

745

Knikgestuurde truck



Motor

Motortype – U.S. EPA Tier 4-definitief, EU Fase IV, Japan 2014, Korea Tier 4-definitief	Cat® C18 ACERT™	
Brutovermogen – SAE J1995	381 kW	511 hp
Nettovermogen – ISO 14396	376 kW	504 hp

Gewichten

Nominaal laadvermogen	41 metrische ton
-----------------------	------------------

Inhoud laadbak

Opgehoopt SAE 2:1	25 m ³
-------------------	-------------------

Hoofdkenmerken van knikgestuurde truck 745

- Gloednieuwe cabine en werkomgeving van wereldklasse
- Gecombineerde hef- en schakelhendel
- Zuinige modus
- Cat Detect met Stability Assist
- Automatische retarderregeling (ARC: Automatic Retarder Control)
- Geavanceerde strategie met elektronische regeling voor hoge productiviteit (APECS)
- Geavanceerde automatische tractieregeling (AATC: Advanced Automatic Traction Control)
- Nieuw display met aanraakscherm
- Hefhulpregeling
- Hellingstopfunctie
- Wachtrem
- Rijsnelheidsbegrenzer
- Cat Connect – Cat Production Measurement, Product Link™/VisionLink®

De verwijzing naar Tier 4-definitief/Fase IV omvat U.S. EPA Tier 4-definitief, EU Fase IV, Japan 2014 en Korea Tier 4-definitief. De verwijzing naar Tier 4-interim/Fase IIIB omvat U.S. EPA Tier 4-interim, EU Fase IIIB en Japan 2011 verder in dit document.

Inhoud

Bedieningsgemak4

Werkomgeving van de machinist.....6

Motor.....7

Transmissie8

Automatische functies9

Ophanging en remmen.....10

Duurzaamheid en betrouwbaarheid11

Geïntegreerde technologieën.....12

Onderhoudsgemak.....13

Complete klantenondersteuning14

Duurzaamheid.....15

Veiligheid16

Specificaties17

Standaarduitrusting.....23

Optionele uitrusting24

Opmerkingen.....25





De Cat 745 met laadvermogen van 25 m³ 41 metrische ton tilt het comfort voor de machinist en de functionaliteit naar een op de markt ongeëvenaard niveau en garandeert bovendien de duurzaamheid, hoge productiviteit en lagere bedrijfskosten waarvoor Cat knikgestuurde trucks bekend staan.

De compleet nieuwe cabine betekent een sprong naar de volgende generatie knikgestuurde trucks en biedt onze machinisten de optimale werkomgeving met het oog op de toekomst.



Bedieningsgemak

Ontworpen voor en door machinisten





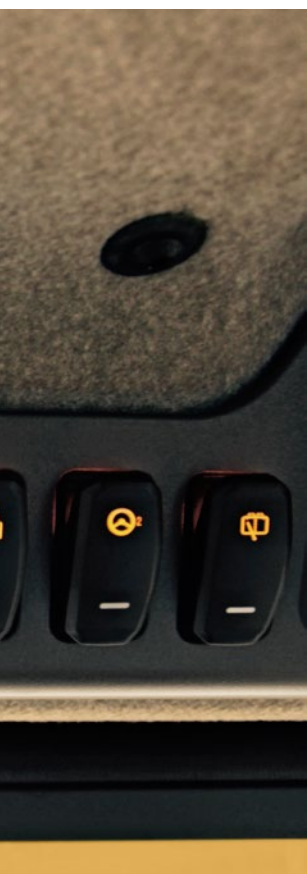
Plaats van bedieningselementen

De nieuwe cabine is ontworpen om de bediening van de machine in alle opzichten zo eenvoudig mogelijk te maken voor elke machinist. De bedieningselementen zijn eenvoudig in gebruik en meters zijn gemakkelijk afleesbaar, zodat de machinist zich op de veilige bediening van de machine kan concentreren en de hoge productiviteit gewaarborgd blijft.

Gecombineerde hef- en schakelhendel

Alleen Cat knikgestuurde trucks hebben een gecombineerde hef- en schakelhendel, die eenvoudig en intuïtief schakelen en heffen mogelijk maakt. Met het nieuwe hefhelpsysteem heeft de machinist een betere controle, waardoor de cyclustijden korter zijn en het werk in minder bewegingen wordt uitgevoerd.

Het systeem werkt automatisch of wordt handmatig bediend, zodat machinisten zelf de bedieningsmethode van hun voorkeur kunnen kiezen. Bij gebruik van het automatische systeem voor het kantelen van een lading zal de machine de transmissie in neutraal zetten, de bedrijfsremmen inschakelen en de laadbak tot de maximale hoek heffen met het vereiste motortoerental. Bij het neerlaten van de laadbak voorkomt deze functie het hard stoppen op het chassis, waardoor schokbelastingen en mogelijke beschadiging worden uitgesloten. Gebruik van de automatische functie kan het aantal handelingen dat de machinist moet uitvoeren met maximaal 50% verminderen, afhankelijk van de kantelprocedure op het werkterrein.



Met de hendel schakelt u ook de wachtrem, houdstand van de transmissie, rijsnelheidsbegrenzer en parkeerrem in. Net alsof u een auto bestuurt. U hoeft geen aparte schakelaars te bedienen; zet gewoon de hendel in de parkeerstand.

Instrumentenpaneel

Het instrumentenpaneel met nieuwe en moderne vormgeving plaatst alle bedieningselementen binnen handbereik van de machinist. De tuimelschakelaars met led-verlichting zijn gebruiksvriendelijk in alle bedrijfsomstandigheden. Het afwerkingsniveau geeft u het gevoel dat u zich in een auto bevindt en biedt de industriële sterkte die u van Caterpillar verwacht.

Display met aanraakscherm

Via het vernieuwde instrumentenpaneel met aanraakscherm kan de machinist diverse niveaus van machineprestaties en -condities en ook machine-waarschuwingscategorieën bewaken en aanpassen. Het scherm toont configuratie-instellingen, machinist- en machinetotalen, onderhoudsinformatie, diverse machinestatusparameters, informatie over nuttige last (indien de optie aanwezig is) en videobeelden van de achteruitkijkcamera.

Bluetooth® stereoaansluiting

Bel handsfree met de optionele Bluetooth-stereoaansluiting die een goede geluidskwaliteit biedt in combinatie met de stillere cabine en opgewaardeerde luidsprekers.

Werkomgeving van de machinist

Hogere productiviteit met een zelfverzekerde machinist in een comfortabele cabine

Ruime tweepersoonscabine

De grote, open cabine zorgt voor meer hoofdruimte en biedt een comfortabele werkomgeving voor de machinist en een extra persoon (bijvoorbeeld voor training). De tweede stoel met rugleuning is volledig bekleed en heeft een brede, oprolbare veiligheidsgordel voor een veilige en comfortabele rit. De stoel bevindt zich naast die voor de machinist, zodat zowel de machinist als de trainer een duidelijk zicht hebben op het instrumentenpaneel, de bedieningselementen en de weg.



Meer en betere opbergruimte

De nieuwe grote opbergruimte aan de zijkant kan worden verwarmd of gekoeld door het HVAC-systeem volgens de wensen van de machinist. Verder zijn twee bekerhouders en meerdere opbergruimten toegevoegd, zodat de werkomgeving voor de machinist altijd netjes opgeruimd is.

Luchtgeveerde stoel

De nieuwe luchtgeveerde stoel heeft meer verstelmogelijkheden dan de vorige modellen en een horizontaalveringsplaat, die horizontale trillingen en schokken aanzienlijk reduceert.

Zo kunnen meer machinisten hun optimale zithouding instellen voor een comfortabelere werkdag. De stoel is standaard uitgerust met variabele klimaatregeling.

Atmosfeer in de cabine

Het verbeterde klimaatregelingssysteem handhaaft de door de machinist gewenste temperatuur in de cabine. Infrarood reflecterend glas (IRR: Infra Red Reflective) en geïntegreerde zonnenschermen zijn toegevoegd als bescherming tegen de effecten van sterk zonlicht.

Minder geluid in de cabine (-7 dB vergeleken met vorige model) verhoogt het comfort van de werkomgeving voor de machinist, de hele dag lang, elke dag opnieuw.



Elke Cat motor met ACERT-technologie en conform Tier 4-definitief/Fase IV is uitgerust met een combinatie van bewezen elektronische, brandstofsysteem-, luchtsysteem- en nabehandelingssystemen. De juiste technologieën afgestemd op de juiste toepassingen leiden tot:

- Compleet nieuwe Eco-modus, die het brandstofverbruik kan verlagen met gemiddeld 5% vergeleken met normaal bedrijf.
- Hoge machineprestatie in alle toepassingen.
- Grotere betrouwbaarheid door het gemeenschappelijke en eenvoudige ontwerp.
- Maximale inzetbaarheid en lagere kosten met ondersteuning van wereldklasse via het netwerk van Cat dealers.
- Minimale impact van emissiesystemen: ontworpen om te werken zonder dat de machinist iets hoeft te doen.
- Duurzame ontwerpen met een lang interval voor motorrevisie.
- Zuinig brandstofverbruik met minimale onderhoudskosten en hetzelfde hoge niveau van vermogen en respons.

Geavanceerde MEUI™-C-injector

De geavanceerde MEUI-C-injectorplatformen leveren een hogere inspuitdruk en nauwkeurigere brandstofstroom. Deze duurzame injectoren verbeteren de respons en houden het roetgehalte onder controle.

Innovatieve luchtregeling

De Cat Tier 4-definitief/Fase IV-motoren hebben innovatieve luchtregelingssystemen die de luchtstroom optimaliseren en het vermogen, de efficiëntie en de betrouwbaarheid verhogen.

Cat NO_x-reductiesysteem (NRS: Nox Reduction System)

NRS vangt een kleine hoeveelheid uitlaatgas op, koelt dit uitlaatgas af en voert het vervolgens terug naar de verbrandingskamer waar het de verbrandingstemperatuur verlaagt en de NO_x-emissie terugdringt.

Motor

**Optimale prestaties,
bewezen betrouwbaarheid**



Nabehandelingstechnologieën

De nabehandelingsopties die worden gebruikt voor producten conform Tier 4-definitief/Fase IV is de volgende stap in de evolutie van Cat motoren met ACERT-technologie. Ze zorgt voor de extra verlaging van de NO_x-emissie met 80% die de emissienormen van Tier 4-definitief/Fase IV opleggen.

Dieselaftlaatlucht (DEF: Diesel Exhaust Fluid)

Bij Cat motoren met een SCR-systeem wordt DEF ingespoten in de uitlaat om de NO_x-emissie te verlagen.

DEF is een nauwkeurig gemengde oplossing van 32,5% hoogzuiver ureum en 67,5% gedemineraliseerd water.

Motorcompressor

De motorcompressor verbetert de vertragingrespons en verhoogt de vertragingkracht voor een gecontroleerde afsluiting van hellingen.



Transmissie

Toonaangevende transmissietechnologie

De Cat Power Shift-transmissie met hoge vermogensdichtheid (HDPS: High Density Power Shift) is speciaal ontworpen voor knikgestuurde trucks. Deze transmissie met negen vooruitversnellingen en twee achteruitversnellingen gebruikt de geavanceerde strategie met elektronische regeling voor hoge productiviteit (APECS: Advanced Productivity Electronic Control Strategy) en elektronische regeling van de koppelingsdruk (ECPC: Electronic Clutch Pressure Control) om soepel te schakelen voor een nog betere acceleratie en een hogere productiviteit.

Met de functie voor snelheidsbehoud/-beperking kan de machinesnelheid worden begrensd in stappen van 1 km/h volgens de snelheidsbeperkingen op het terrein.

De schakelmanoeuvres zijn geconfigureerd om de vergrendeling van de directe aandrijving te handhaven, zodat het gebruik van de koppelomvormeraandrijving wordt beperkt. Door het gebruik van de koppelomvormeraandrijving te verminderen worden de rijnsnelheid en het hellingsvermogen beter gehandhaafd.

Instelbare schakelpunten worden gebruikt op basis van de bedrijfsomstandigheden, wat eveneens bijdraagt aan het behoud van de rijnsnelheid tijdens het schakelen op hellingen.

Koppelomvormer

De koppelmvormer met grote diameter, die geconfigureerd is voor toepassingen buiten hoofdwegen, zorgt ervoor dat het motorvermogen efficiënter wordt overgebracht op het onderste deel van de aandrijflijn.

Automatische functies

Bedieningsgemak voor hogere prestaties



Geavanceerde automatische tractieregeling (AATC: Advanced Automatic Traction Control)

Proactieve inschakeling van de tussenas- en kruisasdifferentieelblokkeringen is mogelijk 'tijdens het rijden' en werkt volledig automatisch. De machinist hoeft zich niet te bekommeren over het wanneer en waar koppelen of ontkoppelen van de differentieelblokkering. Sensoren bewaken de snelheid van de machine en de wielen, waardoor een onmiddellijke reactie mogelijk is in omstandigheden met hoge rolweerstand. Door de naadloze en vlotte werking wordt wielslip uitgesloten voor een maximale tractie en productiviteit.

De koppelingen worden automatisch uitgeschakeld wanneer de maaiveldcondities dit toelaten, waardoor de efficiëntie tijdens het sturen of op een oneffen maaiveld maximaal is.

AATC vermindert ongepast gebruik van de banden en aandrijflijn, waardoor verlies van efficiëntie door onjuiste handmatige bediening van de differentieelkoppelingen wordt uitgesloten. Ook de kosten wegens vroegtijdige vervanging van de banden zijn lager.

Automatische retarderregeling (ARC: Automatic Retarder Control)

In automatische modus is het gebruik van de retarder veel eenvoudiger voor de machinist. Net als bij AATC worden een aantal bedieningsaspecten van de machine bewaakt, en indien nodig wordt de motorcompressierem automatisch ingeschakeld. Het systeem kan het overtoeren van de motor helpen voorkomen, wat resulteert in een veiligere bediening van de machine en kortere cyclustijden. Bovendien blijft de flexibiliteit behouden om indien nodig te kiezen voor handmatige besturing.

Stortsysteem met hulpfunctie

De laadbak kan automatisch worden gekanteld met de nieuwe hefhelpregeling. Raak de nieuwe schakelaar voor het heffen/neerlaten van de laadbak aan en de machine schakelt de bedrijfsremmen in, zet de transmissie in neutraal en heft de laadbak met het vereiste motortoerental. De laadbak neerlaten gebeurt op dezelfde manier; raak de schakelaar aan en de machine laat de laadbak neer en plaatst hem in zweefstand. Tweemaal aanraken volstaat: eenmaal voor omhoog en eenmaal voor omlaag.



Ophanging en remmen

Presteren met comfort

Voorophanging

Het ontwerp met driepuntsvoorophanging zorgt ervoor dat de machinist snel over ruw terrein kan rijden en verzacht de schokbelasting op constructies en componenten. De lagedrukcilinders met grote boring zijn speciaal ontworpen voor toepassingen met knikgestuurde trucks en garanderen een zachte en comfortabele rit voor de machinist.

Constructie met A-frame

De voorophanging gebruikt een pendelend A-frame met een laterale trekstang die de zijwaartse beweging van de as en de stabiliteit controleert.

Achterophanging

De achterophanging is uitgerust met een balancerende balk en door Caterpillar ontworpen duurzame achterophangingsbevestigingen, die zorgen voor een betrouwbare en stabiele rit waardoor de lading uitstekend wordt vastgehouden.

Gesloten remmen in oliebad op de assen

Gesloten remmen in oliebad op alle assen leveren uitstekende vertraging- en remprestaties, en houden de truck beter vast op hellingen.

Hellingstopfunctie

De hellingstopfunctie beperkt het achteruitrollen op hellingen. Als een machinist de machine stopt op een helling en zijn voet van het bedrijfsrempedaal haalt, houdt de machine de bedrijfsrem automatisch ingeschakeld gedurende enkele seconden om te voorkomen dat de machine achteruit rolt.

Wachtrem

De wachtrem schakelt de bedrijfsremmen in wanneer de versnelling in neutraal staat, zodat u de machine snel en eenvoudig kunt bedienen bij de laad- of stortzone.

Duurzaamheid en betrouwbaarheid

Bewezen constructies en componenten



Voorste deel van chassis

Het voorste deel van het chassis is ontworpen met een groot doosvormig gedeelte en brede, stijve chassisbalken om koppellasten aan te kunnen. Het aflopende chassisontwerp vermindert de spanning in het koppelingsgebied en optimaliseert de ophangingsgeometrie. Het ontwerp van het chassis maakt optimaal gebruik van robotlassen voor een grotere duurzaamheid.

Achterste deel van chassis

De dubbele doosconstructie zorgt voor minimale spanningsconcentratie en heeft een laag gewicht en lange levensduur.

Scharnierende/pendelende koppeling

De scharnierende koppeling voorziet de truck van knikbesturing en de pendeling zorgt dat alle wielen op ruw terrein contact met het maaiveld houden.

Constructie van koppeling

De in het veld bewezen tweedelige constructie heeft een duurzame gietstalen kop die met bouten op een slijtvaste, smeedstalen buis is vastgezet.

Ontwerp van laadbak

De 745 heeft een grote beschikbare laadbakoppervlakte om een consistent hoog laadvermogen te garanderen. Het ontwerp van de laadbak zorgt ervoor dat de volledige lading wordt uitgeworpen zodat de productie maximaal is en er geen materiaal wordt teruggevoerd.

Uitgaande verdeelbak (OTG: Output Transfer Gear)

De uitgaande verdeelbak verdeelt de aandrijving naar de trekker en aanhangwagen en heeft een differentieelblokkering met koppeling in oliebad voor optimale tractie in slechte ondergrondcondities.

Bedrijfsrem

Het hydraulische systeem met maximaal vermogen activeert de gesloten lamellenrem met meerdere schijven in oliebad via onafhankelijke circuits voor en achter en accumulatoren. Dit remsysteem op alle wielen met dubbel circuit levert de vereiste remprestaties om maximale productiviteit te ondersteunen.

Parkeerrem

De parkeerrem bevindt zich hoog op de middenas, is veerbelast en wordt hydraulisch uitgeschakeld.

Geïntegreerde technologieën

De werkzaamheden op het werkterrein bewaken, beheren en optimaliseren



LINK-technologieën

LINK-technologieën zoals Product Link™ verbinden u draadloos met uw machines en geven u een waardevol inzicht in de prestaties van uw machine of machinepark. Het systeem registreert gegevens over locatie, urentellers, brandstofverbruik, productiviteit, stilstandtijd en diagnosecodes via de online interface VisionLink. Zo kunt u tijdige en op feiten gebaseerde beslissingen nemen voor maximale efficiëntie, een hogere productiviteit en lagere bedrijfskosten.



PAYLOAD-technologieën

Met PAYLOAD-technologieën zoals Cat Production Measurement kan de nuttige last worden gewogen vanuit de cabine voor een optimale efficiëntie op het werkterrein en maximale productiviteit. Machinisten kunnen laadgewichten in realtime weergeven op het geïntegreerde display zodat ze precies weten wanneer het doel is bereikt. Lichten voor laadvermogen aan de vier hoeken op de buitenkant van de cabine waarschuwen de machinist van de lader wanneer hij moet stoppen, zodat overbelading wordt beperkt. Vanuit de cabine kunnen machinisten de dagelijkse productiviteit volgen, met een snelle toegang tot laadgewichten van de truck, aantal ladingen en cycli, en dagelijkse totalen; dit is ook mogelijk vanop afstand via LINK-technologieën.

Cat Detect met Stability Assist

Cat Detect met Stability Assist waarschuwt de machinist wanneer de machine een onveilige hoek nadert tijdens bedrijf, bij het rijden en kantelen. Als de hefhelpfunctie wordt gebruikt, stopt de machine met het heffen van de laadbak en geeft ze een akoestische en visuele waarschuwing. Het systeem bewaakt de hoeken van de trekker, aanhangwagen en helling afzonderlijk. Zo is de machinist zich beter bewust van de stabiliteit van de machine tijdens bedrijf. Alle omkantelingen van de trekker en/of aanhangwagen worden geregistreerd en gemeld via VisionLink.

Cat Connect maakt slim gebruik van technologie en diensten om de efficiëntie op uw werkterrein te verbeteren. Met de gegevens van technologisch uitgeruste machines bent u beter geïnformeerd en hebt u een beter inzicht in uw machinepark en werkzaamheden dan ooit tevoren.

De technologieën van Cat Connect zorgen voor verbeteringen in de volgende hoofdgebieden:



MACHINEPARK-
BEHEER

Machineparkbeheer – de inzetbaarheid verhogen en bedrijfskosten verlagen.



PRODUCTIVITEIT

Productiviteit – de productie bewaken en de efficiëntie op het werkterrein beheren.



VEILIGHEID

Veiligheid – de aandacht op het werkterrein verhogen zodat uw personeel en machines altijd veilig zijn.



Onderhoudsgemak

Maximale inzetbaarheid en lagere kosten

Lange onderhoudsintervallen

Wijzigingen met betrekking tot olieverseringsintervallen, inhouden en het type olie dragen bij aan lagere onderhoudskosten en minder stilstandtijd van de machine.

Smeerpunten

Smeerpunten zijn gegroepeerd bij de koppeling om het onderhoud te vergemakkelijken. Kruiskoppelingen zijn permanent gesmeerd, waardoor ze geen onderhoud vereisen. Een automatisch smeersysteem is optioneel leverbaar en geeft nu ook waarschuwingen voor een laag smeeroliepeil via Product Link.

Onderhoudspunten

Links van de motor onder de elektrisch bediende motorkap bevinden zich de volgende onderhoudspunten:

- Motoroliepeilstok en -vuldop
- Transmissieoliepeilstok en -vuldop
- Luchtfilter, brandstof-waterafscheider en brandstoffilter
- Elektrisch bediende brandstofontluchtingspomp
- De koelvloeistofpeilindicator en -vuldop bevinden zich buiten de cabine

Radiator

Het radiatorpakket bevindt zich achter de cabine, waardoor het beschermd is tegen frontale botsingen en de inlaat- en uitlaatzijde van de radiator goed toegankelijk zijn.

Extended Life-koelvloeistof

Extended Life-koelvloeistof zorgt voor een langer verseringsinterval en verlengt de levensduur van de componenten door aluminiumcorrosie tegen te gaan.

Elektrisch servicecentrum

Dit servicecentrum bevindt zich in de cabine en bevat een stroompoort, een test aansluiting en de Cat Data Link-connector.

Cat Data Link-connector

De Cat Data Link-connector verschaft een aansluiting voor een laptop met de Electronic Technician-software (ET).

Toegang voor onderhoud

De cabine kan opzij worden gekanteld voor gemakkelijke toegang aan de onderkant, waardoor de transmissie, aandrijfassen en hydraulische pompen eenvoudiger bereikbaar zijn. De elektrische en hydraulische interfaces van de machine bevinden zich rechts aan de buitenkant van de cabine achter een verwijderbaar cabinepaneel voor eenvoudige toegang.

Complete klantenondersteuning

Een belofte voor uw succes

Keuze

Vergelijk de machines die u overweegt te kopen zorgvuldig voordat u ze koopt. Uw Cat dealer kan u hierbij helpen.

Aankoop

Houd rekening met de restwaarde; vergelijk de productiviteit en dagelijkse bedrijfskosten en brandstofverbruik.

Bediening

Verhoog uw productiviteit en winst met de beste bedieningstechnieken. Neem contact op met uw Cat dealer om de meest recente trainingsdocumentatie te vragen en het getrainde personeel te raadplegen.

Onderhoud

Met reparatieoptieprogramma's weet u vooraf wat u betaalt voor reparaties. Diagnoseprogramma's zoals S-O-SSM en Technische analyse helpen u om onvoorziene reparaties te vermijden.

Vervanging

Repareren of reviseren? Uw Cat dealer kan u helpen bij de evaluatie van de kosten zodat u de juiste keuze kunt maken.

Productondersteuning

Uw plaatselijke Cat dealer staat steeds tot uw beschikking met ongeëvenaarde wereldwijde onderdelenondersteuning, getrainde monteurs en onderhoudscontracten.

cat.com

Voor meer complete informatie over Cat producten, dealerdiensten en industrieoplossingen kunt u ons op internet bezoeken op www.cat.com.





Duurzaamheid

Duurzame vooruitgang mogelijk maken

Alle Cat knikgestuurde trucks zijn ontworpen voor maximale efficiëntie en productiviteit met behoud van de natuurlijke hulpbronnen.

Olie-inhouden

De vereiste hoeveelheid hydrauliek- en motorolie is verlaagd, waardoor er minder olieafval is.

Luchtkwaliteit

De Cat C18 ACERT-motor met ingebouwde Cat schone-emissiemodule (CEM: Clean Emission Module) voldoet aan de emissienormen van Tier 4-definitief/Fase IV, en biedt de flexibiliteit om te rijden op zowel zwavelarme dieselbrandstof (ULSD: Ultra-Low-Sulfur Diesel, met maximaal 15 ppm zwavel) als op biodieselbrandstof gemengd met ULSD.

Afval recycleren

De ontwerp-, fabricage-, montage- en testafdelingen van Caterpillar in Peterlee, Engeland recyclen 98% van al het geproduceerde afval met nul afval voor vuilstort.

Tweede leven

Cat knikgestuurde trucks worden volledig ondersteund door de Cat Reman-service, die dezelfde prestaties en betrouwbaarheid als die van nieuwe trucks garandeert aan een fractie van de kosten voor nieuwe onderdelen en met minder negatieve gevolgen voor het milieu.

Veiligheid

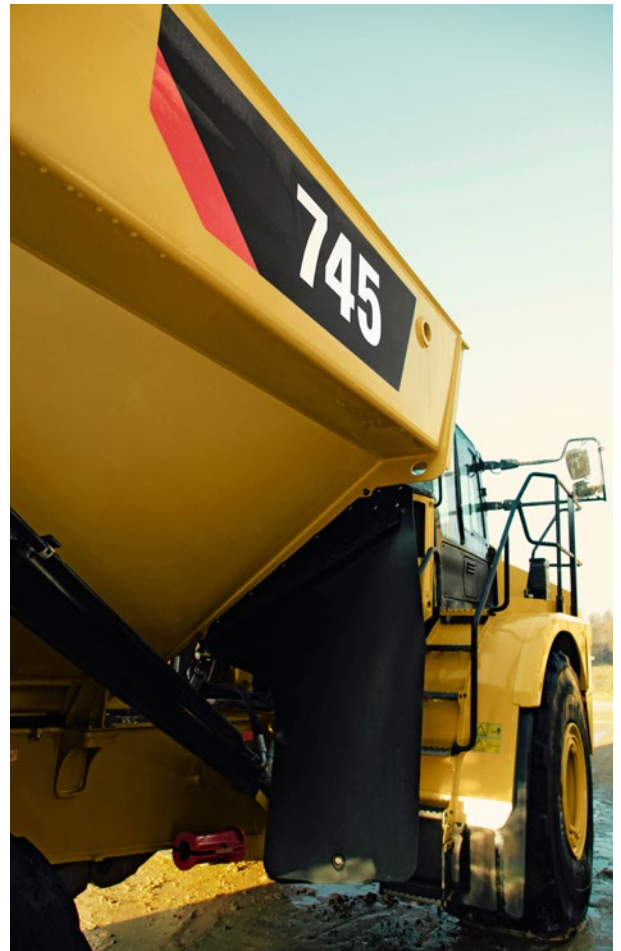
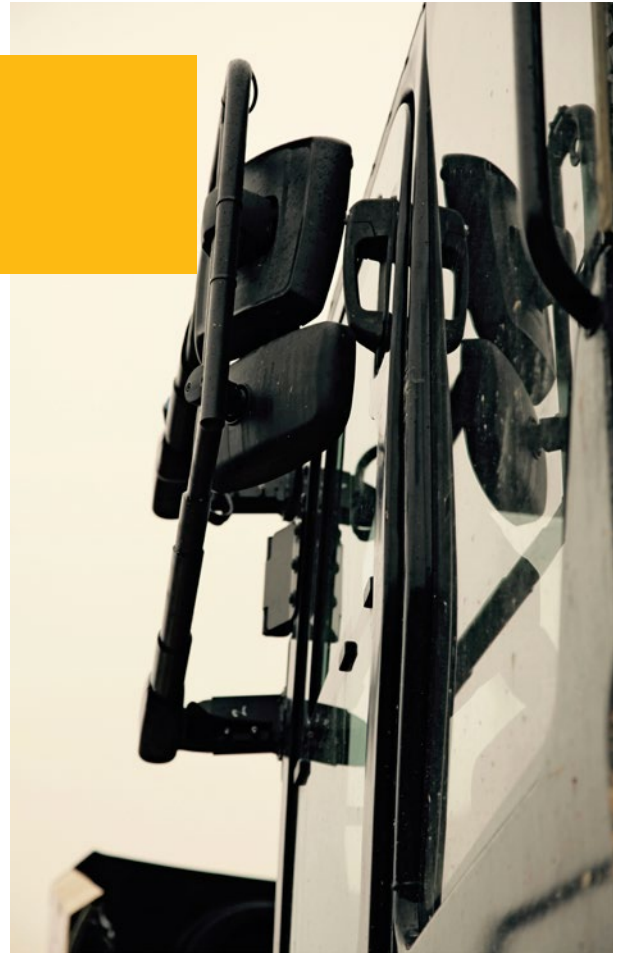
Geïntegreerd in elke machine

Productveiligheid

Caterpillar is en blijft proactief bij het ontwikkelen van machines die de veiligheidsnormen naleven of overtreffen. Veiligheid is een integraal deel van alle machine- en systeemontwerpen.

Veiligheidskenmerken

- Aanduiding van veiligheidsgordel in gebruik (vierpuntsveiligheidsgordel als optie leverbaar)
- Detectie van aanwezigheid van machinist (voorkomt inschakeling van versnelling wanneer er geen machinist in de stoel zit)
- Extra spiegel voor goed zicht aan de voorkant van de machine
- Visuele indicator laadbak omhoog
- In de cabine ingebouwde kantelbeveiliging (ROPS: Roll Over Protection System) en bescherming tegen vallende voorwerpen (FOPS: Falling Object Protection System)
- De elektrohydraulische noodstuurinrichting wordt automatisch geactiveerd in vooruit- en achteruitversnelling of in stationair wanneer een lage druk wordt gedetecteerd. Het systeem kan handmatig worden geselecteerd voor hersteldoeleinden.
- Brede handrails
- Externe schakelaar voor uitschakeling van het elektrische systeem, gemakkelijk bereikbaar vanaf de buitenkant van de machine
- Bevestigingspunt voor brandblusapparaat in de cabine
- Pen voor vergrendeling van de laadbak in de hoogste stand
- Externe schakelaar op maaiveldhoogte voor uitschakeling van de brandstoftoevoer naar de motor, gemakkelijk bereikbaar vanaf de buitenkant van de machine
- Verwarmde spiegels (optioneel)
- Noodremschakelaar in de cabine
- Handgrepen aan binnen- en buitenkant
- Zwaailamp met LED-knipperlicht (optioneel)
- Maximumsnelheidsbegrenzer
- Compatibel met meerdere camera's
- Nieuwe instapverlichting
- Het achteruitkijkcamerasysteem is standaard. De beelden worden weergegeven op het display met aanraakscherm wanneer de achteruitversnelling is ingeschakeld. Het systeem kan ook worden ingeschakeld voor permanente weergave indien dit nodig is.
- Achteruitrij-indicator
- Slipbestendige platformen – gestante staalplaat
- De parkeerrem is veerbelast en wordt hydraulisch uitgeschakeld
- Op de cabine gemonteerde inklapbare breedhoekspiegels
- Cat Detect met Stability Assist



Specificaties van knikgestuurde truck 745

Motor

Motortype	Cat C18 ACERT	
Brutovermogen – SAE J1995	381 kW	511 hp
Nettovermogen – SAE J1349	370 kW	496 hp
Nettovermogen – ISO 14396	376 kW	504 hp
Boring	145 mm	
Slag	183 mm	
Cilinderinhoud	18,1 l	

- De waarden voor nominaal vermogen zijn van toepassing bij een nominaal toerental van 1700 tpm wanneer de test wordt uitgevoerd onder de omstandigheden voor de vermelde norm.
- Het opgegeven nettovermogen is het beschikbare vermogen bij het vliegwiel wanneer de motor is uitgerust met een dynamo, luchtfilter, uitlaatdemper en ventilator op het minimale toerental.
- Het nettovermogen met de ventilator op maximaal toerental is 348 kW (467 hp) volgens de SAE-referentievoorwaarden.
- De 745 voldoet aan de emissienormen van Tier 4-definitief/Fase IV.
- DEF gebruikt in Cat SCR-systemen moet voldoen aan de vereisten opgegeven in de norm 22241-1 van de Internationale Organisatie voor Normalisatie (ISO). Vele merken van DEF, ook deze met AdBlue- of API-certificering, voldoen aan de vereisten van ISO 22241-1.

Geen motorcorrectie vereist tot	3050 m
Bruto piekmotorkoppel (SAE J1995)	2618 Nm
Netto piekmotorkoppel (SAE J1349)	2558 Nm
Toerental piekmotorkoppel	1200 tpm

Gewichten

Nominaal laadvermogen	41 metrische ton
-----------------------	------------------

Inhoud laadbak

Opgehoopt SAE 2:1	25 m ³
Afgestrekken	18,5 m ³
Achterklep opgehoopt SAE 2:1	26,5 m ³
Achterklep afgestrekken	19,5 m ³

Transmissie

Vooruit 1	6,1 km/h
Vooruit 2	8,1 km/h
Vooruit 3	11,2 km/h
Vooruit 4	14,1 km/h
Vooruit 5	18,7 km/h
Vooruit 6	22,9 km/h
Vooruit 7	31,5 km/h
Vooruit 8	37,9 km/h
Vooruit 9	54,8 km/h
Achteruit 1	6,4 km/h
Achteruit 2	14,6 km/h

Geluidsniveaus

In de cabine	72 dB(A)
--------------	----------

- De geluidsblootstelling Leq (gelijkwaardig geluidsdruk niveau) in de cabine gemeten volgens de werkcyclusprocedures vermeld in ANSI/SAE J1166 OCT98 is 76 dB(A) voor de door Caterpillar aangeboden cabine, wanneer deze naar behoren gemonteerd en onderhouden is en wordt getest met gesloten deuren en ramen.
- Gehoorbescherming kan vereist zijn wanneer wordt gewerkt in een open cabine en een gesloten cabine (wanneer deze niet correct is onderhouden of met open deuren/ramen) gedurende lange perioden of in een lawaaierige omgeving.

Specificaties van knikgestuurde truck 745

Bedrijfgewichten

Vooras – Leeg	19.738 kg
Middenas – Leeg	6944 kg
Achteras – Leeg	6682 kg
Totaal – Leeg	33.363 kg
Vooras – Nominale lading	5900 kg
Middenas – Nominale lading	17.550 kg
Achteras – Nominale lading	17.550 kg
Totaal – Nominale lading	41.000 kg
Vooras – Geladen	25.638 kg
Middenas – Geladen	24.494 kg
Achteras – Geladen	24.232 kg
Totaal – Geladen	74.363 kg

Laadbakplaat

Slijtbestendig staal met hoge treksterkte Brinell HB450	
Voorakant	7 mm
Goot	14 mm
Zijkant	11 mm
Basis	14 mm

Hefmechanisme van laadbak

Heffen (handmatig)	12 seconden
Heffen (automatisch)	13 seconden
Neerlaten (handmatig)	10 seconden
Neerlaten (automatisch)	10 seconden

Inhouden

Brandstoftank	550 l
DEF-tank	25 l
Koelsysteem	90 l
Remvloeistofreservoir	67 l
Hydraulisch systeem sturen/heffen	140 l
Motorcarter	52 l
Transmissie/OTG	75 l
Eindaandrijvingen (per stuk)	5 l
Assen (per stuk)	60 l

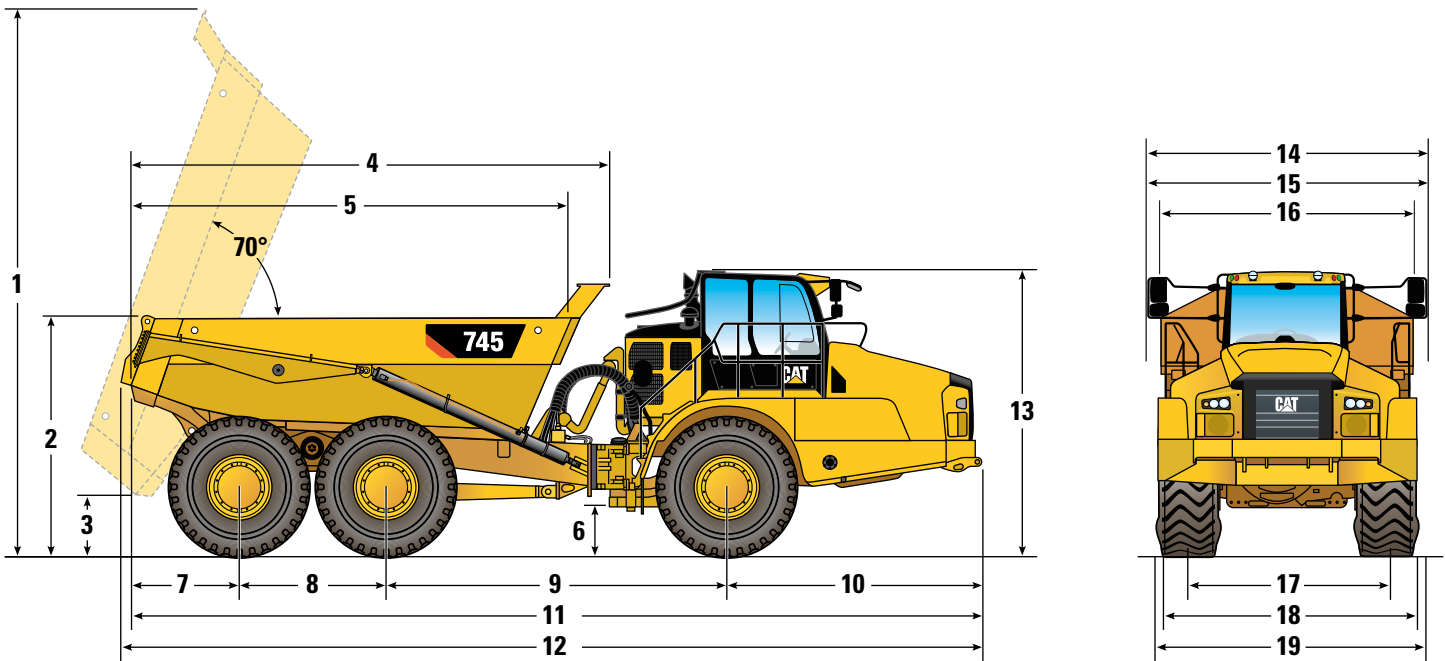
Normen

Remmen	ISO 3450 – 2011
Cabine/FOPS	ISO 3449 Level II – 2005
Cabine/ROPS	ISO 3471 – 2008
Stuursysteem	ISO 5010 – 2007

Specificaties van knikgestuurde truck 745

Afmetingen

Alle afmetingen zijn bij benadering.



	mm		mm
1	7310	11	11.422
2	3178	12**	11.550
3	779	13	3762
4	6457	14	3801
5*	5900	15**	3774
6	590	16***	3422
7	1448	17†	2687
8	1966	18††	3370
9	4590	19†††	3500
10	3418		

- * Binnenkant laadbak
- ** Met achterklep
- *** Breedte van laadbak
- † Rupsbreedte
- †† Over de spatborden
- ††† Over de bult van de banden

Afmetingen met 29.5R25-standaardbanden, onbeladen.

Specificaties van knikgestuurde truck 745

Draaicirkel

De afmetingen gelden voor machines met 29.5R25-banden.

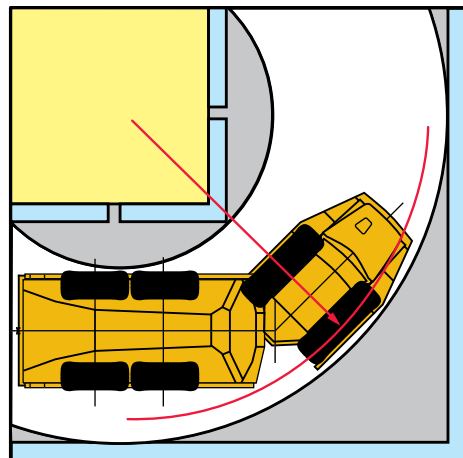
Draaiafmetingen

Stuurhoek – links/rechts	45°
Draaistraal SAE	8625 mm
Vrije draaistraal	9082 mm
Draaistraal binnenkant	4413 mm
Padbreedte	5917 mm

Stuursysteem

Aanslag-tot-aanslag

4,8 seconden bij 60 tpm



Optimale combinatie lader-truck met aantal gangen

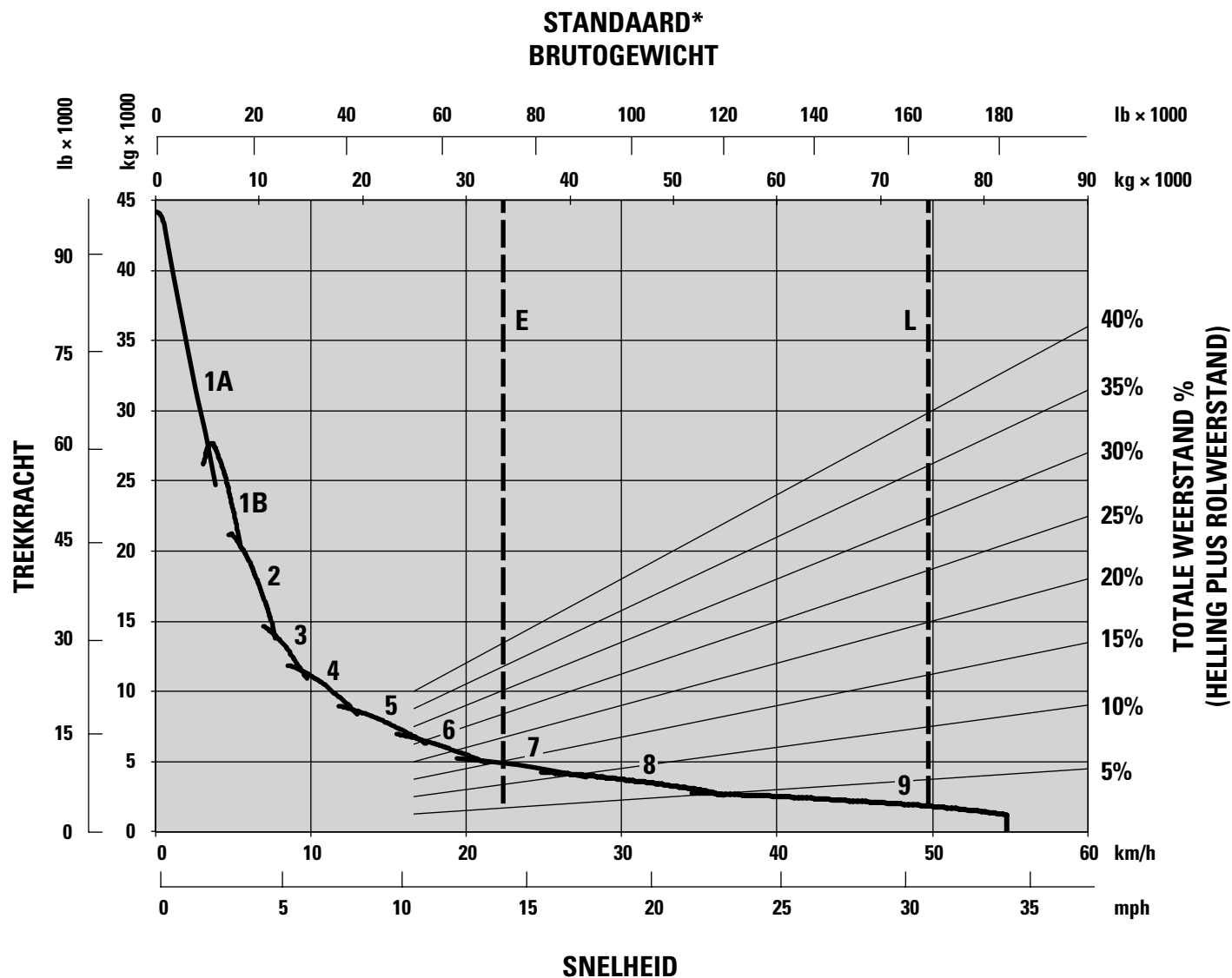
Hydraulische graafmachines	390	374	
Gangen	4	5	
Wielladers	982	980	972
Gangen	4	4-5	4-5

Een optimale combinatie geeft u een belangrijk productiviteitsvoordeel. De juiste combinatie van laad- en transportmaterieel resulteert in een hogere productie en lagere systeemkosten per eenheid verplaatst volume.

Specificaties van knigestuurde truck 745

Hellingsvermogen/snelheid/trekkkracht

Bepaal de prestaties door verticaal te lezen van Brutowegicht naar % Totale weerstand. De totale weerstand is gelijk aan het werkelijke hellingspercentage plus 1% voor elke 10 kg/metriscie ton rolweerstand. Lees vanaf dit punt horizontaal tot de kromme met het hoogst mogelijke snelheidsbereik. Ga vervolgens naar beneden naar Maximale snelheid. De bruikbare trekkkracht is afhankelijk van de beschikbare tractie.



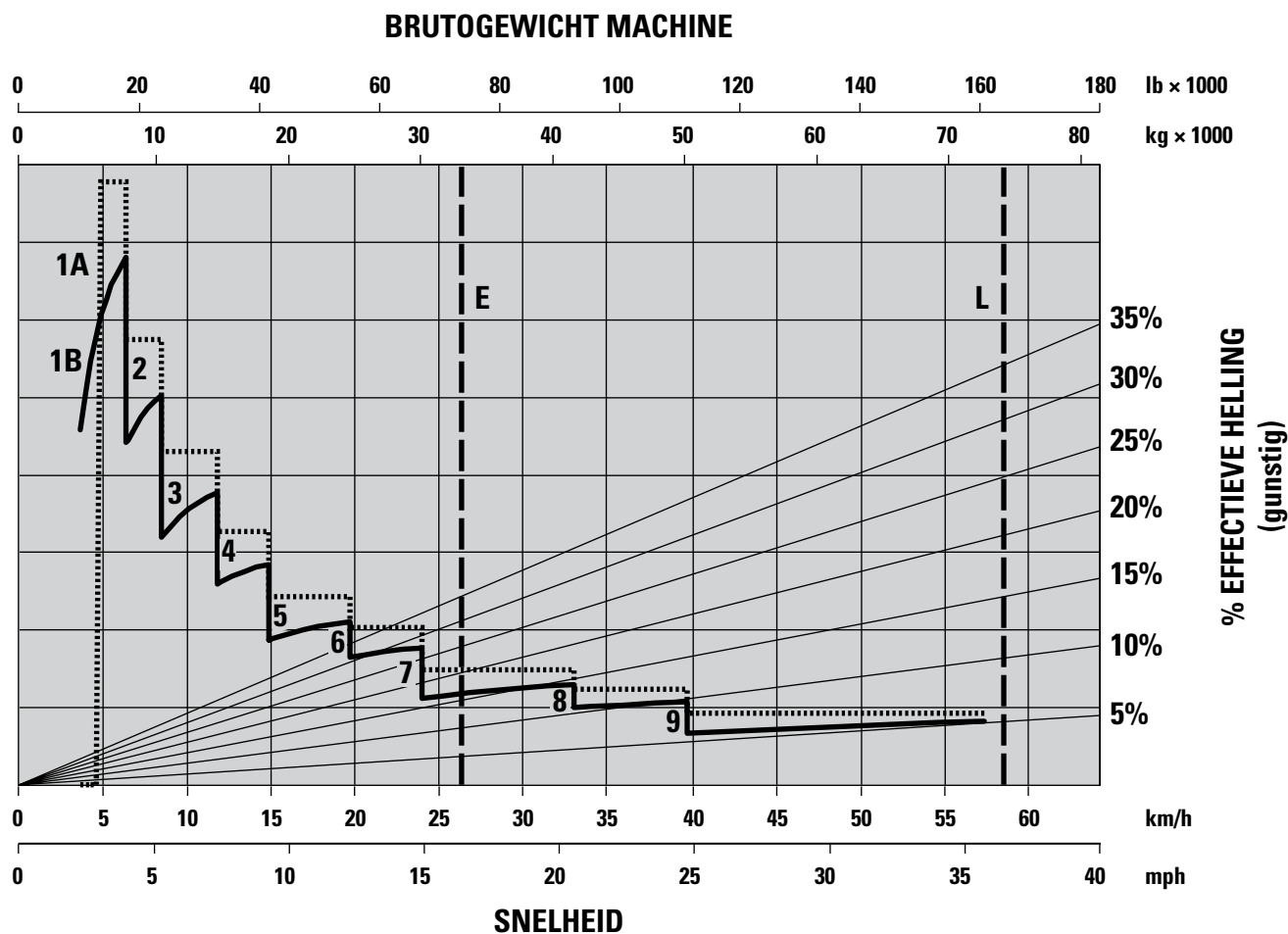
- 1A – 1e versnelling (koppelvormeraandrijving)
- 1B – 1e versnelling (directe aandrijving)
- 2 – 2e versnelling
- 3 – 3e versnelling
- 4 – 4e versnelling
- 5 – 5e versnelling
- 6 – 6e versnelling
- 7 – 7e versnelling
- 8 – 8e versnelling
- 9 – 9e versnelling

- E – Leeg 33.600 kg
- L – Geladen 74.600 kg
- * op zeeniveau

Specificaties van knikgestuurde truck 745

Vertragingsprestaties

Bepaal de prestaties door verticaal te lezen van Bruto gewicht naar % Effectieve helling. De effectieve helling is gelijk aan het werkelijke gunstige hellingspercentage plus 1% voor elke 10 kg/metrische ton rolweerstand. Lees vanaf dit punt horizontaal tot de kromme met het hoogst mogelijke snelheidsbereik. Ga vervolgens naar beneden naar Maximale snelheid. Het vertragingseffect op deze krommen geeft de volledige inschakeling van de retarder weer.



- 1A – 1e versnelling (koppelvormeraandrijving)
- 1B – 1e versnelling (directe aandrijving)
- 2 – 2e versnelling
- 3 – 3e versnelling
- 4 – 4e versnelling
- 5 – 5e versnelling
- 6 – 6e versnelling
- 7 – 7e versnelling
- 8 – 8e versnelling
- 9 – 9e versnelling

- E – Leeg 33.600 kg
- L – Geladen 74.600 kg
- * op zeeniveau
- Handmatig
- Automatisch

Standaarduitrusting

De standaarduitrusting kan variëren. Raadpleeg uw Cat dealer voor bijzonderheden.

WERKOMGEVING MACHINIST

- Airconditioning met R134A-koelmiddel
- Regelbare ventilatieopeningen
- Multifunctioneel kleurenscherm (CMPD) met geïntegreerde videoweergave van de achteruitkijkcamera
- Gecombineerde schakel- en hefhandel
- Glazen ruiten:
 - Gelaagde en getinte voorruit
 - Geharde en getinte zijruiten en achterrauit
- Verwarming en ontdooier met ventilator met vier toerentallen
- Spiegels: uitgebreide uitvoering voor verbeterd zicht
- Het bedieningsbewakingssysteem van de machine omvat:
 - Alarmlampje
 - Motoroliedruk
 - Hoofdstuurinrichting
 - Richtingaanwijzer links en rechts
 - Grootlicht
 - Koelvloeistoftemperatuur
 - Toerenteller
 - Parkeerrem
 - Brandstofniveau
 - Transmissieolietemperatuur
 - Remsysteem
 - Houdstand van transmissie
 - Hefregeling
 - Hydraulisch systeem
 - Laadsysteem
 - Retarder
 - Transmissiefout
 - Tractieregelsysteem
 - Lampje voor controle van de motor
- Vloeibaar-kristaldisplay (LCD: Liquid Crystal Display):
 - Waarschuwinglampje
 - Geselecteerde versnelling en rijrichting
 - Toerental of Auto Shift
 - Overzicht bedienings- en onderhoudshandleiding (OMM: Operation and Maintenance Manual)
 - Storing hoofdstuurinrichting
 - Waarschuwing veiligheidsgordel
 - Storing noodstuurinrichting
 - DPF-regeneratiefilter (Diesel Particulate Filter: roetfilter)
 - Machinebeveiligingssysteem (MSS: Machine Security System)
 - Energiebron noodstuurinrichting ingeschakeld
 - Urenteller
 - Retarder actief

- Stoelen:
 - Volledig verstelbaar, luchtvering, verwarming/ventilatie
 - Beklede stoel voor trainer, met heupgordel
- Noodstuurinrichting – elektrohydraulisch
- Opbergruimte:
 - Bekerhouder
 - Fleshouder
 - Opbergruimte onder de stoel
 - Portiervak
 - Opbergruimte achter de stoel
 - Kledinghaak
- Zonneklep
- Kantelbaar en in de hoogte verstelbaar stuurwiel
- Twee veiligheidsgordels, oprolbaar aan machinistzijde
- Openende zijruiten, getint
- Zonneschermen
- Ruitenwisser en -sproeier, twee snelheden, intervalstand (voor)
- Ruitenwisser en -sproeier, twee snelheden (achter)

TECHNOLOGIEËN VAN CAT CONNECT

- Product Link: PL631 of PL641 afhankelijk van locatie en licentieovereenkomst
- Cat Detect met Stability Assist

ELEKTRISCH SYSTEEM EN VERLICHTING

- Onderhoudsvrije batterijen (twee)
- Elektrisch systeem: 24 V, 5A, 24 V- naar 12 V-omvormer
- Claxon
- Verlichtingssystemen:
 - Interieurverlichting in cabine
 - Twee koplampen
 - Twee breedtemarkeringen
 - Twee achteruitrijlichten
 - Werklicht
 - Twee rem-/achterlichten
 - Richtingaanwijzers voor en achter
- Hoofduitschakelaar
- Hulpstartaansluiting (kabels niet inbegrepen)

AANDRIJFLIJN

- Auto Shift-transmissie met negen vooruitversnellingen en twee achteruitversnellingen
- Cat C18 ACERT-motor
- Cat schone-emissiemodule (CEM) en pakket voor uitlaatgasnabehandeling
- Differentiëlen: standaard met automatische gekoppelde tussenassen kruisasdifferentieelblokkeringen
- Gesloten remmen in oliebad, dubbel circuit – alle wielen
- Retarder: motorcompressierem
- Aandrijving van drie assen, zes wielen

VEILIGHEID

- Achteruitrij-alarm
- Achteruitkijkcamera
- ROPS/FOPS-cabine

AFSCHERMINGEN

- Achterrauit
- Radiateur
- Carter
- As
- Morsplaat aan voorkant van laadbak, integraal deel van laadbakconstructie

OVERIGE STANDAARDUITRUSTING

- Spatlappen: gemonteerd op wielboog en laadbak, met transportbinders
- S·O·S-kleppen voor monsterafname
- Banden, zes 29.5R25, radiaal
- Bescherming tegen vandalisme: afsluitbare doppen voor brandstoftank en hydrauliekolietank

Optionele uitrusting

De optionele uitrusting kan variëren. Raadpleeg uw Cat dealer voor bijzonderheden.

- Automatische smeerinstallatie voor het automatisch smeren van lagers
- Standaardwielbasis bloot chassis (zonder laadbak)
- Lange wielbasis bloot chassis (zonder laadbak)
- Laadbakvoeringen
- Bluetooth-radiosysteem, stereo
- Cat Production Measurement-systeem voor bewaking van laadvermogen
- Koelvloeistof geschikt voor lage temperaturen tot -51 °C
- Hulpstuk voor starten bij lage temperaturen
- Motorblokverwarmer
- Etherstarthulp
- Laadbak met uitlaatverwarming
- Snel tanksysteem voor brandstof
- Spatbordverlenging
- Zwaailamp met LED-knipperlicht
- Vierpuntsveiligheidsgordel
- Brandstofadditief – antiwas
- Elektrisch bediende en verwarmde achteruitkijkspiegels
- Chassis met lange wielbasis
- Machinebeveiligingssysteem (MSS: Machine Security System)
- Product Link Elite: PLE631 (satelliet), PLE641 (mobiel)
- Op het dak gemonteerde HID-werklichten (High Intensity Discharge: ontlading met hoge intensiteit)
- Schaarachterklep
- Geluidsisolatie
- Brede banden 875/65 R29

Voor meer complete informatie over Cat producten, dealdiensten en industrieoplossingen kunt u ons op internet bezoeken op **www.cat.com**

© 2017 Caterpillar

Alle rechten voorbehouden

Materialen en specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd. De op de foto's afgebeelde machines kunnen voorzien zijn van extra uitrusting. Neem contact op met uw Cat dealer voor leverbare opties.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, hun respectievelijke logo's, "Caterpillar Yellow" en de "Power Edge" trade dress alsmede de bedrijfs- en productidentiteit die hier gebruikt worden, zijn handelsmerken van Caterpillar en mogen niet zonder toestemming gebruikt worden.

VisionLink is een handelsmerk van Trimble Navigation Limited, geregistreerd in de Verenigde Staten en in andere landen.

A9HP8057 (07-2017)
Vertaling (09-2017)
Versienummer: 04A

