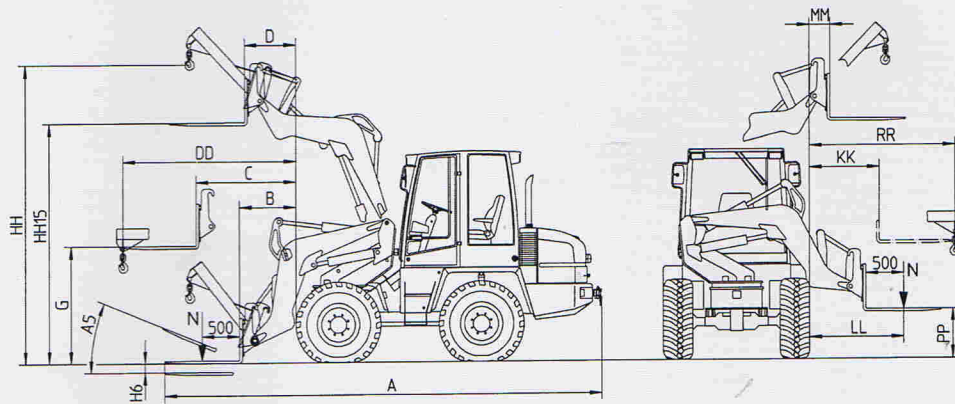
Masszeichnungen Measurements



Schaufeln / Buckets

Standard 1,50 m³ Mehrzweck 1,30 m³
Standard 1,50 m³ 4-in-1 1,30 m³

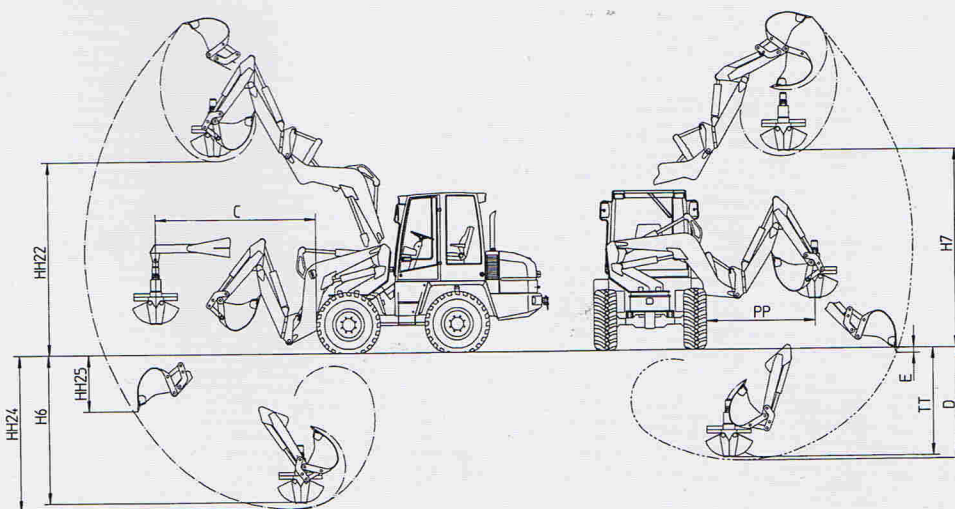
A	6580	6570
A2	53°	53°
B	1920	1990
D		870
G	1100	1035
H1	3100	3100
H4	440	440
H6	110	110
H8	3075	3010
H10	4975	4950
HH13		3910
J	3390	3390
LL	465	535
L6	1075	1145
MM		370
RR	1410	1480
S	1980	1980
R	2480	2480
R1	2460	2460



**Lasthaken
Load hook**

**Gabeln
Forklift**

A	6515	7015
A5		25°
B		1020
C		1615
D		760
DD	3335	
G		1750
HH	5145	
H6		60
HH15		3735
KK		1110
LL		1415
MM		305
PP		780
RR	2845	



**Frontbagger
Front mounted
backhoe**

**Greifer
Clam shell
grab**

C		3390
D	2090	
E	100	
H6		3170
H7		4230
HH22	2920	
HH24	2890	
HH25	1170	
PP		2070
TT		2210

Alle Angaben bezogen auf standardmäßige Bereifung. All data based on standard tyres.

Angaben unverbindlich - konstruktive Änderungen vorbehalten! Technical data are non-committal and are subject to constructional modifications!