

DOOSAN

Radlader

DL420-7

Max. Leistung	350 PS
Betriebsgewicht	23,4 t
Schaufelvolumen	4,3 m ³
Abgasnorm	Stufe V





DOOSAN DL420-7:

WIR STELLEN VOR: DIE NEUE DOOSAN MASCHINENGENERATION.

**Steigern Sie Ihre Produktivität mit dem neuen
Doosan-Radlader DL420-7.**

**Außergewöhnliche Kraft kombiniert mit
erstklassiger Verarbeitung ergeben eine
Maschine auf maximalem Leistungsniveau.**





Der DL420-7 steigert Ihre Produktivität in jeder Hinsicht:

Eindrucksvolle Ausbrechkraft und hohe Traktion sorgen selbst bei härtestem Material für leichtes Eindringen.

- Die kraftvolle Hydraulik gewährleistet schnelles und effizientes Arbeiten.
- Ein Motor vom Typ Scania DC13 liefert die erforderliche Leistung und erfüllt die Abgasnorm gemäß Stufe V.

Die Kombination dieser Funktionen verleiht Doosan-Radladern ein ausgezeichnetes Eindringvermögen, das bei jedem Arbeitstakt eine optimale Schaufelbefüllung sicherstellt.

SPITZEN- LEISTUNG BEI GERINGEREM KRAFTSTOFF- VERBRAUCH

UMWELTFREUNDLICHE LEISTUNGSKRAFT

Der DL420-7 besitzt einen Motor vom Typ SCANIA DC13, der die Abgasnorm der Stufe V erfüllt. Hochdruck-Kraftstoffeinspritzung und präzises Zeitsteuerverhalten sorgen für eine hochgradig effiziente Kraftstoffverbrennung und perfekten Motorarbeitstakt. Das Abgasnachbehandlungssystem besteht aus einem SCR-Katalysator, einem Oxidationskatalysator und einem langlebigen Feinpartikelfilter. Diese Baugruppen reduzieren Emissionen ohne die Notwendigkeit eines Ventils für die Abgasrückführung (EGR).

LEISTUNGSREGELUNG MIT HOHEM WIRKUNGSGRAD

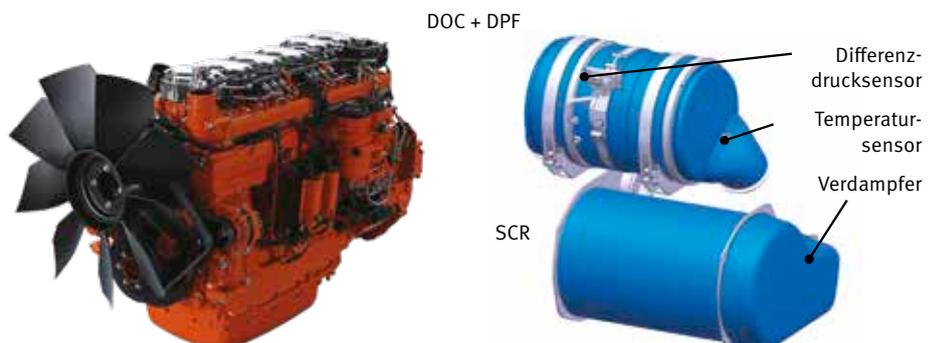
Sie können zwischen 3 unterschiedlichen Arbeitsmodi (SAT, Standard, Power) wählen, und mit der Power-Up-Funktion lässt sich die Maschine mit Durchtreten des Gaspedals in einen höheren Arbeitsmodus mit kürzeren Getriebeschaltintervallen umschalten. Die neueste Generation mit Einstellungen für die Leistungsregelungsautomatik („Situation Awareness Technology 2“) überwacht automatisch die Maschinenaktivität und passt die Motorleistung entsprechend den Ergebnissen von Echtzeitanalysen an.

TURBOLADER MIT VARIABLER TURBINENGEOMETRIE

Dieser optimiert den Ladedruck über einen weiten Motordrehzahlbereich hinweg. Turbolader erzeugen ein höheres Drehmoment, reagieren schneller und reduzieren den Kraftstoffverbrauch.

SPAREN SIE KRAFTSTOFF UND GELD!

- **Automatische Drehzahlabenkung**
Die zur Serienausrüstung gehörende automatische Drehzahlabenkung reduziert die Motordrehzahl einige Sekunden nach dem Betätigen von Lenkrad, Schalthebel und Gaspedal automatisch auf Leerlauf. Das reduziert die Geräuschentwicklung, verbessert die Kommunikation bei der Arbeit und spart Kraftstoff. Beim Betätigen von Bedienelementen schaltet der Lader automatisch in den Betriebsmodus zurück.
- **Automatische Abschaltung**
Bei aktivierter Funktion schaltet sich der Motor automatisch ab, wenn die Leerlaufzeit ein bestimmtes Zeitintervall (3 bis 60 Minuten) erreicht hat.





ZUVERLÄSSIGKEIT: EINE LEBENSLANGE GEPFLOGENHEIT

In Ihrem Metier benötigen Sie Maschinen, auf die Sie sich verlassen können. Bei Doosan stehen Haltbarkeit und Zuverlässigkeit im Mittelpunkt der Maschinenentwicklung. Unsere Materialien und Konstruktionen werden strengen Tests auf Festigkeit und Belastbarkeit unter extremsten Bedingungen unterzogen.

FÜR DEN LANGFRISTIGEN UNIVERSAL- UND SCHWERLASTEINSATZ

ANTRIEBSSTRANG

Das Doosan-Getriebe besitzt 5 Gänge, so dass sich in Verbindung mit der Sperrfunktion insbesondere an Steigungen die volle Leistung nutzen lässt. Das Übersetzungsverhältnis der Gänge wurde optimiert; sanfte, ruckfreie Schaltvorgänge sorgen für hohen Fahrerkomfort. Auch die Traktionskraft wurde maximiert. Diese Kombination sorgt für eine hohe Arbeitsgeschwindigkeit in jeder Situation.

ACHSE

Neue stärkere Achsen besitzen mehr Tragkraft.

- Die hydraulische Differenzialsperre an der Vorder- und Hinterachse sorgt mit 100%iger Sperrung automatisch für maximale Traktionskraft und garantiert problemloses Fahren. Auf schlammigem und rutschigem Untergrund kann der Fahrer mit der manuellen Fußpedalsteuerung navigieren. Sie reduziert auch das Durchdrehen und verhindert übermäßigen Verschleiß der Reifen.
- Die Bremscheiben der Planetengetriebe sind verstärkt, was eine lange Lebensdauer und eine einfache Wartung gewährleistet.
- Für anspruchsvollste Bedingungen ist auch ein Achsen-Ölkühler erhältlich. Jede Achse besitzt ihren eigenen völlig eigenständigen Kühlkreis.

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

Wir richten höchste Aufmerksamkeit auf die Konstruktion und Fertigung der Hauptkomponenten. Für die Optimierung der Lebensdauer der wichtigsten Strukturelemente wie Fahrgestell, Gelenke und Hubarm wird die Finite-Elemente-Analyse (FEA) verwendet. Dem Entwurf per Computer folgen intensive Labor- und Einsatztests unter extremen Bedingungen. Ständige statistische Auswertung wird für eine kontinuierliche Steigerung der Zuverlässigkeit eingesetzt.

HALTBARE STAHLTEILE

Heckelemente wie Kühlergitter, Motorhaube und Kotflügel bestehen aus massivem Stahl. Sie lassen sich leicht reparieren und brauchen bei Beschädigung nicht gleich ausgewechselt zu werden.

ABGAS

Das innere Abgasrohr saugt über ein äußeres Rohr Luft aus dem Motorraum ab – dieser „Kamineffekt“ sorgt für eine ständige Luftzirkulation und verhindert Ablagerungen von brennbarem Material auf heißen Teilen.

KURZE ARBEITSTAKTZEITEN

Die gesamte Radladerpalette von Doosan zeichnet sich durch ein perfektes Gleichgewicht zwischen Schnelligkeit und Manövrierbarkeit aus. So profitieren Sie von optimaler Produktivität. Kolbenverstellpumpen in allen Modellen ermöglichen Doosan-Radladern das Ausführen schwieriger Arbeiten mit minimalem Kraftstoffverbrauch sowie einen Multifunktionsbetrieb von Hubarm und Schaufel.

VOLLKOTFLÜGEL

Doosan-Radlader werden in Serienausrüstung mit Vollkotflügeln und Schutzblechen geliefert, die Schlammgespritzer auf Scheiben oder Unfälle durch rutschige Tritte vermeiden und die Maschine sauber halten. Größere Vorderkotflügel schützen die Vorderscheiben und sorgen für maximale Sicht für den Fahrer.

FAHRERASSISTENZSYSTEME

- Automatikgetriebe mit leichtgängiger Gangschaltung
- Automatikgetriebe mit Kickdown-Funktion
- Automatische Hydraulische Differenzialsperre (HDL)
- Hubwerksfederungsautomatik (LIS)
- Automatische Hubarmpositionierung
- Automatische Grabwinkeleinstellung
- Lüfter mit automatischem Laufrichtungswechsel
- Automatisches Schmiersystem
- Automatische Drehmomentwandler-Überbrückung





1

2

3

4

8

9



1. 8"-Touchscreen
2. Intuitive Instrumententafel
3. Lenkrad in alle Richtungen verstellbar
4. In die Armlehne integrierter Joystick
5. Bedienkonsole
6. Getränkehalter
7. Staufächer
8. Komfortabler Fahrersitz mit 3-Punkt-Sicherheitsgurt
9. Elektrische Joystick-Lenkung

ARBEITEN MIT HOHEM KOMFORT

EINSTELLBARE LENKSÄULE

Sorgen Sie für gesteigerten Fahrkomfort und ermüdungsfreies Arbeiten, indem Sie die Lenksäulenneigung und teleskopischen Bewegungen in Ihre bevorzugte Position einstellen.

DOOSAN-MONITOR

- Ein einfach abzulesender und anwenderfreundlicher 8"-Touchscreen integriert alle Funktionen an einer Stelle.
- Er zeigt sämtliche Informationen zu Maschine, Einstellungen, Heckkamera, Wiegereinrichtung, Klimaautomatik und Multimedia an.
- Mit der Hilfefunktion werden alle Funktionen schnell und einfach verständlich, ohne auf das Betriebsanleitung zurückgreifen zu müssen.

ELEKTRONISCHER JOYSTICK

Mit dem vollständig in der rechten Armlehne integrierten elektronischen Joystick reduzieren Sie Arbeitstaktzeiten. Empfindlichkeitseinstellungen und Stoßverhütung gewährleisten eine maximale Manövrierbarkeit der Maschine und viel Fahrerkomfort. Die Niveauregulierungsfunktion sorgt für weniger Bewegungen bei sich wiederholenden Aufgaben.

- **Automatische Grabwinkeleinstellung**
Mit den Sensoren an Hubarm und Schaufelgestänge lässt sich automatische Grabwinkeleinstellung von der Kabine aus ändern. Zylinder und Schneidkante kehren jedes Mal in die gleiche Stellung zurück und ermöglichen so effizienteres und gleichmäßigeres Arbeiten.
- **Hubhöhenbegrenzung (Lift-Kickout-Funktion)**
Bei Arbeiten in Gebäuden oder anderen Bereichen mit Höhenbeschränkungen lässt sich eine maximale Hubhöhe einstellen. Dieser Grenzwert kann durch einfaches Zurückziehen des Steuer-Joysticks zeitweilig außer Kraft gesetzt werden.

ELEKTRISCHE JOYSTICK-LENKUNG

Bleiben Sie konzentriert und reduzieren Sie die Belastung mit der komfortablen in die Armlehne integrierten Joystick-Steuerung. Sie ermöglicht die einfache Steuerung der Maschine, insbesondere bei sich wiederholenden Arbeiten und in beengten Arbeitsbereichen. Die Empfindlichkeitsstufe ist von einem niedrigen bis zu einem hohen Wert anpassbar. Zur besseren Manövrierbarkeit ändert sich die Lenkempfindlichkeit mit der Fahrgeschwindigkeit.

DER „ARBEITSTHRON“

Unser optimierter hochgradig komfortabler Sitz mit vertikaler und horizontaler Niederfrequenzfederung, pneumatischer Lendenwirbelstütze, Heizung sowie 3-Punkt-Sicherheitsgurt mit Alarmsymbol auf der Instrumententafel und im 8"-Touchscreen von Doosan.





NEHMEN SIE PLATZ IN DER ERSTEN KLASSE!

Ergonomische Bedienelemente und der einfach ablesbare Farbmonitor machen die Bedienung der Maschine zum Kinderspiel.

UMFASSENDE KONTROLLE IN ALLER EINFACHHEIT

DOOSAN SMART KEY

Wir haben Standards und Komfort aus der Pkw-Industrie für Baumaschinen übernommen:

- Suchfunktion
- Beleuchtung zum Ein- und Aussteigen
- Ver- und Entriegeln der Tür per Fernbedienung
- Schlüsselloser Motorstart

DOOSAN SMART GUIDANCE-SYSTEM

Gemäß den Empfehlungen dieses Systems steigern Sie Ihre Leistung und senken den Kraftstoffverbrauch. Die Maschine überwacht und analysiert automatisch Fahrstrategien und empfiehlt optimalere Einstellungen.

GERÄUMIGE KABINE

Der neu gestaltete Innenraum bietet ein viel geräumigeres, geräuschärmeres und komfortableres Fahrerumfeld, das Sicherheit und Produktivität verbessert und den Fahrer beim hochgradig konzentrierten Arbeiten unterstützt. Neue Positionen des Gas- und Bremspedals sorgen für mehr Beinfreiheit. Der größere Stauraum und die Kühlboxanordnung erhöhen den Fahrerkomfort. Eine verbesserte Klimaanlage mit optimierter Luftzirkulation sorgt für ein angenehmes Arbeitsumfeld.

RUNDUMSICHT

Die komplett neu gestaltete Kabine verbessert Fahrerkomfort und Sicherheit. Die vergrößerte Windschutzscheibe sorgt für eine bessere Sicht nach vorn, und größere Spiegel erweitern die Fahrersicht zur Seite und nach hinten. Dies bietet maximale Personen- und Maschinensicherheit und verbessert gleichzeitig die Produktivität.

LEICHTGÄNGIGER AUTOMATISCHER HUBARM

Die neue Schaufelniveauregulierungsfunktion spart Zeit und reduziert die Anzahl erforderlicher Arbeitsgänge. Die Schaufel lässt sich automatisch von der Ein- bzw. Auskippsstellung in die Grabstellung zurückschalten. Für Hubarmstellungen ist ebenfalls eine Funktionsautomatik verfügbar.

LEICHTER EIN- UND AUSSTIEG

Haltegriffe und versetzte Tritte mit rutschfesten Oberflächen bieten einen sicheren und einfachen Einstieg in die Kabine und nach Beendigung der Arbeiten einen einfachen Ausstieg. Die Tür öffnet sich um 180° und lässt sich in offener Stellung verriegeln, damit man zum Ein- und Aussteigen genügend Platz hat.



STEIGERUNG VON GEWINN, PRODUKTIVITÄT UND KRAFTSTOFFEFFIZIENZ

STÄRKE UND INTELLIGENZ – EINE UNSCHLAGBARE KOMBINATION!

Mit einer enormen Hubhöhe und -kraft sowie ausreichendem Moment zum Eindringen selbst in hartnäckigste Materialien gehen Doosan Radlader noch einen Schritt über das Schaufeln, Transportieren und Beladen hinaus. Das ist Ihre Chance, härtere Arbeit einfacher, längere Arbeitstage angenehmer und jede Minute produktiver und profitabler zu gestalten.

STEIGERN SIE IHRE PRODUKTIVITÄT!

- Hydraulische Schwingungsdämpfung – automatische Hubwerksfederung
- Automatische Niveauregulierungsfunktion der Schaufel
- Endlagendämpfung für leichtgängige Bewegungen von Hubarm und Arbeitsgeräten
- Optimierte Schaltsequenzen

MAXIMALE SICHERHEIT

- Heckkamera
- Umfassende Handläufe gewährleisten eine sichere Wartung
- Bis zu 12 LED-Arbeitsscheinwerfer verfügbar
- Rückspiegel mit elektrischer Einstellmöglichkeit
- 3-Punkt-Sicherheitsgurt

VIELSEITIG EINSETZBAR

- Verbesserte Doosan-Wiegeeinrichtung
- Vollständig an den Anwendungsfall angepasste Anbaugeräte
- Große Auswahl an Bereifungen

MAXIMIEREN SIE BETRIEBSZEITEN!

- Massiver Rahmen
- Automatisches Schmiersystem
- Kühler mit breiter Rippenteilung und Lüfter mit automatischem Laufrichtungswechsel
- Maschinenparkverwaltung DoosanConnect



ERSTKLASSIGER FAHRERKOMFORT

Die neue geräumige Kabine bietet ein bedienerfreundliches Umfeld mit herausragender Rundumsicht. Im Mittelpunkt steht ein höchst bequemer Sitz mit 3-Punkt-Sicherheitsgurt für maximale Fahrersicherheit. Der Joystick ist vollständig in die rechte Armlehne des Sitzes integriert. Der elektrisch verstellbare Rückspiegel trägt ebenfalls zum maximalen Fahrerkomfort bei.

SITUATIONAL AWARENESS TECHNOLOGY 2

Steigert die Produktivität und senkt den Kraftstoffverbrauch.

ALLE INFORMATIONEN AN EINER STELLE – EFFEKTIVERES ARBEITEN

Alle wichtigen Funktionen sind auf dem Doosan 8"-Touchscreen leicht zugänglich

- Maschineneinstellungen
- Heckkamera
- Radio
- Klimaautomatik
- Wiegeeinrichtung
- Doosan Smart Guidance-System zur Maschinenführung

GERINGERER KRAFTSTOFFVERBRAUCH

Der DL420-7 besitzt einen leistungsstarken neuen Motor mit wirtschaftlichem Kraftstoffverbrauch und benötigt kein EGR-Ventil für die Abgasrückführung.

ICCO („INTELLIGENT CLUTCH CUT-OFF“, INTELLIGENTE KUPPLUNGSABSCHALTUNG)

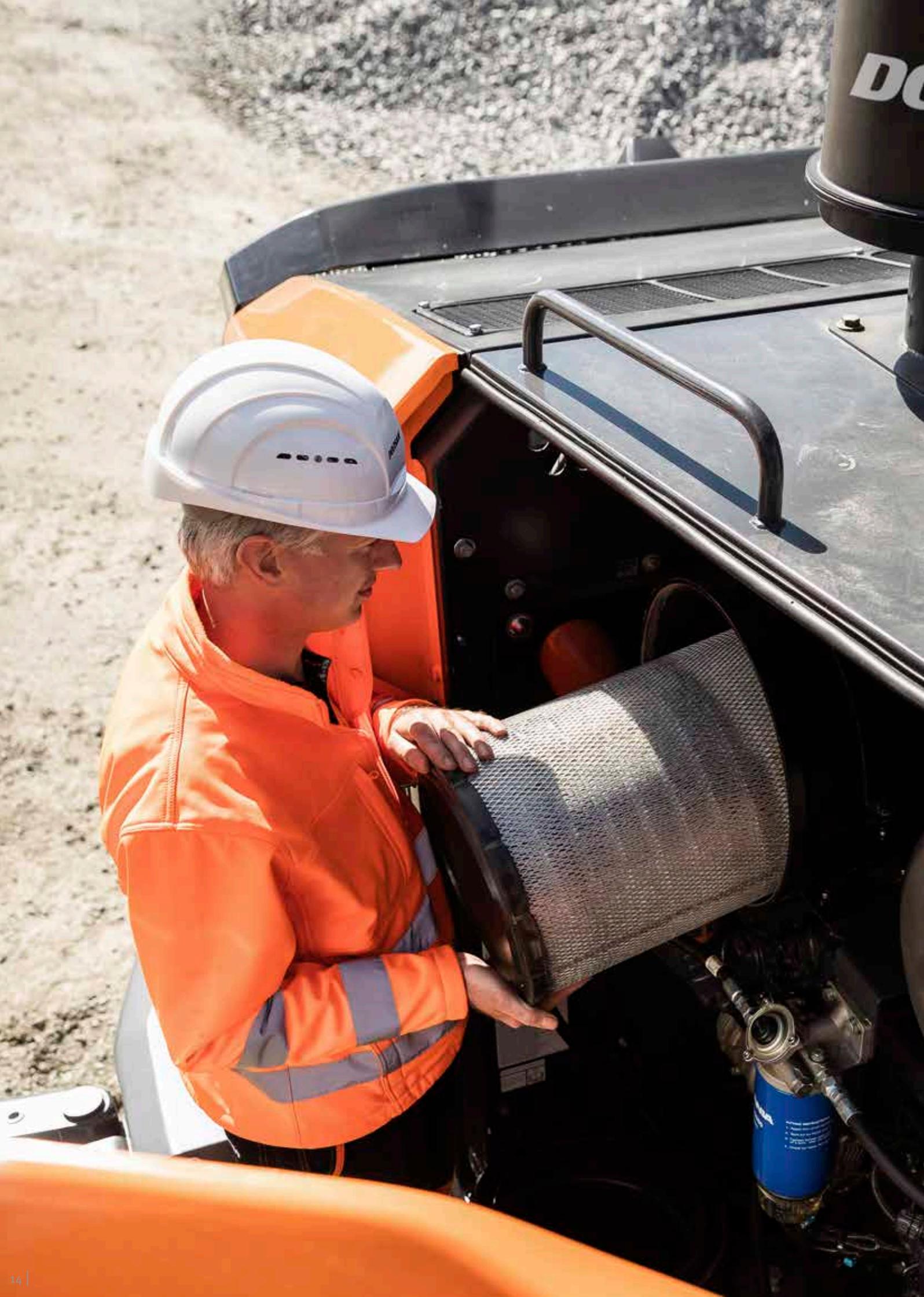
Brauchen Sie zum schnelleren Anheben des Hubarms mehr Motorleistung? In den unteren Gängen müssen Sie dann einfach nur das linke Bremspedal betätigen, und das Getriebe wird ausgekuppelt. Die Getriebeabschaltung lässt sich auf der Schalttafel deaktivieren, damit Sie leichter Steigungen hinauffahren können.

DREHMOMENTWANDLER MIT ÜBERBRÜCKUNG

Der DL420-7 verfügt zudem über eine Drehmomentwandler-Überbrückung. Wird diese Funktion aktiviert, wird der Motor bereits ab dem 2. Gang und je nach Geschwindigkeit und Fahrwiderstand automatisch direkt mit dem Getriebe verbunden.

Das Getriebe erhält die volle Motorleistung ohne hydraulischen Schlupf - dies sorgt für eine dramatische Steigerung der Geschwindigkeit bei Steigungen. Diese Funktion ermöglicht Kraftstoffeinsparungen von bis zu 10 %.







DOOSAN

EINFACHE WARTUNG – MAXIMALE BETRIEBSZEITEN

KÜHLAGGREGAT

Die Kopplung von Lamellenheizkörpern mit breiter Rippenteilung und einem Lüfter mit automatischem Laufrichtungswechsel sorgt für gleichbleibende Leistung des Kühlsystems. Das minimiert Maschinenstillstandszeiten und reduziert die tägliche Wartung. Der Fahrer kann auf einfache Weise Standardintervalle für den Laufrichtungswechsel des Lüfters über den DOOSAN 8“-Touchscreen einstellen. Die Leistungsregelung ist für einen geringeren Kraftstoffverbrauch und kürzere Aufwärmphasen optimiert.

LUFTEINLASS

Der wartungsfreie Zyklon-Luftvorfilter hält über 99 % der Partikel mit einer Größe von 20 Mikrometern und mehr zurück. Reinigung und Patronenwechsel sind nur in langen Abständen erforderlich. Neben der Verlängerung der Nutzungsdauer des Luftfilters gewährleistet er auch eine bessere Verbrennung und eine längere Motorlebensdauer.

AUTOMATISCHES SCHMIERSYSTEM

Der DL420-7 besitzt in Serienausrüstung einen werkseitig eingebautes automatisches Schmiersystem. Dessen Schmierpunkt liegt in der Mitte von Bolzen und Buchse und sorgt so für bessere Fettverteilung und längere Lebensdauer.

WIR SIND FÜR SIE DA!

Steigern Sie Produktivität und Maschinenverfügbarkeit mit Doosan Originalteilen; noch mehr Schutz (verlängerte Gewährleistung für Ersatzteile, Fahrt- und Servicekosten – nähere Informationen bei Ihrem Händler) mit dem Protection+ Paket; und Wartungsverträge, mit denen Sie Ihr Händler bei routinemäßigen Service- und Wartungsarbeiten in regelmäßigen Abständen unterstützt.

MASCHINENPARKVERWALTUNG

Mit DoosanConnect reagieren Sie proaktiv auf den Maschinenstatus, können Wartungen ordnungsgemäß planen und Ausfallzeiten reduzieren.

SICHERER ZUGANG

Mehrere Plattformen und Handläufe erleichtern es nicht nur, die Maschine leichter zu besteigen und sich darauf zu bewegen, sondern sorgen auch dafür, dass der Fahrer stets festen Halt sowie 3-Punkt-Kontakt hat.



TECHNISCHE DATEN

MOTOR

Der Scania-Dieselmotor DC13 zeichnet sich durch überragende Leistung und Wirtschaftlichkeit aus und erfüllt vollständig die neueste Stufe V-Abgasnorm. Zum Erzielen einer optimalen Maschinenleistung nutzt der Motor Hochdruckeinspritzdüsen, einen Luft-Luft-Ladeluftkühler und elektronische Motorsteuerungen. 4-Takt wassergekühlt, Turbolader mit variabler Turbinengeometrie, Dieseloxydationskatalysator (DOC), selektive katalytische Reduktion (SCR), Dieselpartikelfilter (DPF), keine Abgasrückführung (EGR).

Modell

SCANIA DC13

Zylinderzahl

6

Max. Leistung (SAE J1995)

257 kW/350 PS bei 1800 U/min

Max. Drehmoment (SAE J1995)

2196 Nm bei 1100 U/min

Hubraum

12700 cm³

Bohrung × Hub

130 mm × 160 mm

Anlasser

24 V/6 kW

Batterien – Lichtmaschine

2 × 12 V, 200 Ah - 28 V, 100 A

Luftfilter

Zentrifugale Vorreinigung vom Typ Top Spin™ Donaldson® mit zweistufigem Trockenfilter

Kühlung

Kühlaggregat mit automatischem Laufrichtungswechsel des Lüfters für einfache Reinigung. Automatische Drehzahlanpassung je nach den Temperaturverhältnissen.

Kühler

Kühler mit breiter Rippenteilung - Ladeluftkühler / Hydraulikölkühler / Getriebeölkühler

ACHSEN

Von ZF hergestellte Vorder- und Hinterachsen mit außenliegenden Planetenuntersetzen.

22,4 Tonnen Zugkraft ermöglichen den Betrieb an Steigungen bis zu 27°(51 %).

Sperrverhältnis des Sperrdifferenzials (LSD)

30 % (Front und Heck)

Sperrverhältnis der hydraulischen Differenzialsperre (HDL)

100 % (Front)

Pendelwinkel

+/- 12°

Reifengröße - Standard

26.5 R25

NENNLEISTUNG

5-Gang-Lastschaltgetriebe mit drei Betriebsarten: manuell, vollautomatisch oder halbautomatisch mit Kickdown-Funktion. Einsatz hochwertiger Komponenten. Ausgestattet mit Modulationssystem zum Schutz des Getriebes und zum reibungslosen Gang- und Richtungswechsel. Auf der linken Seite des Lenkrads befindet sich ein manueller Schalthebel. Richtungsänderungsfunktion wahlweise im automatischen oder halbautomatischen Modus. Das Getriebe kann mit dem Bremspedal ausgekuppelt werden, damit die volle Motorleistung für die Hydraulik bereitsteht. Eine Sicherheitsvorrichtung verhindert, dass der Motor startet, wenn das Getriebe nicht in Neutralstellung ist. Drehmomentwandler mit Begrenzungsfunktion vom 2. bis 5. Gang.

Typ

5-Gang-Automatik-Lastschaltgetriebe mit Sperrfunktion

Drehmomentwandler

Einstufig / Einphasig / Statorrad

Vorwärtsgänge: 1 / 2 / 3 / 4 / 5

7,2 / 13,6 / 19,7 / 38,3 / 40

Rückwärtsgänge 1 / 2 / 3

7,2 / 13,6 / 19,7

Maximale Traktion

22,4 Tonnen

Maximale Steigfähigkeit

27° (51 %)

HYDRAULIKSYSTEM

Typ

Lastabhängig geregeltes Hydrauliksystem mit geschlossenem Kreislauf

Hauptpumpe

2 Axialkolbenpumpen mit variablem Hub

Höchstfluss

476 l/min

Höchstdruck

320 bar

EMCV

Automatische Funktionen zur Positionierung der Schaufel für Grabarbeiten sowie eine Funktion zum Stoppen des Hubarms in der gewünschten Höhe.

Filtrierung

Der Glasfaserfilter im Ölrücklauf zum Tank hat eine Filterkapazität von 10 µm.

HUBARM

Z-Kinematik mit einfachem Hubkolbensystem für schwere Betriebsbedingungen. 20,1 & 23,1 Tonnen Ausbrechkraft kombiniert mit einem Schaufelwinkel, der über den gesamten Bewegungsbereich konstant bleibt. Die Schaufelwinkel sind in der Fahrposition und am Boden optimiert. Die Hubwerksfederung gehört zur Serienausrüstung und bietet höheren Fahrerkomfort, höhere Produktivität und Lebensdauer.

Belastungszyklus

Hubarm hochfahren	6 s
Hubarm absenken	2,7 s
Schaufel auskippen	2 s

HYDRAULIKZYLINDER

Kolbenstangen und Zylinderkörper aus hochfestem Stahl. Stoßdämpfungsmechanismus in allen Zylindern integriert: erschütterungsfreier Betrieb und längere Lebensdauer der Kolben.

Zylinder	Stückzahl	Bohrung x Kolbenstangendurchmesser x Hub (mm)
Lift	2	150 x 95x795
Schaufel	1	160 x 100x615

BREMSEN

Mehrscheiben-Zweikreisbremssystem mit Scheiben aus gesintertem Metall für längere Lebensdauer. Das Bremssystem wird durch eine Pumpe und durch Bremsdruckspeicherkreise aktiviert. Die federbetätigte, hydraulisch gelöste Feststellbremse ist an der Getriebewelle und Bremsdruckspeicherkreisen befestigt und wird elektronisch angesteuert. Bremstyp: federkraftbetätigt/hydraulisch gelöst. Die Brempumpe mit Axialkolben mit variablem Hub sorgt für 58 l/min. Der Fahrer kann die intelligente Kupplungsdruckabschaltung am Bremspedal über einen Schalter betätigen und den Sensorabstand mit diesem Schalter einstellen. Die Notbremse besteht aus einem dualen System, das ständig durch den Bremsdruckspeicher unter Druck gesetzt wird.

KABINE

Einhaltung von Sicherheitsrichtlinien durch Roll Over Protection System (ROPS) und Falling Object Protective Structure (FOPS). Geräumige Kabine in Modulbauweise mit ausgezeichneter Rundumsicht und viel Stauraum. Breite Fenster bieten gute Sicht auf Schaufel, Reifen und Ladebereich. Tastengesteuerte Klimaanlage und Heizung mit Umluftfunktion. Doppelter Kabinenluftfilter mit zusätzlichem Schutz für den Fahrer in staubiger bzw. verschmutzter Umgebung. Maximaler Komfort durch vibrationsgedämpftes Aufhängungssystem. Einstellbarer hochwertiger Sitz mit Heizung und Luftfederung, Armlehnen sowie in Höhe und Neigung einstellbarer Lenksäule. Alle Betriebsdaten werden dem Fahrer gut lesbar angezeigt. Die Steuerfunktionen sind zentral auf einer Konsole auf der rechten Seite angeordnet.

Sicherheitsstandards

ROPS ISO 3471:2008

FOPS ISO 3449

A-gewichteter Emissions-Schalldruckpegel an der Fahrerposition, LpAd (ISO 6396:2008)

71 dB(A)

A-gewichteter Schalldruckpegel, LWAd (2000/14/EC)

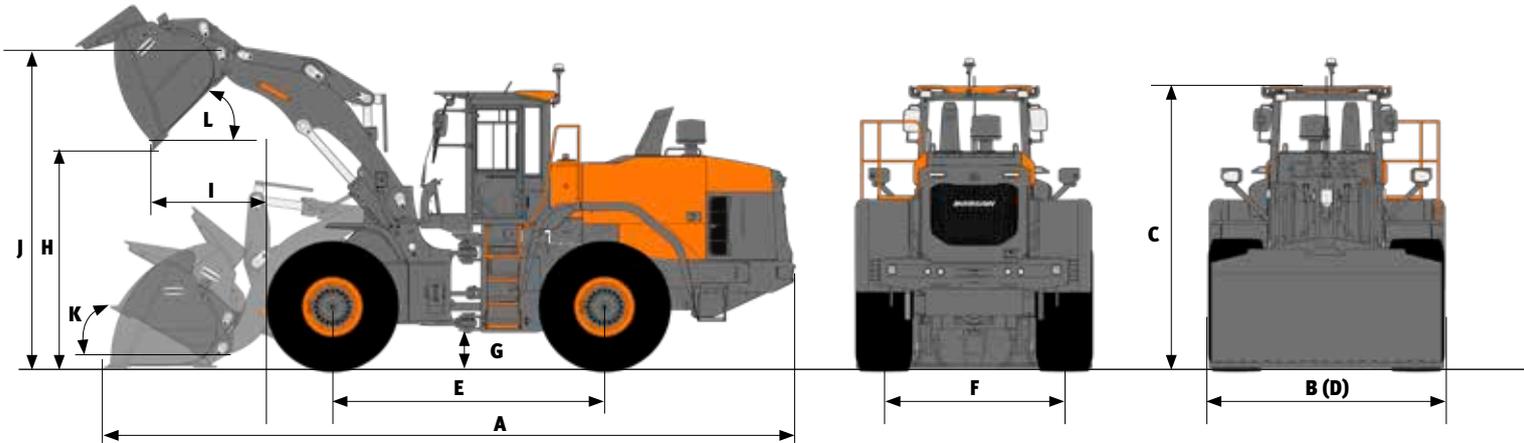
107 dB(A)

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank	313 l
DEF (AdBlue®)-Tank	60 l
Kühlsystem (Kühler)	55 l
Motoröl	45 l
Vorderachse	42 l
Hinterachse	42 l
Hydrauliksystem	223 l
Hydraulikölbehälter	125 l
Getriebeöl	55 l



LEISTUNGSDATEN & ABMESSUNGEN



DL420-7

Bolzenbefestigung	Einheit	Hochleistungsschaufel				ECO-Schaufel		Hochhub	
		Universell		Materialumschlag		Universell			
		4,4 m ³ BOT	4,5 m ³ BOCE	4,7 m ³ BOT	4,9 m ³ BOCE	4,3 m ³ BOT	4,5 m ³ BOCE		
Bodenbearbeitungswerkzeuge	Konfiguration	Gerade Seiten	Gerade Seiten	Konvexe Seiten	Konvexe Seiten	Gerade Seiten	Gerade Seiten		
		Fassungsvermögen, gehäuft gem. ISO / SAE	m ³	4,5	4,4	4,9	4,7	4,3	4,5
	Füllmenge bei 110 % Befüllungsfaktor	m ³	4,9	4,8	5,3	5,2	4,8	5,0	=
B	Schaufelbreite	mm	3000	3000	3000	3000	3200	3200	-5
	Ausbrechkraft	kN	167120	172883	166717	172473	183	171	-169
	Statische Kipplast (ungeknickt)	kg	19287	19347	19250	19310	19351	18696	-2838
	Statische Kipplast- (40 °, voll geknickt)	kg	17273	17334	17235	17295	17071	16493	-2591
H	Ausschütthöhe (bei 45 ° - vollst. angehoben)	mm	2911	2719	2911	2719	2835	2990	+483
I	Ausschütreichweite (bei 45 ° - vollst. angehoben)	mm	1342	1503	1342	1503	1465	1320	+72
	Grabtiefe	mm	145	165	145	165	110	115	+119
J	Höhe bis Schaufeldrehpunkt	mm	4265	4265	4265	4265	4265	4265	+480
	Max. Kippwinkel in Transportposition	°	50	50	50	50	48	48	+4
	Max. Kippwinkel (vollständig angehoben)	°	63	63	63	63	62	62	+1
K	Max. Kippwinkel am Boden	°	44	45	44	45	43	43	+1
	Max. Kippwinkel bei max. Reichweite	°	59	59	59	59	59	59	=
	Max. Ausschüttwinkel bei max. Reichweite	°	72	72	72	72	71	71	-10
	Max. Ausschüttwinkel am Boden	°	64	64	64	64	65	65	-1
L	Max. Ausschüttwinkel (vollständig angehoben)	°	46	46	46	46	45	45	-1
	Außenwenderadius, Reifenseite	mm	6388	6388	6388	6388	6388	6388	=
	Außenwenderadius, Schaufelkante	mm	7028	7146	7028	7146	7065	7000	+212
E	Radstand	mm	3525	3525	3525	3525	3525	3525	=
D	Breite am Reifenrand	mm	2982	2982	2982	2982	2982	2982	=
F	Spurbreite	mm	2300	2300	2300	2300	2300	2300	=
G	Bodenfreiheit (bei 12° Pendelwkl.)	mm	495	495	495	495	495	495	=
A	Gesamtlänge	mm	9244	9510	9244	9510	9138	8926	+471
C	Gesamthöhe	mm	3660	3660	3660	3660	3660	3660	=
	Betriebsgewicht	kg	23437	23373	23494	23430	23419	23570	+585

Alle Füllmengen gemäß ISO 7546, mit Schild in gerader Stellung [an der Schaufelzahnspitze bzw. Schneidkante messen], Reifen 26.5 R25 (L3), EU-Basiskonfiguration.

VERWALTUNG DER ARBEITSEFFIZIENZ

EINSATZORT MANAGEMENT

PROAKTIVE WARTUNG

VORBEUGENDE WARTUNG

BETRIEBSTREND

Gesamtbetriebsstunden und Betriebsstunden nach Modus

KRAFTSTOFFEFFIZIENZ*

Kraftstoffpegel und -verbrauch

STANDORT

GPS und Geo-Fence

BERICHTE

Einsatzbericht und Nutzung

WARNUNG UND ALARM

Erkennt Maschinenwarnungen, Antennenabtrennung sowie geografische und Zeitbeschränkungen („Geofence/Timefence“)

FILTER- UND ÖLMANAGEMENT

Anzeige vorbeugender Wartungsmaßnahmen, nach Auswechselzyklen aufgeschlüsselt

TELEMATIKANSCHLUSS

Ein Terminalgerät wird installiert und an eine Maschine angeschlossen, um Maschinendaten abzurufen.

TELEKOMMUNIKATION

Doosan bietet eine Dual-Modus-Kommunikation (Mobiltelefon, Satellit) für eine maximale Kommunikationsabdeckung.

DOOSANCONNECT WEB

Benutzer können den Maschinenstatus via DoosanCONNECT Web überwachen.

ARBEITSGERÄTE

SICHERSTELLEN, DASS SIE ZU IHREM ANWENDUNGSFALL PASST

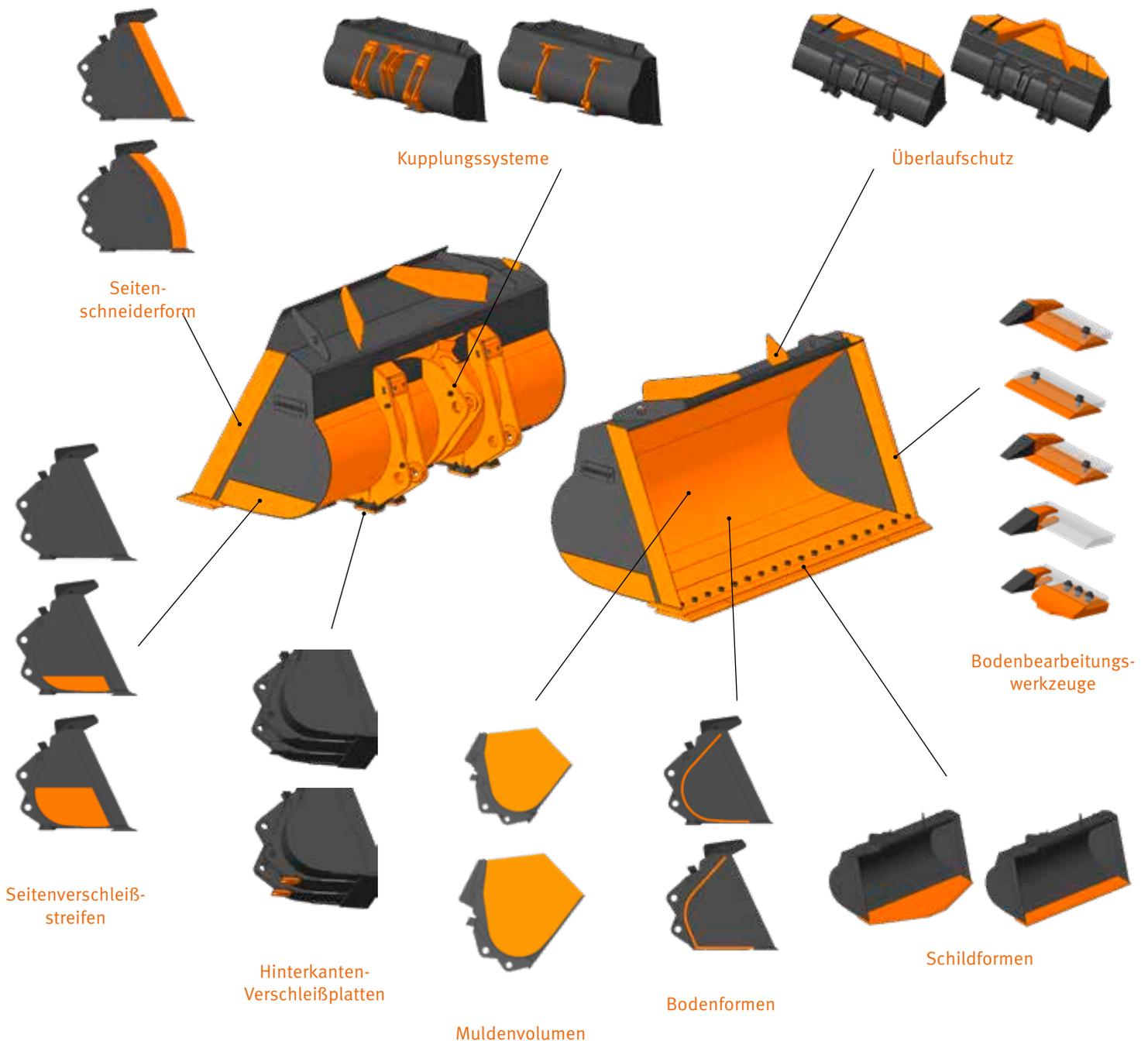
Das Doosan-Sortiment konfigurierbarer Schaufeln bietet Ihnen die Möglichkeit zum Konfigurieren der für Ihren Anwendungsfall perfekt passenden Schaufel. Ihr Doosan-Händler hilft Ihnen bei der Konfiguration für Ihren Anwendungsfall, sodass Sie Ihre Produktivität maximieren und den erforderlichen Schutz erhalten.

HÖHERE PRODUKTIVITÄT

Diese neue Modellreihe bietet Ihnen Schaufeln mit höheren Kapazitäten für Doosan-Radlader – so haben Sie mehr Möglichkeiten zum Optimieren der Schaufelgröße für die Dichte Ihres Materials.

FÜR IHRE MASCHINE OPTIMIERT

Doosan-Originalschaufeln passen am besten zu Doosan-Radladern: Ihre Schaufel und Ihr Radlader sind eine einzige Maschine und keine separaten Einheiten. Ob Kinematik, Ausbrechkraft, Kapazität, Materialrückhalt, Fahrersicht – unsere Ingenieure optimieren die Schaufelleistung in jeder Hinsicht, damit Sie Ihre Produktivität maximieren können.



SERIEN- UND SONDERAUSRÜSTUNG

● Serienausrüstung ○ Sonderausrüstung

Motor

- Abgasnachbehandlung (DOC + DPF + SCR)
- Automatische Drehzahlabsenkung
- Automatische Abschaltung
- Turbolader mit variabler Turbinengeometrie (VGT)
- Luftvorfilter (zentrifugal)
- Situational Awareness Technology 2
- Lüfter – mit Laufrihtungswechsel, variabler Drehzahl und Funktionsautomatik
- Kühler mit breiter Rippenteilung

Antriebsstrang

- 5-Gang- Lastschaltgetriebe
- Drehmomentwandler mit Überbrückung
- Verwaltung des Getriebemodus
- ICCO („Intelligent Clutch Cut-Off“, intelligente Kupplungsabschaltung)
- Achsdifferenzial – Hydraulik-Differenzialsperre
- Achsdifferenzial – Sperrdifferenzial

Hydraulik

- Load-Sensing-Hydrauliksystem (lastabhängig geregelt), Kolbenverstellpumpe
- EMCV (Elektrisches Hauptsteuerventil)
- Ventil für 3. Schieber
- Hauptsteuerventil

Hubarm

- Standard-Hubarm, Z-Gestänge-Kinematik
- Hydraulische Hubarmdämpfung – automatische Hubwerksfederung („Load Isolation System“, LIS)
- Schaufel und Arm mit Endlagendämpfung (nur mit EMCV)
- Stellungsspeicher
- Automatische Schaufelpositionierung und automatische Grabwinkeleinstellung
- Langer Hubarm, Z-Gestänge-Kinematik

Arbeitsgeräte

- DOOSAN Schnellwechsler
- DOOSAN Schaufel
- DOOSAN Hochleistungsschaufel

Kabine und Fahrerkomfort

- ROPS (ISO 3471:2008)/FOPS (ISO 3449), luftdicht verschließbare Kabine
- Grammer-Sitz mit vertikaler und horizontaler Niederfrequenzfederung, pneumatischer Lendenwirbelstütze, Heizung, 3-Punkt-Sicherheitsgurt
- Joystickhebel mit VNR-Steuerung und Rändelrad in die rechte Armlehne des Sitzes integriert
- In die linke Armlehne integrierte elektrische Joysticklenkung
- DOOSAN Smart Key
- Türöffnung per Fernbedienung
- DOOSAN 8"-Touchscreen, All-in-one-Display
- DOOSAN Smart Guidance-System
- Beheizbare Rückspiegel
- DoosanConnect (Telematiksystem)
- 12-V-Steckdose
- USB-Anschlussbuchse
- Tastenbedienung
- Beheizbare und elektrisch einstellbare Rückspiegel

Sicherheit

- Sicherheitsgurtalarm
- Heckkamera
- Umfassende Handläufe und Wartungsplattformen
- Stroboskop-Rückfahrleuchte
- LED Arbeitsscheinwerfer an der Kabine (4 vorn und 4 hinten)
- LED Arbeitsscheinwerfer an der Kabine (6 vorn und 6 hinten)

Sonstiges

- Automatisches Schmiersystem
- 26,5 R25 (L3)
- 26,5 R25 (L4)
- 26,5 R25 (L5)
- Zusätzliches Gegengewicht
- DOOSAN-Wiegeeinrichtung



DOOSAN GROUP – BUILDING YOUR TOMORROW TODAY

SCHLIESSEN SIE SICH DER GROSSEN DOOSAN-FAMILIE AN!

Doosan wurde 1896 gegründet und ist das älteste Unternehmen Koreas. Wir stellen uns schnell an sich verändernde globale Umfelder ein und sind eines der am schnellsten wachsenden Unternehmen der Welt.

TOCHTERGESELLSCHAFTEN

Doosan bemüht sich um die Verbesserung von Lebensgrundlagen. Doosan agiert in verschiedenen Bereichen zu finden, von der gesamten Infrastruktur-Supportbranche, die Industrieanlagen, Maschinen, Ausrüstungen und Baugewerbe umfasst, bis hin zum Konsumgütergeschäft.

Infrastructure Support Business

Doosan Heavy Industries & Construction
Doosan Infracore
Doosan Bobcat
Doosan Engineering & Construction
Doosan Mecatec
Doosan Robotics
Doosan Mobility Innovation
Doosan Solus
Doosan Fuel Cell

Holdinggesellschaft

Doosan Electronics
Doosan Corporation Mottrol
Doosan Bio
Doosan Corporation Industrial Vehicle
Doosan Digital Innovation
Doosan Corporation Distribution

Kundenservice & Dienstleistungen

Oricom
Hancomm
Doosan Magazines
Doosan Bears
Doosan Cuvex
Neoplux

39400

Die Doosan Group hat Beschäftigte
in 36 Ländern weltweit.



DOOSAN INFRACORE – ÜBER 40 JAHRE HERSTELLERERFAHRUNG BEI BAUMASCHINEN.

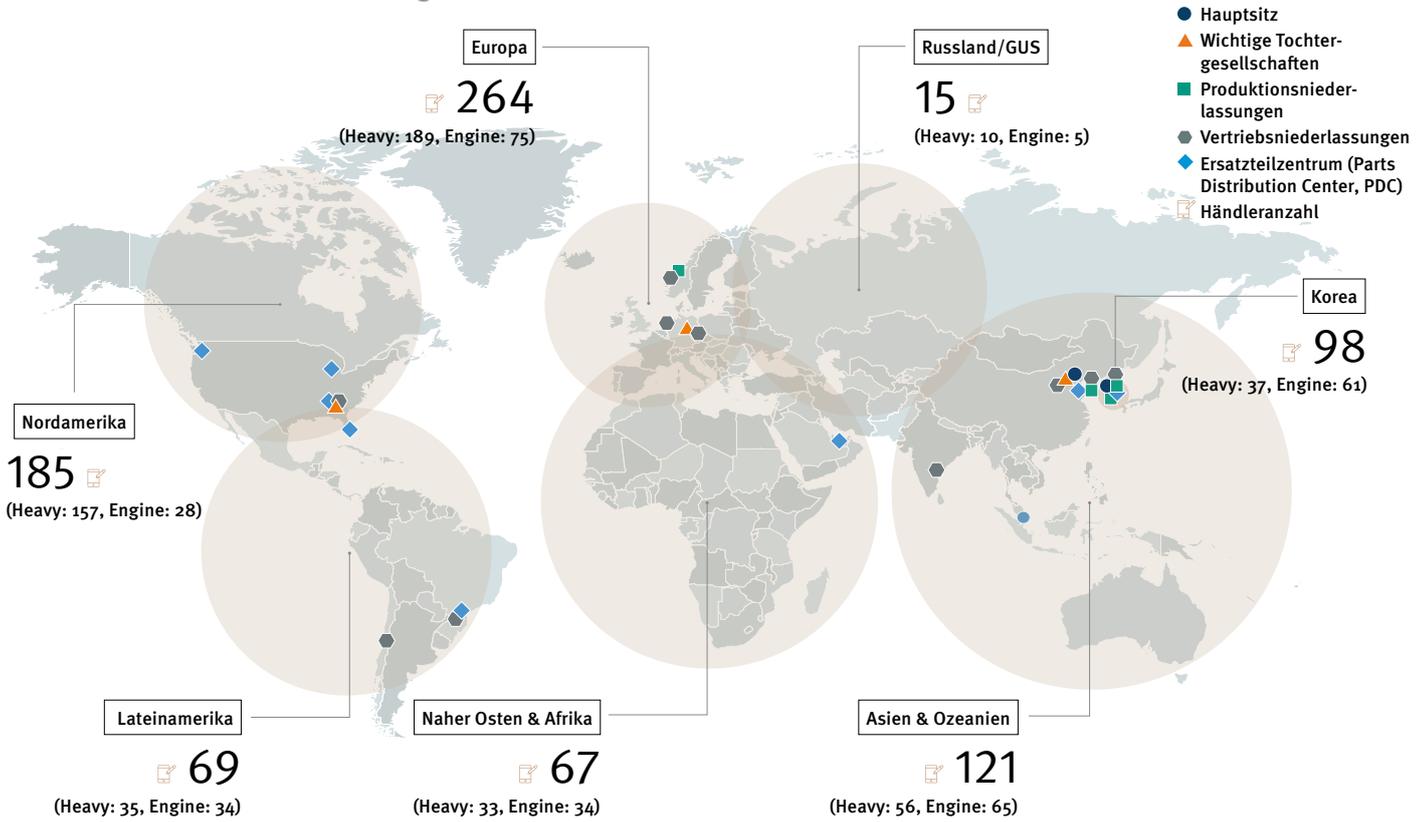
Zu den Baumaschinen von Doosan Infracore zählen Ketten- und Mobilbagger, Kompaktbagger, Radlader und knickgelenkte Muldenkipper und diverse Anbaugeräte sowie Diesel- und Gasmotoren. Doosan Infracore ist mit dem größten Marktanteil in Korea einer der weltweit führenden Baumaschinenhersteller.

ERLEBEN SIE DAS DOOSAN-PRODUKTANGEBOT!



GLOBALES NETZWERK

Wir betreiben umfangreiche Fertigungsstätten auf der ganzen Welt und verfügen über Vertriebsgesellschaften und Händler auf der ganzen Welt.



VOM MASCHINENHERSTELLER ... ZUM ANBIETER VON KOMPLETTLÖSUNGEN

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Händler nach unseren umfassenden, speziell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Serviceangeboten!



CONCEPT-X

Doosan Infracore setzt nicht nur auf digitale Technologie, sondern will die Baumaschinenbranche revolutionieren.

Concept-X ist eine technologiebasierte Lösung, optimiert für die Baustelle der Zukunft, auf der Arbeiten wie automatisierte Baustellenvermessungsaufgaben mit Drohnen, unbemannter automatisierter Maschinenbetrieb und Fernsteuerung auf der Basis von 5G-Kommunikation durchgeführt werden.

Powered by **Innovation**

DOOSAN