

EUCLID

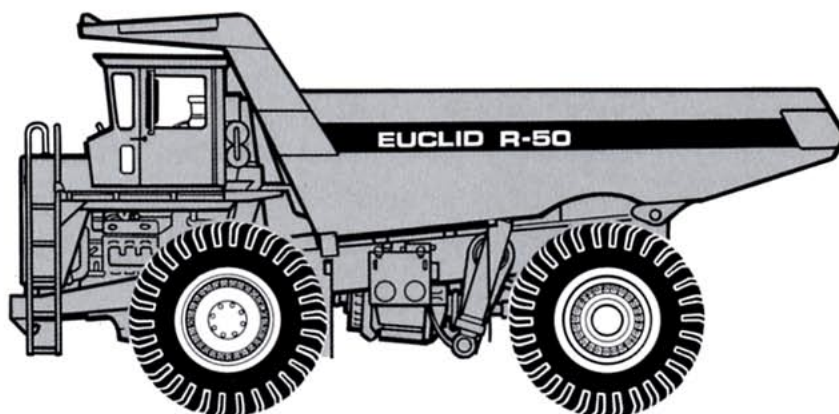
R 50



EUCLID R50 - STARK OCH SÄKER

Att köra Euclid R50 är att köra en högteknologiskt byggd tipptruck med en mängd produktivitetshöjande fördelar. Den förnämliga väl beprövade ramkonstruktionen i samverkan med fjädringssystemet och retardern ger mycket goda köregenskaper. Motor och transmission levererar ordentligt med kraft och gör Euclid R50 till ett transportfordon som effektivt kan hålla höga medelhastigheter.

Den nya låga och breda korgen är också lätt att lasta vilket bidrar till att höja effektiviteten. Hytten är rymlig och bekväm, den uppfyller på en hög nivå kraven på en mycket bra arbetsplats för kvalificerat arbete. Euclid R50 är en tipptruck med hög produktivitet och är därför väl lämpad att arbeta på de större arbetsplatserna i samarbete med högkapacitetslastare.



EUCLID -fördelar

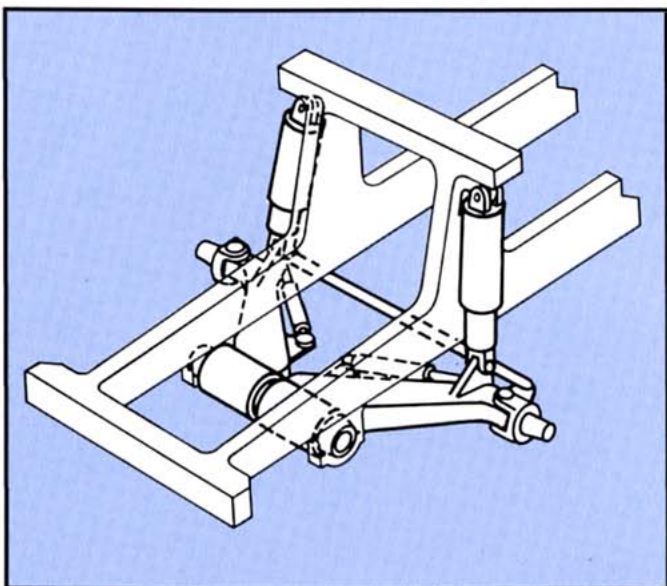
- Genomgående hög teknologisk standard -hög tillgänglighet och lång totallevslängd för hela trucken.
- Ram, framaxel, lastkorg, fjädring -beprövade välutvecklade Euclidkonstruktioner
- Servicevänlig bl a genom separat monterad transmission
- Höga komponentlivslängder garanterar god totalekonomi
- Extra utrustningar: Oljekyllda lamellbromsar på bakaxeln med retarderfunktion. Kan kombineras med växlingsautomatik ATEC

RAM OCH FJÄDRING

Euclids ram och fjädring är konstruerade så att de samverkar till hög hållfasthet, säkerhet och god körkomfort.

Stora radier och noggrant byggda övergångar i hela ramen håller nere spänningskoncentrationerna. Den unika framhjulsfjädringen med länkar absorberar stötar från vägbanan och minimerar vridpåkänningarna i ramen genom att hjulen rör sig separat. Fjäderdonen som är monterade i sfäriska bussningar eliminerar extrema sidokrafter genom att de alltid belastas axiellt.

Den breda spårvidden hos länkarstrukturen ger en stabil och bekväm körning. Genom det långa parallellstaget i styrningen och de individuellt upphängda hjulen har däck- "skrubbing" praktiskt taget eliminerats.



BROMSSYSTEM

Färdbromsen består av tryckluft/hydrauliskt manövrerade skivbromsar.

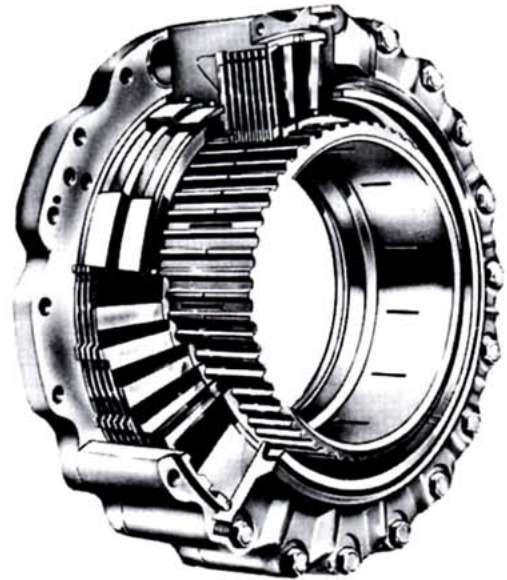
Parkeringsbromsen är en trumma placerad runt drivaxeln bakom transmissionen.

Den fotmanövrerade retardern är sammanbyggd med transmissionen.

Separata system

Färdbromsen är uppbyggd i två separata kretsar. Till detta kommer ytterligare en krets för retarderbromsen. Färdbromsen och retarderbromsen manövreras med var sin pedal. Detta ger den fördelen att föraren kan ansätta bromsarna eller retardern utan att flytta händerna från ratten.

Parkeringsbromsen är en tryckluftansatt trumbroms monterad på transmissionens utgående axel. Den ansätts automatiskt vid otillräckligt bromstryck.



Våt skivbroms

Våta skivbromsar (extra utrustning) ger lång livslängd

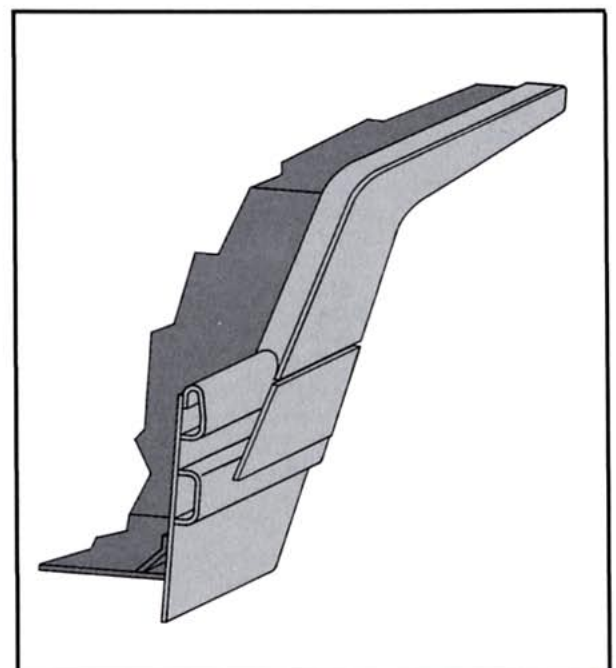
Den våta skivbromsen av Euclids konstruktion har konstruerats för lång livslängd under de mest extrema förhållanden. De våta skivbromsarna sitter på bakaxeln och tjänstgör som färdbroms, nödbroms och retarderbroms. Bromsarna är av flerskivetyper, ständigt oljekylade via cirkulation och separat värmeväxlare och behöver inte justeras. Den slutna konstruktionen skyddar mot föroreningar vilket ger extra lång livslängd.

Vid underhåll demonteras bromsen som en enhet vilket betydligt reducerar stilleståndstiden.

Anpassad bromseffekt

R-50 kan utrustas med torra skivbromsar fram i kombination med våta skivbromsar bak vilket ger en mycket väl anpassad bromseffekt.

Under retardering ansätts inte frambromsen och därmed förlängs serviceintervallerna.



KORG

Korgen är tillverkad i synnerligen höga plåtkvaliteter och byggd med långsgående förstärkningsbalkar. Härigenom elimineras spänningskoncentrationer och istället fördelas stötar och slag över korgens hela längd.

Korgen har också en mycket väl avvägd geometri vilket gör den kompakt och rymlig samtidigt som den också har låg lasthöjd och en låg tyngdpunkt. Genom två slitplåtsalternativ kan korgens anpassas till olika krav.



MOTOR

Cummins VTA28-C, 12-cylindrig, 4-takts turboladdad dieselmotor.

| | | |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Max. effekt vid SAE | r/s (r/min) | 35 (2100) |
| | kW (hk) | 503 (675) |
| Svänghjulseffekt vid SAE | r/s (r/min) | 35 (2100) |
| | kW (hk) | 478 (641) |
| Max vridmoment vid SAE | r/s (r/min) | 21,7 (1300) |
| | Nm (lbtft) | 2698 (1990) |
| Cylindervolym | dm ³ l (in ³) | 28,0 (1710) |
| Cylinderdiameter | mm (in) | 139 (5,5) |
| Slaglängd | mm (in) | 152 (6) |

Alternativ motor

Detroit Diesel 12V-92TA, 12-cylindrig, 2-takts diesel motor.

| | | |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Max. effekt vid SAE | r/s (r/min) | 35 (2100) |
| | kW (hk) | 503 (675) |
| Svänghjulseffekt vid SAE | r/s (r/min) | 35 (2100) |
| | kW (hk) | 478 (641) |
| Max vridmoment vid SAE | r/s (r/min) | 20 (1200) |
| | Nm (lbtft) | 2644 (1950) |
| Cylindervolym | dm ³ l (in ³) | 18,1 (1104) |
| Cylinderdiameter | mm (in) | 123 (4,84) |
| Slaglängd | mm (in) | 127 (5) |



ELSYSTEM

Två seriekopplade 12V batterier. Transistoriserad spänningsregulator.

| | | |
|-----------------|---|----|
| Spänning | V | 24 |
| Generatoreffekt | A | 50 |



DRIVLINA

Momentomvandlare : I transmissionen integrerad momentomvandlare med automatisk lock-up på alla växlar.

Transmission : Full power shift transmission av planettyp. Manuellt elektriskt växlingssystem.

Axlar : Helt avlastad drivaxel. och navreduktioner av planetväxeltyp i varje hjul. Differential: Euclid modell 2350.

| | |
|--|-----------------------------|
| Transmission | Allison |
| | CLBT 6061 |
| Hastigheter standarddifferential | 3,73:1 |
| 1 | km/h (mile/h) 9,04..(5,62) |
| 2 | km/h (mile/h) 13,50 (8,39) |
| 3 | km/h (mile/h) 17,99 (11,18) |
| 4 | km/h (mile/h) 26,79 (16,65) |
| 5 | km/h (mile/h) 36,17 (22,48) |
| 6 | km/h (mile/h) 53,98 (33,55) |
| Back | km/h (mile/h) 7,06 (4,39) |
| Utväxling | |
| 1 | 4,00 |
| 2 | 2,68 |
| 3 | 2,01 |
| 4 | 1,35 |
| 5 | 1,00 |
| 6 | 0,67 |
| Back | 5,12 |
| Hastigheter option-differential | 3,15:1 |
| 1 | km/h (mile/h) 10,70 (6,65) |
| 2 | km/h (mile/h) 15,98 (9,93) |
| 3 | km/h (mile/h) 21,30 (13,24) |
| 4 | km/h (mile/h) 31,71 (19,71) |
| 5 | km/h (mile/h) 42,82 (26,61) |
| 6 | km/h (mile/h) 63,91 (39,72) |
| Back | km/h (mile/h) 8,37 (5,20) |
| Total utväxling med standarddifferential | 21,63:1 |
| med option-differential | 18,27:1 |
| Däck | 21.00-35(32)E-3 |



RAMAR

Huvudbalkar i avtagande fyrkantprofil. Huvudbalkarna är sammanbundna med tre tvärbalkar, samt främre stötfångaren och främre fjädringsröret.

De två bakre tvärbalkarna är av gjutgods med fästen för korg fjädring och bakaxel. Mjuka övergångar med stor radie minimerar påkänningar. Högkvalitativt stål 310 N/mm² (45000 psi).



FJÄDRING

Framaxel: Framhjulen är individuellt upphängda. Två fjäderdon, med kväve/olja, monterade mellan länkmarmarna och ramen. Automatisk återgång.

Bakaxel: Bakaxeln är upphängd i en "A"-ram integrerad i axelhuset. A-ramen är lagrad i ramen med tapp och sfärisk bussning. Två fjäderdon (kväve/olja) med automatisk återgång.



BROMSSYSTEM

Två krets bromssystem som uppfyller kraven enligt SAE J1224. Bromsarna ansätts manuellt eller automatiskt.

Färdbröms: Trycklufthydrauliskt manövrerade skivbromsar. Två bromsok per skiva, fram och bak. Bromsoken har portar invändigt och innehåller vardera tre par motgående kolvar.

Parkeringsbröms: Trumma med två interna expanderande backar placerad runt drivaxeln bakom transmissionen. Ansätts automatiskt om lufttrycket försvinner. Manövreras manuellt från instrumentbrädan.

Retarder: Fotmanövrerad ventil styr oljeflödet till retarderbroms av skovelhjulstyp, sammanbyggd med transmissionen. Ger konstant hastighet vid körning utför. Retarderbromsen ansätts automatiskt om lufttrycket försvinner.

| | | |
|--|--|---------------|
| Kompressorkapacitet | | |
| Detroit Diesel | dm ³ l/s (cfm) | 5,7 (12,0) |
| Cummins | dm ³ l/s (cfm) | 6,2 (13,2) |
| Tryck | kPa (psi) | 860 (125) |
| Tankvolym | dm ³ , l (ft ³) | 147 (5,2) |
| Framaxel | | |
| Skivans diameter | mm (in) | 686 (27) |
| Bromsarea per axel | cm ² (in ²) | 1935 (300) |
| Max. bromstryck | kPa (psi) | 15 859 (2300) |
| Bakaxel | | |
| Skivans diameter | mm (in) | 711 (28) |
| Bromsarea per axel | cm ² (in ²) | 1935 (300) |
| Max. bromstryck | kPa (psi) | 15 859 (2300) |
| Parkeringsbröms | | |
| Ytterdiameter | mm (in) | 305 (12) |
| Innerdiameter | mm (in) | 127 (5) |
| Bromsarea | cm ² (in ²) | 969 (150) |
| Retarder | | |
| Maximal bromseffekt (inkl motorfriktion) | kW (hp) | 702 (970) |



STYRSYSTEM

Hydrostatisk styrning med två dubbelverkande styrcylindrar. "Open-center"-system med separat

hydraultank och kuggjulpump.

Reservstyrning som uppfyller SAE J53 genom pump som drivs av en elektrisk motor.

| | | |
|-------------|-------------------------------------|--------------|
| Pumpeffekt | dm ³ , l/min (USgal/min) | 129 34 |
| vid | r/s (r/min) | 35 (2100) |
| Arbetstryck | MPa (lbf/in ²) | 17237 (2500) |



HYTT

Euclid stålhytt 1420 mm (4'8") bred, monterad till vänster på fordonet.

Gummiupphängd i tre punkter för att dämpa vibrationer.

Säkerhetsglas runt om med framrutan lutad 5°.

Hyttan är isolerad och tät. Filtreerad luft och övertryck i hytt uppfyller OSHA ljudnormer med fönster och ventiler stängda.



TIPP OCH KORG

Tipp: 2 st Euclid, två-stegs dubbelverkande cylindrar, inverterat monterade.

Hydraulsystem: Separat hydrauloljetank och kuggjulpump.

Korg: Botten, front, sidor och hyttskydd i hög kvalitativt stål - 1310 N/mm² (190 000psi) och 400 HB.

Förstyvningar i stål med hållfastheten 551 N/mm² (80000psi). Gummidämpning mellan korg och ram. Avgasuppvärmd korg.

| | | |
|---------------|--------------------------------------|--------------|
| Tipp | | |
| Tipptid | s | 18 |
| Hydraulsystem | | |
| Volymström | dm ³ , l/min (US gal/min) | 269 (71) |
| vid varvtal | r/s (r/min) | 35 (2100) |
| Arbetstryck | kPa (psi) | 17237 (2500) |
| Korg | | |
| Plåttjocklek | | |
| botten | mm (in) | 20 (0,75) |
| hörn | mm (in) | 13 (0,5) |
| sidor | mm (in) | 10 (0,375) |
| hyttskydd | mm (in) | 5 (0,18) |



VIKTER

| | | |
|--------------------------|---------|----------------|
| Chassie med tippcylinder | kg (lb) | 24823 (54725) |
| Korgvikt | kg (lb) | 10138 (22350) |
| Tjänstevikt | kg (lb) | 34961 (77075) |
| Framaxel | kg (lb) | 17067 (37625) |
| Bakaxel | kg (lb) | 17895 (39450) |
| Nyttolast | kg (lb) | 50000 (110230) |
| Totalvikt | kg (lb) | 84961 (187305) |
| Framaxel | kg (lb) | 28752 (63385) |
| Bakaxel | kg (lb) | 56209 (123920) |

VIKTÖKNING MED EXTRAUTRUSTNINGAR

| | | |
|--|---------|-------------|
| Korginklädnad, komplett | | |
| botten | mm (in) | 10 (0,39) |
| sidor | mm (in) | 16 (0,62) |
| front | mm (in) | 16 (0,62) |
| hyttskydd | mm (in) | 16 (0,62) |
| förstyvningsbalkar | mm (in) | 10 (0,39) |
| Korginklädnad, komplett | | |
| botten | mm (in) | 19 (0,74) |
| sidor | mm (in) | 10 (0,39) |
| front | mm (in) | 10 (0,39) |
| förstyvningsbalkar | mm (in) | 10 (0,39) |
| hyttskydd | mm (in) | 6 (0,23) |
| Förhöjning av korgen 3 m ³ (4 yd ³) | | |
| | kg (lb) | 481 (1060) |
| Däck 21.00-35(36)E-4 | kg (lb) | 596 (1314) |
| Däck 24.00-35(30)E-3 | kg (lb) | 596 (1314) |
| Däck 24.00-35(36)E-4 | kg (lb) | 1521 (3354) |



LASTKAPACITET

Angivelser enl SAE 2:1: För lastutrymme med volym struket mått av 10 m³ eller mer anges rågat mått till närmast hela m³. Volym struket mått anges i m³ med en decimal.

Euclids lastprofil: (som illustreras i den nedanstående sidovyn) har en lutning på rågen av 2:1 från skärningslinjen golv/slas till lastens överkant. Lutningen 2:1 på rågen enligt SAE är faktiskt en lutning på 1:1 från skärningslinjen golv/slas till överkant på korgen, därefter växlar den till en lutning av 2:1 på rågen upp till toppen av lasten. Euclids lastprofil är mera representativ för praktiska förhållanden och fördelningen av nyttolasten. Euclids kapacitetsiffror för korgarna är baserad på denna lastprofil.

| | | |
|------------------|-----------------------------------|-------------|
| Lastförmåga | kg (sh tons) | 50000 (55) |
| Korg struket SAE | m ³ (yd ³) | 22,4 (29,3) |
| rågat SAE 2:1 | m ³ (yd ³) | 31,5 (41,2) |
| rågat 3:1 | m ³ (yd ³) | 28,4 (37,1) |
| Euclid rågad | m ³ (yd ³) | 30,3 (39,6) |



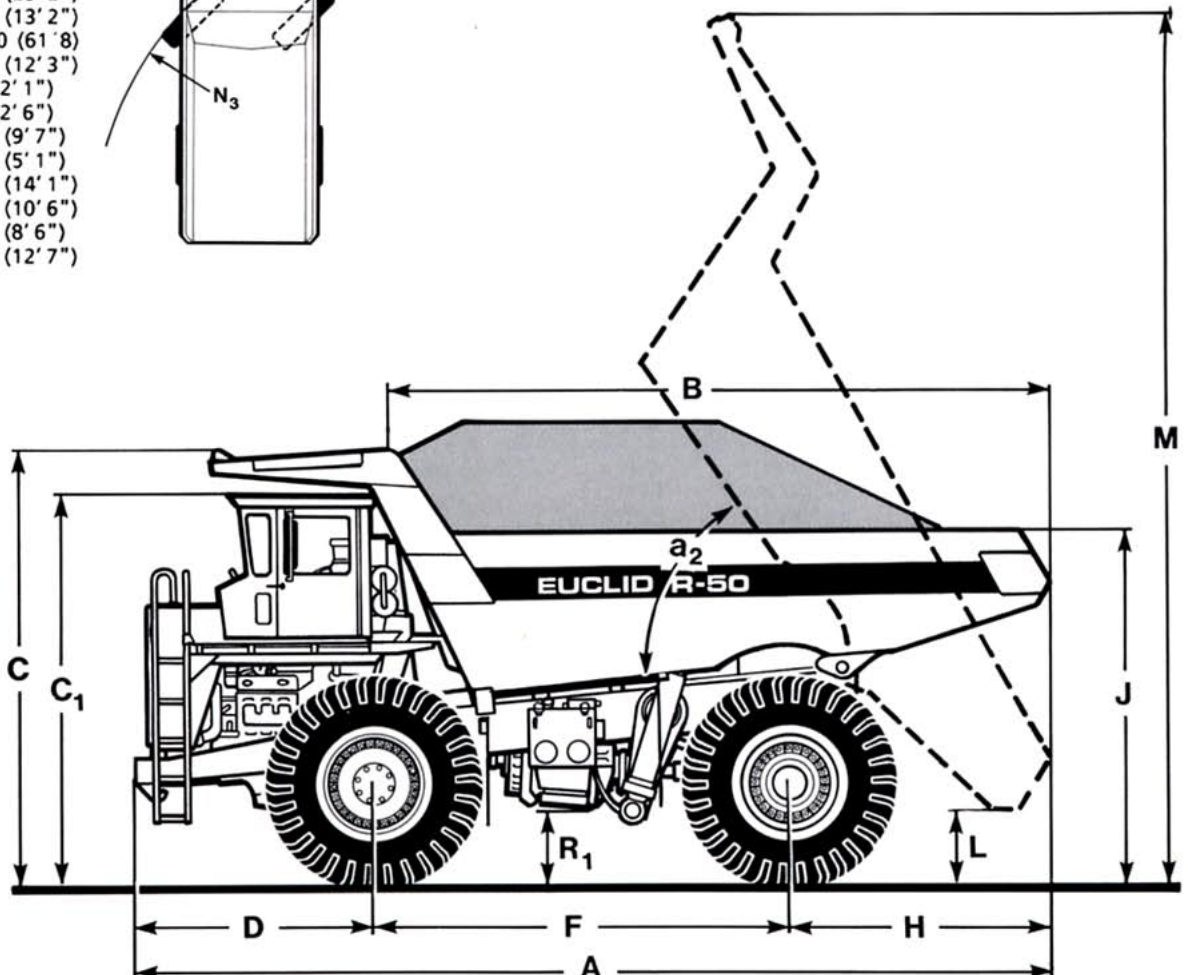
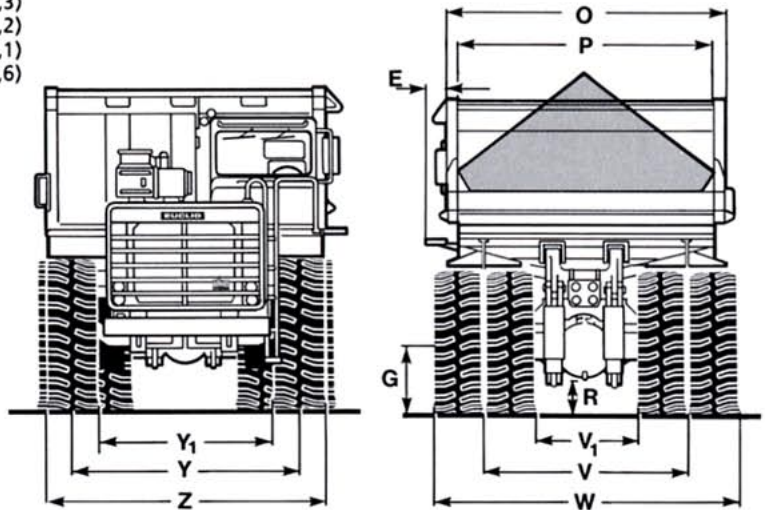
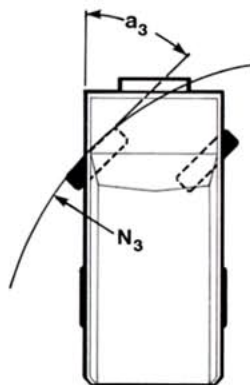
RYMDUPPGIFTER - SERVICE

Oljevolym motor (inkl filter)

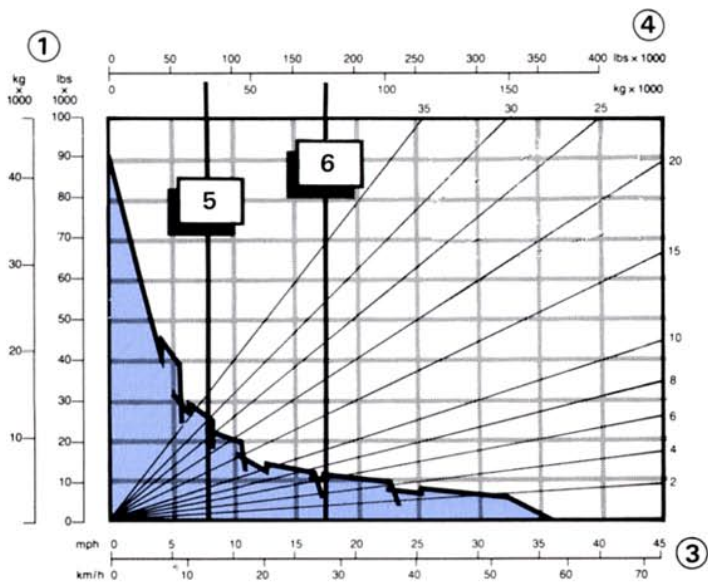
| | | |
|----------------------------|---------------------------|---------------|
| Detroit Diesel | dm ³ l (USgal) | 60,6 (16,0) |
| Cummins | dm ³ l (USgal) | 71,9 (19,0) |
| Bränsletank | dm ³ l (USgal) | 700,2 (185,0) |
| Kylsystem | | |
| Detroit Diesel | dm ³ l (USgal) | 162,8 (43,0) |
| Cummins | dm ³ l (USgal) | 183,6 (48,5) |
| Transmission (inkl filter) | dm ³ l (USgal) | 94,6 (25,0) |
| Drivaxel | dm ³ l (USgal) | 50,3 (13,3) |
| Hydraultank styrning | dm ³ l (USgal) | 98,4 (26,0) |
| Hydraultank tipp | dm ³ l (USgal) | 174,1 (46,0) |

MÅTTUPPGIFTER EUCLID R50

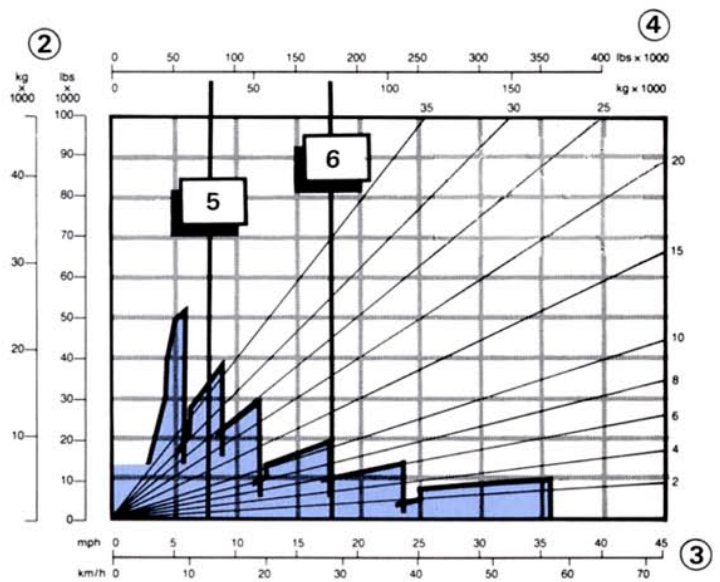
| | | |
|----------------|------------|----------------|
| A | mm (ft in) | 9300 (30' 6") |
| B | mm (ft in) | 6300 (20' 8") |
| C | mm (ft in) | 4470 (14' 8") |
| C ₁ | mm (ft in) | 4010 (13' 2") |
| D | mm (ft in) | 2440 (8' 0") |
| E | mm (ft in) | 300 (1' 0") |
| F | mm (ft in) | 4190 (13' 9") |
| G | mm (ft in) | 1020 (3' 4") |
| H | mm (ft in) | 2690 (8' 10") |
| J | mm (ft in) | 3530 (11' 7") |
| L | mm (ft in) | 860 (2' 10") |
| M | mm (ft in) | 8890 (29' 2") |
| O | mm (ft in) | 4010 (13' 2") |
| N ₃ | mm (ft in) | 18800 (61' 8") |
| P | mm (ft in) | 3730 (12' 3") |
| R | mm (ft in) | 630 (2' 1") |
| R ₁ | mm (ft in) | 760 (2' 6") |
| V | mm (ft in) | 2920 (9' 7") |
| V ₁ | mm (ft in) | 1550 (5' 1") |
| W | mm (ft in) | 4290 (14' 1") |
| Y | mm (ft in) | 3200 (10' 6") |
| Y ₁ | mm (ft in) | 2590 (8' 6") |
| Z | mm (ft in) | 3840 (12' 7") |
| a ₂ | ° | 60 |
| a ₃ | ° | 39 |



Cummins VTA 28-C Dragkraft



Bromskraft



INSTRUKTIONER:

Diagonala linjer representerar totalt motstånd (lutningsmotstånd % plus rullmotstånd %).
Diagrammen baserade på 0 % rullningsmotstånd, standard däck och utväxling.

- Sök upp det totala motståndet på de diagonala linjerna i högra kanten av dragkrafts- eller bromskraftsdiagrammet.
- Följ den diagonala linjen nedåt tills den skär linjen för tjänste- eller totalvikt för fordonet.
- Gå från denna skärningspunkt horisontellt åt höger eller vänster till skärningspunkten med drag- eller bromskrafts- diagrammet.
- Avläs hastigheten på x-axeln lodrätt under denna punkt.

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 | Dragkraft i kg och lbs |
| 2 | Bromskraft i kg och lbs |
| 3 | Hastighet i km/h och mile/h |
| 4 | Fordonsvikt i kg och lbs |
| 5 | Tjänstevikt i kg och lbs |
| 6 | Totalvikt i kg och lbs |

STANDARDUTFÖRANDE

Säkerhet och komfort

Förrarhytt
Askkopp
Höftbälte för föraren
Hyttbelysning
Säte med höftbälte för passagerare
Cigarettändare
Nedväxlingspärr
Gummimatta
Hyttvärme och defroster
Solskydd
Förrarstol, luftfjädrad
Tonad vindruta
Vindrutespolare
Vindrutetorkare

Dubbla signalhorn
Stänkskydd
Fjädring med kvävgas/olja
Spillskydd över hytt
Indikator att korgen är nere, mekanisk
Skydd för kylargrillen
Backalarm
Tipppärr med kabel
Stenrensare
Elstart
Manuellt styrda bakbromsar
Reservstyrning, elektrisk
Skydd för kylfläkten
Bogseringskrokar, framtill
Bakspelar, höger och vänster

Motor och elsystem

Belysning
fyra huvudstrålkastare
backljus
dubbel kombination av broms- och bakljus
Instrumentbelysning, reglerbar
Indikatorer /Kontrollampor:
momentomvandlaren
direktkopplad
fel på bakaxelbromsarna och åtdragen parkeringsbroms
hög oljetemperatur i retardern,
fel i styrsystemet
filter i styrsystemet
oljetryck, motor
hydrauloljefilter
luftrenare

oljetemperatur i momentomvandlaren
helljus
transmission
transmissionsfilter
Mätare
amperemeter
hastighetsmätare
tryckluftsmeter
manometer för koppling
varvräknare och timräknare
kylvattentemperatur
Akustiskt alarm för lågt bromstryck

Drivlina

Power-shift transmission med inbyggd retarder

EXTRA UTRUSTNINGAR (Standardutförande vissa marknader)

Service- och underhållsutrustningar

Automatiskt smörjsystem
Motorutrustningar
Kylfläkt med termostat
Kylargardin
Frostskyddsbehållare
Kallstarthjälp

Elutrustningar

Backalarm
Transmissionsutrustningar
Differentialspärr
Differential, utväxling 3,15:1
ATEC-växling (Automatic Transmission Electronic Control) endast i kombination med oljekylda våta lamellbromsar bak
Bromsutrustningar
Oljekylda våta lamellbromsar bak

Hyttutrustningar

Luftkonditionering
Färdskrivare, registrerar under 24 timmar
Vägmätare
Alarmsystem, fyra funktioner:
lågt oljetryck
hög kylvattentemperatur
låg kylvattennivå
hög temperatur i momentomvandlaren
Kontrollampa för ATEC-växling

Skyddsutrustningar

Skydd för transmissionen
Skydds balkar
Förlängt hyttskydd
Sidor på motorhuven
Korgutrustningar
Plåtar för korginklädnad
Förhöjda korgsidor

Vi förbehåller oss rätt till ändringar i specifikation och utförande utan särskilt meddelande. Illustrationerna visar ej alltid maskin i standardutförande.

Volvo BM AB
63185 ESKILSTUNA SVERIGE

