

ZW-7 Serie

HITACHI

Reliable solutions

ZW180



RADLADER

Modellcode : ZW180-7 / ZW180PL-7

Maximale Motorleistung : 129 kW / 175 PS

Betriebsgewicht : 14.950 – 15.710 kg

Schaufelinhalt (ISO gehäuft) : 2,5 – 5,2 m³

Sie haben die Kontrolle

In der neuesten Hitachi Radladerserie dreht sich alles um Ihre Bedürfnisse. Gegenüber den Vorgängermodellen liegt die entscheidende Verbesserung im Fokus auf die Bedienerfahrung in der Kabine.

Dabei prägten zwei Gedanken den Entwicklungsprozess: Vor welchen Herausforderungen stehen Sie als Eigentümer eines erfolgreichen Unternehmens und wie können wir Sie während des gesamten Lebenszyklus des Radladers unterstützen.

Sie sind der Mittelpunkt der ZW-7-Serie. Also übernehmen Sie jetzt die Kontrolle – über Ihren Arbeitsplatz und Ihren Fuhrpark. Als Ihr Partner sind wir zudem stets bereit, Sie beim Umsetzen Ihrer Visionen und Träume zu unterstützen.





Inhalt



Kontrolle über Ihr Unternehmen

8. Höhere Gewinne



Kontrolle über Ihren Komfort

10. Spürbarer Unterschied



Kontrolle über Ihre Umgebung

12. Mehr Sicherheit



Kontrolle über Ihre TCO

14. Höchste Maschinenverfügbarkeit



Kontrolle über Ihren Fuhrpark

16. Eine hervorragende Partnerschaft



Kontrolle über Ihre
Maschinenverfügbarkeit

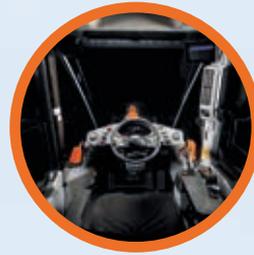
18. Ihre Investition schützen



Kontrolle über Ihre Leistung

20. Ihre Maschine anpassen

Absolute Kontrolle



Der Innenraum der Fahrerkabine bietet ein komfortables Arbeitsumfeld.

Dank der neuen ZW-7-Radlader haben Sie die absolute Kontrolle über die Leistung der Maschine und können sich außerdem auf das technologische Know-how sowie die Serviceleistungen von Hitachi verlassen.



Die Approach Speed Control Funktion maximiert die Kraftstoffeffizienz beim Beladen.



Mit dem Payload Checker können Sie LKWs produktiver und genauer beladen.



Verwalten und überwachen Sie Ihren Fuhrpark über die ConSite Pocket-App aus der Ferne.



Verbessern Sie die Leistung Ihres Radladers mit Optionen, beispielsweise mit den Hitachi Anbaugeräten.



Die integrierte Konsolen- und Sitzfederung erhöht das Steuerungsgefühl. Am Sitz befestigte elektrische Bedienelemente reduzieren Ermüdungserscheinungen.



Der Maschinenführer hat durch das Aerial Angel®-Kamerasystem (optional) und den neuen LCD-Monitor eine hervorragende Sicht auf die Baustelle.



Zusätzlich wird die Sicherheit durch das Hinderniserkennungs- und Warnsystem am Heck (optional) erhöht.



Die ECO-Anzeige auf dem Monitor zeigt an, wie Kraftstoffverbrauch und Kosten gesenkt werden können.



Dank des verbesserten Zugriffs auf die Komponenten und den grobmaschigen Kühler ist eine schnelle und einfache Wartung möglich.



Eine höheres Drehmoment bei niedrigerer Motordrehzahl erhöht die Leistungsfähigkeit.



13

14

15

12

16

17

11

10

4

1

2

3

5

8

6

9

7

Kontrollzone

Profitieren Sie in der weiterentwickelten Kabine der ZW-7-Radlader von den verbesserten Komfort- und Sicherheitsfunktionen. Diese sorgen für eine höhere Produktivität, bequemeres Arbeiten und weniger Ermüdung.

- 1 **Die elektrischen Bedienhebel am Sitz** wirken Ermüdungserscheinungen entgegen.
- 2 **Multifunktions- oder Kurzhebel Optionen**, um Ihren Vorlieben zu entsprechen.
- 3 **Die integrierte Federung der Konsole und des Fahrersitzes** verbessert das Steuerungsgefühl.
- 4 **Dank der USB-Stromversorgung und dem Smartphone-Halter** sind Sie stets gut erreichbar.
- 5 **Durch den Monitor-Controller in der Armlehne** können Sie schnell auf die Hauptfunktionen zugreifen.
- 6 **Die ergonomische Armlehne ist verstellbar**, sodass Sie bequem arbeiten können.
- 7 **Durch den Praxisgerechten Stauraum** bleibt Ihr Arbeitsplatz stets sauber und aufgeräumt.
- 8 **Der Heavy Duty Fahrersitz ist mit Sitzheizung und Horizontalfederung** ausgestattet.
- 9 **Der Getränkehalter** ist für die Reinigung leicht abnehmbar.
- 10 **Das rutschfeste Lenkrad** sorgt für eine mühelose Bedienung.
- 11 **Der 3,5-Zoll LCD Hauptmonitor** im Armaturenbrett ist gut ablesbar.
- 12 Die **geräumige Kabine** bietet Ihnen einen komfortablen Arbeitsbereich.
- 13 Die **Klimaanlagenregelung** sorgt für ein angenehmes Arbeitsumfeld.
- 14 Die **Bluetooth®-Freisprecheinrichtung** und ein DAB+-Radio sorgen während der Arbeit für Erreichbarkeit und Unterhaltung. Audiogeräte können einfach gesteuert werden.
- 15 **Der hochauflösende 8-Zoll-Monitor** ist gut ablesbar und bedienerfreundlich.
- 16 **Die wichtigsten Funktionen sind auf dem Bedienfeld** schnell erreichbar.
- 17 **Der Schalter zum elektrischen Einstellen der Spiegel** ist einfach zu bedienen.



Dank der ergonomischen Steuerhebel und Schalter ist die Bedienung spielend einfach.



Alle häufig verwendeten Funktionen können Sie übersichtlich mit den Schaltern im seitlichen Bedienfeld erreichen.



Höhere Gewinne

Der Erfolg Ihres Unternehmens hängt unter anderem von der Produktivität und Effizienz Ihrer Baumaschinen ab. Bei den neuesten Hitachi ZW-7-Radladern können Sie mit der höchsten Qualität, dem besten Bedienkomfort und reduzierten Betriebskosten rechnen. All das zusammen wirkt sich positiv auf Ihr Betriebsergebnis aus.

Dank des beeindruckend niedrigen Kraftstoffverbrauchs und des effizienten Betriebs dieser Stufe-V-konformen Maschinen können Sie sich auf eine Gewinnsteigerung freuen. Mit dem neuen ZW180-7 lässt sich der Kraftstoffverbrauch noch weiter reduzieren, praktische Funktionen wie die Approach Speed Control sorgen für höhere Effizienz. Dadurch kann der Maschinenführer die Fahrgeschwindigkeit bei kurzen Beladungen regeln, wodurch der Kraftstoffverbrauch um 16 % verringert werden kann.

Zusätzlich dazu können die Maschinenführer die Kraftstoffeffizienz über die brandneue ECO-Anzeige steuern und damit ebenso zur Kostenreduzierung beitragen. Auf dem multifunktionalen 3,5-Zoll-LCD-Farbmonitor ist die Anzeige gut sichtbar.

Dank des Payload Checkers hat der Maschinenführer die volle Kontrolle bei der LKW Beladung. Das aktuelle Gewicht in der Schaufel und die Ladung im LKW werden in Echtzeit auf dem großen Monitor angezeigt. Durch die Füllstandsanzeige von Schaufel und LKW kann der Fahrer das Gewicht der letzten Schaufel passend wählen und so das Zielgewicht genau erreichen. Die Über- oder Unterladung des LKW wird so effektiv verhindert.

Um die Produktivität zu steigern und durch kürzere Spielzeiten Kraftstoff zu sparen, können die Maschinenführer die automatische Power-up-Einschaltfunktion nutzen, die die Motor Drehzahl automatisch erhöht, um die Fahrgeschwindigkeit beim Bergauffahren beizubehalten.

Darüber hinaus lässt sich durch eine breit gestreute Palette an Einsatzgebieten der Gewinn zusätzlich steigern, dazu stehen drei Arten von Hubarmen zur Verfügung: Standard, High-Lift und Parallel.



Dank des Payload Checkers können Sie produktiver und genauer beladen.



Die ECO-Anzeige trägt zu einem besseren Kraftstoffverbrauch bei.



Durch das Approach Speed Control wird die Effizienz beim Beladen maximiert.



Sie haben die volle Kontrolle in einer geräumigen, aufgeräumten und angenehmen Arbeitsumgebung.



Die Kabine bietet genügend Stauraum für Ihre persönlichen Gegenstände.



Auf dem 8-Zoll LCD Monitor haben Sie alle Informationen im Blick.



Kontrolle über Ihren Komfort



Spürbarer Unterschied

Die überarbeitete und hochmoderne Kabine der ZW-7-Radlader bietet Ihnen die perfekte Arbeitsumgebung. Der besonders geräumige ZW180-7 bietet Ihnen eine der branchenweit modernsten, erstklassigen Kabinen mit höchstem Komfort und höchster Qualität sowie einem der niedrigsten Geräusch- und Vibrationspegel auf dem Markt.

Spüren Sie den Unterschied durch die synchronisierte Bewegung von Sitz und Konsole sowie den elektrischen Bedienelemente im Sitz. Dadurch fühlen Sie sich am Ende eines harten Arbeitstages weniger erschöpft.

Der ergonomische Multifunktionshebel, das rutschfeste Lenkrad und die um 40 % größere, verstellbare Armlehne mit integriertem Controller ermöglichen eine einfache, komfortable Bedienung. Navigieren Sie auf dem 8-Zoll-LCD-Monitor mit dem multifunktionalen Controller schnell durch das Menü. Der hochauflösende Bildschirm ist nicht nur besser ablesbar, sondern die neue Anordnung bietet eine übersichtliche Anzeige sowie die einfache Ansteuerung von Komfort-Features.

Mit mehr Stauraum für Ihre persönlichen Gegenstände wie Jacke, Smartphone und Getränke fühlen Sie sich sofort entspannt und bereit für Ihre Schicht. Die praktischen Funktionen der Bedienelemente, wie Power-Schnellschalter und Hupe, erleichtern Ihnen Ihren Alltag maßgeblich.



Das ergonomische Multifunktionsbedienfeld ermöglicht unkomplizierte Bedienung mit hohem Bedienungskomfort.



Mehr Sicherheit

Arbeitssicherheit ist entscheidend, nicht nur für Ihr eigenes Wohlbefinden, sondern auch für den erfolgreichen Abschluss Ihrer Projekte. Damit Sie sich und Ihre Maschine vor potenziellen Gefahren schützen können, bieten Ihnen die neuen Hitachi ZW-7-Radlader einen hervorragenden Überblick über Ihre Umgebung, sodass Sie Ihre Baustelle aus allen Winkeln überblicken können.

Die gute Sicht von der Kabine aus wird unter anderem durch eine außergewöhnliche 270-Grad-Vogelperspektive mit dem Aerial Angle®-Kamerasystem sichergestellt. Sie können aus zwei Bildoptionen zur Darstellung der unmittelbaren Umgebung wählen. So können Sie für Ihre eigene Sicherheit sowie die der Personen in der Umgebung der Maschinen sorgen.

Außerdem erhöht das Hinderniserkennungs- und -warnsystem am Heck die Sicherheit auf der Baustelle mit Echtzeitgeschwindigkeit, Maschinenpositionsstatus und großem Erkennungsbereich.

Damit Sie auch unter den schwierigsten Bedingungen sicher und effizient arbeiten können, sind die neuen ZW-7-Radlader mit beeindruckenden neuen Funktionen ausgestattet. Mit den LED-Arbeitsscheinwerfern (in zwei Varianten erhältlich: Standard 1.200 lm und 4.200 lm mit hoher Helligkeit) und Sonnenschutzrollos haben Sie freie Sicht, wenn es darauf ankommt.



Die elektrisch verstellbaren Spiegel bieten Ihnen eine klare Sicht nach hinten.



Außerdem erhöht das Hinderniserkennungssystem am Heck die Sicherheit auf der Baustelle.



Mehr Sicherheit durch 270-Grad-Ansicht von oben mit dem Aerial Angle®-Kamerasystem.



Wählen Sie zwischen verschiedenen Bildanordnungen passend zur Arbeitsumgebung.



LED-Arbeitscheinwerfer verbessern auch in schwierigen Situationen die Sicht erheblich.



Tägliche Inspektionserinnerungen machen dem Maschinenführer das Arbeitsleben leichter.



Wartungsfreundliche Komponenten minimieren Ausfallzeiten.



Das intelligente Lüftersystem verhindert ein Verstopfen der Kühler.



Die Motorabdeckung ermöglicht einen leichteren Zugang für tägliche Inspektionen.



Die Hitachi Radlader werden nach strengsten Vorgaben getestet, um ein hohes Maß an Robustheit zu gewährleisten.



Kontrolle über Ihre TCO



Höchste Maschinen- verfügbarkeit

Die termin- und budgetgerechte Ausführung eines Projekts hängt davon ab, dass ihre Maschine rund um die Uhr einsatzbereit ist. Aus diesem Grund haben die Besitzer von Hitachi Maschinen jeder Generation von hochgradig zuverlässigen und langlebigen Baumaschinen profitiert – und die ZW-7-Serie ist da keine Ausnahme.

Die neuesten Hitachi Radlader sind auf Haltbarkeit getrimmt, sodass Sie Ihre Total Cost of Ownership stets unter Kontrolle haben. Die Maschinen wurden auf unserem Testgelände in Japan ausgiebig getestet, mit dem Ziel, die Maschinenverfügbarkeit signifikant zu erhöhen.

So wurden die neuesten Stufe-V-konformen Maschinen mit vielen einzigartigen, die Robustheit verbessernden Komponenten ausgestattet. Das intelligente Lüftersystem verhindert ein Verstopfen der Kühler durch elektronische Anpassung der periodischen Intervalle des automatischen Umkehrlüfters.

Die Ausfallzeiten werden durch die Fokussierung auf wartungsarme Komponenten minimiert, beispielsweise mit dem verbesserten Kühlpaket und dem grobmaschigen Kühler. Das spart Ihnen wertvolle Zeit und Geld.



Eine hervor- ragende Partner- schaft

Hitachi bietet Ihnen ein breites Spektrum an Kundendienstleistungen, damit Sie die volle Kontrolle über Ihren Fuhrpark und Arbeitsauslastung haben. Sie erhalten Zugang zu wichtigen Daten und Tools für die Verwaltung Ihrer Maschine.

Die Fernüberwachungssysteme Owner's Site und ConSite senden täglich über GPRS oder Satellit Betriebsdaten aus Ihrem Radlader an www.globaleservice.com. Hierzu gehören: Tägliche Arbeitszeit- und Kraftstoffverbrauchsdaten, Statistiken zum Einsatz der Betriebsarten, Kraftstoffverbrauch für die Verwaltung der laufenden Kosten und Maschinenstandort für Planungszwecke. ConSite fasst die Information in einer monatlichen E-Mail zusammen.

Die ConSite Pocket-App sendet Ihnen Echtzeit-Alarmmeldungen, wenn es Probleme mit Ihrer Maschine gibt. Sie erhalten Empfehlungen zur Vorgehensweise und Schritt-für-Schritt-Anleitungen zur Hilfe. Über die App können Sie ebenfalls sehen, wo sich Ihre Maschinen befinden.



Die Alarmmeldungen auf der ConSite Pocket App bieten Echtzeit-Informationen.



Wichtige Daten im Global e-Service erhöhen die Effizienz.



Die Leistungsüberwachung des Radladers gewährleistet eine außergewöhnliche Zuverlässigkeit.



Hitachi bietet ein breites Spektrum an Kundendienstleistungen für die Planung der Wartung und die Verwaltung von Betriebskosten.



Hitachi bietet technischen Support auf höchstem Niveau.



Minimieren Sie Ausfallzeiten mit Hitachi Original-Teilen.



Die erweiterten Garantien und Serviceverträge des HELP-Programms (Hitachi Extended Life Program) sichern dauerhaft die optimale Performance.



Hitachi Premium Rental ermöglicht es Ihnen nach dem "Pay-as-you earn"-Prinzip zu zahlen.



Kontrolle über Ihre Maschinenverfügbarkeit



Ihre Investition schützen

Als zusätzlichen Schutz bei harten Einsatzbedingungen oder zur Minimierung von Reparaturkosten bieten Hitachi-Händler eine einzigartige Garantieverlängerung namens HELP (Hitachi Extended Life Program) sowie umfassende Serviceverträge an. Diese können dazu beitragen, die Leistung jeder Maschine zu optimieren, Ausfallzeiten zu reduzieren und höhere Wiederverkaufswerte zu gewährleisten.

Für die große Auswahl qualitativ hochwertiger Teile verwenden wir die gleiche technologische Expertise wie für unsere Maschinen. So können Sie ungeplante Ausfallzeiten minimieren und eine maximale Verfügbarkeit sicherstellen. Das Ersatzteilsortiment umfasst Originalteile von Hitachi sowie Hochleistungsteile und Filter. Darüber hinaus bieten wir robuste bodenberührende Verschleißteile und qualitativ hochwertige Schaufeln an, die nach den gleichen strengen Standards hergestellt werden.

Wenn Ihr Unternehmen wächst, müssen Sie möglicherweise Ihre Flotte erweitern, um die Anforderungen neuer Aufträge zu erfüllen. Warum testen Sie die Maschinen nicht vor dem Kauf mit dem Hitachi Premium Rental-Programm? Mit diesem Programm erhalten Sie sofort die Möglichkeit, für die Dauer von einem Monat bis einem Jahr ZW-7-Radlader und Zaxis-7-Bagger zu nutzen.

Zusammen mit der Zuverlässigkeit, der Qualität und dem Service, die Sie von Hitachi erwarten, bietet Ihnen Hitachi Premium Rental flexible Verträge und Festkosten, die Ihre Budgetplanung erheblich vereinfachen.



Ihre Maschine anpassen

Entwickelt für das perfekte Zusammenspiel mit dem Radlader, können die langlebigen Hitachi Schaufeln in Verbindung mit den robusten bodenberührenden Verschleißteilen (Ground Engaging Tools, GET) Ihren Gewinn durch die Maximierung Ihrer Produktivität und Verfügbarkeit erhöhen. Sie werden nach denselben hohen Standards wie die Hitachi Baumaschinen hergestellt und bieten eine unvergleichliche Zuverlässigkeit. Hinzu kommt die Gewissheit, dass Sie immer die beste Performance aus Ihrer Hitachi Maschine herausholen.

Die richtige Schaufel für jeden Einsatz

Erhöhen Sie die Vielseitigkeit Ihres Radladers durch die Wahl der richtigen Schaufel für die jeweilige Aufgabe. Passen Sie Hitachi Schaufeln für leichtere oder schwere Arbeiten ganz nach Ihren Anforderungen an. Sie können aus einem großen Angebot an Optionen wählen, einschließlich Universal-, Fels-, Hochkipp- und Leichtgutschaufeln. Außerdem können Sie Bodenkontur, Überlaufschutz, Seitenschneidenkontur, Seitenverschleißplatten und Verschleißteile Ihren Anforderungen entsprechend auswählen. Das ISO-Schnellwechselsystem erleichtert Ihnen den schnellen Anbau von Hitachi Schaufeln an Ihren Radlader.

Erhöhte Grabkraft

Erhöhen Sie die Grabkraft und Produktivität des Radladers mit Hitachi GET. Sie sind schnell und einfach zu installieren und zu ersetzen, passen perfekt zu Ihren Anbaugeräten und können der jeweiligen Aufgabe angepasst werden. Reduzieren Sie mit den original bodenberührenden Verschleißteilen Wartungskosten, Ausfallzeiten und den Kraftstoffverbrauch und verbessern Sie so die allgemeine Leistung Ihrer Maschine.



Gerade Seitenschneiden



Konvexe Seitenschneiden



Konkave Seitenschneiden



Trapez Schneide



Gerade Schneide





Überlaufschutz im Rohrstil



Überlaufschutz im Haubenstil



Standard-Überlaufschutz



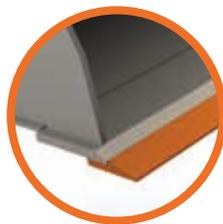
Überlaufschutz mit Sichtschlitzen



Vergrößerter Überlaufschutz



Zähne



Unterschweißmesser



Schaufel mit flachem Boden



Zahnsegmente



Unterschraubmesser



Schaufel mit rundem Boden



EH Starrahmen-Muldenkipper und EX Mining-Großbagger



Bagger für Spezialanwendungen



Setzen Sie Ihre
Visionen um

Alles unter Kontrolle

Dank der umfassenden Fachkenntnis bei der Entwicklung und Herstellung von Radladern, einer 50-jährigen Tradition in der Herstellung von Hydraulikbaggern sowie dem Ruf als branchenführender Hersteller von Bergbau-Großmaschinen erhalten Sie durch das Hitachi Netzwerk Zugang zu einer großen Auswahl an hochwertigen Baumaschinen.

Genau wie die neuen ZW-7-Radlader bieten die Hitachi Großbagger, Starrahmen-Muldenkipper und Maschinen für Spezialanwendungen, eine hochentwickelte Technologie und innovative Expertise. Dies wurde inspiriert vom Mutterunternehmen Hitachi Ltd., basierend auf der Philosophie, durch Technologie einen positiven Beitrag zur Gesellschaft zu leisten.

Zusätzlich zu den neuesten Produkten aus hochentwickelten Fertigungsstätten und gebaut nach den höchsten Qualitätsstandards können Sie den Support unserer erfahrenen Ingenieure und unseres engagierten Vertriebspersonals nutzen. Sie profitieren ebenfalls von marktführenden Services und Initiativen wie den Programmen Premium Rental und Premium Used, die speziell für die Verbesserung Ihrer Erfahrungen als Hitachi-Kunde erstellt wurden.

Welche Vision Sie auch immer umsetzen möchten, Hitachi hat das Produkt, die Menschen, Lösungen und Services, die Sie benötigen, um diese Vision zur Realität werden zu lassen und die volle Kontrolle zu übernehmen.



Mittelgroße Zaxis-Bagger

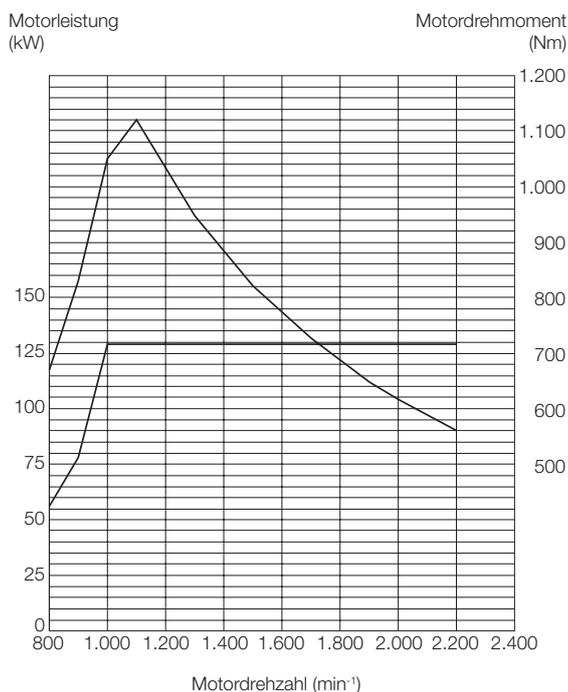


Kleine Zaxis-Bagger

TECHNISCHE DATEN

MOTOR

Modell	CUMMINS B6.7
Typ	4-Takt wassergekühlt, Direkteinspritzung
Ansaugung	Turbolader und Ladeluftkühler
Nachbehandlung	DPF- und SCR-System
Anzahl Zylinder	6
Maximale Leistung	
ECE R120, brutto	129 kW (175 PS) bei 2.200 min ⁻¹ (U/min)
ISO 9249: 2007, netto	125 kW (170 PS) bei 2.200 min ⁻¹ (U/min)
Nennleistung	
ISO 14396: 2002, brutto ...	129 kW (175 PS) bei 2.200 min ⁻¹ (U/min)
ISO 9249: 2007, netto	125 kW (170 PS) bei 2.200 min ⁻¹ (U/min)
Maximales Drehmoment	
ISO 9249: 2007, netto	1.104 Nm bei 1.100 min ⁻¹ (U/min)
Brutto	1.120 Nm bei 1.100 min ⁻¹ (U/min)
Bohrung und Hub	107 mm x 124 mm
Hubraum	6,69 l
Batterien	2 x 12 V
Luftfilter	Doppeltrockenluftfilter mit Durchlassanzeige



TRIEBSTRANG

Getriebe	Drehmomentwandler, Gegenwellen-Lastschaltautomatikgetriebe mit elektronischer Steuerung und wählbaren Fahrprogrammen.
Drehmomentwandler	Einstufig, einphasig, drei Elemente
Hauptkupplung	Mehrscheiben im Ölbad; hydraulisch
Kühlsystem	Zwangsumlauf
Fahrgeschwindigkeit* (vorwärts / rückwärts)	
1.	5,9 / 6,2 km/h (6,3 / 6,6 km/h)
2.	11,5 / 12,1 km/h (12,2 / 12,9 km/h)
3.	17,5 / 26,5 km/h (18,5 / 28,3 km/h)
4.	25,3 km/h (27,0 km/h)
5.	39 km/h (39 km/h)

* Mit 20.5 R25 (L3) Reifen
() : Daten für Power-Modus

ACHSE UND HINTERACHSANTRIEB

Antriebssystem	Allradantrieb
Vorder- und Hinterachse ...	Halbschwimmend
Vorne	Am Vorderrahmen befestigt
Hinten	Zentrale Drehzapfenlagerung
Untersetzungs- und	
Differenzialgetriebe	Zweistufiges Differential mit Drehmomentausgleich
Achspendelwinkel	Insgesamt 20° (+10°, -10°)
Endantrieb	HD-Planetengetriebe, im Ölbad

REIFEN

Reifengröße	20.5R25 (L3)
Optional	Siehe die Übersichten zu den Standard- und Sonderausrüstungen

BREMSEN

Betriebsbremse	Im Ölbad laufende Lamellenbremsen an allen vier Rädern. Vollhydraulische Zweikreisbremsanlage
Feststellbremsen	Federspeicher-Scheibenbremse an externer Antriebswelle

LENKUNG

Typ	Knicklenkung
Lenkeinschlag	Nach jeder Seite 40°; insgesamt 80°
Zylinder	Doppelt wirkender Zylinder
Anzahl x Bohrung x Hub ...	2 x 70 mm x 442 mm

HYDRAULIKSYSTEM

Steuerung von Hubarm und Schaufel über Joystick		
Hubarmsteuerung	Vierwegeventil; Heben, Halten, Senken und Schwimmstellung	
Schaufelsteuerung mit Positionierautomatik		
.....	Dreiwegeventil; Rückkippen, Halten, Auskippen	
Hauptpumpe (zugleich Lenkungspumpe)		
.....	Axialkolbenpumpe mit variablem Schluckvolumen	
Maximaler Durchfluss	224 l/min bei 2.200 min ⁻¹ (U/min)	
Maximaler Druck	27,4 MPa	
Lüfterpumpe		
.....	Zahnradpumpe mit festem Hubvolumen	
Maximaler Durchfluss	54,8 l/min bei 2.200 min ⁻¹ (U/min)	
Maximaler Druck	18,2 MPa	
ZW180-7 Hydraulikzylinder		
Typ	Doppelt wirkend	
Anzahl x Bohrung x Hub	Hubarm: 2 x 125 mm x 765 mm Schaufel: 1 x 150 mm x 495 mm	
Filter	Hauptstromfilter, 15-Mikron-Rücklaufilter im Hydrauliköltank	
ZW180PL-7 Hydraulikzylinder		
Typ	Doppelt wirkend	
Anzahl x Bohrung x Hub	Hubarm: 2 x 125 mm x 765 mm Schaufel: 2 x 110 mm x 955 mm	
Filter	Hauptstromfilter, 15-Mikron-Rücklaufilter im Hydrauliköltank	
Hydraulikspielzeiten	ZW180-7	ZW180PL-7
Hubarm anheben	5,3 s	5,3 s
Hubarm absenken ...	3,7 s	3,7 s
Schaufel auskippen ...	1,1 s	2,3 s
Insgesamt	10,1 s	11,3 s

*Daten für Power-Modus

UMGEBUNG

Abgasnormen

EU Stufe V

Schallpegel

Schallpegel-Leistung außen nach ISO 6395: 2008 und EU-Richtlinie 2000/14/EG	LwA 104 dB(A)
Schallpegel in der Kabine nach ISO 6396: 2008	LpA 67 dB(A)

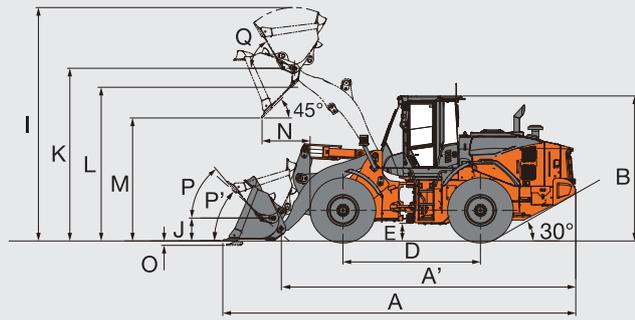
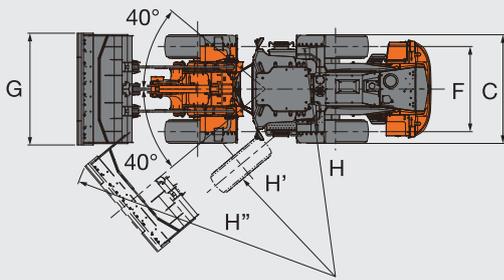
Klimaanlage

Die Klimaanlage enthält fluorierte Treibhausgase.
Kältemitteltyp: HFC-134a, GWP: 1.430, Menge: 0,75±0,05 kg,
CO₂e: 1,07±0,07 t.

SERVICE-FÜLLMENGEN

Kraftstofftank	230 l
Motor Kühlmittel	25 l
Motoröl	25 l
Drehmomentwandler und Getriebe	30 l
Vorderachsdifferenzial und Radnaben	31 l
Hinterachsdifferenzial und Radnaben	34 l
Hydrauliköltank	100 l
DEF/AdBlue®-Tank	25 l

ABMESSUNGEN UND TECHNISCHE DATEN ZW180-7



Schaufeltyp		Standard-Hubgerüst					High-Lift-Hubgerüst		
		Universalschaufel				Leichtgut-schaufel	Universalschaufel		
		Mit ange-schweißten Zähnen	Unterschraub-messer	Mit ange-schweißten Zähnen	Unterschraub-messer	Unterschraub-messer	Unterschraubmesser		
Schaufelvolumen	ISO 7546:1983 gehäuft	m ³	2,6	2,6	2,8	2,8	5,2	2,6	2,8
	ISO 7546:1983 gestrichen	m ³	2,2	2,2	2,4	2,4	4,4	2,2	2,4
A Gesamtlänge		mm	8.085	7.975	8.135	8.025	8.430	8.470	8.520
A' Gesamtlänge (ohne Schaufel)		mm	6.725	6.725	6.725	6.725	6.725	7.225	7.225
B Gesamthöhe	bis zur Kabinenoberseite	mm	3.310	3.310	3.310	3.310	3.310	3.310	3.310
C Breite über Reifen	Außenreifen	mm	2.505	2.505	2.505	2.505	2.505	2.505	2.505
D Radstand		mm	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100
E Bodenfreiheit	Mindestabstand	mm	400	400	400	400	400	400	400
F Spurweite		mm	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930
G Schaufelbreite		mm	2.535	2.535	2.535	2.535	2.950	2.535	2.535
H Wenderadius (Mittellinie des Außenreifens)		mm	5.235	5.235	5.235	5.235	5.235	5.235	5.235
H' Wenderadius zum Innenreifen		mm	2.995	2.995	2.995	2.995	2.995	2.995	2.995
H'' Wenderadius über Schaufelecke		mm	6.145	6.115	6.160	6.130	6.420	6.330	6.345
I Gesamtbetriebshöhe	Maximalhub	mm	5.280	5.280	5.345	5.345	5.840	5.685	5.750
J Traghöhe am Schaufelbolzen	in Transportstellung	mm	400	400	400	400	400	400	400
K Höhe Schaufeldrehbolzen	Maximalhub	mm	3.925	3.925	3.925	3.925	3.925	4.335	4.335
L Überschüttbare Höhe	Maximalhub	mm	3.670	3.645	3.670	3.645	3.650	4.055	4.055
M Ausschütthöhe bei 45°	Maximalhub	mm	2.710	2.785	2.675	2.750	2.465	3.190	3.155
N Reichweite bei 45°	Maximalhub	mm	1.205	1.095	1.240	1.130	1.415	1.245	1.280
O Schürftiefe (horizontaler Schürfwinkel)		mm	70	95	70	95	95	170	170
P Max. Schaufel-Rückkippwinkel in Transportstellung		°	47	47	47	47	47	47	47
P' Max. Schaufel-Rückkippwinkel auf Bodenniveau		°	43	44	43	44	44	45	45
Q Rückkippwinkel bei voller Höhe		°	60	60	60	60	60	53	53
Statische Kipplast	Gerade	kg	12.570	12.440	12.570	12.450	12.040	9.790	9.780
	ISO 14397-1:2007 (Abschnitt 1-5) * Max. geknickt	kg	10.880	10.750	10.870	10.750	10.330	8.410	8.400
Reißkraft		kN	128	117	122	112	81	107	103
		kgf	13.010	11.920	12.430	11.410	8.300	10.940	10.470
Betriebsgewicht* (mit ROPS/FOPS-Kabine)		kg	14.950	15.040	14.960	15.080	15.470	15.240	15.270

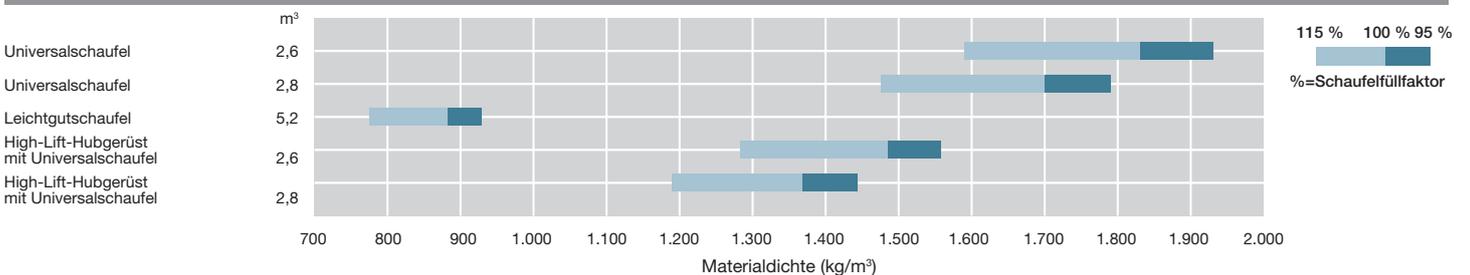
Hinweis

*: Die mit einem * markierte statische Kipplast und das Betriebsgewicht verstehen sich einschließlich 20.5R25 (L3) Reifen (ohne Ballast) mit Schmiermittel, vollem Kraftstofftank und Fahrer. Die Maschinenstabilität und das Betriebsgewicht hängen vom Gegengewicht, der Reifengröße sowie anderen Anbaugeräten ab.

GEWICHTSÄNDERUNG

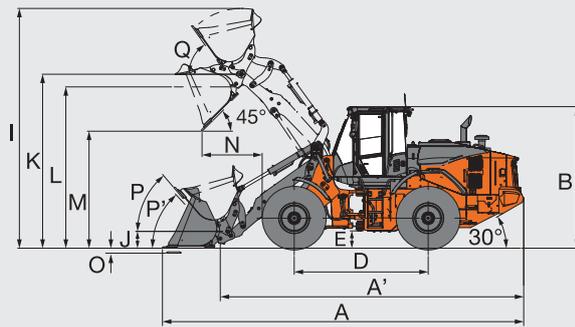
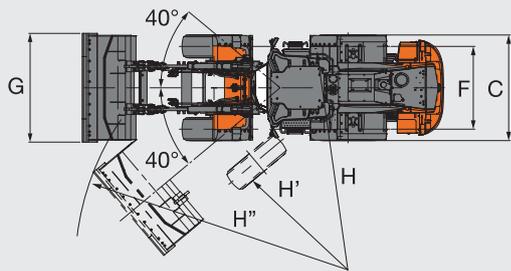
Sonderausrüstung		Betriebsgewicht (kg)	Kipplast (kg)		Gesamtbreite (mm) (Reifenflanken)	Gesamthöhe (mm)	Gesamtlänge (mm)
			Gerade	Max. geknickt			
Reifen	20.5R25(L3) XHA2	±0	±0	±0	±0	±0	±0
	20.5R25(L5) XLDD2A	+460	+370	+320	+15	+25	-20
	20.5R25(L5) XMINED2 PRO	+620	+490	+430	+10	+35	-30
	20.5R25(L2) XSNOPPLUS	+70	+70	+60	+5	-10	+5
	20.5R25(L3) VJT	+10	+30	+30	-5	-5	±0
	20.5R25(L3) TL-3A+	+150	+140	+120	+10	-5	±0
Unterbodenschutz		+165	+120	+110	±0	±0	±0

SCHAUFELAUSWAHL



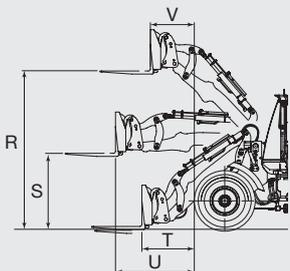
TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND TECHNISCHE DATEN ZW180PL-7



		Universalschaufel						
		Unterschraubmesser			Mit angeschweißten Zähnen			
Schaufelvolumen	ISO 7546:1983 gehäuft	m ³	2,6	2,8	3,1	2,5	2,7	3,0
	ISO 7546:1983 gestrichen	m ³	2,3	2,4	2,7	2,2	2,3	2,6
A Gesamtlänge		mm	8.330	8.380	8.480	8.450	8.500	8.600
A' Gesamtlänge (ohne Schaufel)		mm	7.020	7.020	7.020	7.020	7.020	7.020
B Gesamthöhe	bis zur Kabinenoberseite	mm	3.310	3.310	3.310	3.310	3.310	3.310
C Breite über Reifen	Außenreifen	mm	2.505	2.505	2.505	2.505	2.505	2.505
D Radstand		mm	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100
E Bodenfreiheit	Mindestabstand	mm	400	400	400	400	400	400
F Spurweite		mm	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930
G Schaufelbreite		mm	2.535	2.535	2.535	2.535	2.535	2.535
H Wenderadius (Mittellinie des Außenreifens)		mm	5.235	5.235	5.235	5.235	5.235	5.235
H' Wenderadius zum Innenreifen		mm	2.995	2.995	2.995	2.995	2.995	2.995
H'' Wenderadius über Schaufelecke		mm	6.190	6.205	6.230	6.225	6.240	6.270
I Gesamtbetriebshöhe	Maximalhub	mm	5.590	5.650	5.720	5.590	5.650	5.720
J Traghöhe am Schaufelbolzen	in Transportstellung	mm	400	400	400	400	400	400
K Höhe Schaufeldrehbolzen	Maximalhub	mm	4.050	4.050	4.050	4.050	4.050	4.050
L Überschüttbare Höhe	Maximalhub	mm	3.760	3.760	3.760	3.760	3.760	3.760
M Ausschütthöhe bei 45°	Maximalhub	mm	2.720	2.690	2.620	2.650	2.610	2.540
N Reichweite bei 45°	Maximalhub	mm	1.390	1.420	1.490	1.510	1.540	1.610
O Schürftiefe (horizontaler Schürfwinkel)		mm	110	110	110	80	80	80
P Max. Schaufel-Rückkippwinkel in Transportstellung		°	50	50	50	50	50	50
P' Max. Schaufel-Rückkippwinkel auf Bodenniveau		°	48	48	48	48	48	48
Q Rückkippwinkel bei voller Höhe		°	55	55	55	55	55	55
Schaufelgewicht		kg	1.290	1.330	1.390	1.190	1.230	1.290
Statische Kipplast	Gerade	kg	10.770	10.730	10.670	10.930	10.840	10.780
ISO 14397-1:2007 (Abschnitt 1-5) *	Max. geknickt	kg	9.260	9.230	9.180	9.400	9.320	9.270
Reißkraft		kN	112	108	101	120	116	108
		kgf	11.400	11.000	10.300	12.200	11.800	11.000
Betriebsgewicht* (mit ROPS/FOPS-Kabine)		kg	15.610	15.650	15.710	15.510	15.550	15.610

MIT GABELTRÄGER



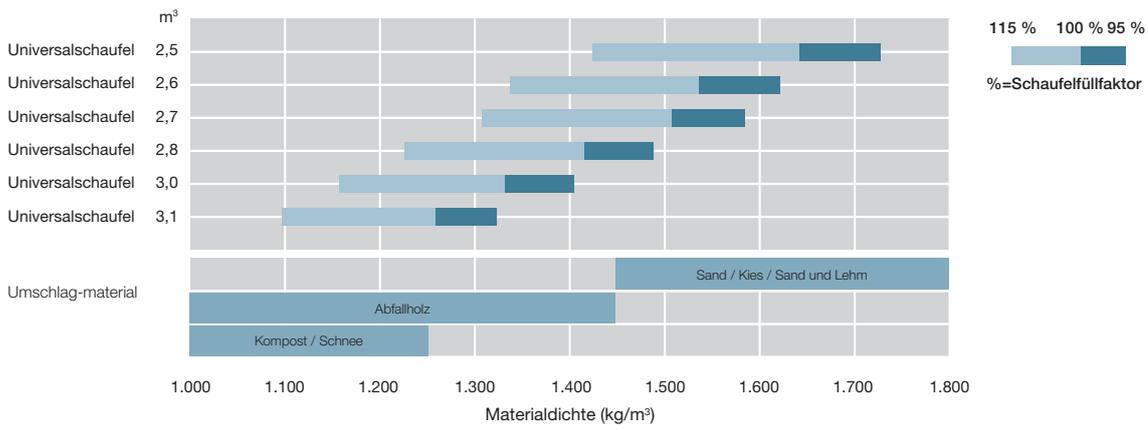
Anbaugerätetyp		Gabelträger	
R	Max. Stapelhöhe	mm	3.830
S	Gabelträgerhöhe bei max. Reichweite	mm	1.810
T	Reichweite am Boden	mm	1.310
U	Max. Reichweite	mm	1.910
V	Reichweite bei max. Stapelhöhe	mm	1.070
Statische Kipplast	Gerade	kgf	8.520
	Volle 40-Grad-Drehung	kgf	7.390
Max. Last nach EN 474-3, 80 %		kg	6.960
Max. Last nach EN 474-3, 60 %		kg	5.220
Gabelzinkenlänge		mm	1.220
Betriebsgewicht *		kg	14.980

Hinweis: *: Die mit einem * markierte statische Kipplast und das Betriebsgewicht verstehen sich einschließlich 20.5R25 (L3) Reifen (ohne Ballast) mit Schmiermittel, vollem Kraftstofftank und Fahrer.
Die Maschinenstabilität und das Betriebsgewicht hängen vom Gegengewicht, der Reifengröße sowie anderen Anbaugeräten ab.

GEWICHTSÄNDERUNG

Sonderausrüstung	Betriebsgewicht (kg)	Kipplast (kg)		Gesamtbreite (mm) (Reifenflanken)	Gesamthöhe (mm)	Gesamtlänge (mm)
		Gerade	Max. geknickt			
Reifen	20.5R25(L3) XHA2	±0	±0	±0	±0	±0
	20.5R25(L5) XLDD2A	+460	+310	+260	+15	+25
	20.5R25(L5) XMINED2 PRO	+620	+410	+350	+10	+35
	20.5R25(L2) XSNOPPLUS	+70	+60	+50	+5	-10
	20.5R25(L5) VJT	+10	+20	+20	-5	-5
	20.5R25(L5) TL-3A+	+150	+110	+100	+10	-5
Unterbodenschutz	+165	+120	+110	±0	±0	±0

SCHAUFELAUSSWAHL



MOTOR	ZW180-7	ZW180PL-7
Nachbehandlungssystem	●	●
Nachbehandlungssperrschalter für die manuelle Regeneration	●	●
Nachbehandlungsschalter für die manuelle Regeneration	●	●
Luftfilter-Doppelement	●	●
Lufteinlass		
Zyklonvorfilter (Typ Sy-Klone)	●	●
Zyklonvorfilter (Turbo II)	○	○
Grobmaschiger Kühler (mit weitem Lamellenabstand)	●	●
Automatischer Umkehrlüfter mit Temperaturregung	●	●
Motorölfilter (Patrone)	●	●
Kraftstoffhauptfilter (Patrone)	●	●
Kraftstoffvorfilter (Patrone) mit Wasserabscheiderfunktion	●	●
Sichtanzeige für Kühlmittel-Ausgleichsbehälter	●	●
DEF/AdBlue®-Tank	●	●
DEF/AdBlue®-Tank mit Magnetadapter	●	●
Steuersystem für automatische Motorabschaltung	●	●
Motoröl-Ablassstutzen	●	●
Lüfterschutz	●	●

BREMSANLAGE		
Vollhydraulische Zweikreisbremsanlage	●	●
Im Ölbad laufende Lamellenbremsen an allen 4 Rädern	●	●
Federbetätigte und hydraulisch lösende Lamellen-Feststellbremse	●	●

HYDRAULIKSYSTEM		
Automatischer Schaufelpositionierer (automatische Rückkehr zur Schürfposition)	●	●
Schalter für Bedienhebelverriegelung	●	●
Hubarm- und Schaufelpositionierautomatik	●	●
Elektrische Bedienhebel		
für 3-Schieber-Steuerventil		
MF-Hebel und proportionaler Schieberegler für 3. Funktion	●	●
2 Hebel und AUX-Hebel für 3. Funktion – Anordnung innen (3. – Löffel – Hubarm)	○	○
für 4-Schieber-Steuerventil		
MF-Hebel und 2 proportionale Schieberegler für 3. und 4. Funktion	○	–
2 Hebel und AUX-Hebel für die 3. Funktion sowie proportionaler Schieberegler für die 4. Funktion – Anordnung innen (4. – 3. Schaufel – Hubarm)	○	–
Hydraulikfilter	●	●
Hubarm-Schwimmstellungssystem	●	●
Tank-Sichtanzeige	●	●
Schwingungsdämpfungssystem (Typ AUTO-AUS)	●	●
Leitung und Schalter für Schnellwechsler	○	●
Betriebsartenschalter	●	●

KABINE	ZW180-7	ZW180PL-7
Einstellbare Pop-up-Lenksäule	●	●
Klimaautomatik		
mit doppeltem Einlassfilter	●	●
Vorfilter für Klimaanlage	○	○
Bluetooth®-integriertes DAB+-Radio, Freisprechanlage	●	●
Kamera und Monitor		
Heckkamera und Monitor	●	●
AERIAL ANGLE® (Seiten- und Rückfahrkamera)	○	○
Kleiderhaken	●	●
Nothammer	●	●
Entfroster vorne/hinten	●	●
Handschuhfach	●	●
LED-Innenbeleuchtung	●	●
Payload Checker mit Abkippfunktion	●	–
Hinderniserkennungssystem am Heck	○	○
Rückspiegel		
Innen (1)	●	●
Außen (beheizt, 2), elektrisch verstellbar, mit Nahbereichsspiegel	●	●
Sicherheitsgurt, 50 mm	●	●
ROPS (ISO 3471:2008), FOPS (ISO 3449:2008 STUFE II): mehrschichtige Isolierung, montiert für Lärm-, Vibrationsdämpfung	●	●
Gummibodenmatte	●	●
Sitz		
Beheizbarer luftgefederter Sitz in schwerer Ausführung, ausgestattet mit Horizontalfederung und Kopfstütze: Textil, hohe Rückenlehne, Federdämpfung, Sitzneigung, Sitztiefe, Gewicht und Körpergröße, Längsposition, Lehnenwinkel, Armlehnenwinkel, Kopfstützenhöhe und -winkel sowie einstellbare Lendenwirbelstütze	●	●
Sicherheitsgurtkontrolle	●	●
Lenkung		
Lenkradsteuerung	●	●
Stauraum		
Becherhalter	●	●
Dokumentenhalter	●	●
Kühl- und Warmhaltebox	●	●
Tasche an der Rückenlehne des Sitzes	●	●
Smartphone- und Tablethalterung	●	●
Blendschutzfolie an vorderer Windschutzscheibe	○	○
Aufrollbare Sonnenblende	●	●
Lenkrad mit Drehknopf	●	●
Getöntes Sicherheitsglas		
Frontscheibe aus Verbundglas	●	●
Sonstige: gehärtet	●	●
USB-Stromanschluss	●	●
Waschanlage für Front- und Heckscheibe	●	●
Front- und Heckscheibenwischer	●	●
8-Zoll-Multifunktionsmonitor	●	●
2 Lautsprecher	●	●

ÜBERWACHUNGSSYSTEM	ZW180-7	ZW180PL-7
Anzeige: Kühlmitteltemperatur, Kraftstoffstand, Getriebeöltemperatur	●	●
Kontrollleuchten: Abstandsleuchten, Bedienhebelverriegelung, Kraftstofffüllstand, Fernlicht, Feststellbremse, Vorglühen, Blinker, Arbeitsscheinwerfer, Anzeige für Umkehrlüfter, Sicherheitsgurtanzeige	●	●
Anzeige am Multifunktionsmonitor: V-N-R-Schaltposition, Gangschaltposition, Uhr, DEF-Alarm, DEF-Füllstand, Anzeige für ECO-Betrieb, Anzeige für Vorwärts-/Rückwärtswahlschalter, Anzeige für Parkbremse, Betriebsstundenzähler, Kilometerzähler, Batteriespannung, Drehzahlmesser, Tachometer, Anzeige für Automatikschaltung; Warnleuchten: Luftfilter verstopft, niedriger Bremsflüssigkeitsdruck, Fehler im Kommunikationssystem, Entladewarnung, Motoröldruck, Motorwarnung, Hydraulikölstand, niedriger Lenkhydraulikölstand, Überhitzung, Getriebewarnung	●	●
Anzeige auf dem Multifunktions-Submonitor: Payload Checker (ausgenommen PL), automatisches Steuerungssystem mit zwei Hubarmen, Hinderniserkennungs- und Warnsystem am Heck (optional)	●	●
38 Sprachen verfügbar	●	●

ELEKTRISCHE ANLAGE	ZW180-7	ZW180PL-7
Lichtmaschine (95 A)	●	●
Rückfahralarm	●	●
Batterie Hauptschalter	●	●
Hochleistungsbatterien	●	●
12-V- und 24-V-Steckdose	●	●

BELEUCHTUNG	ZW180-7	ZW180PL-7
Abstandsleuchten	●	●
LED-Brems- und Heckleuchten	●	●
LED-Scheinwerfer	●	●
Rundumleuchte	○	○
Blinker mit Warnblinkanlage	●	●
Arbeitsscheinwerfer		
2 LED-Arbeitsscheinwerfer vorne an der Kabine sowie 2 LED-Arbeitsscheinwerfer am Heck	●	●
2 LED-Arbeitsscheinwerfer vorne an der Kabine sowie 2 LED-Arbeitsscheinwerfer am Heck (hohe Helligkeit)	○	○
4 LED-Arbeitsscheinwerfer vorne an der Kabine, 2 LED-Arbeitsscheinwerfer hinten an der Kabine sowie 2 LED-Arbeitsscheinwerfer am Heck	○	○
4 LED-Arbeitsscheinwerfer vorne an der Kabine, 2 LED-Arbeitsscheinwerfer hinten an der Kabine sowie 2 LED-Arbeitsscheinwerfer am Heck (hohe Helligkeit)	○	○

TRIEBSTRANG	ZW180-7	ZW180PL-7
Approach Speed Control	●	●
Automatisches Lastschaltgetriebe	●	●
Getriebe Neutralschalter	●	●
Differenzial		
Lamellen-Selbstsperrdifferenzial (LSD), vorn und hinten	○	○
Differenzial mit Drehmomentausgleich (TPD), vorne und hinten	●	●
Fahrgeschwindigkeitsbegrenzer (20 km/h)	○	○
Down-Shift-Schalter (DSS)	●	●
Vorwärts-/Rückwärtshebel	●	●
Vorwärts-/Rückwärtswahlschalter	●	●
Maximaler Gangbegrenzungsschalter	●	●
Schalter für Power-Modus	●	●
Power-Schnellschalter	●	●
Wahlfunktion für Fahrtrieb (Auto1 - Auto2)	●	●

REIFEN	ZW180-7	ZW180PL-7
20.5R25 (L3) XHA2	●	●
20.5R25 (L5) XLDD2A	○	○
20.5R25 (L5) XMINED2 PRO	○	○
20.5R25 (L2) XSNOPLUS	○	○
20.5R25 (L3) VJT	○	○
20.5R25 (L3) TL-3A+	○	○

VERSCHIEDENES	ZW180-7	ZW180PL-7
Sicherheitsverriegelung für Knicklenkung	●	●
Zentralschmieranlage	○	–
Unterbodenschutz (schraubbar) (vorne/hinten)	○	○
Schaufelzylinderschutz	○	○
Handlauf am Kabinendach		
Handlauf Kabine vorne	●	●
Handlauf Kabine hinten	●	●
Gegengewicht, integriert	●	●
Schneidkantenschutz	○	○
Zugstange mit Kipphebel	●	●
Notlenkpumpe	●	●
Kotflügel		
für 20.5 R25 (vorne und hinten voll abgedeckte Kotflügel mit Schmutzabweisern)	●	●
Global e-Service	●	●
Hubarm		
Standard-Hubarm	●	–
High-Lift-Hubgerüst	○	–
Parallel-Hubarm	–	●
Hub- und Verzurrösen	●	●
Borrdatensteuermodul	●	●
Gegen Diebstahl gesichert		
Batterieabdeckung mit Verriegelung	●	●
Verschließbare Motorhaube	●	●
Verschließbarer Kraftstofftankdeckel	●	●
Schnellwechslers	–	●
Kühler-Staubschutzesieb	○	○
Nummernschildhalterung hinten	○	○
Straßenzulassung		
Umbausatz für deutsche Straßenzulassung: Halterung für Nummernschild hinten, reflektierender Aufkleber, Unterlegkeile	○	○
Umbausatz für italienische Straßenzulassung: Kabinenleuchten, Schaufel-Unterschraubmesserschutz, Gelenksperre, Halterung für Nummernschild hinten, reflektierender Aufkleber, Rundumleuchte	○	○
Straßenzulassungs-Kit für Spanien; Halterung für Nummernschild hinten, Rundumleuchte	○	○
Standard-Werkzeugsatz	●	●
Werkzeugkasten	●	●
Unterlegkeile	○	○

Vor dem Einsatz der Maschine, einschließlich der Satellitenkommunikation, in einem anderen Land als dem Bestimmungsland, sind eventuell Modifikationen erforderlich, damit sie die örtlichen Bestimmungen (einschl. Sicherheitsvorschriften) und Gesetze erfüllt. Daher dieses Fahrzeug weder exportieren noch außerhalb des Bestimmungslandes einsetzen, bevor nicht die Erfüllung der örtlichen Bestimmungen sichergestellt ist. Bei Fragen zur Einhaltung der Bestimmungen wenden Sie sich bitte an Ihren Hitachi-Händler.

Diese technischen Daten können unangekündigt geändert werden. Die Abbildungen und Fotografien zeigen die Standardmodelle und können Sonderausrüstung, Zubehör und alle Standardausrüstungen mit einigen Farb- und Eigenschaftsunterschieden enthalten. Lesen und verinnerlichen Sie das Bedienungshandbuch vor Inbetriebnahme, um problemlos mit der Maschine arbeiten zu können.