

HANOMAG 22 C

55 kW / 75 PS (DIN 70020) · 1,1 – 1,9 m³ Schaufelinhalt



- 4-Zylinder Perkins-Dieselmotor mit Direkteinspritzung
- Hanomag-Wandlergetriebe und 3-Gang Full-Powershift Getriebe
- Hanomag-Baumaschinenachsen
- Planetenuntersetzungen und im Ölbad laufende Mehrscheibenbremsen in vollkommen geschlossenem Achsgehäuse
- Hydrostatische Lenkung
- Wenderadius minimale 4,63 m
- Selbstregelnde Zweistufen-Hydraulik
- Z-Kinematik
- Sicherheitsfahrerhaus mit großem Fahr- und Bedienungskomfort
- Vielseitige Arbeitsgeräte auch für Schnellwechseleinrichtung



Motor

Fabrikat	Perkins
Typ	4.248
Leistung	55 kW
	75 PS DIN 70020
bei Motordrehzahl	2200 1/min (U/min)
Max. Drehmoment (DIN 70020)	275 Nm (28 kpm)
bei Motordrehzahl	1400 1/min (U/min)
Zylinderzahl	4
Bohrung/Hub	101/127 mm
Hubraum	4070 cm ³
Verbrennungsverfahren	Direkteinspritzung
Kühlung	Zweikreis-Flüssigkeitskühlung, thermostatgesteuert
Elektrische Anlage	24 Volt
Batterie	2 x 12 Volt, 88 Ah
Drehstromlichtmaschine	24 Volt, 30 A
Luftfiltertyp	Trockenluftfilter mit Vorabscheider



Getriebe

Wandlergetriebe	Hanomag G 512, mit Drehmomentwandler
Wandlungsverhältnis	3,2:1
Getriebetyp	Full-Powershift Hanomag G 412
Gänge vorwärts/rückwärts	3/3



Fahrgeschwindigkeiten

vorwärts/rückwärts	1. Gang 0 – 5,3 km/h
	2. Gang 0 – 11,0 km/h
	3. Gang 0 – 28,5 km/h



Fahrwerk

System	Allradantrieb mit Planetenuntersetzungen
Vorderachse	Hanomag-Planetenstarrachse mit Selbstsperrdifferential
Hinterachse	Hanomag-Planetenstarrachse mit Selbstsperrdifferential, pendelnd aufgehängt
Pendelwinkel, max.	28°
Bereifung	13.00–24 (Grader) 15.5 –25 EM 10 PR 15.5 –25 XRA*/XRDNA*



Lenkung

System	Knicklenkung
Bauart	hydrostatische Lenkung
Lenkzylinder	2
Lenkeinschlag nach jeder Seite	40°
Lenkpumpe	
Arbeitsleistung	180 bar
	36 l/min konstant
Kleinster Wenderadius	
Außenkante Räder	4630 mm
Außenkante Schaufel	5050 mm
Notlenkung	Zusatzpumpe



Bremsen

Betriebsbremse	hydraulische Zweikreis-Scheiben- bremsanlage (Allradbremse)
Handbremse	Scheibenbremse im Gelenkwellen- strang, mechanisch



Hydraulik

System	Geschlossenes Hydrauliksystem, Zweistufen-Hydraulik, Zweipumpen-System mit Arbeitspumpe und Lenkpumpe (Wechselpumpe)
Arbeitsdruck	
Stufe 1	130 bar
Stufe 2	160 bar
Fördermenge der Arbeitshydraulik	
Stufe 1	115 l/min
Stufe 2	65 l/min



Ladeeinrichtung

bei Bereifung	13.00–24	15.5–25
Kipplast 0°	4500 kg	4720 kg
Kipplast 40°	4100 kg	4160 kg
Reißkraft (effektiv)	53 kN (5300 kp)	
(theoretisch)	71 kN (7100 kp)	
Hubkraft in voller Höhe (effektiv)	31 kN (3100 kp)	
(theoretisch)	41,6 kN (4160 kp)	
Betriebsgewicht, ca.	7300 kg	7400 kg
bei Reifenfüllung CaCl ₂		
Betriebsgewicht	+ 350 kg	+ 430 kg
Kipplast 0°	+ 470 kg	+ 460 kg
Kipplast 40°	+ 300 kg	+ 420 kg

Angaben nach SAE J 732 bei Ausrüstung mit Ladeschaufel 1,1 m³ und Sicherheitsfahrerschutz.

Ankippen	1,0 s
Heben (Vollast)	5,5 s
Abkippen	1,2 s
Senken	3,4 s
Automatische Hubendabschaltung, Schaufelstandsanzeige.	



Füllmengen

Kraftstoffbehälter	140 l
Motorkühlung	40 l
Motoröl	13,5 l
Wandlergetriebe	19 l
Lastschaltgetriebe	12 l
Vorderachse	24 l
Hinterachse	24 l
Arbeitshydraulik	80 l
Bremsanlage	1 l



Schaufel-Programm

Typ	Inhalt m ³ SAE gehäuft	Schnittbreite mm	Anzahl der Zähne
Ladeschaufel (Standard)	1,1	2130	8
Ladeschaufel	1,2	2130	8
Ladeschaufel	1,35	2440	8
Ladeschaufel	1,5	2500	8
Leichtgutschaufel	1,9	2500	8
Mehrzweckschaufel	0,9		7
Gabelstapeleinrichtung	Nutzlast bei 40° 1650 kg 0° 2150 kg		

Standardausrüstung

Allgemeine Betriebserlaubnis gemäß StVZO.
2 Hauptscheinwerfer, je 2 Arbeitsscheinwerfer vorn und hinten, 2 Blinkleuchten, 2 Brems-Blink-Schlußleuchten, Kennzeichenbeleuchtung, 2 Begrenzungsleuchten für Schaufelschneidenschutz. Doppeltüriges Sicherheitsfahrershaus nach DIN/ISO mit belüftetem Dach, Heizung, verstellbarer Komfortfahrersitz, Haltegurt. Betriebsstundenzähler, Geschwindigkeitsmesser, Druckmesser für Schalldruck, Temperaturanzeiger für Motorkühlung und Wandleröl, Kraftstoffanzeige, 3-fach Steuerblock für Arbeitshydraulik.



Sonderausrüstungen

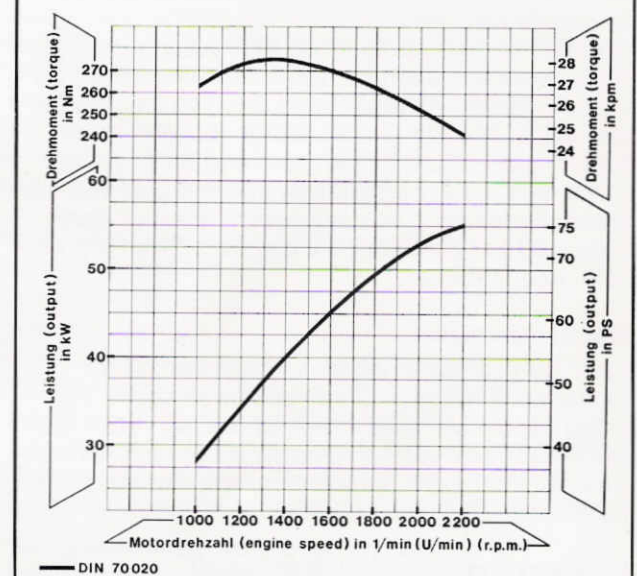
Steinschlagschutzdach FOPS, Betätigung für 3. Steuerkreis, Kaltstartanlage, Sicherheitsgurt, Vorschubtrennventil. Schnellwechseleinrichtung mit mechanischer Verriegelung. Anbaugeräte für Schnellwechseleinrichtung:
Ladeschaufel 1,1 m³ / 2130 mm Schnittbreite
Ladeschaufel 1,2 m³ / 2130 mm Schnittbreite
Ladeschaufel 1,35 m³ / 2440 mm Schnittbreite
Ladeschaufel 1,5 m³ / 2500 mm Schnittbreite
Ladeschaufel 1,9 m³ / 2500 mm Schnittbreite
Mehrzweckschaufel 0,9 m³
Gabelstapeleinrichtung, Nutzlast bei 40° 1650 kg, 0° 2150 kg.
Automatische Grabwinkeleinstellung (return to dig).



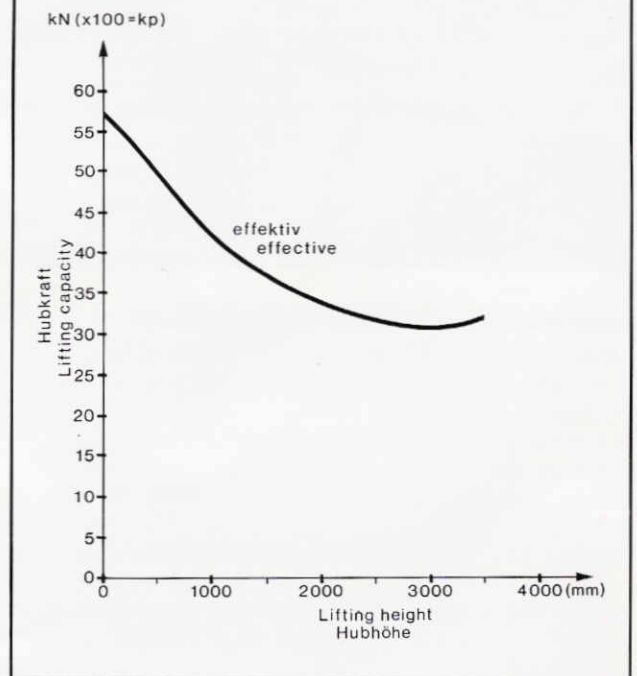
ATB

Der 22 C ist nach den Sicherheitsbestimmungen der Berufsgenossenschaft ausgerüstet und entspricht in den Emissionsrichtwerten dem Baulärmschutzgesetz.

Motorleistungskurve Hanomag 22 C



Hubkraftdiagramm Hanomag 22 C



Kompakter 4-Zylinder-Dieselmotor

Für rauen Baumaschineneinsatz besonders gut geeignet: Bringt 55 kW (DIN 70020) aus 4070 cm³ Hubraum.

Das ist für diesen bewährten Perkins-Motor charakteristisch: große Leistungsreserven, günstiger Drehmomentanstieg über weiten Drehzahlbereich, enorme Elastizität und äußerste Laufruhe.

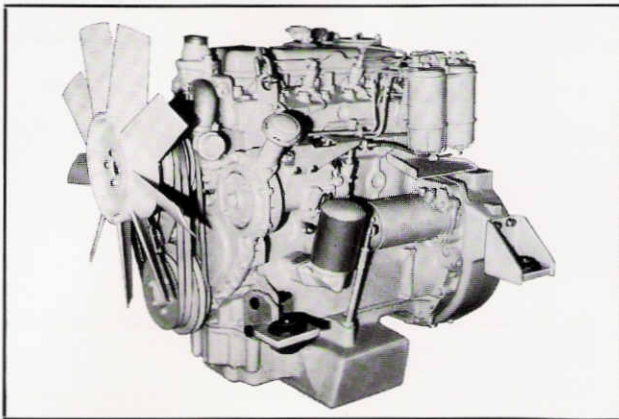
Direkteinspritzung und Vertiefungen in den Kolbenböden verwirbeln das Kraftstoff-Luft-Gemisch in den Verbrennungsräumen äußerst intensiv. Der Effekt: optimale Kraftstoffnutzung durch exzellente Verbrennung und minimaler Schadstoffgehalt der Motorabluft.

Thermostatgesteuerte Zweikreis-Flüssigkeits-Kühlung für stark unterschiedliche Einsatzbedingungen und Außentemperaturen.

Großer Kühler mit Kühlkammern für Wasser und Öl

In einem Rahmen und einzeln austauschbar:

- Kühler für Wandleröl
 - Kühler der Zweikreis-Flüssigkeitskühlung
 - Ausgleichsbehälter sorgt auch bei tropischen Temperaturen für den richtigen Wärmehaushalt.
- Grobmaschige, wabenförmige Lamellen mit großen Kühlflächen: kein Verstopfen der Kühlluftwege.



Hochwirksamer Drehmomentwandler

Wandlergetriebe von Hanomag entwickelt und gebaut, in Baumaschinen seit Jahren bewährt. Der hydrodynamische Wandler mit Wandlungsgrad 3,2:1 ermöglicht wie ein stufenloses Getriebe bei Motor-Enddrehzahl in allen Gängen Fahrgeschwindigkeiten von 0 bis max. Größtes Drehmoment in den niedrigen Geschwindigkeitsbereichen, die beim Schürfen und Laden gefahren werden.

Bewährtes Full-Powershift Getriebe

Ebenfalls von Hanomag konstruiert und hergestellt. Seit Jahren bewährt. Für Vorwärts- und Rückwärtsfahrt je drei praxismgerechte Gänge, unter Vollast ruckfrei zu schalten und zu reversieren.

Bauart: 5 großdimensionierte Lamellen- und Kupplungspakete – drei für die Fahrstufen und zwei für Vorwärts- bzw. Rückwärtsfahrt, also zum Reversieren – mit nachgeschalteten, ständig im Eingriff stehenden Zahnradern. Beim Gangwechsel und Reversieren aktiviert Öldruck die dafür benötigten Lamellenkupplungen. Garantien für äußerste Laufruhe und lange Lebensdauer: präzisionsgeschliffene, schrägverzahnte Zahnradern und Ölfeinstfilterung der Druckumlaufschmierung.

Hochbelastbare Baumaschinenachsen mit entscheidenden Vorteilen

Kompakt und robust. Von Hanomag präzise gefertigt. Vorder- und Hinterachse enthalten in ihrem Gehäuse im Ölbad arbeitende Scheibenbremsen und nahe den Antriebsrädern angeordnete Planetenuntersetzungen. Die Planetenuntersetzungen erzeugen das größte Drehmoment erst vor den Rädern. Das schützt die vorgeschalteten Aggregate vor Überlastung.

Fest zupackende Scheibenbremsen

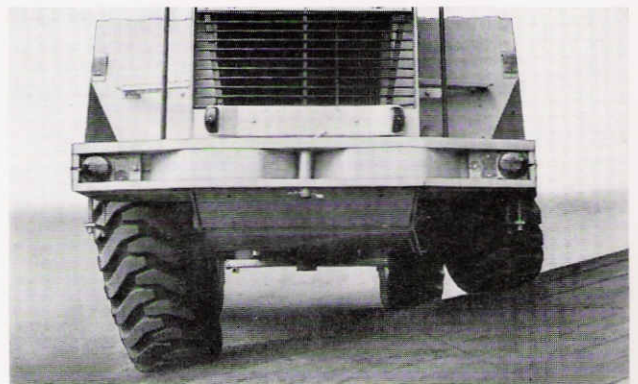
Handbremse: Scheibenbremse im Gelenkwellenstrang. Betriebsbremse: in beiden Achsgehäusen den Planetenuntersetzungen vorgeschaltete Mehrscheibenbremsen mit großen Bremsflächen, ständig im Ölbad laufend. Totale Abkapselung macht das Fahren und Arbeiten in achstiefem Wasser problemlos und sicher.

Sicherheits-Zweikreis-Bremssystem

Doppelte Sicherheit: Für jede Achse eigener hydraulischer Bremskreis. Bereits geringer Pedaldruck spricht die hydraulischen Bremszylinder beider Bremskreise an, die in Vorder- und Hinterachse die Scheibenbremsen aktivieren. Das macht weiches und sicheres Bremsen möglich.

Große Hinterachspendelung und Bodenfreiheit

28° Pendelwinkel garantiert gute Bodenhaftung aller Räder auf stark unebenem Gelände. Beachtliche 335 mm Bodenfreiheit unterm Knickgelenk machen den Radlader Hanomag 22 C fit für schwierige Einsätze.



Moderne Zweistufenhydraulik

Gesamtsystem der Arbeitshydraulik vollkommen geschlossen: geringer Vorspanndruck gegen Verschmutzen von außen, Feinstfilter im Ölrücklauf für innere Sauberkeit.

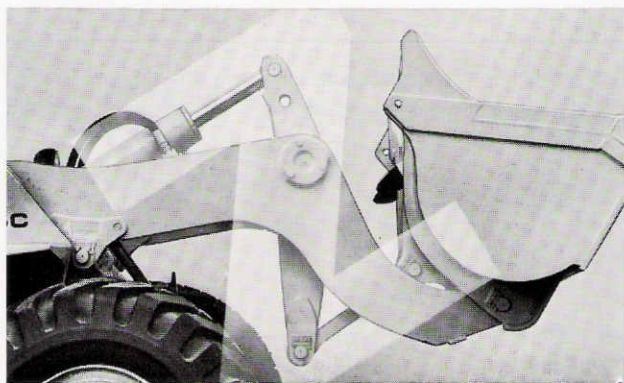
Hubkraft und Tempo passen sich automatisch den Einsatzverhältnissen an. Kann schnell gearbeitet werden, liefern Arbeits- und Lenkpumpe gemeinsam bis zu 130 bar Druck. Steigt bei schwerem Reißen und Heben der Widerstand im System, trennt sich die Arbeitspumpe automatisch von der Arbeitshydraulik. Die Lenkpumpe erzeugt dann bis zu 160 bar Systemdruck und liefert damit große Reiß- und Hubkraft.

Drei Steuerkreise

Einer zum Schaufelheben und -senken, einer für Schaufelankippen und -abkippen sowie ein dritter für die Mehrzweckschaufel. Das vereinfacht das Nachrüsten für den Einsatz einer Mehrzweckschaufel – nur die Steuerhebel werden zusätzlich installiert.

Knicklenkung garantiert Wendigkeit

Max. 80° Lenkeinschlag und kurzer Achsstand ergeben trotz 5,90 m Fahrzeuglänge einen mit 4,63 m nur minimalen Wenderadius. – Nahezu in der Mitte angeordnetes Knickgelenk garantiert exaktes Spurhalten, geringen Rollwiderstand und verminderten Reifenverschleiß.



Stabile Ladeeinrichtung mit Z-Kinematik

Überzeugende Reichweite und Schütthöhe. Z-Kinematik nutzt die Vorteile der Zweistufenhydraulik voll aus:

Beim Reißen und Schaufelankippen wird die größere Kolbenfläche des Kippzylinders mit Öldruck beaufschlagt und eine enorme Reißkraft erzeugt.

Beim Abkippen dagegen wirkt der Öldruck auf die kleinere Fläche an der Kolbenstangenseite.

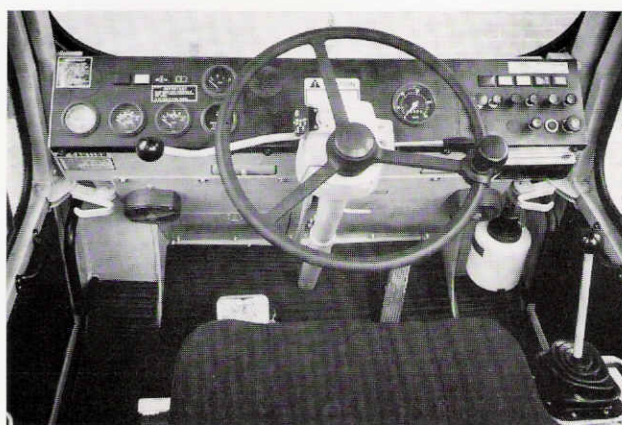
Durch diese Kraftumkehrung wird die Schaufel schnell entleert – das bringt mehr Tempo ins Arbeitsspiel.

Beim Absenken der Ladeeinrichtung wird die Schaufel durch die Z-Kinematik automatisch in die Schürfstellung zurückgeführt.

Bequemes Arbeiten, leichtes Fahren

Leicht zu bedienende Einhebelsteuerung der Arbeitsgeräte. Leichtgängige Hydrolenkung: Lenkgeschwindigkeit ist auch bei geringen Motordrehzahlen konstant schnell.

Großer, brettebener Fahrerstand. Alle Bedienelemente ergonomisch richtig angeordnet und unverwechselbar, vom individuell einstellbaren Komfort-Schwingsitz aus mit einem Minimum an Kraft und Bewegung zu betätigen.

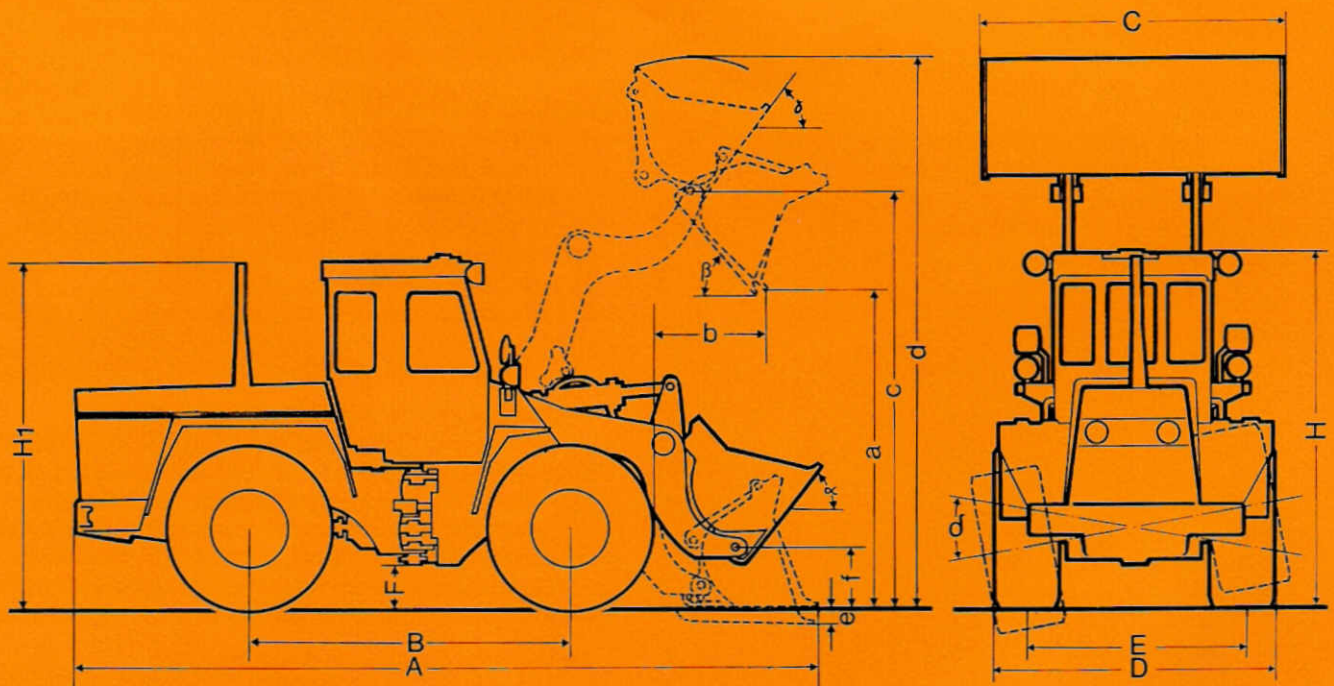


Komfortables Sicherheitsfahrerhaus

Überrollbügel mit zusätzlichem Sicherheitsrahmen, in die Konstruktion des 22 C voll integriert, trägt das doppelte des Fahrzeuggewichts. Großflächige Rundumverglasung bietet gute Sicht.



HANOMAG 22C



Abmessungen

A	Länge über alles	5900 mm
B	Radstand	2450 mm
C	Breite über alles	2130 mm
D	Breite über Bereifung	2057 mm
E	Spurbreite	1663 mm
F	Bodenfreiheit	335 mm
H	Höhe Fahrerhaus, inkl. Dachluftklappe	3047 mm
H ₁	Höhe Auspuff	2885 mm

Arbeitswerte

a	Schütthöhe bei 45°	2730 mm
b	Reichweite bei 45°	945 mm
c	Höhe Schaufeldrehpunkt	3415 mm
d	Höhe Schaufeloberkante	3995 mm
e	Einstechtiefe 0°	100 mm
α	Ankippwinkel	50°
β	Auskippwinkel max.	48°
γ	Ankippwinkel in Höchststellung	52°
δ	Pendelwinkel max.	28°

Alle Werte beziehen sich auf die Bereifung 15.5-25.

Alle Zahlenangaben unverbindlich.
Konstruktionsänderungen vorbehalten.