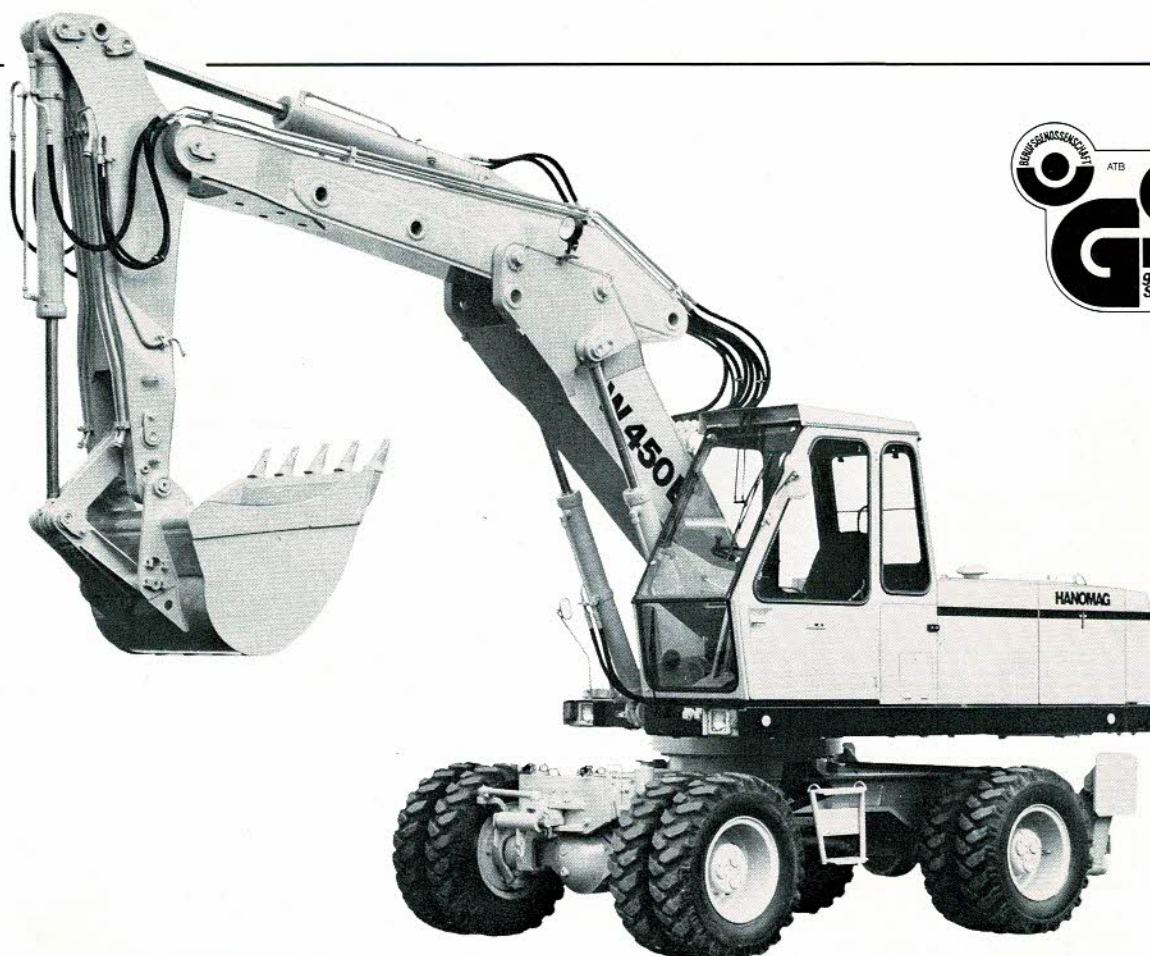


HANOMAG W 450 E



0,85 m³ Standard-Tieflöffel • 131 kN Losbrechkraft



- 6-Zylinder Perkins-Dieselmotor mit Direkteinspritzung, 72 kW / 98 PS (DIN 70020)
- Schnelle Arbeitshydraulik mit hydr. Vorsteuerung
- Summenleistungsregelung und Summenschaltung
- Schwenkwerksmotor mit hydr. Doppelbackenbremse
- Leichte, präzise Lenkung
- Tiefe Schwerpunktlage, geländegängiges Fahrwerk
- Hydraulische Arretierung der Pendel-Lenkachse
- Ausleger achtfach verstellbar, einschl. Transportbohrung
- Sonderausrüstungen: Überlastwarneinrichtung für Kranbetrieb, Lasthaken, hydr. Unterwagenabstützung, Planierschild, Nachlauflenkung

W 450 E



Motor

Fabrikat	Perkins
Typ	6.354.4
Leistung	72 kW
	98 PS (DIN 70020)
bei Motordrehzahl	2100 1/min
Max. Drehmoment (DIN 70020)	373 Nm (37,3 kpm)
bei Motordrehzahl	1450 1/min
Anzahl der Zylinder	6
Bohrung/Hub	98,4/127 mm
Hubraum	5800 cm ³
Verdichtung	16:1
Verbrennungsverfahren	Direkteinspritzung
Kühlung	Zweikreis-Flüssigkeitskühlung, thermostatgesteuert
Elektrische Anlage	24 Volt
Batterien	2 x 12 Volt, 110 Ah
Wechselstrom- lichtmaschine	17 A
Luftfiltertyp	Trockenluftfilter



Fahrtrieb

System	hydrostatischer Axialkolbenmotor
Betriebsdruck	280 bar
Drehzahl	2630 1/min
Drehmoment, max.	444 Nm (44,4 kpm)
Fahrgetriebe	2stufiges Stirnradgetriebe
Geschwindigkeits- bereiche	4 vorwärts / 2 rückwärts
Steigfähigkeit	75 %, begrenzt durch Radschlupf



Fahrwerk

Lenkung	hydrostatisch, mit Notlenkeigenschaft
Vorderachse	Lenkachse mit Planetenunter- setzungen in den Radnaben, Pendelachse mit hydraulischer Arretierung
Hinterachse	Starrachse mit Planetenunter- setzungen in den Radnaben
Wenderadius	6,75 m
Außenkante Räder	als Sonderausrüstung
Nachlauf lenkung	
Bereifung	10.00-20 14 PR 8fach 18.00-19,5 14 PR 4fach



Fahrgeschwindigkeiten

bei Bereifung	10.00-20	
Arbeitsbereiche	Gelände	Straße
vorwärts		
1 Pumpe (km/h)	0-2,2	0-10,6
2 Pumpen (km/h)	0-4,4	0-20,0
rückwärts		
1 Pumpe (km/h)	0-2,2	0-10,6



Bremsen

Betriebsbremse	pneumatisch-hydraulisch auf alle vier Radpaare wirkend
Handbremse	pneumatische Federspeicherbremse



Schwenkwerk

Drehgeschwindigkeit	10 1/min
Drehkranz	abgedeckte Außenverzahnung
Schwenkwerksmotor	Axialkolbenmotor
Schwenkbremse	hydraulische Doppelbacken- bremse, Feststellbremse durch mechanische Arretierung der Schwenkbremse
Schwenkwerks- blockierung	



Hydraulik

System	Summenleistungsregelung mit Summenschalung
Antrieb	2 Axialkolbenpumpen
Betriebsdruck	280 bar
Fördermenge	2 x 145 l/min
Losbrechkraft am Tieflöffelzahn	131 kN (13100 kp)
Bedienung	2 Einhebel-Kreuzschaltungen, hydraulisch vorgesteuert



Füllmengen

Kraftstoff	145 l
Motoröl	12 l
Kühlsystem	30 l
Arbeits-Hydraulik	230 l
Fahrgetriebe	7 l
Schwenkwerksgetriebe	14 l
Differentiale, je	4,5 l
Radnaben, je	2,25 l



Standardausrüstung

Allgemeine Betriebserlaubnis gemäß StVZO. Geschlossenes, geräuschisoliertes Fahrerhaus mit ausstellbarem Oberteil der Frontscheibe und aufschiebbarem Rückfenster, verstellbarer Komfort-Fahrersitz. Betriebsstundenzähler, Temperaturanzeige für Kühlmittel, Druckmesser für Betriebsbremse, regelbare Heizung. Ausleger 3450 mm, Löffelstiel 1720 mm, Tieflöffel 0,85 m³ Inhalt, 1180 mm Schnittbreite, Bereifung 10.00-20. **Betriebsgewicht**, ca. 15400 kg.



Sonderausrüstungen

Überlastwarneinrichtung für Kranbetrieb, Anbausatz für Hydraulikhammer, hydraulische Unterwagenabstützung, Nachlauf lenkung, Planierschild, Aufreißzahn.



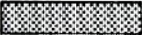
ATB

Der W 450 E ist nach den Sicherheitsbestimmungen der Berufsgenossenschaft ausgerüstet und entspricht in den Emissionsrichtwerten dem Baulärmschutzgesetz.

Mögliche Stiel- und Löffel-Kombinationen bei spezifischem Gewicht des Grabgutes von 1,4 – 1,8t/m³ *

Unterwagen- Ausrüstung	Löffelstiel- länge in mm	Auslegerstellung	Löffelinhalt in m ³ bei spezif. Gewicht				
			0,3	0,5	0,6	0,7	0,85
ohne Unterwagenabstützung	1720	Stellung I	kurz				
			mitte				
			lang				
		Stellung II	kurz				
			mitte				
			lang				
	2200	Stellung I	kurz				
			mitte				
			lang				
		Stellung II	kurz				
			mitte				
			lang				
	2520	Stellung I	kurz				
			mitte				
			lang				
		Stellung II	kurz				
			mitte				
			lang				
	3300	Stellung I	kurz				
			mitte				
			lang				
		Stellung II	kurz				
			mitte				
			lang				
mit Unterwagenabstützung	1720	Stellung I	kurz				
			mitte				
			lang				
		Stellung II	kurz				
			mitte				
			lang				
	2200	Stellung I	kurz				
			mitte				
			lang				
		Stellung II	kurz				
			mitte				
			lang				
	2520	Stellung I	kurz				
			mitte				
			lang				
		Stellung II	kurz				
			mitte				
			lang				
	3300	Stellung I	kurz				
			mitte				
			lang				
		Stellung II	kurz				
			mitte				
			lang				

* mit Standardgegengewicht

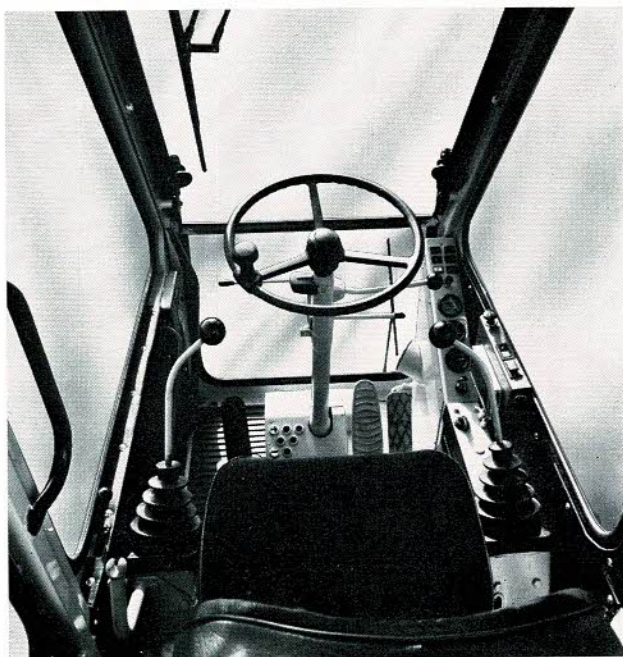
 1,8t/m³
 1,6t/m³
 1,4t/m³

Komfortables, geräuschisoliertes Fahrerhaus

Geräumig, mit großer und ebener Plattform. Großflächige, getönte Rundumverglasung und Scheibenwaschanlage für freie Sicht. Frontscheibenoberteil weit ausstellbar, Rückfenster aufschiebbar und Tür um 180° zu öffnen, an der Außenwand des Fahrerhauses einrastend. — Stufenlos regulierbare Warmwasserheizung mit Gebläse für Warm- und Frischluft.



Fahrerstand ergonomisch richtig eingerichtet. Alle Bedienelemente vom vielfach verstellbaren Velours-Schwingsitz aus mit kurzen Bewegungen leicht und mühelos erreichbar.



Links vom Sitz: Einhebelkreuzschaltung für Heben, Senken, Löffel ein- und auskippen. Rechts vom Sitz: Einhebelkreuzschaltung für Löffelstiel strecken und anziehen, Oberwagen nach links und rechts schwenken.

Vollhydraulische Lenkung reagiert sofort und exakt auf jeden Steuerimpuls.

Kraftvoller 6-Zylinder Dieselmotor

Für rauen Baumaschineneinsatz besonders gut geeignet: Bringt mühelos 72 kW (DIN 70020) aus 5800 cm³ Hubraum bei 2100 1/min.

Charakteristisch für diesen kompakten Perkins-Motor: enorme Leistungsreserven, vorteilhafter Drehmomentverlauf über weiten Drehzahlbereich, hohe Elastizität, schwingungsfreier Lauf.

Problemlose Verteiler-Einspritzpumpe garantiert absolut gleichmäßige und exakte Kraftstoffzu- teilung. Direkteinspritzung vermischt angesaugte Luft und Kraftstoff besonders intensiv, spart somit Kraftstoff.

Thermostatgesteuerte Zweikreis-Flüssigkeits- kühlung: günstiger Wärmehaushalt des Motors bei unterschiedlichsten Einsatzbedingungen und Außentemperaturen.

Starker Fahrwerksmotor

Axialkolbenmotor für Vorwärts- und Rückwärts- fahrt. Fahrtrichtungsänderung durch Umsteuern des Ölflusses. Motor gibt auch unter schwierig- sten Bedingungen großes Antriebsmoment über das Getriebe an die Achsen ab, deshalb 75 % Steigvermögen (durch Radschlupf begrenzt).

Zweistufiges Fahrgetriebe: vier Geschwindigkeitsbereiche plus Leerlauf

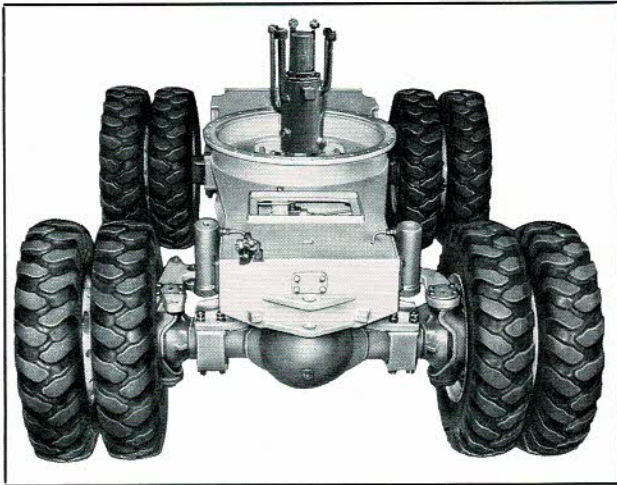
Zahnradgetriebe eigener Fertigung, vom Axial- kolbenmotor direkt angetrieben. 2 hydraulische Pumpen plus Fahrgetriebe ergeben in der Kombi- nation 4 Geschwindigkeitsbereiche (stufenlos ca. 0 — 20 km/h max. vorwärts). Umschalten zwischen Straßen- und Geländefahrt: pneuma- tisch. — Federzentrierte Leerlaufstellung für An- hängebetrieb (z. B. Schleppen durch LKW).

Leichtgängige Lenkung

Hydrostatisch. Auch in schwierigem Gelände leichtes, präzises Manövrieren. — Eigene Lenk- pumpe vermeidet bei erschwerten Bedingungen unnötigen Kraftaufwand. — Notlenkeigenschaften sind gegeben. — Nachlauflenkung mit Zwei- leitungsbremsanlage als Sonderausrüstung lieferbar.

Spezialbaggerachsen

Planetenachsen eigener Fertigung. Je Achse 30 Tonnen statische Belastung: Sicherheit bei hartem Dauereinsatz. Planetengetriebe in den Radnaben erzeugen das größte Drehmoment erst dort, wo es gebraucht wird: an den Rädern.



Pendelnde Lenkachse mit hydraulischer Arretierung

Vorderachse wird beim Einsatz durch zwei Stützzylinder arretiert. — Großer Lenkeinschlag und 2500 mm Radstand garantieren minimalen Wendradius: 6,75 m. 18° Pendelung zum Überwinden großer Bodenunebenheiten.

Sicher zupackende Bremsen

Betriebsbremse: pneumatisch-hydraulisch auf alle vier Radpaare wirkend, bei langen Talfahrten von sich automatisch zuschaltenden Fahrbremsventilen in den Steuerblöcken entlastet.

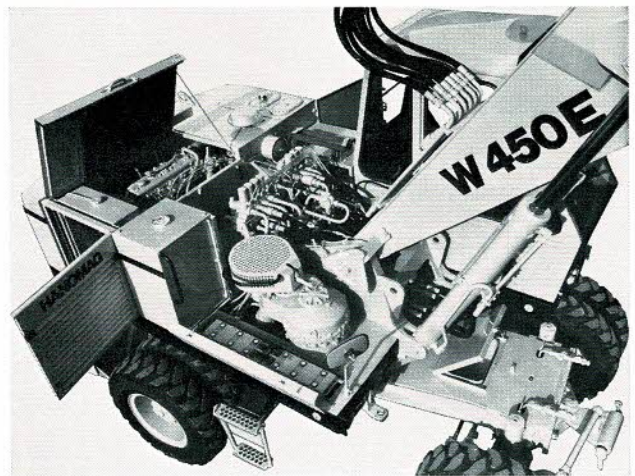
Praxisgerechtes Schwenkwerk

Kugeldrehverbindung: außenverzahnt, voll verkleidet und doch leicht zugänglich, für härtesten Einsatz groß dimensioniert.

Drehdurchführung: im Unterwagen montiert, groß bemessen, führt Luft- und Ölströme vom Oberwagen sicher zu den Schalt- und Antriebs-elementen im Unterwagen.

Schwenkwerksmotor: kraftvoller Hydraulikmotor mit richtig abgestuften Getriebe von Hanomag für zügige Beschleunigung des Oberwagens — auch bei starker Schräglage des Baggers.

Schwenkbremse: hydraulisch betätigte Doppelbackenbremse fängt den Oberwagen in jeder Stellung weich und sicher ab. Das Bremspedal dient nur zur Steuerung; die Bremse wird durch den hydraulischen Vorsteuerdruck betätigt. Sie ist darüber hinaus für den Transport des Baggers mechanisch blockierbar.



Kompakter Oberwagen

Stabile Schweißkonstruktion. Auf dem Heck: quer angeordneter Motor, Hydraulikpumpen und Öltank sowie am Heck montiertes Standard-Gegengewicht. Das garantiert günstige Schwerpunktlage und enorme Standfestigkeit.

Ölstromsteuerung für Arbeitshydraulik, Schwenkwerk und Fahrtrieb in zwei Steuerblöcken mit insgesamt 7 Steuerkreisen bequem zugänglich.

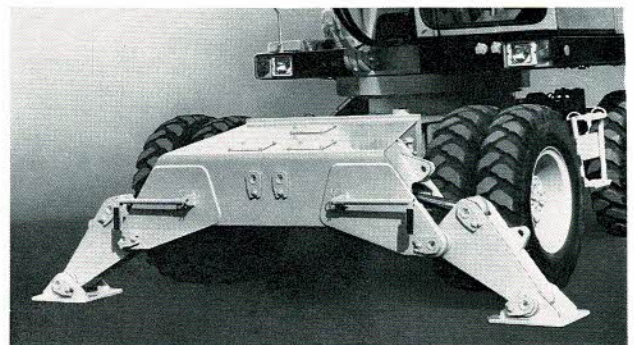
Vorteilhafte Zweikreis-Hydraulik mit Summenleistungsregelung und Summenschaltung

Hydraulik arbeitet mit zwei Axialkolbenpumpen und zwei Steuerkreisen; beide Pumpen in einem Gehäuse und von einem Leistungsregler mit Stufenkolben geregelt. Verfügbare Motorleistung kann voll in Hydraulikleistung umgesetzt werden; mehrere Arbeitsbewegungen gleichzeitig und unabhängig voneinander ausführbar.

Summenleistungsregelung paßt Arbeitsdruck und Fördermenge der Pumpen automatisch dem unterschiedlichen Leistungsbedarf der Verbraucher an.

„Schnellgang“-Summenschaltung schaltet beide Ölkreise automatisch zusammen, sobald nur ein Verbraucher (z. B. Hub- oder Löffelzylinder) arbeitet. Erhöhte Arbeitsgeschwindigkeit!

▼ Hydraulische Unterwagenabstützung als Sonderausrüstung erhöht die Standfestigkeit des W 450 E bei Einsätzen mit weiter Ausladung unter schwerer Last.



Tieflöffelausrüstung

Standardausrüstung

Ausleger	Länge	3450 mm
Löffelstiel	Länge	1720 mm
Tieflöffel	Inhalt	0,85 m³
	Schnittbreite	1180 mm
Losbrechkraft am Tieflöffelzahn		131 kN (13100 kp)
Einsatzgewicht, ca. (ohne Unterwagen-Abstützung)		15400 kg

Sonderausrüstung

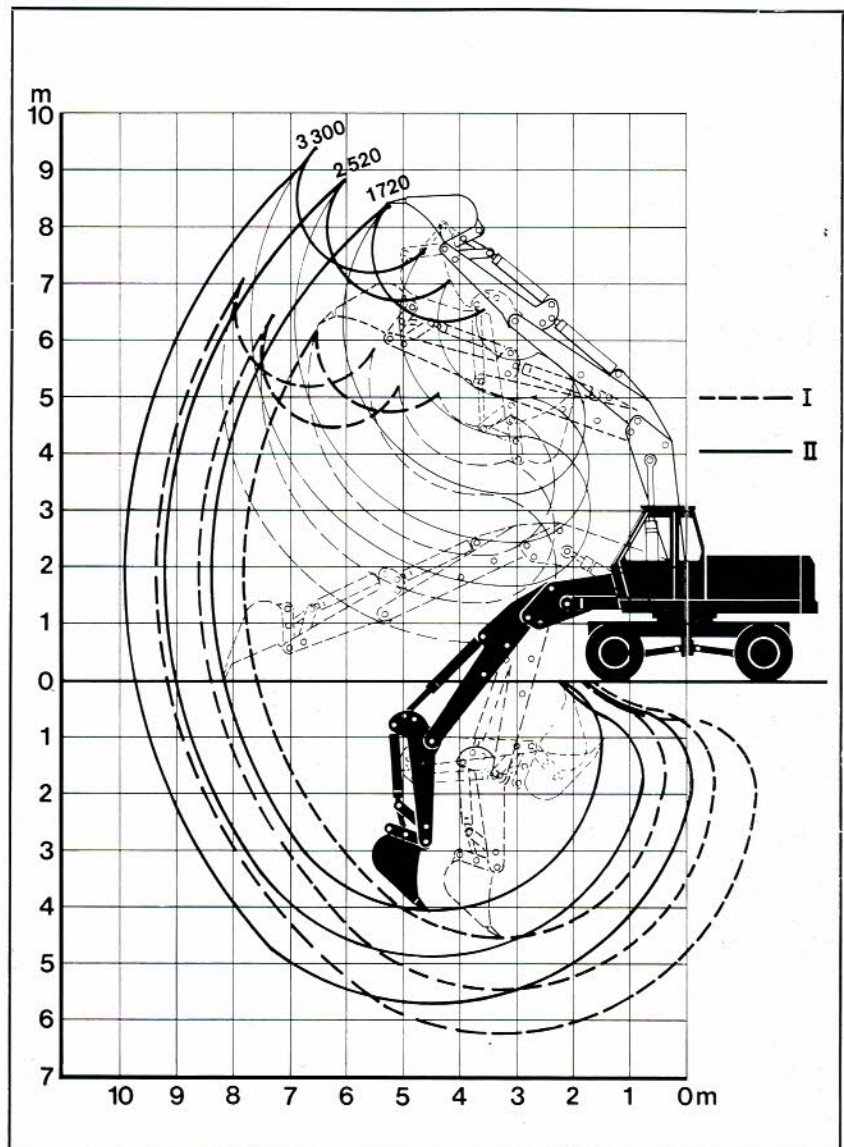
Löffelstiel, lang	Länge	2200 mm
	Länge	2520 mm
	Länge	3300 mm

Tieflöffel

Sondereinsatz *	D		F
Inhalt, m³	0,25	0,30	0,60
Schnittbreite, mm	400	500	900
Inhalt, m³	0,60	0,70	0,85
Schnittbreite, mm	980	900	1180

* D: Drainagelöffel mit Auswerfer,
F: Felslöffel

In der nebenstehenden Grafik und der unten aufgeführten Tabelle sind Grabweiten, Grabtiefen, Grabhöhen und Ausschütthöhen dargestellt. Die Angaben beziehen sich auf die Standardtieflöffel-Ausrüstung und unterschiedliche Auslegerstellungen sowie Standard- bzw. lange Löffelstiele. Durch Umsetzen des Umlenkhebels am Tieflöffel kann der Ein- bzw. Auskippwinkel vergrößert werden. Damit kann das Gerät auf unterschiedliche Einsatzverhältnisse abgestimmt werden.



Ausrüstung		Standard-Löffelstiel 1720 mm				Langer Löffelstiel 2520 mm				Langer Löffelstiel 3300 mm			
		Stellung I		Stellung II		Stellung I		Stellung II		Stellung I		Stellung II	
Ausleger-Höhenverstellung													
Ausleger-Längenverstellung		kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang
Größte Grabweite	mm	6440	7760	6940	8220	7190	8420	7630	8960	7685	8970	8230	9560
Größte Grabtiefe	mm	3380	4580	3030	4080	4180	5380	3880	4930	4980	6180	4630	5680
Größte Grabhöhe	mm	6220	6620	7920	8420	6220	6420	7980	8820	6720	7090	8560	9400
Größte Ausschütthöhe	mm	4420	4820	5470	6320	4480	4980	5870	6720	4790	5170	6300	7140

3 Ausleger-Längenverstellungen: kurz – mittel – lang

Grabenräumlöffelausrüstung

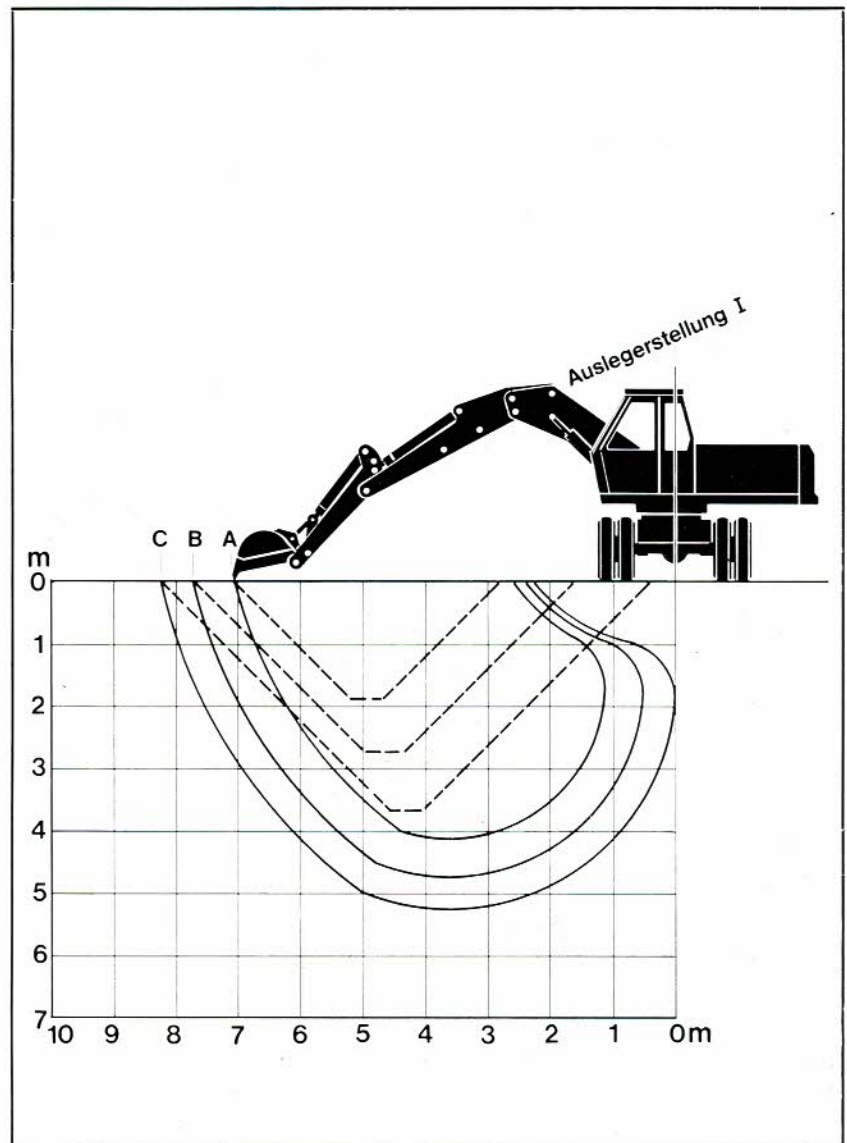
Ausrüstung

Ausleger	3450 mm
Löffelstiele	1720, 2520, 3300 mm
Grabenräumlöffel	0,50 m³, 1800 mm
	0,65 m³, 2200 mm
Losbrechkraft	131 kN (13100 kp)
Einsatzgewicht, ca. ohne Abstützung,	
mit Std.-Löffelstiel	15470 kg
mit Abstützung	16250 kg

Profillöffel

Böschungswinkel	1:1	1:1,25	1:1,5
Sohlenbreite, mm	600	600	600
Inhalt, m³	0,64	0,60	0,62

Für spezielle Arbeiten mit dem Grabenräumlöffel, wie z. B. Böschungen anlegen, sollten möglichst lange Löffelstiele verwendet werden. Neben der größeren Reichweite erlauben diese Ausrüstungen genaueres, präzises Arbeiten.



Ausrüstung		A) Standard-Löffelstiel 1720 mm		B) Langer Löffelstiel 2520 mm		C) Langer Löffelstiel 3300 mm	
Ausleger-Höhenverstellung		Stellung I	Stellung II	Stellung I	Stellung II	Stellung I	Stellung II
Größte Grabtiefe	mm	4380	3680	5080	4580	5760	5260
Größte Reichweite auf Planum	mm	7070	7470	7750	8280	8250	8950
Kleinste Reichweite auf Planum	mm	2730	3210	1560	2290	390	1370
Max. Grabentiefe bei 45 ° Böschung	mm	1800	1750	2610	2500	3420	3250
Grabensohlenbreite bei 45 ° Böschung	mm	500	500	500	500	500	500
Kleinste Sohlenbreite	mm	400	400	400	400	400	400

3 Ausleger-Längenverstellungen: kurz – mittel – lang

Greiferausrüstung

Ausrüstung

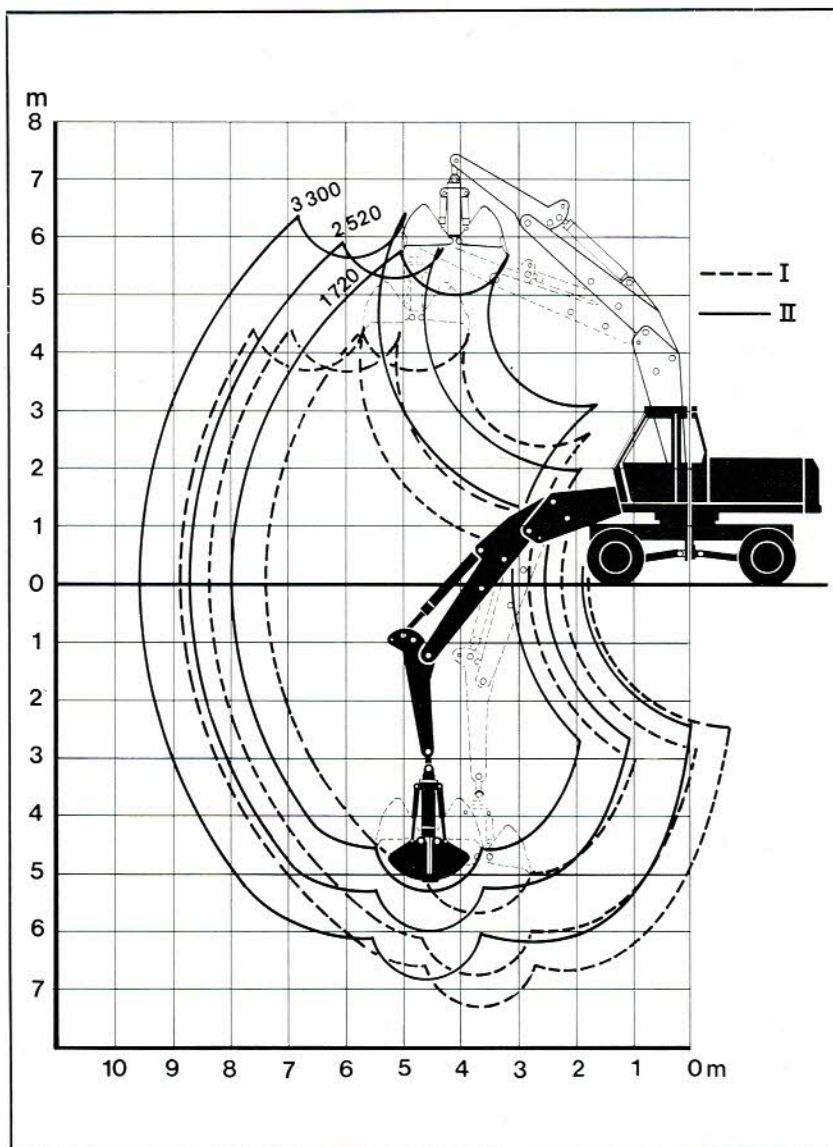
Ausleger 3450 mm
 Löffelstiele 1720, 2520, 3300 mm
 Greiferverlängerungen 1000, 1500 mm
 Zweischalengreifer, hydr. drehbar

0,18 m³, 330 mm
 0,22 m³, 400 mm
 0,28 m³, 500 mm
 0,33 m³, 600 mm
 0,40 m³, 750 mm
 0,50 m³, 900 mm
 60 kN (6000 kp)

Schließkraft

Einsatzgewicht, ca.
 ohne Abstützung, 15290 kg
 mit Std.-Löffelstiel 16190 kg
 mit Abstützung

Beim Einsatz des W 450 E mit den größeren Greifereinheiten oder langen Löffelstielen ist es unbedingt von Vorteil, den Mobilbagger mit der hydraulischen Unterwagenabstützung auszurüsten. Nickbewegungen durch Bedienungsfehler werden mit dieser Zusatzausrüstung weitgehend vermieden.

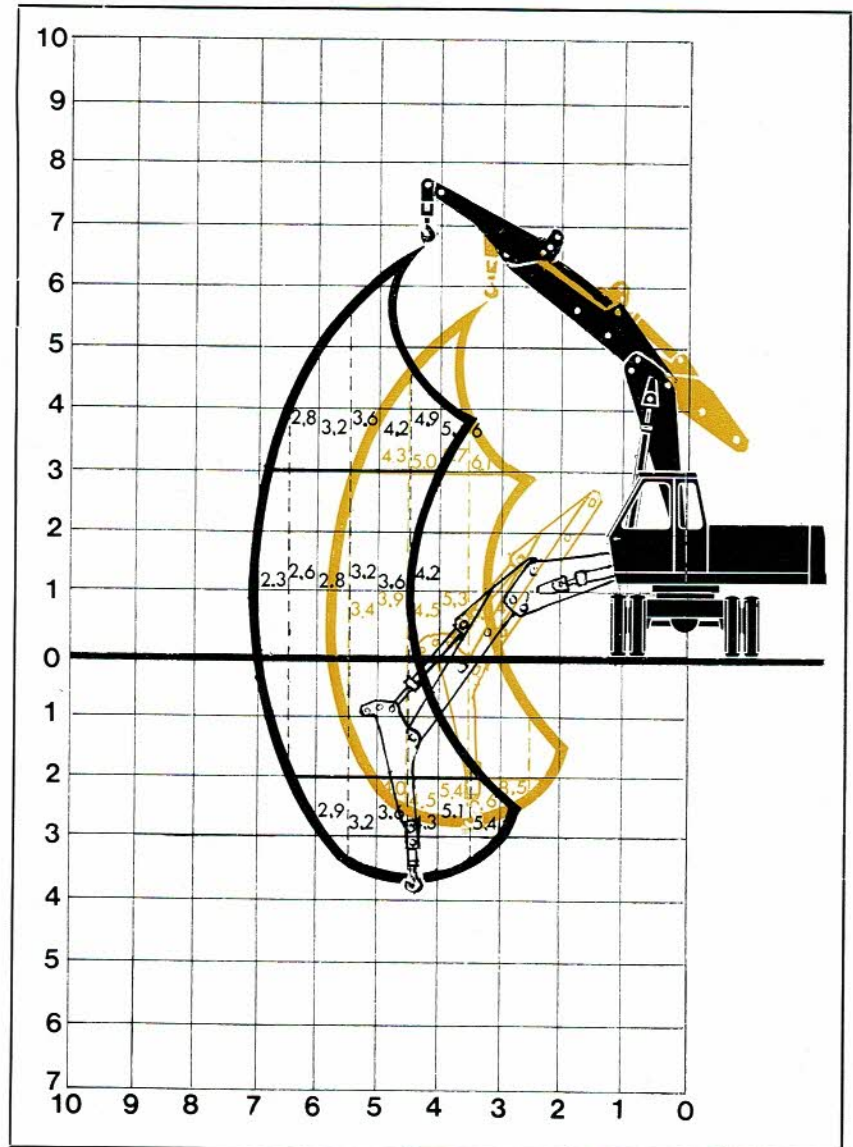


Ausrüstung	Standard-Löffelstiel 1720 mm				Langer Löffelstiel 2520 mm				Langer Löffelstiel 3300 mm			
Ausleger-Höhenverstellung	Stellung I		Stellung II		Stellung I		Stellung II		Stellung I		Stellung II	
Ausleger-Längenverstellung	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang
Größte Grabweite mm	6050	7280	6470	7750	6700	7940	7180	8450	7330	8600	7850	9130
Größte Grabbtiefe mm	4440	5680	4100	5130	5250	6490	4930	5930	6030	7230	5710	6710
Größte Ausschütthöhe mm	3200	4010	4280	5110	3190	3650	4570	5390	3240	3670	4840	5680

3 Ausleger-Längenverstellungen: kurz – mittel – lang

Lasthakenausrüstung mit Löffelstiel 1720 mm

Nutzlast bei 1,25facher Sicherheit
für Schwenkbereich 360°.
Löffel, Löffelzylinder, Umlenkhebel
mit Druckstütze abgebaut (Gewicht
des Umlenkhebels mit Druckstütze
und des Löffelzylinders 275 kg).

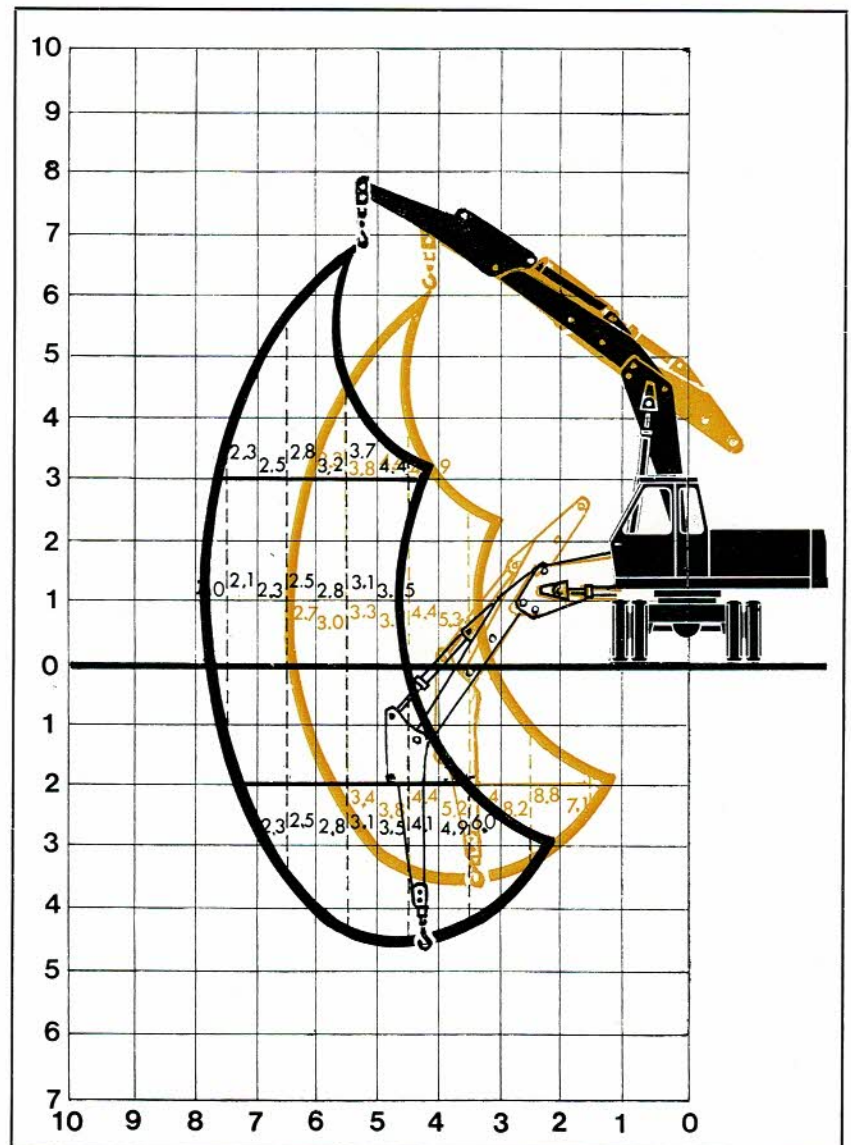


Löffelstiel (mm)				1720					
Ausladung (m)				3	4	4,5	5	6	7
Lasthakenausrüstung W 450 E Hublast (t)	Standardgegengewicht	Schwenkbereich 360° Kippgrenze	Ausleger lang			5,2	4,5	3,5	2,9
			Ausleger kurz	7,9	6,6	5,6	4,9	3,9	
		Kippkante gegen Unterwagenabstützung 1,25fache Sicherheit 2 x 30° gegen Kippgrenze	Ausleger lang			6,4	5,8	5,1	4,5
			Ausleger kurz	7,9	7,5	7,0	6,5	5,5	

Kippgrenze oder hydr. begrenzt (hydr. $\eta = 1$)

Lasthakenausrüstung mit Löffelstiel 2520 mm

Nutzlast bei 1,25facher Sicherheit
für Schwenkbereich 360°.
Löffel, Löffelzylinder, Umlenkhebel
mit Druckstütze abgebaut (Gewicht
des Umlenkhebels mit Druckstütze
und des Löffelzylinders 275 kg).

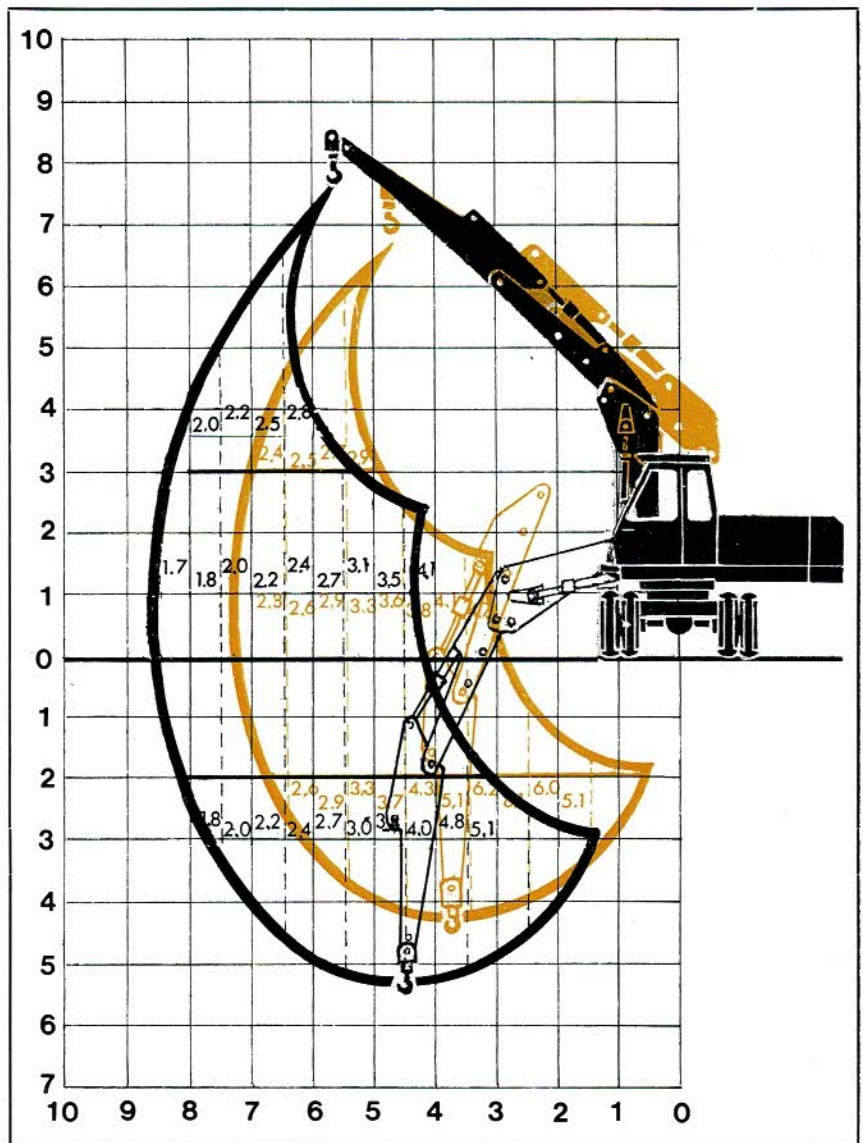


Löffelstiel (mm)				2520						
Ausladung (m)				3	4	4,5	5	6	7	7,5
Lasthakenausrüstung W 450 E Hublast (t)	Standardgegengewicht	Schwenkbereich 360° Kippgrenze	Ausleger lang			5,1	4,4	3,5	2,8	2,6
			Ausleger kurz	7,9	5,7	5,5	4,9	3,8		
		Kippkante gegen Unterwagenabstützung 1,25fache Sicherheit 2 x 30° gegen Kippgrenze	Ausleger lang			5,6	5,3	4,7	4,3	4,2
			Ausleger kurz	7,9	5,7	5,9	5,8	5,1		

Kippgrenze oder hydr. begrenzt (hydr. $\eta = 1$)

Lasthakenausrüstung mit Löffelstiel 3300 mm

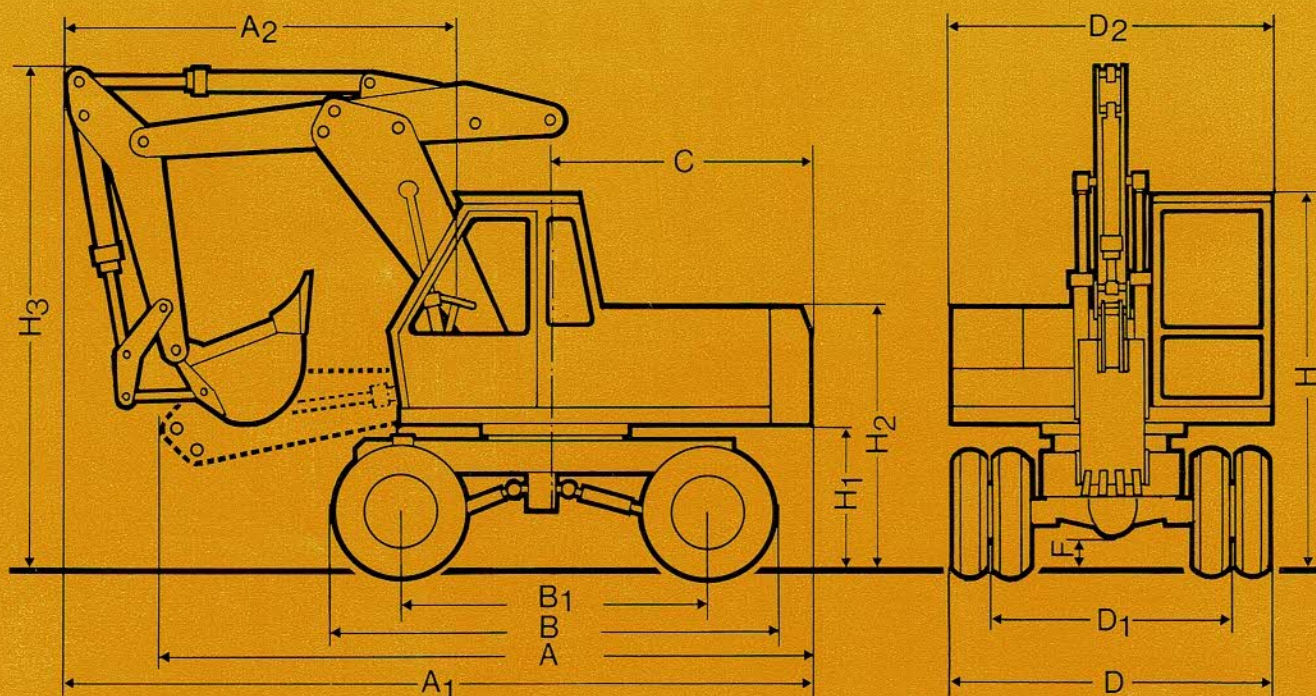
Nutzlast bei 1,25facher Sicherheit
für Schwenkbereich 360°.
Löffel, Löffelzylinder, Umlenkhebel
mit Druckstütze abgebaut (Gewicht
des Umlenkhebels mit Druckstütze
und des Löffelzylinders 275 kg).



Löffelstiel (mm)				3300							
Ausladung (m)				3	4	4,5	5	6	7	8	8,5
Lasthakenausrüstung W 450 E Hublast (t)	Standardgegengewicht	Schwenkbereich 360° Kippgrenze	Ausleger lang			4,7	4,1	3,4	2,7	2,3	2,1
			Ausleger kurz	7,0	4,1	3,8	3,6	3,6	2,8		
		Kippkante gegen Unterwagenabstützung 1,25fache Sicherheit 2 x 30° gegen Kippgrenze	Ausleger lang			4,7	4,1	4,1	3,8	3,6	2,4
			Ausleger kurz	7,0	4,1	3,8	3,6	3,8	2,8		

Kippgrenze oder hydr. begrenzt (hydr. $\eta = 1$)

HANOMAG W 450 E



Abmessungen

A	Länge Grundgerät	5700 mm
A ₁	Länge in Fahrstellung	6810 mm
A ₂	Abstand Vorderkante Löffelstiel bis Mitte Steuersäule	3480 mm
B	Fahrwerkslänge	3550 mm
B ₁	Radstand	2500 mm

C	Hintere Ausladung	2590 mm
D	Breite über Bereifung	2500 mm
D ₁	Spurbreite	1907 mm
D ₂	Oberwagenbreite	2350 mm
F	Bodenfreiheit	290 mm
H	Höhe Fahrerhaus	3056 mm
H ₁	Höhe Oberwagen Unterkante	1218 mm
H ₂	Höhe Oberwagen Oberkante	2138 mm
H ₃	Höhe in Fahrstellung	3935 mm

Alle Werte beziehen sich auf die Bereifung 10.00-20.