

Lännen M216[®]

GS
optimatic



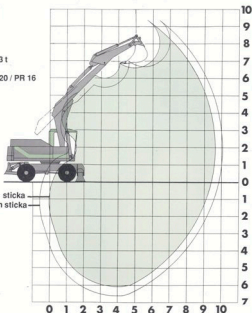
Lännen M 216

optimatic

TEKNISKA DATA

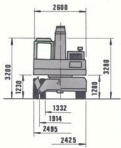
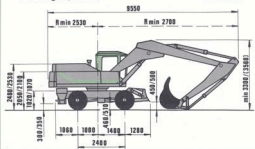
- Arbetsvikt ca 17,3 t
- Grävsropa (ASS/SAE) 800 l
- Däcksutrustning 10.00-20 / PR 16

2,1 m sticka
2,65 m sticka



PRESTANDA

Sticka, längd:	2,1 m	2,65 m
- Räckvidd, max.	9,5 m	10,1 m
- Grävdjup, max.	6,1 m	6,6 m
- Schakthöjd, max.	6,0 m	5,4 m
- Brytkraft, max.	118 kN (11.800 kp)	118 kN (11.800 kp)
- Grävkraft, max.	90 kN (9.000 kp)	56 kN (5.600 kp)
- Övervagnens svänghastighet	0-8,5 rpm	
- Körhastighet, växel I	0-6,0 km/h	
- Körhastighet, växel II	0-28 km/h	



MOTOR

- Volvo TD 61 ACE, 6-cyl. vätskekyld Turbo-diesel
- Effekt (DIN 6270 A) (154 hp) 113 kW/2000 rpm
- Elektrisk kallstartenhet i insugningskanalen
- El-motorvärmare (standard) 750 W

BRÄNSLETANK

- Bränsletankens volym 450 l
- El-tankningspump

EL-UTRUSTNING

- Alla el-manöverorgan, mätare och varningsljus är monterade i en instrumentpanel, som är placerad i förarhyttens högra mittstolpe
- Alla kopplingselement är samlade i en fuktisolerad el-central bakom förarhytten
- El-kablarna skyddas av ett fuktisolerat och panserat ekabelskyddssystem
- El-systemets spänning 24 V
- Växelströmgenerator (1260 W) 28 V/45 A
- Batterier 2 st, 12 V/158 Ah
- Roterande varningsljus 1 st
- Halogenarbetsljus 4 st
- El-uttag för radio 12 V
- Extra strömuttag 24 V, 2 st
- Extra strömuttag 12 V, 1 st

HYDRAULSYSTEMET

- OPTIMATIC precision- och kapacitetsgrävningshydraulik, som styrs med motorns varvtal
- Precisiongrävningsområde vid 1000-1500 rpm
- Kapacitetsgrävningsområde vid 1500-2000 rpm

Pumpenheten

- Dubbelaxialoljepump för gräv- och körfunktionerna
- Oljeflöde max. 2 x 155 l/min/2000 rpm
- Arbetstryck max. (280 bar) 28 MPa
- Momentreglerande axialoljepump för svängsystemet
- Oljeflöde max. 108 l/min/2000 rpm
- Arbetstryck max. (270 bar) 27 MPa
- Summaeffektreglering för alla arbetsrörelser
- Kugghjulspump för självstyrning och (skjutbom)* (extra utrustning)
- Kugghjulspump för servosystemet

Riktningventilerna*

- VENTILGRUPP (PUMP) 1 Arbetstryck 280 bar
- Skjutbom
- Stödben/schaktblad
- Sticks
- Skopa (tandem)
- Universalydraulik *) (extra utrustning)
- *) Universalydrauliken kan användas för att tilläggsutrustning eller hydraulhammare

VENTILGRUPP (PUMP) 2

- Skopa Arbetstryck 280 bar
- Körning
- Bom
- Sticks (tandem)
- Stödben

Hydrauloljetanken

- Volym 250 l
- Övertryck i tanken (0,5 bar) 50 kPa
- Returfilter (fullflödesfiltrering) 10 µm
- Tryckfilter för servosystemet
- Returfilter för läckageoljekärlsen
- Termostatstyrd oljekylning

Hydraulcylindrarna

- Bomcylinder 160 mm
- Sticksylinder 140 mm
- Skopcyllinder 125 mm
- Körstängarna 90 och 80 mm
- Axelstapparna 80, 70 och 60 mm
- Hårdade ståliska kuledager i fästpunkterna

Slangarna

- Hydraulslangarna är sk. fyrstälspiralslangar
- Alla slangar är försedda med pressade kopplingar

TRYCKLUFTSYSTEMET

- Tryckluftbehållarens volym 20 l
- Arbetstryck (5,2-7,2 bar) 620-720 kPa
- Tryckluftaggregatet är alla samlade i en modul som innehåller följande huvudkomponenter:
 - Frostskyddspumpen
 - Tryckluftfiltret
 - Tryckluftbehållaren
 - Solenoidventilerna
 - Nippel för luftuttag
 - Överströmningsventilen

- Mellan primär- och sekundärslidan finns en överströmningsventil som öppnar då lufttrycket stiger över (4,5 bar) 450 kPa
- En varnande summonen ljuder så länge trycket i bromssystemet är under (4,5 bar) 450 kPa

TRYCKLUFTSTYRDA FUNKTIONER:

- Primärslidan:
 - Körbromsarna
- Sekundärslidan:
 - Öppning av parkeringsbromsen
 - Öppning av pendelaxeln
 - Öppning av svänglåset
 - Växelöverföringen
 - Omkoppling av stödben/schaktblad

SVÄNGSYSTEMET

- Kyrslutlagrad svängkranen med invändiga kuggar
- Svängmotor: axialoljemotor
- Svängväxel: kombinerad reduktions- och planetväxel
- Negativt läderbelastat svängljås: med vilken övervagnen kan lösas i önskat läge
- Automatisk inbromsning av svängrörelsen då svänghållerns centrerars
- Automatisk svänghållbroms

KÖRSYSTEMET

- Fyrhjulsdritt
- Hydrostatisk kraftöverföring
- Körmotor: variabel axialoljemotor, självreglerande
- Körväxel med två hastighetsområden (växel 1 och 2)
- Axlar specialkonstruerade för grävmaskiner
- Blåda axlarna är försedda med differentialväxlar och har planetväxlar i hjulnaven

BROMSYSTEMET

- Tryckluftmanövrerade hydrauliska trumbromsar på alla hjul
- Bromssystemet är på vätskesidan uppdelat i två kretsar, d.v.s. en bromsning är möjlig fastän någon bromsning skulle skadas
- Om lufttrycket eller elströmmen försvinner påkopplas den fjäderbelastade parkeringsbromsen på kardansaxeln automatiskt
- Grävbromsen är en kombination av färd- och parkeringsbromsen

STYRSYSTEMET

- Hydrostatiskt ORBITROL-styrssystem

FÖRARHYTTEN

- Gummiphängd, värme- och ljudisolerad
- Friskluftvärmaggregat med tvåhastighetsfläkt
- Värme- och ventilationssystemet är förberett för air condition
- Takfönster med galler
- Justerbar, tygbeklädd förestol med armböd och nackstöd
- Manöverspakarna är monterade i stolens armböd
- Framdörrutände frontruta med två parallellgående vindrutetorkare och vindrutepolare
- Öppningsbar frontruta med elektrisk manövrering
- Extremt låg bullernivå

GRÄVAGGREGATET

- Grävaggregatet är av svetsad läskonstruktion
- Som grundmaterial används stålplåt St 52-3
- Axelstapparna är av ythärdad stålhardningsstål
- I lagringspunkterna används hårdade ståliska kuledager och hårdade stålbusningar

STANDARDUTRUSTNING

- Standardeticka, längd 2,1 m
- Grävskoпа, volym (ASS/SAE) 800 l
- El-tankningspump
- Separatverkande stödben baklåt, som kan lösas med isspigg
- Schaktblad framåt
- Däckutrustning fram och bak 10.00-20 / PR 16
- Stenavskiljare mellan däck
- Verktyg

Stark och stabil all round maskin



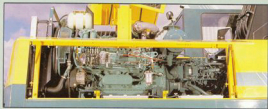
Förarhytten på Lännen M 216 C med sitt tilltalande yttre har en i minsta detalj genomtänkt inredning. Dess komfort och fördelar är något man måste uppleva. Grävspakarna är integrerade i armstöden och följer stolens rörelser. Förarhytten uppfyller alla önskemål och krav som våra nordiska förhållanden ställer på en trivsam arbetsmiljö. Det microfilterförsedda Aeromatic-värme- och ventilationsystemet är förberett för montering av air condition.

Alla säkringar och reläer är placerade i en fuktisolerad el-central bakom förarhytten.



Ledningsnätet är inkapslat i ett pansrat elkabelskyddssystem.

Lännen M 216 C kan som extra utrustning förses med en robust bottenpansar vilket ger maskinen unika terrägenegenskaper. Stabilitetsmässigt hör maskinen till de bästa i sin viktclass.



Volvo TD 61 turbo-dieseln har tillräcklig effektreserv för hårda tag. Större hydrauleffekt betyder större grävkapacitet och flere lastade kubik samt en större genomsnittshastighet vid landsvägskörning. Lännen M 219 C är utrustad med Länne's Optimatic-specialhydraulik.



Lännen
ENGINEERING

SÄKYLÄ WORKS
SF-27820 Isp, Virmä Finland
Tel. +358 38 3041 Ionen st
Telex 00196 Ionen SF, Telefax +358 38 73337