

CASE
CONSTRUCTION

RADLADER F-SERIE

721F | 821F | 921F

SCR
TECHNOLOGY



SCHNELL, PRODUKTIV, KRAFTSTOFFSPAREND

Machen sie sich auf das beste gefasst:

- Fortschrittliche Motortechnologie
- Hocheffizientes Getriebe
- Differenzial und Achsen mit hoher Produktivität
- Kühlsystem mit geringem Wartungsbedarf
- Überragende Ergonomie



RADLADAER F-SERIE

721F | 821F | 921F



FORTSCHRITTLICHE MOTORTECHNOLOGIE

Motor der neuen generation:

Der extrem kompakte Common-Rail-Motor der zweiten Generation bietet Spitzenleistung hinsichtlich Lastverhalten, maximalem Drehmoment und Energie- und Kraftstoffeinsparung.

Die Verbrennung ist im Hinblick auf maximale Effizienz optimiert. Sie erfolgt bei hohen Temperaturen mit 100% kühler Frischluft, da der Lufteinlass vom Abgasauslass getrennt ist.

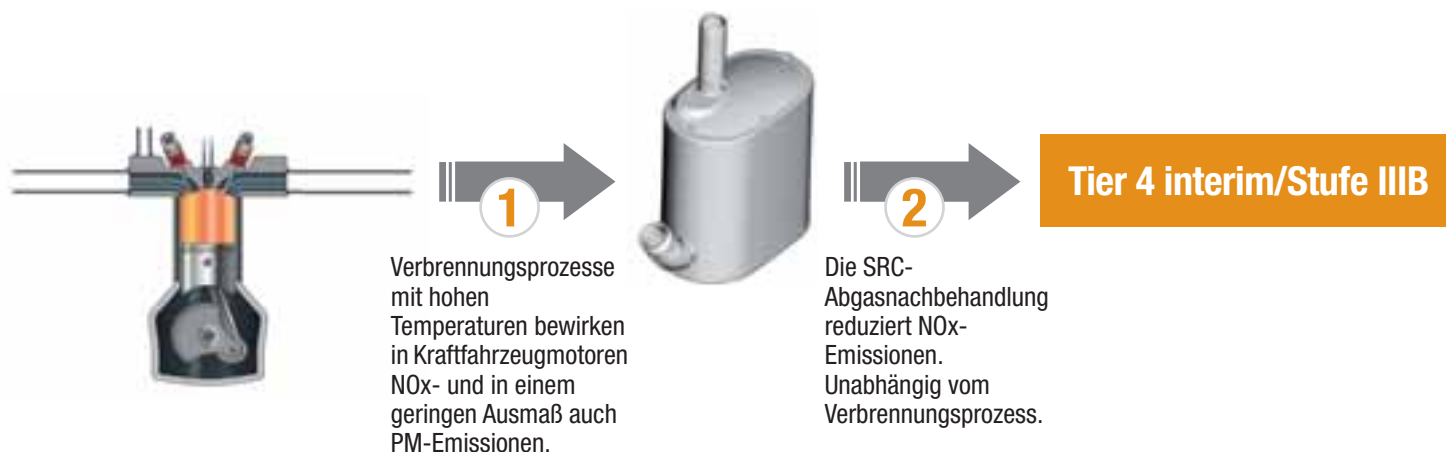
Der Turboladernmotor mit Luft-Luft-Ladeluftkühler basiert auf einer Einspritztechnologie mit drei Schritten, die das Ansprechvermögen und die Kraftstoffeffizienz maximiert und Motorgeräusche und Vibrationen verringert.

4 Betriebsmodi (maximal, sparsam, normal und automatisch) ermöglichen je nach Bedarf das Maximieren der Produktivität oder der Kraftstoffeinsparung.



Überragende Tier-4-technologie: „SCR only“

Die SCR-Lösung (selektive katalytische Reduktion) erfüllt die Tier-4-interim-Emissionsstandards der EPA in zwei einfachen Schritten:



Die „SCR only“-Lösung von Case ist ein Nachbehandlungssystem, das den Emissionspegel verringert, ohne dabei die Motorleistung einzuschränken. Die Verbrennung bei hoher Temperatur mit Frischluft ermöglicht eine höhere Energiedichte bei geringerem Kraftstoffverbrauch, was zu einer hohen Leistung und überragender Kraftstoffeffizienz führt.

Die „SCR only“-Lösung verringert PM-Emissionen im Motor durch hohe Verbrennungstemperaturen und nutzt einfach erhältliche AdBlue™-Dieselabgas-Nachbehandlungsflüssigkeit zum Abbauen von Stickoxiden.

Unsere SCR-Technologie ist eine bewährte, zuverlässige Lösung, die in Europa seit 2004 in Lkw eingesetzt wird.



10% Geringerer Kraftstoffverbrauch

Die hohe Verbrennungstemperatur führt zu optimaler Motorleistung. Der Common-Rail-Motor der zweiten Generation gewährleistet optimale Motorsteuerung bei jeder Drehzahl. Die Mehrfacheinspritztechnologie sorgt für optimale Verbrennungssteuerung.

Hervorragende flache Drehmomentkurve

Der Common-Rail-Motor der zweiten Generation sorgt für bessere Motorsteuerung bei allen Drehzahlen, und die 100%-Frischluftezufuhr verbessert die Motorleistung noch weiter. Die Mehrfacheinspritztechnologie sorgt für optimale Verbrennungssteuerung, während die Einspritzung mit 1600 bar die beste Drehmomentleistung unter vergleichbaren Maschinen liefert.

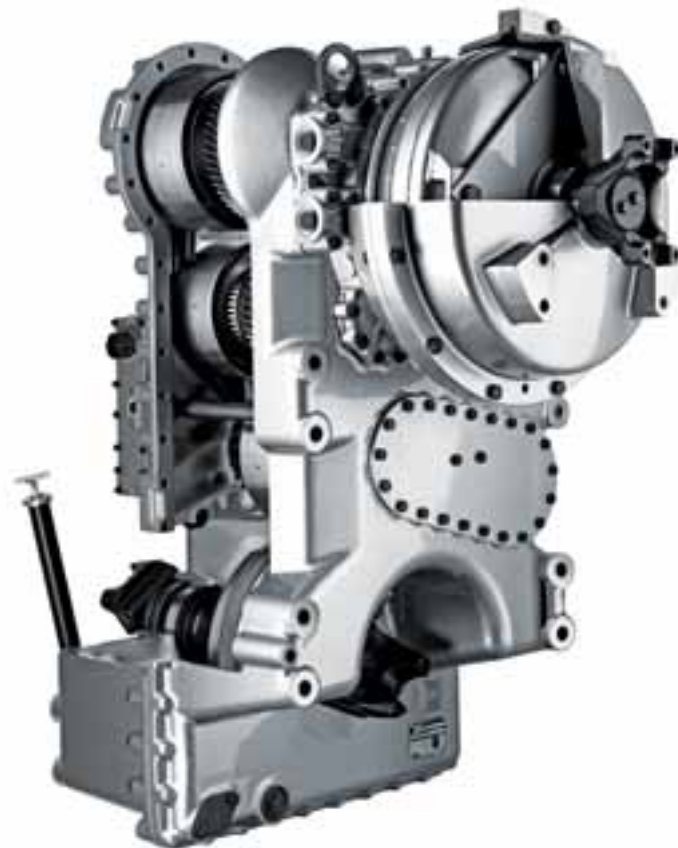
Geringere Wartungskosten

Der Brennraum und die Hochdruckeinspritzung wurden optimiert, um die Ölverdünnung zu reduzieren. Dem Motor wird nur Frischluft zugeführt, sodass keine Ölkontaminierung stattfindet. Darüber hinaus bietet er bessere Kraftstoffkompatibilität, da keine Abgasrückführung vorhanden ist, und benötigt kein bestimmtes Öl, da bei „SCR only“ kein Dieselpartikelfilter eingesetzt wird.

EFFIZIENTES GETRIEBE

Proshift, fünf hervorragende eigenschaften:

- **5 Gänge**
Die 5-Gang-Funktion ermöglicht das Arbeiten bei geringeren Drehzahlen und die gleichzeitige vollständige Nutzung des außergewöhnlichen Motordrehmoments. Der zusätzliche Schub im 2. Gang ist z. B. auf sandigem Untergrund nützlich, wo im ersten Gang Schlupf auftreten kann.
- **Sperrung des Drehmomentwandler:**
Die Sperrung wird während der Fahrt automatisch aktiviert und verhindert Reibung im Drehmomentwandler, was zu einer erhöhten Effizienz und 12% höherer Leistung für eine schnellere Fahrt führt. Sie kann auch manuell aktiviert werden.
- **Power Inch:**
Mit Power Inch kann der Lader genauso leicht positioniert werden wie mit einem Hydrostatantrieb, jedoch mit der ausgezeichneten Schubkraft des Drehmomentwandler. Darüber hinaus gibt es kein Zurückrollen an Hängen.
- **Optimierter Gangwechsel:**
PROSHIFT optimiert die Gangwechseltaktung und die Motordrosselung gemäß dem Motormodus, was weichere Gangwechsel und einen verringerten Kraftstoffverbrauch bewirkt.
- **Längere Getriebeölwechselintervalle:**
Die Getriebeölwechselintervalle wurden auf 1500 Stunden erhöht, wodurch die Betriebszeit erhöht und die Betriebskosten verringert wurden.



Der bewährte 4-Gang-Drehmomentwandler ist zu geringen Kosten ebenfalls erhältlich.



Kein Zurückrollen, selbst an steilen Hängen



Einfachere Positionierung beim Beladen von Lkw



10% Höhere kraftsoffeffizienz und weniger wartungsaufwand

Proshift bietet 10% weniger Kraftstoffverbrauch als 4-Gang-Getriebe und eine von 1000 auf 1500 Stunden verlängerte Lebensdauer des Getriebeöls, wodurch die Wartungsintervalle 50% länger sind.

Die hervorragende Leistung von Proshift führt zu einem erhöhten Wiederverkaufswert für den 721F, den 821F und den 921F, da kein gleichwertiges Modell eine derart hohe Leistung bietet.

Maximale Produktivität

Proshift bietet eine schnellere Beschleunigung und eine erhöhte Schubkraft dank leicht verkürztem 2. Gang.

Power Inch ermöglicht eine schnellere Positionierung und verhindert ein Zurückrollen selbst an steilen Hängen, wodurch sich das Abkippen in einen Lkw einfacher und schneller durchführen lässt.

Höchster Komfort

Proshift ermöglicht eine bemerkenswert komfortable Fahrt mit außergewöhnlich geschmeidigem Gangwechsel und weicher Motordrosselung beim Bremsen.

Power Inch erleichtert das Abkippen in Lkw und verhindert das Zurückrollen an steilen Hängen.

DIFFERENZIAL UND ACHSEN MIT HOHER PRODUKTIVITÄT



Neue Hochleistungsachsen

Die neuen Hochleistungsachsen sind robuster, größer und dank des dreiteiligen Gehäuses einfacher zu warten. An jeder Radnabe sind Mehrscheiben-Ölbremse aus widerstandsfähiger Sinterbronze angebracht.

Frontdifferenzial mit 100% automatischer Differenzialsperre

Bei 100%-iger Differenzialsperre werden 100% des verfügbaren Drehmoments auf das Rad mit Griff übertragen – ein großer Schritt gegenüber den 75% eines Sperrdifferenzials. Es gibt keinen Schlupf zwischen den Rädern und keine Reibung im Differenzial. Die automatische Differenzialsperre wird aktiviert, wenn ein Vorderrad Schlupf aufweist. Sie können sie auch selbst mit dem linken Fuß auslösen.

Offene Differenziale vorn und hinten

Bei offenen Differenzialen wird keine Reibung angewendet, um den Radschlupf zu verringern. Dies ermöglicht weniger Verschleiß und geringeren Energieverlust.



Zu Verringerung Ihrer Anfangsinvestition:

- 921F ist auch ohne 100%-ige Sperrmöglichkeit für Arbeiten auf einem trockenen, harten, ebenen Untergrund verfügbar
- 721F und 821F sind auch mit einem Sperrdifferenzial und Hochleistungs-Frontachse und Standard-Hinterachse verfügbar



Bei L5-Reifen, die in sehr abrasiven Umgebungen benötigt werden, empfehlen wir Hochleistungsachsen. Vollgummireifen können nachgerüstet werden

Erhöhte produktivität

100% des verfügbaren Drehmoments werden auf die Reifen übertragen und ermöglichen eine optimale Schubkraft.

Erhöhte Rentabilität

Die Reifenabnutzung ist um 20-30% verringert, da kein Schlupf zwischen den Rädern auftritt. Der Kraftstoffverbrauch ist geringer, da es keine Reibung im Differenzial gibt. Der Wartungsaufwand ist reduziert, da die offenen Differenziale weniger bewegliche Komponenten enthalten. Das Ergebnis: ein besserer Wiederverkaufswert.

Stets zuverlässig

Die Hochleistungsachsen und offenen Differenziale bewirken eine erhöhte Zuverlässigkeit.

KÜHLSYSTEM MIT GERINGEM WARTUNGSBEDARF

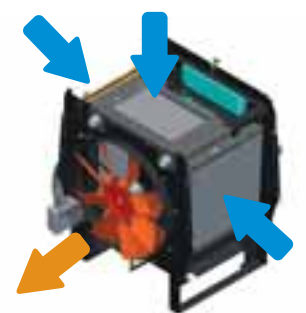


Bessere Gewichtsverteilung durch heckmontierten Motor

Der Kühlwürfel

Das einzigartige Design mit fünf Kühlern, die in Form eines Würfels montiert sind anstatt zu überlappen, ermöglicht, dass jeder Kühler Frischluft erhält und dass saubere Luft von den Seiten und von oben einströmt, sodass konstante Flüssigkeitstemperaturen aufrecht erhalten werden können. Durch die hohe Effizienz des Kühlsystems wird die Lebensdauer des Kühlmittels auf 1500 Stunden verlängert. Der Standard-Umkehrlüfter kann vom Fahrerhaus aus aktiviert werden und ist dank des Kühlwürfels sehr effektiv.

Der Motor ist am Heck der Maschine angebracht. Dies und die geringere Lüfterdrehzahl (nur 1200 1/min) führen zu geringeren Geräuschpegeln und Vibrationen im Fahrerhaus.



Effizientes Design

Das Kühlsystem befindet sich vor Staub geschützt hinter der Kabine, weit entfernt vom Heck und vom Boden, und .





Weniger wartung

Die Kühler sind dank des Umkehrlüfters, der vom Fahrerhaus aus aktiviert werden kann, einfach zu reinigen. Das Würfel-Design des Kühlsystems ermöglicht eine effektivere Reinigung der Kühler, und dank separatem Zugang zu jedem Kühler kann eine zusätzliche manuelle Reinigung einfach durchgeführt werden. Das effiziente Würfel-Design bewirkt ebenfalls eine 500 Stunden längere Lebensdauer des Kühlmittels, sodass die Wechselintervalle bei 1500 Stunden liegen.

Erhöhte Zuverlässigkeit

Die konstante Temperatur des Kühlmittels maximiert seine Kühlleistung und schützt die Achsen. Dies führt zu einer erhöhten Zuverlässigkeit. Diese wird durch einfache Wartung und längere Wartungsintervalle noch weiter verbessert. Die bessere Gewichtsverteilung bedeutet, dass ein kleineres Gegengewicht oder Eigengewicht benötigt wird, was die Belastung der Achsen und Bremsen verringert.

Schaufelnutzlast der oberen Gewichtsklasse

Seien Sie nicht überrascht darüber, dass unser Radlader dieselbe Nutzlast wie ein Wettbewerbermodell der oberen Gewichtsklasse hat: Dies ist möglich, da die Heckposition des Motors eine deutliche Verringerung des Eigengewichts der Maschine erlaubt.

ÜBERRAGENDE ERGONOMIE

Geschütztes Fahrerhaus

Unser verstärktes Fahrerhaus gewährleistet Überrollschutz (ROPS) und Schutz vor herabfallenden Gegenständen (FOPS).



Geringere Vibrationen im Fahrerhaus

Motorgeräusche und Vibrationen sind durch die Einspritzung in drei Schritten verringert: Vor-, Haupt- und Nacheinspritzung. Um den Bedienerkomfort noch weiter zu erhöhen, ist der heckmontierte Motor vom Fahrerhaus entfernt und der Fahrersitz standardmäßig luftgefedert. Optional ist eine Sitzheizung erhältlich.



Alle Bedienelemente in direkter Reichweite

Hervorragende Rundumsicht

Dank der großartigen Rundumsicht durch das flache Profil und die abgerundete Heckhaube und die großen Glasflächen können Sie mit größerem Selbstbewusstsein schneller arbeiten. 17 Lüftungsschlitze sorgen für Komfort und verhindern das Beschlagen der Windschutzscheibe.



RADLADAER F-SERIE

721F | 821F | 921F



ÜBERRAGENDE ERGONOMIE



Hydraulikfunktionen für mehr Komfort

Um Ihre Konzentration auf die Arbeit zu maximieren und Ihre Belastung zu verringern, können Sie die folgenden Funktionen am ergonomisch positionierten Bedienfeld unter Ihrer rechten Hand aktivieren:

- Auto-Shift: stellt sicher, dass die Maschine unter Berücksichtigung von Fahrtgeschwindigkeit, Kick-down und Motorbremswirkung im richtigen Gang gefahren wird
- Rückwärtstaste auf dem Joystick: aktiviert Vorwärtsfahrt, Neutralstellung oder Rückwärtsfahrt
- Return to dig: führt die Schaufel in die richtige Position zum erneuten Laden zurück
- Return to travel: senkt den Ausleger in die Trageposition ab, die voreingestellt werden kann
- Auto-lift: hebt den Ausleger auf die maximale vom Fahrer vorgegebene Höhe an
- Auto-ride: reduziert die Schwingungen der Schwingen während der Fahrt und sorgt für den geringstmöglichen Materialverlust. Die Aktivierung erfolgt bei 8 km/h.
- Automatische Differenzialsperre: Die 100%-ige Differenzialsperre kann vom Fahrer mit dem linken Fuß oder automatisch aktiviert werden, damit sich der Fahrer besser auf die Arbeit konzentrieren kann
- Hilfskreishebel: Für hydraulische Anbaugeräte, z. B. Hochkippschaufeln, können Sie den optionalen Hilfskreis bestellen, der ganz einfach über einen Hebel neben dem Joystick gesteuert wird.



Joystick-Lenkung

Lange Arbeitstage mit wiederholten Aufgaben vergehen dank der Joystick-Lenkung (optional) schneller, da Sie eine bessere Sitzposition haben. Zu besserer Handhabung wird das Lenkrad dennoch beibehalten. Sie werden dies bei Fahrten auf unebenem Gelände, hangabwärts oder in Notfällen schätzen.



Hebelsteuerung

Je nach Gewohnheit bevorzugen Sie möglicherweise die optionale 2-Hebel-Steuerung gegenüber der Standard-Joystick-Steuerung. Der optionale dritte Bedienhebel steuert den Anbaugeräte-Hilfskreis. Dieser ist auch als Nachrüstbausatz erhältlich.

RADLADAER F-SERIE

721F | 821F | 921F



SCHNELLE UND EINFACHE WARTUNG

Einteilige elektrische Haube

Dank der Positionierung des Motors am Heck und der einfach zu öffnenden elektrischen Motorhaube sind die Wartungspunkte schnell zu erreichen. Starthilfekabel zum Starten des Motors bei geringem Batteriestand sind standardmäßig verfügbar.

Konstruktion für Wartung vom Boden aus

Seien Sie nicht überrascht, wenn Sie keine Sicherheitshandläufe an der Motorhaube oder Stufen hinter den Hinterrädern finden. Alle Wartungspunkte sind einfach vom Boden aus zu erreichen. Sie können eine schnelle Sichtprüfung der Hydraulik- und Getriebeölstände durchführen. Die drei Ablassöffnungen sind auf der linken Seite unter der Motorhaube und den Batterieschaltern gruppiert, sodass Flüssigkeiten einfach und schnell gewechselt werden können.

Weniger Wartung, erhöhte Verfügbarkeit

Dank der langen Wartungsintervalle von 1500 Stunden für das Getriebeöl und die entsprechenden Filter, das Achsenöl und die entsprechenden Filter und das Kühlmittel, können Sie die Arbeitszeit dieser Radlader maximieren.

Die Positionierung des Kühlsystems hinter dem Fahrerhaus bedeutet, dass es weniger häufig gereinigt werden muss, und das Kühlwürfel-Design ermöglicht eine sehr effiziente Reinigung, entweder mit dem Umkehrlüfter oder manuell.

Die Verteilung von Pumpen- und Motorleistung erfolgt über nur einen Riemen, um eine schnellere Wartung zu ermöglichen.

Erhöhte Sicherheit

Alle Hauptwartungspunkte sind vom Boden aus einfach zugänglich, sodass tägliche Wartungsarbeiten sicher und effizient ausgeführt werden können.



Die Anordnung der Komponenten unter der Motorhaube ist optimiert und ermöglicht eine einfachere Wartung.



Haubenöffnungs- sowie Batterie-Ein/-Aus-Schalter. Wenn die Batterie leer ist, kann die Haube über eine extreme Starthilfe geöffnet werden.



Gruppierte Ablassöffnungen



AdBlue muss nur alle drei Kraftstofffüllungen nachgefüllt werden.

RADLADAER F-SERIE

721F | 821F | 921F



DAS GRUNDGERÜST IHRES 721F

Produktivität (Ladespiel bei 50 m Entfernung)

Voraussetzungen: Dichte: 1,8 t/m³, Füllfaktor: 100%, 52 Ladespiele/ Stunde mit einer 5-minütigen Unterbrechung pro Stunde _____ 140 m³/h oder 280 t/h
52 Ladespiele/Stunde mit Standardschaufel 2,7 m³ oder 5,4 Tonnen

Tier 4 interim-Motor

Konform mit Tier 4 interim (EU-Richtlinien Stufe IIIB)

FPT-Turbomotor FAHFE613Y mit:

- 100% Frischluftverbrennung
- luft-Luft-Wärmetauscher
- Common Rail der zweiten Generation (1.600 Bar)
- Mehrfacheinspritzung, vergleichbar mit der Multijet-Einspritzung in der Automobiltechnik, für klassenbestes Lastverhalten, maximales Drehmoment und Höchstleistung bei minimalem Kraftstoffverbrauch.

6 Zylinder – 6,7 Liter

Höchstleistung SAE J1995 _____ 145 kW/195 PS bei 800 U/min

Max. Drehmoment SAE J1349 _____ 950 Nm bei 1300 U/min

NOx-Emissionen _____ 1,53 g/kWh

HC-Emissionen _____ 0,02 g/kWh

CO-Emissionen _____ 0,23 g/kWh

PM-Emissionen _____ 0,0106 g/kWh

Getriebe

Allradantrieb mit Planetenachsen

Kick-down-Funktion

5-Gang-Getriebe mit Überbrückung (Proshift)

5-Gang-Getriebe. Überbrückung ab 8 km/h, somit keine Reibung im Wandlergetriebe

Power Inch-System _ Auskupplung proportional zum Bremsdruck

Geschwindigkeit im Vorwärtsgang _____ 7-13-19-30-40 km/h

Geschwindigkeit im Rückwärtsgang _____ 8-14-31 km/h

4-Gang-Wandlerautomatik

4-Gang-Automatikgetriebe, umschaltbar auf Handschaltung

ZF-Schaltgetriebe, umschaltbar auf Handschaltung

Geschwindigkeit im Vorwärtsgang _____ 8-13-25-37 km/h

Geschwindigkeit im Rückwärtsgang _____ 8-13-26 km/h

Einstellbare Getriebeauskupplung

Achsen und Differenzial

Für herausragende Traktion mit 50% längeren Wartungsintervallen und 30% geringerem Reifenverschleiß

Front-Sperrdifferenzial _____ Garantiert 100% verfügbares Drehmoment an den Antriebsrädern

Vorder- und Hinterachsen ZF & Heavy Duty (Optionen) mit offenem Differenzial

Ausgezeichnete Traktion:

Sperrdifferenzial an Heck und Front _____ Bei Radschlupf auf einer

Seite: Garantiert 73% verfügbares Drehmoment am anderen Rad

Vorderachse _____ Heavy-Duty-Achse + (ZF-Typ MT-L3085-II)

Hinterachse _____ Standardachse (ZF-Typ MT-L3075-II)

Gesamtschwingung der Hinterachse _____ 24°

Reifen

Reifen _____ 20,5R25

Bremsen

Betriebsbremse _____ Wartungsfreie, selbsteinstellende 4-Rad-Öllamellenbremsen

Region _____ 0,39 m²/Nabe

Parkbremse _____ Scheibenbremse am Fahrgetriebe, betätigt von Fahrerkabine aus

Region _____ 82cm²

Hydraulik

Ventile _____ Rexroth Closed-Center, Load-Sensing-Hydrauliksystem. Hauptventil mit 3 Sektionen

Lenkung _____ Das hydraulisch unterstützte Lenkaggregat wird über ein Prioritätsventil betätigt.

Pumpentyp _____ Tandem-Verstellpumpe (206 l/min bei 2.000 U/min)

Automatische Hydraulikfunktionen

- Schaufelfunktion „Return-to-dig“ (Rückkehr in Ladeposition)
- Auslegerfunktion „Return-to-travel“ (Absenken in Transportstellung)
- Auto-lift (Anheben auf die einstellbare Höhe)

Steuertyp _____ Vorsteuervorrichtung mit einem Joystick oder zwei Bedienhebeln

Kapazitäten

Kraftstofftank _____ 246 Liter (nutzbares Volumen)

AdBlue-Tank _____ 41,3 Liter (nutzbares Volumen)

Kühlsystem _____ 28 Liter

Motoröl _____ 15 Liter

Hydrauliköl _____ Tank: 91 Liter, Gesamtsystem: 180 Liter

Getriebeöl _____ 34 Liter

Kabine und Bedienpult

Zu Ihrer eigenen Sicherheit ist die Kabine konform mit folgenden

Schutzrichtlinien:

Schutz vor herabfallenden Gegenständen (FOPS) _____ ISO EN3449

Überrollschutz (ROPS) _____ ISO EN13510

Geräusch- und Vibrationspegel

Geräuschpegel beim Fahren in dB (A) 82 nach SAE J88 bei 15 Metern

Geräuschpegel innen _____ 72 LpA nach ISO6395/6396/3744

Geräuschpegel außen 71 dB(A) bei 15 Metern nach SAE J88 SEP80 103 LwA nach ISO6395/6396/3744

Umschaltbarer Alarm bei Einlegen des Rückwärtsgangs

Vibrationen _____ Luftgefederter Komfortsitz MSG 95A/732

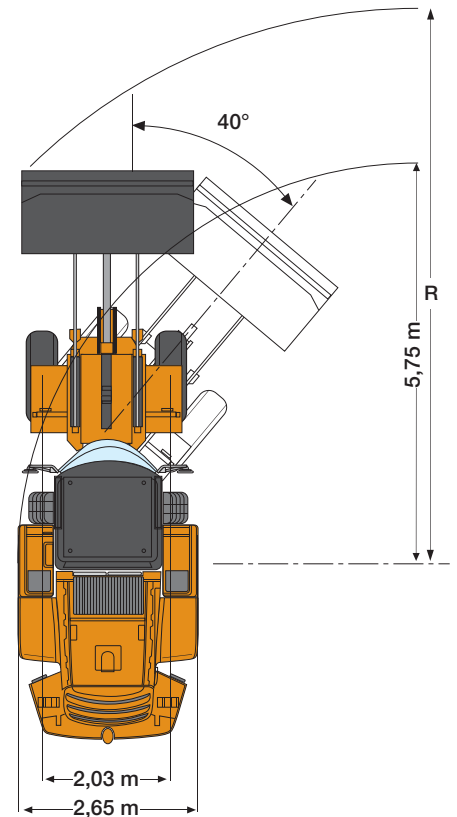
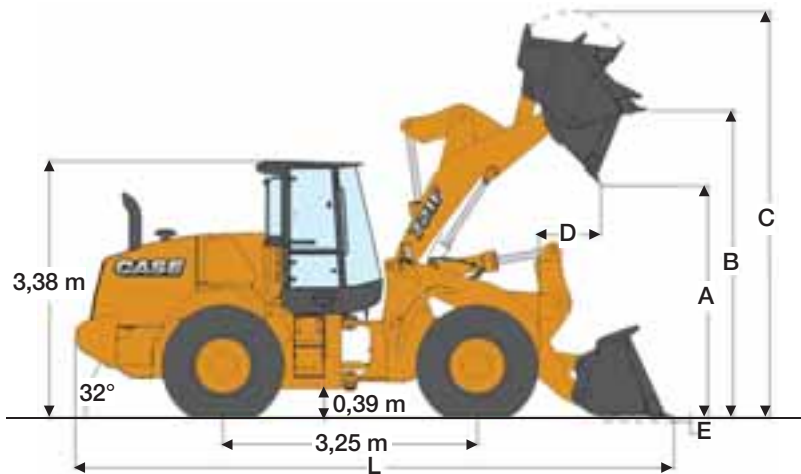
Durchschnitt 1,4 m/s² nach ISO/TR 25398:2006

Elektrisches System

24V Batterien 2x 12V

Lichtmaschine _____ 65A

721F Spezifikationen



LADERGESCHWINDIGKEIT

Hebezeit (beladen)	5,2 s
Schüttzeit (beladen)	1,2 s
Absenkzeit (leer, abschalten)	2,5 s
Absenkzeit (leer, absenken)	2,4 s

721F	Schaufel mit Bolzen:	Z-Stielschaufeln				XR-Schaufeln				XT-Schaufeln	
		2,7 m ³		2,4 m ³ m/SW		2,7 m ³ Schaufel		2,4 m ³ m/SW		2,4 m ³ m/SW	
		Kante	Zahn	Kante	Zahn	Kante	Zahn	Kante	Zahn	Kante	Zahn
Schaufelvolumen (gehäuft)	m ³	2,7	2,7	2,4	2,4	2,7	2,7	2,4	2,4	2,4	2,4
Schaufelnutzlast	kg	5440	5369	5299	5325	4533	4464	4385	4409	4924	4946
Max. Materialdichte	Tonnen/m ³	2,0	2,0	2,2	2,2	1,7	1,7	1,8	1,8	2,1	2,1
Außenbreite der Schaufel	m	2,73	2,73	2,47	2,47	2,73	2,73	2,47	2,47	2,47	2,47
Schaufelgewicht	kg	1237	1344	1656	1619	1237	1344	1656	1619	1627	1590
Kipplast - gerade	kg	12435	12292	11356	11405	10419	10280	10129	10177	11280	11326
Kipplast - um 40° geknickt	kg	10881	10738	10599	10649	9066	8927	8770	8818	9847	9893
Losbrechkraft	kg	14236	12885	12185	11284	14160	12817	12040	11151	12016	11193
Hubkapazität vom Boden aus	kg	13607	13480	13419	13462	11302	11177	11072	11115	13096	13111
A - Schütthöhe bei 45° bei voller Höhe	m	2,93	2,86	2,82	2,74	3,33	3,26	3,21	3,14	2,77	2,69
B - Höhe des Scharnierbolzens	m	3,98	3,98	3,98	3,98	4,37	4,37	4,37	4,37	4,16	4,16
C - Gesamthöhe	m	5,52	5,52	5,51	5,51	5,91	5,91	5,90	5,90	5,67	5,66
D - Schaufelreichweite bei voller Höhe	m	1,13	1,21	1,28	1,36	1,13	1,21	1,28	1,36	1,27	1,36
E - Grabtiefe	cm	7,4	7,4	6,2	6,7	7,6	7,7	6,5	6,9	21	21,3
Gesamtlänge mit Schaufel auf dem Boden	m	6,53	6,53	6,53	6,53	6,85	6,85	6,85	6,85	6,52	6,52
L - Gesamtlänge ohne Schaufel	m	7,65	7,76	7,83	7,95	7,65	7,76	8,18	8,30	8,12	8,24
R - Wenderadius an Vorderkante der Schaufel	m	6,3	6,4	6,3	6,3	6,5	6,5	6,5	6,5	6,2	6,3
Rückrollwinkel der Schaufel	°	43	43	38	38	41	41	36	36	58	58
Schüttwinkel bei voller Höhe	°	55	55	61	61	55	55	61	61	54	54
Betriebsgewicht der Maschine	kg	14225	14532	14844	14807	14644	14751	15063	15026	14915	14878

DAS GRUNDGERÜST IHRES 821F

Produktivität (Ladespiel bei 50 m Entfernung)

Voraussetzungen: Dichte: 1,8 t/m³, Füllfaktor: 100%, 52 Ladespiele/
Stunde mit einer 5-minütigen Unterbrechung pro Stunde ___ 160 m³/h
oder 320 t/h

52 Ladespiele/Stunde mit Standardschaufel 3,4 m³ oder 6,2 Tonnen

Tier 4 interim-Motor

Konform mit Tier 4 interim (EU-Richtlinien Stufe IIIB)

FPT-Turbomotor FAHFE613X mit:

- 100% Frischluftverbrennung
 - Luft-Luft-Wärmetauscher
 - Common Rail der zweiten Generation (1.600 Bar)
 - Mehrfacheinspritzung, vergleichbar mit der Multijet-Einspritzung in der Automobiltechnik, für klassenbestes Lastverhalten, maximales Drehmoment und Höchstleistung bei minimalem Kraftstoffverbrauch.
- 6 Zylinder – 6,7 Liter
Max. Leistung SAE J1995 _____ 172 kW/230 PS @1800 U/min
Max. Drehmoment SAE J1349 _____ 1184 Nm bei 1300 U/min
NOx-Emissionen _____ 1,53 g/kWh
HC-Emissionen _____ 0,02 g/kWh
CO-Emissionen _____ 0,23 g/kWh
PM-Emissionen _____ 0,0106 g/kWh

Getriebe

Allradantrieb mit Planetenachsen

Kick-down-Funktion

5-Gang-Getriebe mit Überbrückung (Proshift)

5-Gang-Getriebe. Überbrückung ab 8 km/h, somit keine Reibung im Wandlergetriebe.

Power Inch-System ___ Auskupplung proportional zum Bremsdruck
Geschwindigkeit im Vorwärtsgang _____ 6,6-11-17-26-40 km/h
Geschwindigkeit im Rückwärtsgang _____ 7-12-28 km/h

4-Gang-Wandlerautomatik

4-Gang-Automatikgetriebe, umschaltbar auf Handschaltung

ZF-Schaltgetriebe, umschaltbar auf Handschaltung

Geschwindigkeit im Vorwärtsgang _____ 7-12-23-37 km/h

Geschwindigkeit im Rückwärtsgang _____ 7-13-25 km/h

Einstellbare Getriebeauskupplung

Achsen und Differenzial

Für herausragende Traktion mit 50% längeren Wartungsintervallen und 30% geringerem Reifenverschleiß

Front-Sperrdifferenzial _____ Garantiert 100% verfügbares Drehmoment an den Antriebsrädern

Vorder- und Hinterachsen ZF & Heavy Duty mit offenem Differenzial

Ausgezeichnete Traktion:

Sperrdifferenzial an Heck und Front ___ Bei Radschlupf auf einer Seite:

Garantiert 73% verfügbares Drehmoment am anderen Rad

Vorderachse _____ Heavy-Duty-Achse + (ZF-Typ MT-L3095-II)

Hinterachse _____ Standardachse (ZF-Typ MT-L3085-II)

Gesamtschwingung der Hinterachse _____ 24°

Reifen

Reifen _____ 23,5R25

Bremsen

Betriebsbremse _____ Wartungsfreie, selbsteinstellende
4-Rad-Öllamellenbremsen

Region _____ 0,39 m²/Nabe

Parkbremse _____ Scheibenbremse am Fahrgetriebe, betätigt von
Fahrerkabine aus

Region _____ 82cm²

Hydraulisch

Ventile _____ Rexroth Closed-Center, Load-Sensing-Hydrauliksystem.
Hauptventil mit 3 Sektionen

Lenkung _____ Das hydraulisch unterstützte Lenkaggregat
wird über ein Prioritätsventil betätigt.

Pumpentyp _____ Tandem-Verstellpumpe
(240 l/min bei 2.000 U/min)

Automatische Hydraulikfunktionen

- Schaufelfunktion „Return-to-dig“ (Rückkehr in Ladeposition)
- Auslegerfunktion „Return-to-travel“ (Absenken in Transportstellung)
- Auto-lift (Anheben auf die einstellbare Höhe)

Steuertyp _____ Vorsteuervorrichtung mit einem Joystick oder zwei
Bedienhebeln

Kapazitäten

Kraftstofftank _____ 288 Liter (nutzbares Volumen)

AdBlue-Tank _____ 41,3 Liter (nutzbares Volumen)

Kühlsystem _____ 30 Liter

Motoröl _____ 15 Liter

Hydrauliköl _____ Tank: 91 Liter, Gesamtsystem: 180 Liter

Getriebeöl _____ 34 Liter

Kabine und Bedienpult

Zu Ihrer eigenen Sicherheit ist die Kabine konform mit folgenden

Schutzrichtlinien:

Schutz vor herabfallenden Gegenständen (FOPS) _____ ISO EN3449

Überrollschutz (ROPS) _____ ISO EN13510

Geräusch- und Vibrationspegel

Geräuschpegel beim Fahren in dB (A) 82 nach SAE J88 bei 15 Metern

Geräuschpegel innen _____ 72 LpA nach ISO6395/6396/3744

Geräuschpegel außen _____ 71 dB(A) bei 15 Metern nach SAE J88 SEP80

103 LwA nach ISO6395/6396/3744

Umschaltbarer Alarm bei Einlegen des Rückwärtsgangs

Vibrationen _____ Luftgefederter Komfortsitz MSG 95A/732

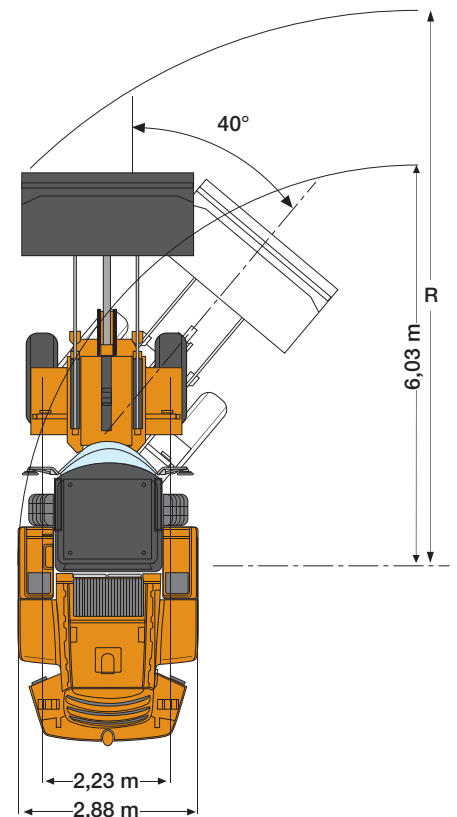
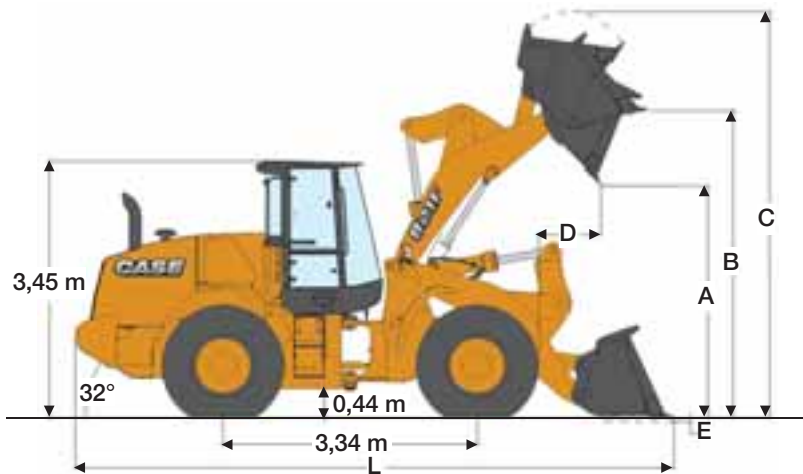
Durchschnitt 1,4 m/s² nach ISO/TR 25398:2006

Elektrisches System

24V Batterien 2x 12V

Lichtmaschine _____ 65A

821F Spezifikationen



LADERGESCHWINDIGKEIT

Hebezeit (beladen)	6,2 s
Schüttzeit (beladen)	1,2 s
Absenkzeit (leer, abschalten)	2,9 s
Absenkzeit (leer, absenken)	2,5 s

821F	Schaufel mit Bolzen:	Z-Stielschaufeln						XR-Schaufeln			
		3,4 m ³		3,2 m ³		2,8 m ³		3,2 m ³		2,8 m ³	
		Kante	Zahn	Kante	Zahn	Kante	Zahn	Kante	Zahn	Kante	Zahn
Schaufelvolumen (gehäuft)	m ³	3,42	3,24	3,20	3,10	2,8	2,5	3,2	3,1	2,8	2,5
Schaufelnutzlast	kg	6146	6268	6184	6295	6274	6478	4878	4970	4968	5123
Max. Materialdichte	Tonnen/m ³	1,80	1,94	1,93	2,03	2,24	2,59	1,53	1,60	1,77	2,05
Außenbreite der Schaufel	m	2,95	2,95	2,94	2,94	2,95	2,94	2,95	2,94	2,95	2,94
Schaufelgewicht	kg	1550	1460	1520	1430	1366	1276	1520	1430	1366	1276
Kipplast - gerade	kg	14203	14465	14284	14523	14465	14917	11366	11562	11547	11889
Kipplast - um 40° geknickt	kg	12293	12536	12367	12590	12547	12955	9756	9941	9936	10246
Losbrechkraft	kg	15076	16133	15473	16676	17751	19180	15721	16953	18032	19496
Hubkapazität vom Boden aus	kg	17976	18137	18055	18201	18263	18559	13725	13885	13938	14237
A - Schütthöhe bei 45° bei voller Höhe	m	2,94	2,86	2,96	2,88	3,06	2,99	3,34	3,33	3,50	3,43
B - Höhe des Scharnierbolzens	m	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,56	4,56	4,56	4,56
C - Gesamthöhe	m	5,49	5,49	5,45	5,45	5,29	5,29	5,89	5,89	5,73	5,73
D - Schaufelreichweite bei voller Höhe	m	1,17	1,13	1,15	1,27	1,02	1,14	1,26	1,38	1,14	1,26
E - Grabtiefe	cm	7	5	7	5	7	5	14	11	14	11
L - Gesamtlänge mit Schaufel auf dem Boden	m	7,94	8,06	7,90	8,03	7,74	7,86	8,39	8,52	8,23	8,35
Gesamtlänge ohne Schaufel	m	6,78	6,78	6,78	6,78	6,78	6,78	7,24	7,24	7,24	7,24
R - Wenderadius an Vorderkante der Schaufel	m	6,6	6,7	6,6	6,6	6,6	6,6	6,9	6,9	6,8	6,8
Rückrollwinkel der Schaufel	°	44	44	44	44	44	44	43	43	43	43
Schüttwinkel bei voller Höhe	°	55	55	55	55	55	55	49	49	49	49
Betriebsgewicht der Maschine	kg	17694	17604	17664	17574	17510	17420	18046	17956	17892	17802

DAS GRUNDGERÜST IHRES 921F

Produktivität (Ladespiel bei 50 m Entfernung)

Voraussetzungen: Dichte: 1,8 t/m³, Füllfaktor: 100%, 52 Ladespiele/
Stunde mit einer 5-minütigen Unterbrechung pro Stunde ___ 210 m³/h
or 375 t/h

52 Ladespiele/Stunde mit Standardschaufel 4,0 m³ oder 7,2 Tonnen

Tier 4 interim-Motor

Konform mit Tier 4 interim (EU-Richtlinien Stufe IIIB)

FPT-Turbomotor FAHFE6131 mit:

- 100% Frischluftverbrennung
 - Luft-Luft-Wärmetauscher
 - Mehrfacheinspritzung, vergleichbar mit der Multijet-Einspritzung in der Automobiltechnik, für klassenbestes Lastverhalten, maximales Drehmoment und Höchstleistung bei minimalem Kraftstoffverbrauch.
- 6 Zylinder – 6,7 Liter
Max. Leistung SAE J1995 _____ 190 kW/255 PS @1800 U/min
Max. Drehmoment SAE J1349 _____ 1.300 Nm bei 1300 U/min
NOx-Emissionen _____ 1,53 g/kWh
HC-Emissionen _____ 0,02 g/kWh
CO-Emissionen _____ 0,23 g/kWh
PM-Emissionen _____ 0,0106 g/kWh

Getriebe

Allradantrieb mit Planetenachsen

Kick-down-Funktion

5-Gang-Getriebe mit Überbrückung (Proshift)

5-Gang-Getriebe. Überbrückung ab 8 km/h, somit keine Reibung im Wandlergetriebe.

Power Inch-System _ Auskupplung proportional zum Bremsdruck
Geschwindigkeit im Vorwärtsgang _____ 6,4-11-17-26-40 km/h
Geschwindigkeit im Rückwärtsgang _____ 7-12-28 km/h

4-Gang-Wandlerautomatik

4-Gang-Automatikgetriebe, umschaltbar auf Handschaltung

ZF-Schaltgetriebe, umschaltbar auf Handschaltung
Geschwindigkeit im Vorwärtsgang _____ 7-12-23-36 km/h
Geschwindigkeit im Rückwärtsgang _____ 7-13-24 km/h
Einstellbare Getriebeauskupplung

Achsen und Differenzial

Für herausragende Traktion mit 50% längeren Wartungsintervallen und 30% geringerem Reifenverschleiß
Front-Sperrdifferenzial _____ Garantiert 100% verfügbares Drehmoment an den Antriebsrädern
Vorder- und Hinterachsen ZF & Heavy Duty (Optionen) mit offenem Differenzial
Ausgezeichnete Traktion:
Sperrdifferenzial an Heck und Front _ Bei Radschlupf auf einer Seite:
Garantiert 73% verfügbares Drehmoment am anderen Rad
Vorderachse und Hinterachse _____ Heavy-Duty-Achse + (ZF-Typ MT-L3095-II)
Gesamtschwingung der Hinterachse _____ 24°

Reifen

Reifen _____ 23,5R25

Bremsen

Betriebsbremse _____ Wartungsfreie, selbststellende
4-Rad-Öllamellenbremsen

Region _____ 0,47 m²/Nabe

Parkbremse _____ Scheibenbremse am Fahrgetriebe,
betätigt von Fahrerkabine aus

Region _____ 82 cm²

Hydraulisch

Ventile _____ Rexroth Closed-Center, Load-Sensing-Hydrauliksystem.
Hauptventil mit 3 Sektionen

Lenkung _____ Das hydraulisch unterstützte Lenkaggregat
wird über ein Prioritätsventil betätigt.

Pumpentyp _____ Tandem-Verstellpumpe
(282l/min bei 2.000 U/min)

Automatische Hydraulikfunktionen

- Schaufelfunktion „Return-to-dig“ (Rückkehr in Ladeposition)
 - Auslegerfunktion „Return-to-travel“ (Absenken in Transportstellung)
 - Auto-lift (Anheben auf die einstellbare Höhe)
- Steuertyp _____ Vorsteuervorrichtung mit einem Joystick oder zwei
Bedienhebeln

Kapazitäten

Kraftstofftank _____ 288 Liter (nutzbares Volumen)
AdBlue-Tank _____ 41,3 Liter (nutzbares Volumen)
Kühlsystem _____ 30 Liter
Motoröl _____ 15 Liter
Hydrauliköl _____ Tank: 110 Liter, Gesamtsystem: 200 Liter
Getriebeöl _____ 34 Liter

Kabine und Bedienpult

Zu Ihrer eigenen Sicherheit ist die Kabine konform mit folgenden

Schutzrichtlinien:

Schutz vor herabfallenden Gegenständen (FOPS) _____ ISO EN3449

Überrollschutz (ROPS) _____ ISO EN13510

Geräusch- und Vibrationspegel

Geräuschpegel beim Fahren in dB (A) 82 nach SAE J88 bei 15 Metern
Geräuschpegel innen _____ 72 LpA nach ISO6395/6396/3744
Geräuschpegel außen 71 dB(A) bei 15 Metern nach SAE J88 SEP80
103 LwA nach ISO6395/6396/3744

Umschaltbarer Alarm bei Einlegen des Rückwärtsgangs

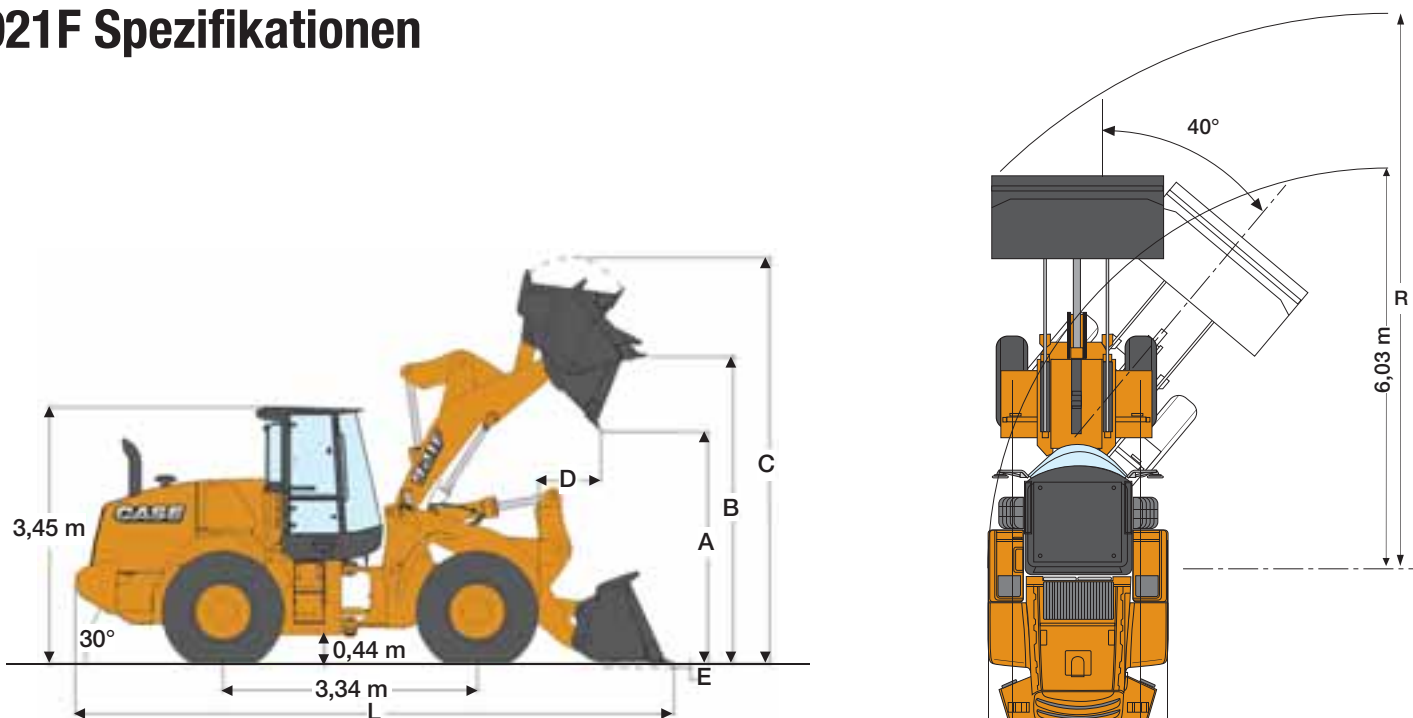
Vibrationen _____ Luftgefederter Komfortsitz MSG 95A/732
Durchschnitt 1,4 m/s² nach ISO/TR 25398:2006

Elektrisches System

24V Batterien 2x 12V

Lichtmaschine _____ 65A

921F Spezifikationen



LADERGE SCHWINDIGKEIT

Hebezeit (beladen)	6,2 s,
Schüttzeit (beladen)	1,4 s,
Absenkzeit (leer, abschalten)	3,8 s,
Absenkzeit (leer, absenken)	3,1 s,

921F	Schaufel mit Bolzen:	Z-Stielschaufeln 4,0 m ³		XR-Schaufeln 4,0 m ³	
		Kante	Zahn	Kante	Zahn
Schaufelvolumen (gehäuft)	m ³	3,98	3,82	3,98	3,80
Schaufelnutzlast	kg	7205	7245	5695	5735
Max. Materialdichte	Tonnen/m ³	1,8	1,9	1,4	1,5
Außenbreite der Schaufel	m	2,98	2,98	2,98	2,98
Schaufelgewicht	kg	1922	1807	1922	1807
Kipplast - gerade	kg	16765	16867	13361	13463
Kipplast - um 40° geknickt	kg	14409	14491	11389	11471
Losbrechkraft	kg	17738	18886	18061	19209
Hubkapazität vom Boden aus	kg	21587	21735	16739	16887
A - Schütthöhe bei 45° bei voller Höhe	m	2,86	2,86	3,22	3,22
B - Höhe des Scharnierbolzens	m	4,12	4,12	4,56	4,56
C - Gesamthöhe	m	5,71	5,71	6,15	6,15
D - Schaufelreichweite bei voller Höhe	m	1,05	1,16	1,19	1,3
E - Grabtiefe	cm	7	7	14	14
L - Gesamtlänge mit Schaufel auf dem Boden	m	7,92	8,07	8,41	8,56
Gesamtlänge ohne Schaufel	m	6,78	6,78	7,24	7,24
R - Wenderadius an Vorderkante der Schaufel	m	6,6	6,7	6,6	6,7
Rückrollwinkel der Schaufel	°	44	44	43	43
Schüttwinkel bei voller Höhe	°	50	50	44	44
Betriebsgewicht der Maschine	kg	20068	19953	20210	20095



**Worldwide Case Construction
Equipment Contact Information**

EUROPE:

via Plava, 80
10135 TORINO - ITALIA

AFRICA/MIDDLE EAST/CIS:

Riva Paradiso 14
6902 Paradiso - SWITZERLAND

NORTH AMERICA/MEXICO:

700 State Street
Racine, WI 53404 U.S.A.

LATIN AMERICA:

Av. General David Sarnoff 2237
32210 - 900 Contagem - MG
Belo Horizonte BRAZIL

ASIA PACIFIC:

Unit 1 - 1 Foundation Place - Prospect
New South Wales - 2148 AUSTRALIA

CHINA:

No. 29, Industrial Premises, No. 376.
De Bao Road, Waigaoqiao Ftz, Pudong,
SHANGHAI, 200131, P.R.C.

CNH Deutschland GmbH

Case Baumaschinen
Benzstr.1-3
D-74076 Heilbronn
Tel. +49.(0)7131.6449-0
Fax +49.(0)7131.6449.181



**CASE Customer
Assistance
00800-2273-7373**

Der Anruf ist gebührenfrei. Bei Anruf aus dem Mobilnetz könnten einige europäische Netzbetreiber Gebühren berechnen. Bitte erfragen Sie die Tarife zuvor bei Ihrem Anbieter. Falls Sie Probleme bei der Anwahl der Freecall-Nummer haben sollten, empfehlen wir Ihnen den Anruf unter unserer kostenpflichtigen Rufnummer 06951709325.

ANMERKUNG: Die Standard- und als Option erhältlichen Ausrüstungen können je nach Anfrage oder gesetzlichen Sonderbestimmungen je nach Land variieren. Die Bilder können nicht serienmäßig erhältliche oder nicht erwähnte Geräte zeigen. Außerdem behält sich die Firma CNH das Recht zur Änderung der Spezifikationen ihrer Maschinen ohne Vorankündigung vor und dies ohne jegliche Verpflichtung, die durch diese Änderungen entstehen könnten.

Entspricht der geänderten Richtlinie 2006/42/EG

