DOOSAN

Radlader

# DL420-7
# DL480-7

| | DL420-7 | DL480-7 |
|---|---|---|
| Max. Leistung | 350 PS | 350 PS |
| Betriebsgewicht | 23,4 t | 26,5 t |
| Schaufelvolumen | 4,3 m³ | 4,8 m³ |
| Abgasnorm | Stufe V | Stufe V |

DOOSAN
DL 420
40

**DOOSAN-RADLADER DL420-7 UND DL480-7:**

# WIR STELLEN VOR: DIE NEUE DOOSAN MASCHINENGENERATION.

Steigern Sie Ihre Produktivität mit den neuen Doosan-Radladern DL420-7 und DL480-7.

Außergewöhnliche Kraft vereint mit erstklassiger Verarbeitung ergeben Maschinen mit maximalem Leistungsniveau.

**Der DL420-7 und der DL480-7 sorgen in jeder Lage für mehr Produktivität:**
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

Die Modelle DL420-7 und DL480-7 werden von einem Stufe V-konformen Scania DC13-Motor angetrieben. 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

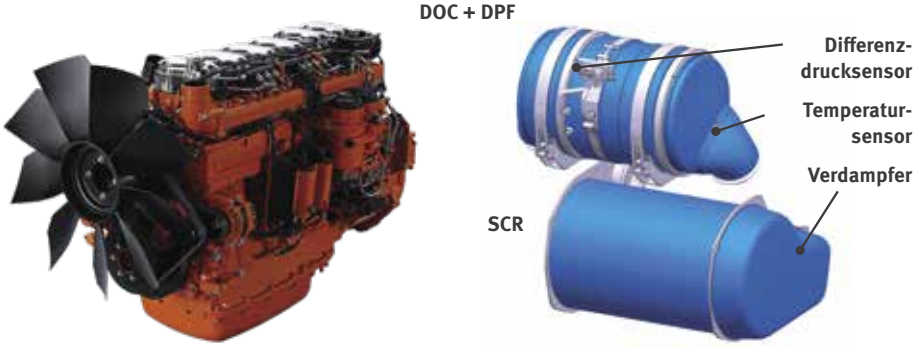
Sie können zwischen 3 unterschiedlichen Arbeitsmodi (SAT, Standard, Power) wählen, und mit der Power-Up-Funktion lässt sich die Maschine mit Durchtreten des Gaspedals in einen höheren Arbeitsmodus mit kürzeren Getriebeschaltintervallen umschalten. Die neueste Generation mit Einstellungen für die Leistungsregelungsautomatik („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 Drehzahlabsenkung**
  Die zur Serienausrüstung gehörende automatische Drehzahlabsenkung 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 Bremsscheiben 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 Schlammspritzer 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. Doosan Smart Touch
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 SMART TOUCH

- 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.

## LUXUSSITZ

Unser optimierter hochgradig komfortabler Sitz mit vertikaler und horizontaler Niederfrequenzfederung, pneumatischer Lendenwirbelstütze, Heizung sowie 3-Punkt-Sicherheitsgurt mit Alarmsymbol auf der Instrumententafel und Doosan Smart Touch.

# 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. Auskippstellung 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 Smart Touch leicht zugänglich

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

## GERINGERER KRAFTSTOFFVERBRAUCH

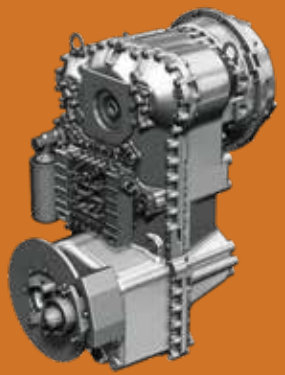
Die Modelle DL420-7 und DL480-7 haben einen leistungsstarken neuen Motor mit geringem Kraftstoffverbrauch – ohne ein EGRVentil für die Abgasrückführung zu benötigen.

## 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

Ferner verfügen die Modelle DL420-7 und DL480-7 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 %.



# 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 Smart Touch 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

Die Modelle DL420-7 und DL480-7 verfügen serienmäßig über ein automatisches Schmiersystem, bei dem sich die Schmierstelle zwecks besserer Fettverteilung und längerer Lebensdauer in der Bolzen- und Buchsenmitte befindet.

## 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, Dieseloxidationskatalysator (DOC), selektive katalytische Reduktion (SCR), Dieselpartikelfilter (DPF), keine Abgasrückführung (EGR).

| | DL420-7 | DL480-7 |
|---|---|---|
| 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 Planetenuntersetzungen.
22,4 t/24,2 t (DL420-7/DL480-7) Zugkraft erlauben den Einsatz an Gefällen bis zu 27°.

| | DL420-7 | DL480-7 |
|---|---|---|
| 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.

| | DL420-7 | DL480-7 |
|---|---|---|
| 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 | 6,2 / 11,7 / 18,4 / 26,5 / 40 |
| Rückwärtsgänge 1 / 2 / 3 | 7,2 / 13,6 / 19,7 | 6,2 / 11,7 / 26,5 |
| Maximale Traktion | 22,4 Tonnen | 24,2 Tonnen |
| Maximale Steigfähigkeit | 51% (27°) | |

## HYDRAULIKSYSTEM

| | DL420-7 | DL480-7 |
|---|---|---|
| Typ | Lastabhängig geregeltes Hydrauliksystem mit geschlossenem Kreislauf | |
| Hauptpumpe | 2 Axialkolbenpumpen mit variablem Hub | |
| Höchstfluss | 476 l/min | |
| Höchstdruck | 315 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. 183 kN (DL420-7) und 214 kN (DL480-7) Ausbrechkraft in Verbindung mit einem über den gesamten Bewegungsbereich konstanten Schaufelwinkel. Die Schaufelwinkel sind in der Fahrposition und am Boden optimiert. Die Hubwerksfederung gehört zur Serienausrüstung und bietet höheren Fahrerkomfort, höhere Produktivität und Lebensdauer.

| Belastungszyklus | DL420-7 | DL480-7 |
|---|---|---|
| Hubarm hochfahren | 6 s | 6,3 s |
| Hubarm absenken | 2,7 s | |
| Schaufel auskippen | 2 s | 1,7 s |

## HYDRAULIKZYLINDER

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

| Zylinder | Stückzahl | Bohrung × Kolbenstangendurchmesser × Hub (mm) | |
|---|---|---|---|
| | | DL420-7 | DL480-7 |
| Lift | 2 | 150 × 95 × 795 | 170 × 105 × 789 |
| Schaufel | 1 | 160 × 100 × 615 | 190 × 120 × 590 |

## 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 Bremspumpe 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.

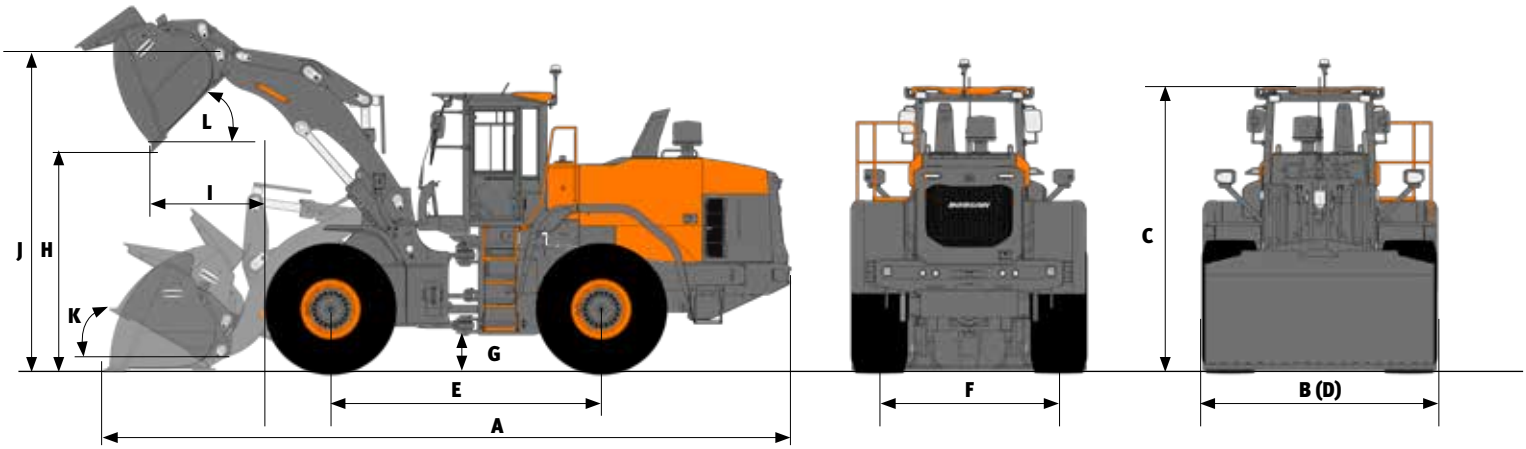
| | DL420-7 | DL480-7 |
|---|---|---|
| Sicherheitsstandards | ROPS ISO 3471:2008<br>FOPS ISO 3449 | |

| Geräuschentwicklung | DL420-7 | DL480-7 |
|---|---|---|
| Emissions-Schalldruckpegel an der Fahrerposition, (ISO 6396) | 71 dB | |
| Emissions-Schalldruckpegel an der Außenposition, (ISO 6395) | 107 dB | 108 dB |

## FÜLLMENGEN

| | DL420-7 | DL480-7 |
|---|---|---|
| Kraftstofftank | 313 l | 332 l |
| DEF (AdBlue®)-Tank | 60 l | |
| Kühlsystem (Kühler) | 55 l | 52 l |
| Motoröl | 45 l | |
| Vorderachse | 42 l | 62 l |
| Hinterachse | 42 l | |
| Hydrauliksystem | 223 l | 226 l |
| Hydraulikölbehälter | 125 l | 126 l |
| Getriebeöl | 55 l | 60 l |

# LEISTUNGSDATEN & ABMESSUNGEN




## DL420-7

| Bolzenbefestigung | | Einheit | Hochleistungsschaufel | | | | ECO-Schaufel | | Hochhub |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Universell | | Materialumschlag | | Universell | | |
| Bodenbearbeitungswerkzeuge | | | 4,5 m³ BOCE | 4,4 m³ BOT | 4,9 m³ BOCE | 4,7 m³ BOT | 4,3 m³ BOT | 4,5 m³ BOCE | |
| Konfiguration | | | Gerade Seiten | Gerade Seiten | Konvexe Seiten | Konvexe Seiten | Gerade Seiten | Gerade Seiten | |
| | Fassungsvermögen, gehäuft gem. ISO / SAE | m³ | 4,5 | 4,4 | 4,9 | 4,7 | 4,3 | 4,5 | = |
| | Füllmenge bei 110 % Befüllungsfaktor | m³ | 4,9 | 4,8 | 5,3 | 5,2 | 4,8 | 5,0 | = |
| B | Schaufelbreite | mm | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3200 | 3200 | -5 |
| | Ausbrechkraft | kN | 167 | 173 | 167 | 172 | 183 | 171 | = |
| | 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 | Ausschüttreichweite (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.

## DL480-7

| Bolzenbefestigung | | Ein-heit | Hochleistungsschaufel | | | | ECO-Schaufel | | Hochhub |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Universell | | Materialumschlag | | Universell | | |
| Bodenbearbeitungswerkzeuge | | | 4,8 m³ BOT | 5,0 m³ BOCE | 4,8 m³ BOT | 5,0 m³ BOCE | 4,8 m³ BOT | 5,0 m³ BOCE | |
| Konfiguration | | | Gerade Seiten | Gerade Seiten | Konvexe Seiten | Konvexe Seiten | Gerade Seiten | Gerade Seiten | |
| | Fassungsvermögen, gehäuft gem. ISO / SAE | m³ | 4,8 | 5,0 | 4,8 | 5,0 | 4,8 | 5,0 | = |
| | Füllmenge bei 110 % Befüllungsfaktor | m³ | 5,3 | 5,5 | 5,3 | 5,5 | 5,3 | 5,5 | = |
| B | Schaufelbreite | mm | 3300 | 3300 | 3300 | 3300 | 3300 | 3300 | = |
| | Ausbrechkraft | kN | 221 | 209 | 231 | 218 | 224 | 211 | -9 |
| | Statische Kipplast (ungeknickt) | kg | 20743 | 20650 | 20769 | 20675 | 20717 | 20591 | -4684 |
| | Statische Kipplast- (40 °, voll geknickt) | kg | 18309 | 18215 | 18331 | 18238 | 18282 | 18155 | -4139 |
| H | Ausschütthöhe (bei 45 ° - vollst. angehoben) | mm | 3045 | 3165 | 3088 | 3208 | 3017 | 3178 | +487 |
| I | Ausschüttreichweite (bei 45 ° - vollst. angehoben) | mm | 1494 | 1338 | 1452 | 1296 | 1469 | 1330 | +201 |
| | Grabtiefe | mm | 58 | 86 | 58 | 86 | 95 | 83 | +167 |
| J | Höhe bis Schaufeldrehpunkt | mm | 4519 | 4519 | 4519 | 4519 | 4519 | 4519 | +487 |
| | Max. Kippwinkel in Transportposition | ° | 48 | 48 | 48 | 48 | 49 | 49 | +3 |
| | Max. Kippwinkel (vollständig angehoben) | ° | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | -4 |
| K | Max. Kippwinkel am Boden | ° | 19 | 19 | 19 | 19 | 20 | 19 | -3 |
| | Max. Kippwinkel bei max. Reichweite | ° | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | -4 |
| | Max. Ausschüttwinkel bei max. Reichweite | ° | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | -6 |
| | Max. Ausschüttwinkel am Boden | ° | 64 | 63 | 64 | 63 | 64 | 63 | -3 |
| L | Max. Ausschüttwinkel (vollständig angehoben) | ° | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | = |
| | Außenwenderadius, Reifenseite | mm | 6483 | 6483 | 6483 | 6483 | 6483 | 6483 | = |
| | Außenwenderadius, Schaufelkante | mm | 7338 | 7260 | 7310 | 7234 | 7352 | 7253 | +296 |
| E | Radstand | mm | 3550 | 3550 | 3550 | 3550 | 3550 | 3550 | = |
| D | Breite am Reifenrand | mm | 3095 | 3095 | 3095 | 3095 | 3095 | 3095 | = |
| F | Spurbreite | mm | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | = |
| G | Bodenfreiheit (bei 12° Pendelwkl.) | mm | 455 | 455 | 455 | 455 | 455 | 455 | = |
| A | Gesamtlänge | mm | 9423 | 9250 | 9363 | 9190 | 9454 | 9233 | +602 |
| C | Gesamthöhe | mm | 3635 | 3635 | 3635 | 3635 | 3635 | 3635 | = |
| | Betriebsgewicht | kg | 26409 | 26504 | 26410 | 26505 | 26444 | 26573 | +265 |

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

# ARBEITSGERÄTE

## SICHERSTELLEN, DASS SIE ZU IHREM ANWENDUNGSFALL PASST

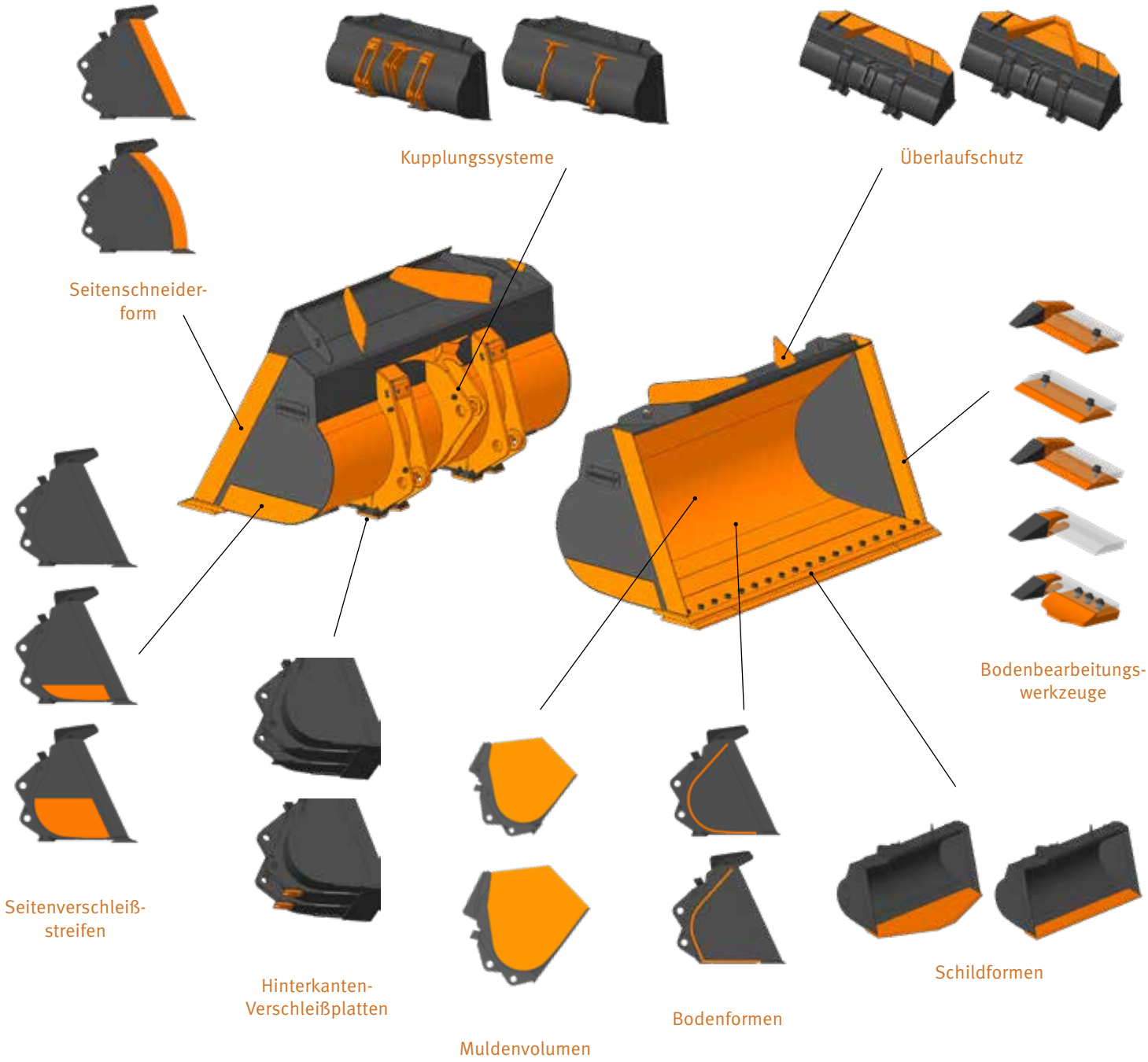
Das Doosan-Sortiment konfigurierbarer Schaufeln bietet Ihnen die Möglichkeit zum Konfigurieren der für Ihren Anwendungsfall perfekt passenden Schaufel. Ihr Doosan-Händler hilft Ihnen bei der Konfiguration für Ihren Anwendungsfall, sodass Sie Ihre Produktivität maximieren und den erforderlichen Schutz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

### 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 Smart Touch 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 CONNECT

**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.

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

**DOOSANCONNECT WEB**
Benutzer können den Maschinenstatus via DoosanCONNECT Web überwachen.

*Funktionen gelten eventuell nicht für alle Modelle. Für weitergehende Informationen zu dieser Funktion wenden Sie sich bitte an den Vertriebsmitarbeiter.

# 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.**

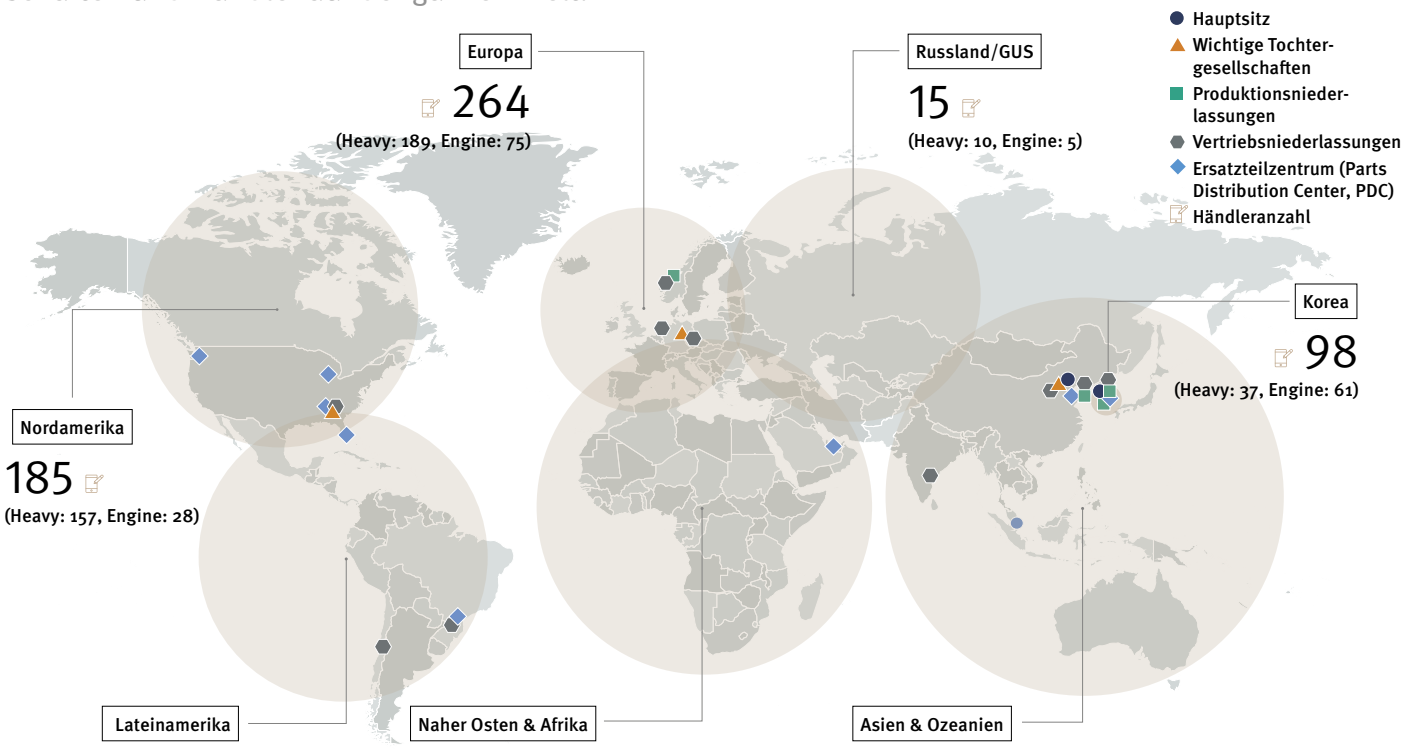
## DOOSAN INFRACORE – ÜBER 40 JAHRE HERSTELLERERFAHRUNG BEI BAUMASCHINEN.

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!

DOOSAN CARE

PROTECTION +

DOOSAN Financial Solutions

DOOSAN CONNECT

## 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

Bestimmte technische Daten basieren auf technischen Berechnungen und sind keine tatsächlichen Messungen. Technische Daten dienen nur zu Vergleichszwecken und können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Die technischen Daten für Ihr individuelles Doosan-Gerät können aufgrund von normalen Abweichungen bei Konstruktion, Fertigung, Betriebsbedingungen und anderen Faktoren variieren. Bilder von Doosan-Maschinen zeigen nicht unbedingt die Standardausrüstung.

©2021 DOOSAN D4600771-DE (04-21)

Doosan Infracore Europe s.r.o., IBC - Pobřežní 620/3, 186 00 Praha 8-Karlín, Czech Republic