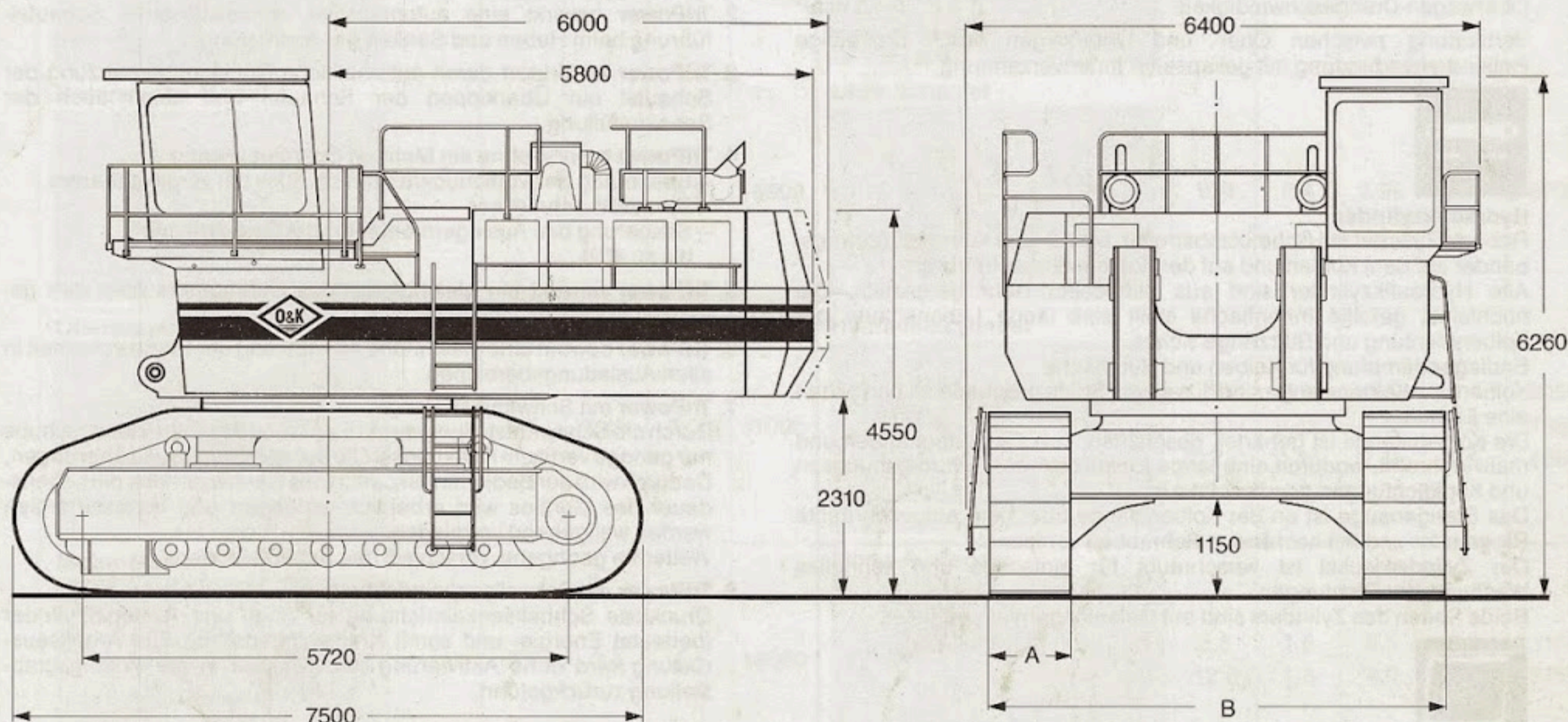




RH 120 C





Hydraulikbagger Technische Daten



Serie Ladeschaufel
+ Tieflöffel



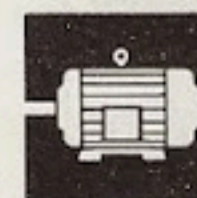
Auf
Anfrage

		A	B				
RH 120-C-800	(geschmiedet)	800 mm	5600 mm	212 190	2,09 kp/cm ²	213 690	2,10 kp/cm ²
RH 120-C-1000	(geschmiedet)	1000 mm	5800 mm	214 390	1,69 kp/cm ²	215 890	1,70 kp/cm ²
RH 120-C-1200	(gegossen)	1200 mm	6000 mm	217 390	1,43 kp/cm ²	218 890	1,44 kp/cm ²



Wassergekühlter Cummins-Dieselmotor 2 x KTA 19-C 600
 Leistung DIN 70 020 834 kW (1138 BHP) 1900 min⁻¹
 Leistung SAE (max. BHP bei 2100 min⁻¹) 1200 BHP
 Mittlerer Kraftstoffverbrauch ca. 150-160 l/h
 Tankinhalt (für ca. 23 Betriebsstunden) 3500 l
 Schwere Luftfilteranlage 2 x STG 16,
 Kraftstofffilter 2-stufig mit Wasservorabscheider.

Kraftstofffüllanlage für Anschluß-System Wiggins
 Anlaß- und Beleuchtungsanlage 24 Volt
 4 Hochleistungsbatterien für Kaltstart 4 x 170 Ah, 2 x 12 Volt



Elektro-Motor: 4 - 6,6 kV, 900 kW - 50 Hz/60 Hz
 Anlaufstrom: I_A = 260% von I_N, I_N = 106 Amp. bei 6 kV
 Ölvorwärmung bei Elektro-Antrieb serienmäßig.



Hydraulik
 3-Kreis-Hydraulik mit Axialkolben-Regelpumpen.
 Am Motor angeflanshtes Verteilergetriebe. Grenzlastregelung für die gesamte Antriebseinheit mit Druckabschneidung für die Arbeitspumpen.
 Hydraulische Leistung 775 kW (1054 PS)
 Arbeitspumpen Fördermenge 2000 l
 Arbeitsdruck bis 30 MPa (300 bar)
 Schwenkpumpen Fördermenge 800 l
 Arbeitsdruck bis 37 MPa (370 bar)
 Hydraulik-Ölmenge (gesamt) ca. 3000 l

Ausnutzung der vollen Motorleistung durch Grenzlastregelung, autom. Doppelbeaufschlagung für alle Zylinder, Anpassung der Arbeitsgeschwindigkeit exakt ohne Verzögerung an den jeweiligen Arbeitswiderstand.

2-Kurzhebelsteuerung gemäß SAE-Empfehlung.
 Kühlung durch thermostatisch geregelten Lüfter/ Alukühler.
 Rücklauffilter mit 10 µm absolut, Hochdruckfilter mit 100 µm.



Schwenkwerk

Zwei Drehwerke mit je einem Axialkolbenmotor, Kompaktplanetengetriebe mit Halte-Bremse in Lamellenbauweise. Abbremsung des Schwenkvorganges mit Handhebel Torque-Control in geschlossenem Schwenkkreis für weitgehend verlustfreies Beschleunigen und Abbremsen, dadurch reduzierter Wärmeanfall. Freilauf des Oberwagens, wenn Steuerhebel in Mittellage.

Oberwagen-Drehgeschwindigkeit: 0-4,5 min⁻¹

Verbindung zwischen Ober- und Unterwagen durch dreireihige Rollendrehverbindung mit gekapselter Innenverzahnung.



Hydraulikzylinder

Robuste Zylinder mit Schmutzabstreifer; Metall- und Kunststoffführungs-bänder auf dem Kolben und auf der Kolbenstangenführung.

Alle Hydraulikzylinder sind aus nahtlosem Rohr hergestellt. Die hochfeine, gerollte Innenfläche stellt eine lange Lebensdauer der Kolbendichtung und Stützringe sicher.

Endlagendämpfung für Kolben und Ringfläche.

Kolben und Kolbenstange sind aus einem Stück geschmiedet und bilden eine Einheit.

Die Kolbenstange ist gehärtet, geschliffen, oberflächenbehandelt und maßverchromt, wodurch eine lange Einsatzzeit der Führungsbuchsen und Kopfdichtungen gewährleistet ist.

Das Stangenauge ist an der Kolbenstange über eine aufgeschraubte Ringmutter und mit hochfesten Schrauben verspannt.

Der Zylinderdeckel ist verschraubt für einfaches und schnelles Wechseln der Dichtungen.

Beide Seiten des Zylinders sind mit Gelenklagern ausgerüstet.



Fahrerhaus

Nach ergonomischen Erkenntnissen ausgestatteter Arbeitsplatz. Einstellbarer, gedämpfter Komfortfahrersitz mit zwei Kurzhebel-Kreuzschaltungen. Serienmäßig erhöhtes Fahrerhaus (Augenhöhe ca. 5,4 m) und integriertem Steinschlagschutzdach. Serienmäßig kombiniertes Heiz- und Klimagerät. Steuerung des Fahrwerks durch 2 Fußpedale, Synchronsteuerung für längere Fahrwege über einsteckbaren Handhebel. Übersichtliche Instrumententafel für alle Kontroll- und Anzeigeelemente. Rundum-Sicherheitsverglasung. Seitliches Schiebefenster. Parallel-Scheibenwischer.

Sicherheitshebel zur Neutralisierung der Hydraulik.



Fahrertrieb

Wartungsfreies Traktorenlaufwerk mit hydraulischer Kettenspannung. Hydraulischer Einzelantrieb für jede Fahrwerksseite über je einen Axialkolbenmotor in Verbindung mit einem Stirnrad-Planetengetriebe.

Laufwerk:

Bolzendurchmesser: 80 mm

Buchse: 125 mm

Teilung: 350 mm

Breite der Lauffläche: 315 mm

Fahrwerksbremsen — nachstellfrei und hydraulisch steuerbar, nur als Parkbremse wirkend. Automatisch wirkendes hydraulisches Brems- und Nachsaugventil mit Überlastungsschutz.

Fahrgeschwindigkeit: 0-2,3 km/h

Max. Zugkraft: ca. 1542 kN (157 t)

Steigfähigkeit: ca. 72%



Tieflöffel-Ausrüstung

Monoblocks und Stiele in hochstabiler, geschlossener Kastenträger-Konstruktion mit großdimensionierten Gußteilen in allen Drehpunkten. Abgedichtete Lagerstellen.

Tieflöffel aus hochfestem Feinkornstahl in Kastenträger-Konstruktion für Löffelrückwand und Schleißleisten unterhalb des Löffelbodens.

V-Schneide mit hochfesten, gesenkgeschmiedeten Zahnschneiden. Befestigung nach dem Aufstecksystem über patentierte Zahnsicherung.



Ladeschaufel-Ausrüstung

Ladeschaufel-Ausrüstung mit System **TriPower**. Diese O&K **TriPower**-Ausrüstung garantiert große Ladeleistung mit geringem Energieaufwand. Resultat: geringe Betriebskosten für den geladenen Kubikmeter.

- TriPower** bewirkt eine automatische, winkelkonstante Schaufelführung beim Horizontalvorschub in jeder Höhe und Reichweite.
- TriPower** bewirkt eine automatische, winkelkonstante Schaufelführung beim Heben und Senken der Ausrüstung.
- TriPower** verhindert durch automatische Rückkippbegrenzung der Schaufel ein Überkippen der Schaufel und somit auch der Schaufelfüllung.
- TriPower** bewirkt ohne ein Mehr an Energieaufwand
 - Steigerung der Vorschubkraft um ca. 50% bei vergleichbarem Zylinderdurchmesser.
 - Steigerung des Auslegermomentes bei Grabarbeiten bis zu 46%.
- TriPower** bewirkt ein gleichbleibendes Hubmoment über den gesamten Auslegerschwenkbereich.
- TriPower** bewirkt eine gleichhohe Ausnutzung der Standsicherheit in allen Ausladungsbereichen.
- TriPower** mit Schwimmstellung:

Durch die Schwimmstellung werden während des Schaufelvorschubs nur geringe vertikale Reaktionskräfte auf das Grundgerät übertragen. Dadurch wird der Bedienungskomfort des Gerätes erhöht, die Lebensdauer des Gerätes wird erheblich verlängert und Verlustenergien werden weitgehend vermieden. Weiterhin geringerer Verschleiß des Schaufelbodens.
- TriPower** mit Schnellsenkeinrichtung:

Drucklose Schnellsenkeinrichtung für Stiel- und Auslegerzylinder (bedeutet Energie- und somit Kraftstoffersparnis). Die Arbeitsausrüstung wird ohne Aktivierung der Pumpen in die Anfangsgrabstellung zurückgeführt.

Ausleger und Stiel in hochstabiler, geschlossener Kastenträger-Konstruktion mit großdimensionierten Gußteilen in allen Drehpunkten. Abgedichtete Lagerstellen.

Klappschaufel-Vorderteil

aus verschleißfestem Feinkornstahl in stabiler Kasten-Konstruktion für die Anlenkungsbereiche. V-Schneide mit zusätzlichem Verschleißvolumen zwischen den Zahnschneiden. Abgedichtete Lagerstellen.

Klappschaufel-Rückwand

mit einfachem Aufbau und idealem Kraftfluß zwischen den Kraftführungsstellen. Hochstabile Ausführung durch geschlossene Kasten-Konstruktion. Direkte Krafteinleitung über Schaufelkippzylinder in die Schaufelrückwand.

Klappschaufel mit V-Schneiden und hochfesten, gesenkgeschmiedeten Zahnschneiden. Befestigung nach dem Aufstecksystem über patentierte Zahnsicherung.

Klappschaufeln für verschiedene Einsätze – optimale Formgebung für gute Füllung.



Schmiersystem für Tieflöffel- und Ladeschaufel-Ausrüstung

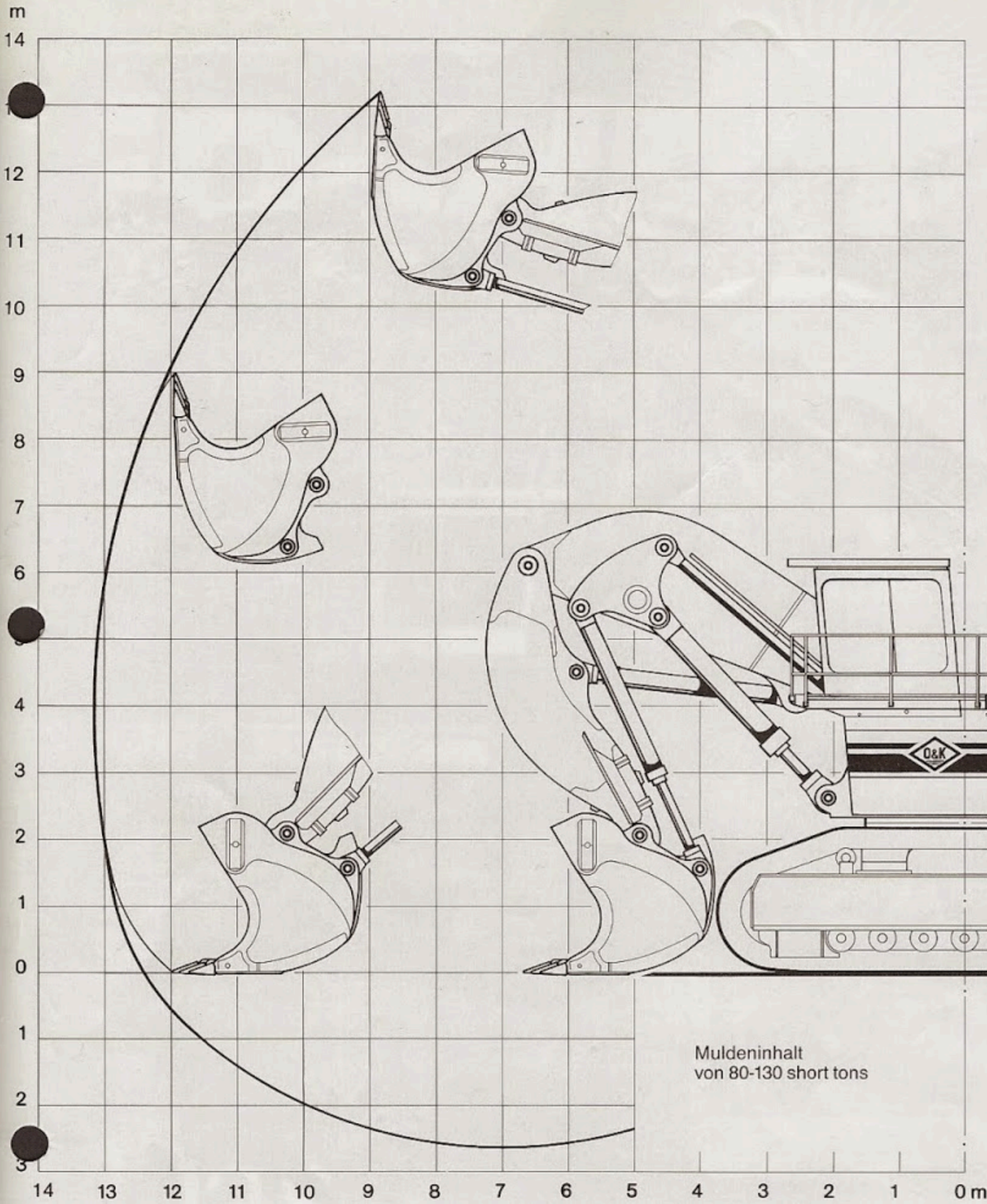
Über Zeitrelais gesteuerte, automatische Schmierung für Drehpunkte Ausrüstung (außer Drehpunkte Grabgefäße/Stiel) Rollenlaufbahnen und Verzahnung der Drehverbindung. Wahlweise Fettpistole mit Schlauch (über Schlauchaufroller) für Drehpunkte Grabgefäße/Stiel. Fettfaß mit 200 kg Inhalt, ausreichend für ca. 800-1000 Betriebsstunden.

Wahlweise:

- Motorunabhängige Standheizung
- Feuerlöschanlage
- Beleuchtungsanlage 110 V, 60 Hz mit Hilfsdiesel
- Hilfskran für Reparaturarbeiten
- Werkzeugkasten
- Kabeltrommel (Für E-Antrieb)
- Anlaßtrafo zur Reduzierung des Anlaufstromes auf 160% von I_N
- Pontonbock und Pontonsteuerung
- Knäpperscheibe (Fallkugel oder Hydraulikhammereinsatz)
- Schutzgitter für Frontscheibe
- Auslegerzylinderschutz



Die Klappschaufeln können in jeder Höhe innerhalb des Arbeitsbereiches über Planum entleert werden.



Muldeninhalt von 80-130 short tons



Einsatzgewichte
 RH 120 C- 800 ca. 212 190 kg
 RH 120 C-1000 ca. 214 390 kg
 RH 120 C-1200 ca. 217 390 kg

DIN 24086

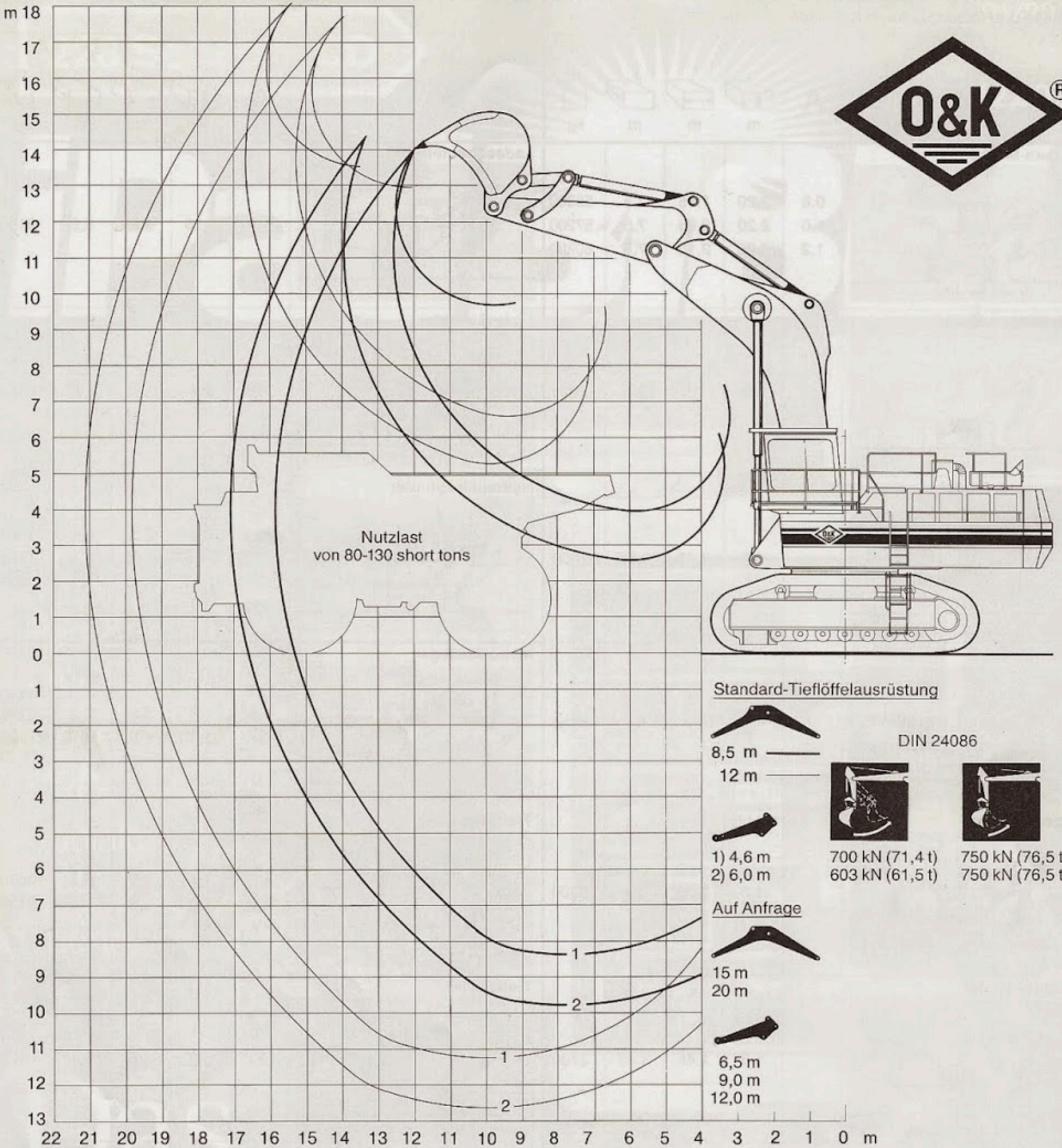


900 kN (92 t)

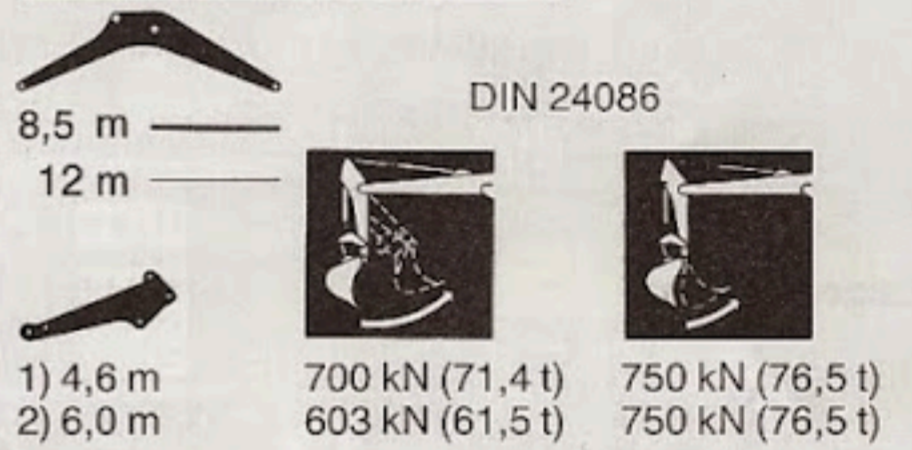


900 kN (92 t)

		Schwergut	Standard	Leichtgut
	SAE/CECE m ³	10,6	13	18
	mm	3150	3650	4300
	mm	1900	1900	1900
	Stück	5	6	—
	kg	16500	18700	19500
Max. Schüttgewicht	t/m ³	2,2	1,8	1,1



Standard-Tieflöffelausrüstung



Auf Anfrage



Einsatzgewichte
 RH 120 C- 800 ca. 213 690 kg
 RH 120 C-1000 ca. 215 890 kg
 RH 120 C-1200 ca. 218 890 kg

Standstabilität nach DIN 24087

Schüttgewicht in t/m³ bei 100% Löffelfüllung bezogen auf maximale Ausladung im 360° Schwenkbereich.

Icon	SAE*	m ³	18	15	12	9	6	4,0
		CECE**	m ³	16,0	13,40	10,9	8,0	5,35
		gestrichen m ³	14,0	11,60	9,4	7,0	4,65	3,3
		mm	4000	3750	3000	2300	2000	1,6
		Stück		7	6	5	5	4
		kg	14500	13500	10900	8500	6250	5000

Maximale Schüttgewichte in t/m³

Icon	Length	t/m ³	4,6 m	6,0 m	8,5 m	12 m	15 m	18 m
			t/m ³	1,0	1,3	1,8	2,6	4,5
	6,0 m	t/m ³	—	0,9	1,3	2,0	3,4	5,5
	4,6 m	t/m ³	—	—	—	0,9	1,6	2,6
	6,0	t/m ³	—	—	—	—	1,0	1,8

* = Tieflöffelinhalt-Häufung 1 : 1
 ** = Tieflöffelinhalt-Häufung 1 : 2

Baumaße und Gewichte (ohne Kraftstoff)

Raupen-Modul 	0,8	2,20	1,95	7,5	55000	Ladeschaufel-Stiel 				
	1,0	2,20	2,05	7,5	57200	1,55	2,2	5,6	9100	
	1,2	2,20	2,15	7,5	60200					
Unterswagen-Modul 	3,3	1,5	5,3	16500	Lade-Schaufel 					
Oberwagen-Modul 	3,5	3,45	8,05	31000	Hydraulik-Zylinder 					
					1 (2 x)	0,5	0,5	3,4	2050	
					2 (2 x)	0,45	0,45	3,5	1350	
					3 (2 x)	0,45	0,45	3,5	1250	
Motor-Modul 	2,7	3,4	5,1	18600	Mono-Ausleger 					
					8,5	1,8	3,5	9,2	23150	
					12,0	1,8	4,0	12,7	27180	
Gegengewicht 	1,0	2,25	5,1	25000	Tieflöffel-Stiel 					
					4,6	1,4	2,2	6,3	10650	
					6,0	1,4	2,2	7,4	12750	
Ölkühler-Modul 	1,8	1,45	3,45	2700	Tieflöffel 					
					12,0	3,0	2,6	3,1	10900	
Fahrerhaus-Konsole 	2,65	2,3	4,5	2240	Hydraulik-Zylinder 					
					1 (2 x)	0,5	0,5	3,0	2500	
					2 (2 x)	0,5	0,5	2,35	2150	
					3 (1 x)	0,5	0,5	2,35	2150	
Fahrer-Kabine inklusiv Steinschlagschutzdach 	2,5	1,4	2,3	850	Transportkiste für Zubehör 					
					0,95	0,9	1,45	500		
Ausleger 	2,65	2,6	6,7	19700						



Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit der Produkte stellen keine ausdrücklichen Zusagen dar, sondern enthalten nur unverbindliche Annäherungswerte. Entscheidend für die Leistung ist ausdrücklich die vertragliche Vereinbarung.



**O&K Orenstein & Koppel
Baumaschinen und Gewinnungstechnik**

Werke: Berlin (West), Butzbach, Dortmund,
Hattingen, Kissing

Informationszentrum: Berlin (West)

In Deutschland:

O&K Handel GmbH
Niederlassungen/Kundendienst
Andernach (02632) 43095-97, Bad Waldsee (07524) 2051,
Berlin (West) (030) 332 40 44, Bielefeld (0521) 88 25 82,
Borchen bei Paderborn (05251) 397 08, Bruchsal
(07251) 17001/04, Dortmund (0231) 8 49 60, Eutin (04521)
4030/4039, Frankfurt (069) 401009-0, Fürth (0911) 7 60 28,
Gelnhausen-Hailer (06051) 6288, Gundelfingen bei Freiburg
(0761) 58838, Hamburg (040) 73 16 21/24,
Kassel (0561) 52 20 63, Kissing (08233) 2 24 98,
Köln (0221) 49 60 01, Kulmbach (09221) 7 46 78,
Laaßen (0511) 82 20 44/46, München (089) 8103-0,
Oldenburg i. O. (0441) 5 25 52, Osburg-Neuhaus (06500)
6 28/6 29, Remshalden bei Stuttgart (07151) 7003-0,

Rheine (05971) 7 02 79, Saarlouis (06831) 1301,
Sulzbach-Rosenberg (09661) 4005-7,
Weyhe bei Bremen (04203) 1024, Würzburg (0931) 7 40 28

Zentraler Ersatzteildienst: Bochum (0234) 6130/6131

In Österreich:

O&K Orenstein & Koppel Ges. mbH
Wien (0222) 67 25 08
Haid bei Ansfelden (O. Ö.) (07229) 88294/95
Eugendorf (06212) 8335-0 · Kematen (05232) 2129
Gratkorn bei Graz (03124) 2 23 42

In der Schweiz:

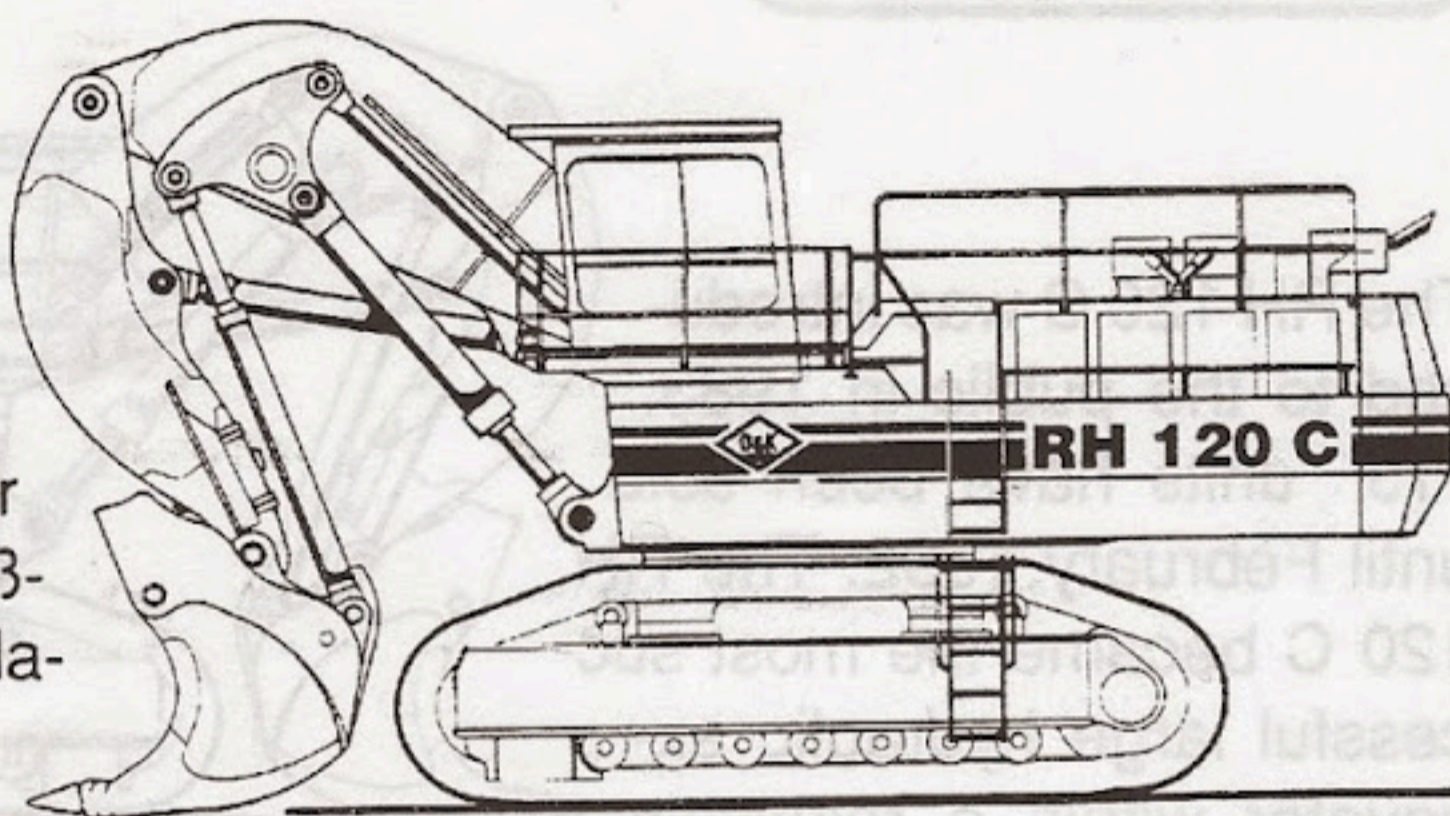
MBA, 8600 Dübendorf, Tel. (01) 8200021



RH 120 C



Der RH 120 C ist 1983 der Öffentlichkeit vorgestellt worden. Mit 113 Geräten bis zum Februar 1992 ist dieser Typ zum erfolgreichsten Großhydraulikbagger in einem relativ kurzen Zeitraum von 9 Jahren avanciert. Besonders



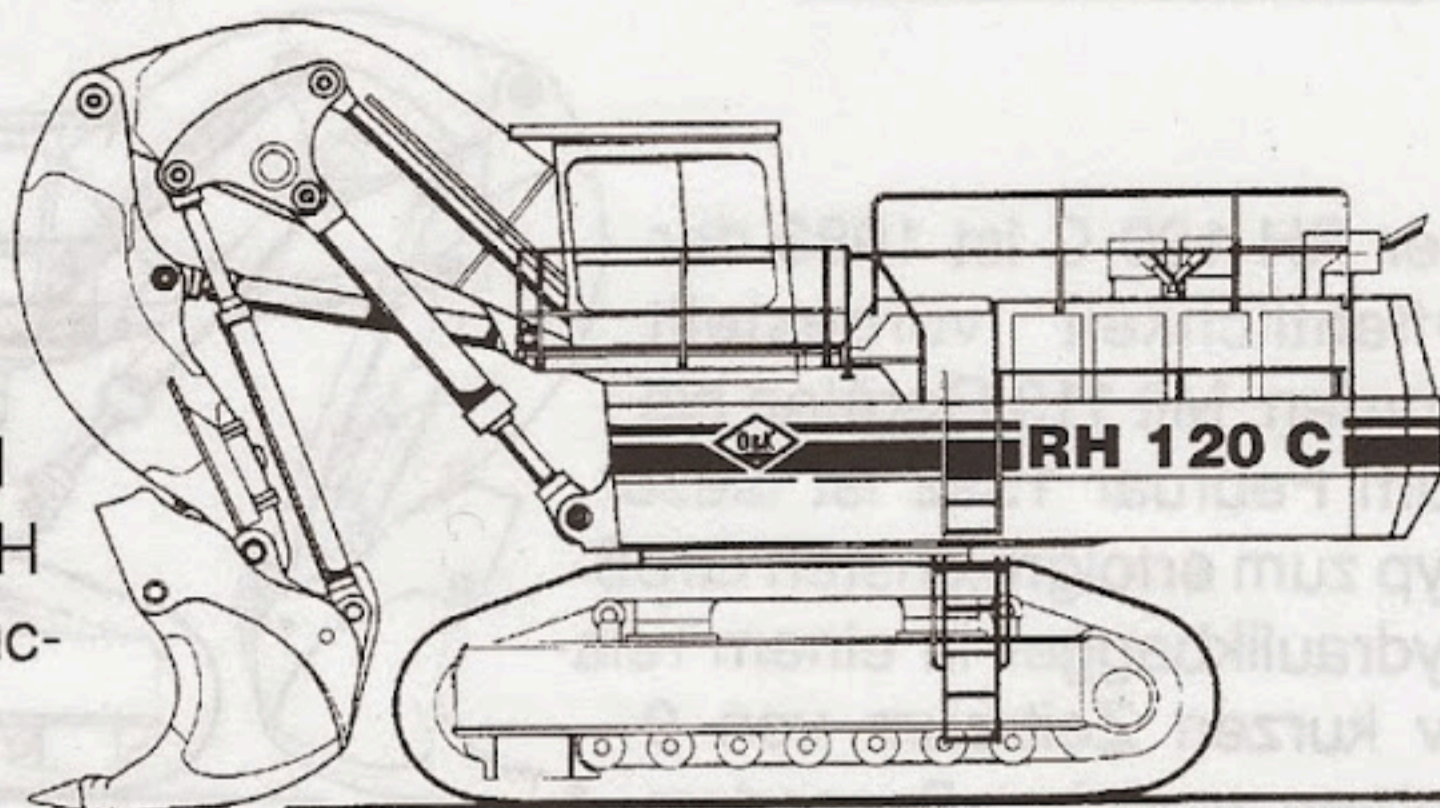
in Großbritannien, wohin bis heute über 50 Geräte geliefert worden sind, ist der RH 120 C der populärste Hydraulikbagger im übertägigen Kohlenbergbau. Gerade im harten Wettbewerb der Abraumunternehmer, die im Kohlenbergbau Großbritanniens tätig sind, ist der RH 120 C wegen seiner niedrigen Ladekosten und hohen Standfestigkeit ein gefragtes Ladegerät. Aber auch die Gerätegröße mit einem 13 m³ großen Grabgefäß traf den Marktbedarf, der im allgemeinen durch die Muldenkippergröße bestimmt wird. So waren in 1990 über 65 % der Starrahmenmuldenkipper in der Tagebauindustrie Großbritanniens 85 sht-Geräte. Diese Muldenkipper werden vom RH 120 C in durchschnittlich nur 3 Spielen beladen. Bei einem Schaufelinhalt von 13 m³ ist das möglich, wenn der Schaufelfüllungsgrad im Durchschnitt über 100 % liegt. Die TriPower-Technik von O&K ist die Grundlage für solch hohe Schaufelfüllungsgrade im Abraumbetrieb. Doch nicht nur TriPower steht für den Verkaufserfolg des RH 120 C. Es ist das harmonische Gesamtkonzept dieses Hydraulikbaggers, mit dem hohe Ladeleistungen und niedrige Betriebskosten zu erzielen sind. Dafür spricht auch, daß rund ein Viertel der bisher verkauften RH 120 C mit einer Tieflöffelausrüstung geliefert worden sind. Das ist in dieser Größenklasse bemerkenswert, da dieser Markt primär von den Schaufelgeräten geprägt ist.

Durch den Verkaufserfolg des RH 120 C sind wir ermutigt worden, dieses Gesamtkonzept auch auf größere Geräteklassen zu übertragen. So ist der RH 200 auf der Basis des RH 120 C unter Berücksichtigung der Weiterentwicklung von Einzelkomponenten realisiert worden. Seit der bauma 1989, wo der RH 200 zum ersten Mal der Öffentlichkeit präsentiert wurde, bis zur bauma 1992 sind bereits 23 Geräte verkauft worden. Speziell auf die bei den großen Muldenkippern am weitesten verbreiteten 170 sht-Muldenkippern ausgerichtet, konnte der RH 200 damit an den Verkaufserfolg des RH 120 C anschließen.

RH 120 C



The RH 120 C was introduced to the public in 1983. 113 units have been sold until February 1992. The RH 120 C became the most successful large hydraulic excavator within a relatively



short period of 9 years. More than 50 RH 120 C's have so far been delivered to Great Britain where this excavator is the most popular one in surface coal mining. With the keen competition in mining contracts, many of the contractors give preference to the RH 120 C excavator due to its low loading cost and high stability. In addition, the RH 120 C's 13 m³ bucket meets the market demand which is generally determined by the truck size. More than 65 % of all rigid dump trucks in British surface mines were 85 sht trucks in 1990. These trucks are loaded by the RH 120 C with only 3 cycles, in average. This is possible with a 13 m³ bucket if the average filling degree is above 100 %. The O&K TriPower technique warrants such high filling degrees in overburden application. However, the success of the RH 120 C does not only result from TriPower. It is mainly the well balanced overall design of the RH 120 C enabling the user to achieve high loading performance and low operating cost. This fact is proven by approximately 25 % of RH 120 C's already sold being equipped with backhoe attachment. This is a remarkable number as the market for excavators of this size shows a predominant requirement for front shovel attachments.

We were encouraged by the success of the RH 120 C to transfer this design for even larger machine sizes. The RH 200, e.g., was designed on the basis of the RH 120 C — taking into account the development of individual components. The RH 200 was introduced to the public during the bauma 1989 and 23 units have been sold until the bauma 1992. The RH 200 continues the success of the RH 120 C as it is an ideal match to the 170 sht trucks, the prevailing size among large dump trucks.