



CATERPILLAR

980C Radlader

Merkmale

- **Optimaler Komfort** für den Fahrer durch schallisoliertes Fahrerhaus, Schwingsitz, Bedienelemente mit Vorsteuerung und fortschrittliches Kontrollsystem für kritische Funktionen.
- **Cat-Dieselmotor**, Typ 3406 ... Hubraum 14,6 Liter.
- **Hohe Ausbrechkraft** ... hervorragende Ladefähigkeit.
- **Planeten-Lastschaltgetriebe** mit Einhebelschaltung ... schnelle Gang- und Richtungswechsel ... vier Vorwärts- und vier Rückwärtsgänge.
- **Ölgekühlte Scheibenbremsen** an allen vier Rädern ... nachstellfrei und vollständig abgedichtet.
- **Abgedichtetes Ladegestänge** ... Schmierstellen vom Boden erreichbar — verminderter Wartungsaufwand.
- **Einfache Wartung** ... zentral angeordnete Wartungsstellen und ausschwenkbare Plattform.
- **CAT PLUS** ... das umfassende Kundendienstsystem Ihres Caterpillar-Händlers.



Motor

Leistung bei 2100/min 201 kW (270 PS)

Die Motorleistung wurde bei einer Temperatur von 29 °C und einem Luftdruck von 995 mbar an der Schwingscheibe gemessen und gilt bis zu einer Höhe von 3000 m über NN. Lüfter, Luftfilter, Wasserpumpe, Schmierölpumpe, Kraftstoffpumpe, Lichtmaschine und Schalldämpfer sind dabei angeschlossen.

Caterpillar-Sechszylinder-Viertakt-Dieselmotor, Typ 3406. Bohrung 137 mm, Hub 165 mm, Hubraum 14,6 l.

Abgasturboaufladung; Direkteinspritzsystem mit einzelnen, nachstellfreien Einspritzdüsen und -elementen.

Ovalgeschliffene, konische Kolben aus einer Aluminiumlegierung, drei Kolbenringe: Beide Kompressionsringe lagern in eingegossenem Ringträger. Kolbenböden ölspritzgekühlt. Aluminiumlager mit Stahlstützschale. Kurbelwelle aus vergütetem Legierungsstahl, Laufflächen induktiv gehärtet. Druckumlaufschmierung mit Filter im Hauptstrom und Kühlung durch Wärmetauscher. Trockenluftfilter mit Haupt- und Sicherheitselementen, automatischem Staubauswerfer und Wartungsanzeiger.

Elektrische Startanlage, 24 Volt.



Getriebe

Planeten-Lastschaltgetriebe mit vier Vorwärts- und vier Rückwärtsgängen.

Gang- und Richtungswechsel werden mit einem Hebel an der linken Seite der Lenksäule ausgelöst. Zum Schalten der Gänge ist der Griff zu drehen. Richtungswechsel werden durch Vorschieben oder Zurückziehen des Hebels bewirkt. Durch Drücken des Getriebsperrknopfes an der Lenksäule wird der Schalthebel in der Neutralstellung blockiert. Einstufiger Drehmomentwandler.

Max. Geschwindigkeiten bei Bereifung 26,5-25, 20 PR (L-3)

Gang	1	2	3	4
Vorwärts, km/h	6,5	11,4	20,0	34,6
Rückwärts, km/h	7,4	13,0	22,8	39,6

980C

Radlader



Achsen

Starre Vorderachse, Hinterachse pendelt um $\pm 15^\circ$. Ein Hinterrad kann um insgesamt 610 mm nach oben oder unten pendeln, wobei alle Räder auf dem Boden bleiben und die größtmögliche Bodenhaftung gewährleistet ist. Die Achswellen können unabhängig von den Rädern und Planetensätzen ausgebaut werden. Konventionelle Differentiale.



Seitenantriebe

Allradantrieb mit Planetenübersetzung in jedem Rad. Das Drehmoment wird am Rad entwickelt, so daß die Achswellen weniger belastet werden. Die Planetensätze können unabhängig von den Rädern und Bremsen ausgebaut werden.



Bremsen

Betriebsbremse — Völlig abgeschlossene, ölgekühlte Mehrscheibenbremsen an allen vier Rädern, hydraulisch betätigt. Selbstnachstellend, weiches Ansprechen. Zwei Bremspedale: Rechtes Pedal nur zum Bremsen; linkes Pedal zum Bremsen bei gleichzeitiger Getriebeneutralisierung.

Feststellbremse — Auf die Getriebewelle wirkende Mehrscheibenbremse, mechanisch angelegt — durch Druckluft gelöst. Sie wird manuell betätigt. Wenn die Feststellbremse bei eingerücktem Getriebe angelegt wird, ertönt ein Warnsignal und eine rote Lampe leuchtet auf.

Notbremse — Im Notfall wird die Feststellbremse auf die Antriebswelle wirkend genutzt. Wenn der Luftdruck unter 2,76 bar fällt und das Getriebe eingerückt ist, ertönt ein Alarmsignal, die Bremse legt automatisch an und die Maschine wird kontrolliert zum Halten gebracht. Die Bremse kann auch manuell betätigt werden. Eine rote Lampe leuchtet als Warnsignal auf, wenn der Druck für die Feststellbremse absinkt und wenn die Bremse angelegt ist.



Reifen

Schlauchlose Reifen mit Nylon-Karkasse für Lader bzw. Planiergeräte; auf abbaubaren Felgen montiert:

26,5-25, 20 PR (L-3)
26,5-25, 20 PR (L-4)
26,5-25, 20 PR (L-5)
29,5-25, 22 PR (L-3)

Bei bestimmten Einsätzen, z. B. „Load and Carry“, kann die Leistungsfähigkeit des Laders die zulässige tkm/h-Leistung der Bereifung übersteigen. Daher wird empfohlen, die Einsatzbedingungen genau zu prüfen, um die richtige Reifenauswahl treffen zu können.



Lenkung

Zentrale Knicklenkung. Vorder- und Hinterräder laufen stets in einer Spur. Vollhydraulische Lenkung, die Fördermenge zu den Lenkzylindern wird durch eine lenkradbetätigte Meßpumpe geregelt. Filter im Hauptstrom. Verstellbare Lenksäule.

Wenderadius (über die Reifen) 7140 mm
Lenkeinschlagwinkel (nach jeder Seite) 35°
Hydraulikanlage — zwei doppelt beaufschlagte Zylinder, Bohrung 114 mm, Zahnradpumpe.
Fördermenge bei 2100/min und 69 bar 272,5 l/min
Einstellung des Überdruckventils 172 bar



Schaufelsteuerung

Hubkreis — Mit Vorsteuerung. Positionen: Heben, Halten, Senken, Fluten. Automatische Hubausschaltung, einstellbar von horizontal bis zur maximalen Hubhöhe.

Kippkreis — Mit Vorsteuerung. Positionen: Rückkippen, Halten, Abkippen. Automatische Einstechwinkeleinstellung.



Hubarmbolzen

Radialdichtringe an allen Bolzen. Durch die Hülsendichtungen brauchen die unteren Schaufelbolzen nur alle 2000 Betriebsstunden geschmiert zu werden.



Ladehydraulik

Geschlossenes System mit Druckregelung (1,4 bar). Hydraulische Vorsteuerung.

Zahnradpumpe für die Arbeitshydraulik:

Fördermenge bei 2100/min, 69 bar und 66°C . . . 363 l/min
Einstellung des Überdruckventils 207 bar

Zylinder (doppelt beaufschlagt):

Hubzylinder — Bohrung und Hub 190,5 x 821 mm
Kippzylinder — Bohrung und Hub 159 x 585 mm

Vorsteuerung — Zahnradpumpe:

Fördermenge bei 2100/min und 23,4 bar 102 l/min
Einstellung des Überdruckventils 23 bar

Hydrauliktaktzeit in Sekunden bei Ausnutzen der Nennkapazität:

Heben	Abkippen	Senken (leer)	Gesamt
7,3	2,0	3,4	12,7



Füllmengen

Kühlsystem 79 l
Kurbelgehäuse 28 l
Getriebe 62 l
Differentiale und Seitenantriebe:
Vorn 87 l
Hinten 81 l
Kraftstofftank 400 l
Hydraulikanlage (einschließlich Tank) 208 l
Hydrauliktank 125 l

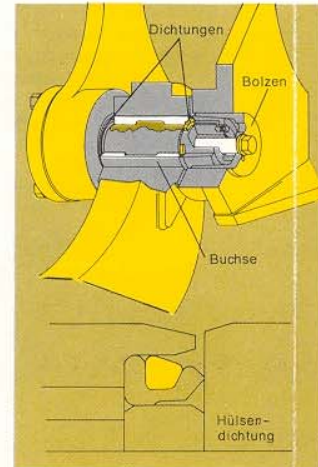
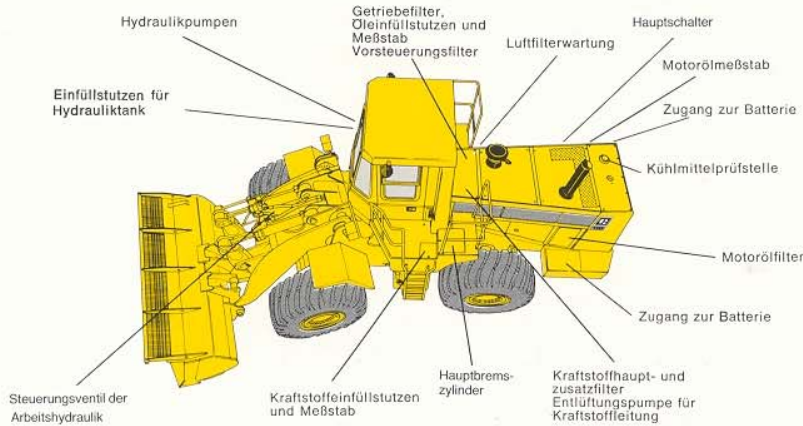


Überrollschutz

Fahrerhaus und Überrollschutz gehören zur Standardausrüstung.

Der Überrollschutz erfüllt die Anforderungen nach SAE J394, SAE J1040a und ISO 3471 sowie die Aufschlagschutzanforderungen nach SAE J231, ISO 3449 und die DIN 24 088, 24 089, 24 090.

Wartungsfreundlichkeit – weniger Zeit für die Wartung, mehr Zeit für die Arbeit



● Zweigeteilte Türen an beiden Seiten des Motorgehäuses ermöglichen leichten Zugang zu Motorölmeßstab und -einfüllstutzen sowie zum Hauptschalter (auf der rechten Seite) ... zu den Motorölfiltern und zum Antriebsrelais (auf der linken Seite). Der Luftfilter befindet sich hinter einer Schwenktür hinter dem rechten Schutzblech.

● Durch die Tür hinter dem Fahrerhaus sind die Kraftstofffilter, die Entlüftungspumpe für die Kraftstoffleitung, der Getriebe-

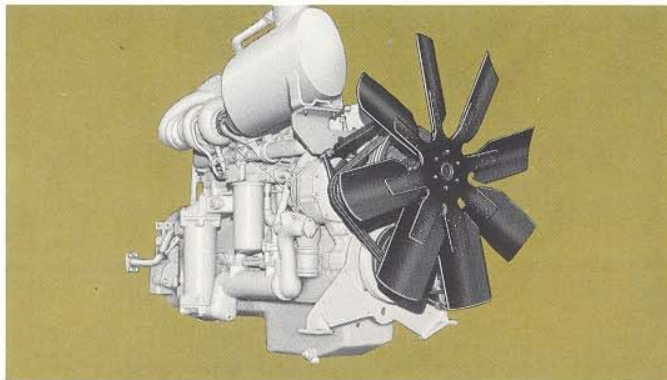
öleinfüllstutzen und -meßstab, die Getriebe- und Vorsteuerungsfilter sowie die Ätherstarthilfeeinrichtung zu erreichen. Hydraulikfilter befinden sich im Hydrauliktank und sind vom Boden aus leicht zugänglich. Kraftstoffeinfüllstutzen und -meßstab befinden sich links vom Fahrerhaus, die Hauptbremszylinder sind im linken hinteren Schutzblech und die Werkzeugablage im rechten hinteren Schutzblech untergebracht ... jeweils durch abschließbare Schwenktüren geschützt. Die Plattform an jeder

Seite des Fahrerhauses ist ebenfalls mit Scharnieren befestigt und kann zur Erleichterung des Zugangs zu den Hauptbremszylindern auf der linken Seite und zum Hydraulikvorsteuerungsventil und dem Steuerungsgestänge auf der rechten Seite aufgeschwenkt werden.

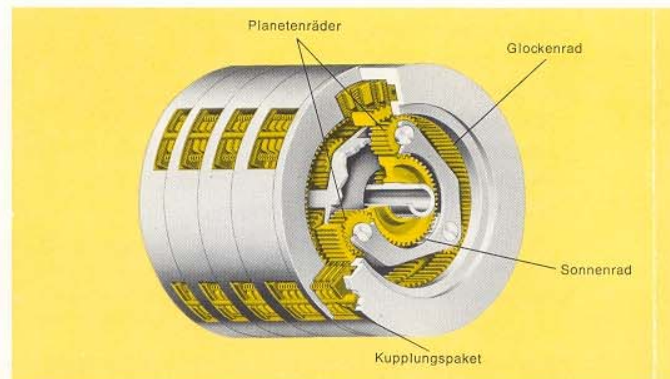
● Die Schmiernippel wurden zu Gruppen zusammengefaßt und können vom Boden aus bequem erreicht werden.

Dauergeschmierte Bolzen werden für die unteren Schaufelbolzen verwendet. Da Öl zwischen Bolzen und Buchsen gehalten wird, brauchen sie nur alle 2000 Betriebsstunden geschmiert zu werden. Alle anderen Gestängebolzen sind mit Radialdichtringen ausgestattet, die das Austreten von Schmiermittel und das Eindringen von Schmutz verhindern. Bolzen und Buchsen besitzen eine längere Lebensdauer, und für die Routinewartungsarbeiten braucht weniger Zeit und Geld aufgewendet zu werden.

Zuverlässiger Antrieb von Caterpillar

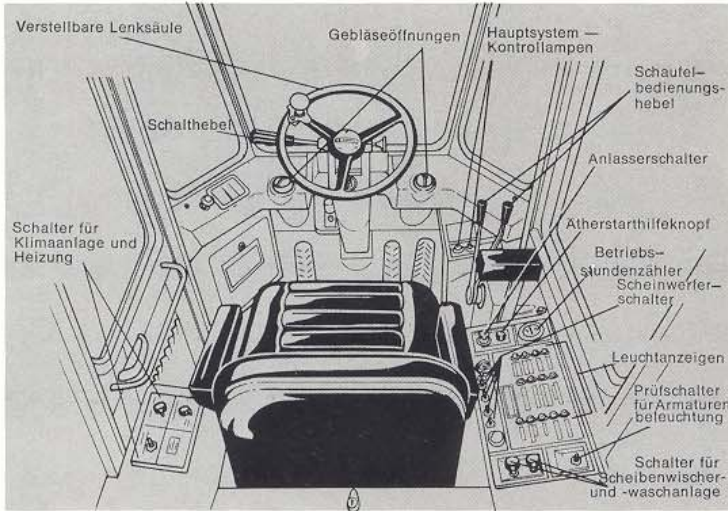


Der Caterpillar-Dieselmotor 3406 mit Abgasturboaufladung zeigt eine ausgezeichnete Elastizität — so wie es bei den sich rasch ändernden Belastungen während eines Arbeitstakts erforderlich ist. Er verfügt über das bewährte, nachstellfreie Direkteinspritzsystem von Caterpillar mit einzelnen, auswechselbaren Einspritzelementen und -düsen. Die Einspritzdüsen verstopfen selbst bei längerem Leerlauf nicht und können ausgewechselt werden, ohne daß das System nachgestellt werden müßte.



Das Planeten-Lastschaltgetriebe ermöglicht rasche Gang- und Richtungswechsel unter Vollast. Die Drehmomentbelastungen werden auf die Planetenradsätze verteilt und nicht auf ein einzelnes Zahnrad konzentriert. Großdimensionierte Kupplungspakete umschließen die Planetensätze, und eine spezielle Hydraulikmodulation sorgt für weiches, ruckfreies Schalten. Die Kupplungsscheiben und Planetensätze werden ständig durch Öl gekühlt, wodurch die Leistungsfähigkeit sichergestellt und eine lange Lebensdauer gewährleistet ist.

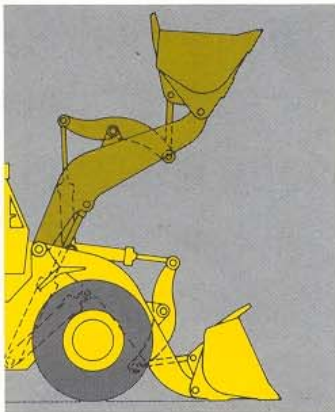
Wirtschaftlichkeit und Sicherheit



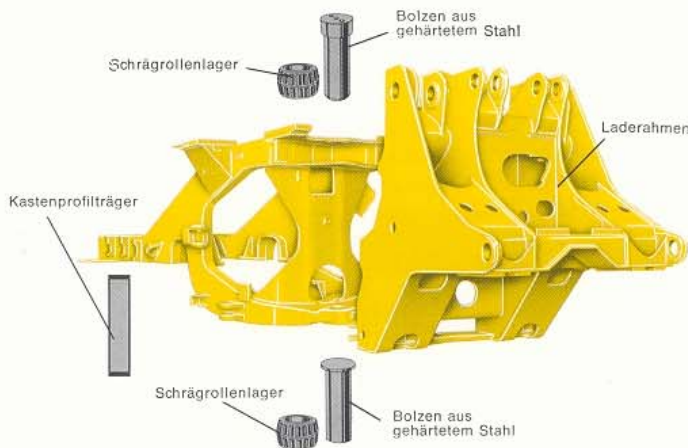
Die Bedienelemente sind übersichtlich angeordnet und bequem zu erreichen, da sowohl die Lenksäule als auch der Fahrersitz mit Sicherheitsgurt verstellbar sind. Auf dem Armaturenbrett rechts vom Sitz sind der Betriebsstundenzähler, Anlasserschalter, Bedienelemente für Scheibenwischer- und -waschanlage, Ätherstarthilfeknopf, Lichtschalter sowie ein fortschrittliches Warnsystem angeordnet, das ständig den Betriebszustand der wichtigen Maschinenkomponenten, Systeme und Filter überwacht. Bei einer Fehlfunktion leuchtet die rote Lampe vor dem Schaufelbedienungshebel auf, um den Fahrer zur Prüfung der Armaturen zu veranlassen. Außerdem ertönt ein Warnsignal, wenn der Motorölstand oder der Bremsdruck zu niedrig ist und wenn das Getriebe bei angelegter Feststellbremse eingerückt wird. Das gesamte System ermöglicht es dem Fahrer, sich auf die Arbeit zu konzentrieren, ohne ständig die Instrumente zu überwachen.

Die Schaufelbedienungshebel befinden sich rechts vom Fahrer. Bei Betätigung der Hebel werden die Hauptsteuerventile durch die Vorsteuerung hydraulisch betätigt und regeln den Ölstrom zu den entsprechenden Hub- und Kippzylindern. Es gibt keine Verzögerungszeiten, und die Schaufel kann ruckfrei und millimetergenau gesteuert werden.

Qualität und Leistung



Die hohe Ausbrechkraft des Radladers 980C beruht auf der wirkungsvollen Nutzung der Hydraulikkraft und der vorteilhaften Ladegestängegeometrie. Durch die Anordnung dieses Gestänges verringert sich gegen Ende der Entladung die Abkippschwindigkeit der Schaufel, wodurch die Stoßbelastung auf das Gestänge vermindert wird und das Entleeren sehr gut gesteuert werden kann.



Der Laderahmen und der aus Kastenprofilen hergestellte Hauptrahmen sind auch im härtesten Einsatz torsions- und biegefest. Zwei Bolzen aus gehärtetem Stahl verbinden den vorderen und hinteren Rahmen. Beide Bolzen liegen in Doppelschrägrollenlagern auf. Die Hubarmbolzen wie auch die Hydraulikzylinderbefestigungsbolzen sind beidseitig im Laderahmen gelagert — und nicht nur an einer Seite wie bei der freitragenden Aufhängung.



Das schallisolierte Fahrerhaus mit Überrollschutz bietet standardmäßig hohen Komfort. Die Überrollschutzkonstruktion ist vom eigentlichen Fahrerhaus getrennt, so daß die Kabine elastisch am Fahrzeugrahmen befestigt werden kann. Bei korrekter Montage entspricht das Fahrerhaus allen derzeit gültigen Vorschriften für die Geräuschisolierung. Getönte Scheiben, Scheibenwischer- und -waschanlage, Deckenleuchten, Gebläse mit Filterung, innenmontierte Rückspiegel, Mantelhaken, Zigarettenanzünder, Aschenbecher, Fußmatte und abschließbare Fahrerhaustür zählen zur Standardausrüstung. Cat-Klimaanlage und Heizung können auf Wunsch geliefert werden.

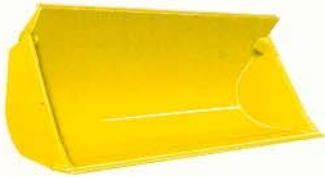
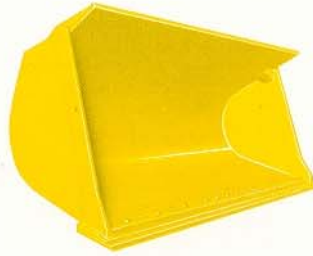


Die ölgekühlten Scheibenbremsen an allen vier Rädern haben jeweils eine Bremsfläche von 1,38 m². Jede Bremse mit 8 Scheiben und 9 Platten, die durch Öl gekühlt werden, ist völlig abgedichtet. Dadurch ist eine lange Lebensdauer gewährleistet und ein Nachstellen nicht erforderlich.



CAT PLUS — das umfassende Kundendienstsystem schließt auch jeden Radlader 980C ein. Ihr Caterpillar-Händler bietet Ihnen Maschineneinsatzberatung und flexible Finanzierungsplanung vor dem Kauf und viele Leistungen nach Vertragsabschluß, z. B.: ● geplante Inspektions- und vorbeugende Wartungsprogramme ● komplette Ersatzteilversorgung aus einer Hand ● einsetzgerechte Ausrüstung ● Austauschprogramme ● technische Unterstützung in allen Belangen.

Die **Schaufeln**, die für den Radlader 980C zur Verfügung stehen, bieten die Gewähr, daß das Gerät genau auf die Einsatzbedingungen abgestimmt werden kann. Sie sind sämtlich verschweißt und besitzen Schneidmesser aus verschleißbeständigem Stahl. Der Schaufelboden besitzt einen Neigungswinkel von etwa 7° und an der Unterseite Versteifungsmaterial in Kastenprofil-Bauweise.



Die **Normalschaufel**, die bei den meisten Einsätzen benutzt wird, ist so konstruiert, daß Schaufelzähne angeschraubt oder angeschweißt oder Schneidmesser angeschraubt werden können. Die integrierte Überlaufplatte trägt zur Verminderung des Materialüberlaufs bei, und am Boden angeschraubte Verschleißplatten verlängern die Lebensdauer der Schaufel.

Die **Leichtmaterialschaufel** ist für das Laden von aufgeschüttetem oder anderem Material mit einem Gewicht von maximal 1600 kg/m³ konstruiert. Schneidmesser können angeschraubt werden; die am Boden angeschraubten Verschleißplatten sorgen für eine lange Lebensdauer.

Die **V-förmige Felsschaufel** ist für schwerste Ladeinsätze (Fels) konstruiert. Die am Boden angeschweißten Verschleißplatten bieten zusätzlichen Schutz. Sie können mit angeschweißten Bandzahnhaltern oder mit bündig angeschweißten Zähnen benutzt werden.



Standardausrüstung

Startanlage, 24 Volt
Lichtmaschine, 35 Ampere
Schalldämpfer
Planeten-Lastschaltgetriebe
Abgedichtetes Ladegestänge
Automatische Schaufeleinstellung
Automatische Hubausschaltung
Rückfahrwarnsignal
Kurbelgehäuseverkleidung
Gegengewicht, 720 kg

Schutzbleche
Anhängervorrichtung
Hupe
Scheinwerfer, vorn und hinten
Rückspiegel
Scheibenwischer- und -waschanlage, vorn und hinten
Schallisoliertes Fahrerhaus mit Überrollschutz
Heizung
Schwingsitz

Sicherheitsgurt
Schallisolierter Motorraum
Betriebs-, Feststell- und Notbremse
Sichtglas im Hydrauliktank
Abschließbare Deckel für Kühler und Hydrauliktank
Normalschaufel mit Zähnen

Anzeigen

Luftfilterwartung; Lichtmaschine; Bremsdruck; Motorölfilterwartung; Kraftstoffstand; Kraftstofffilterwartung; Hydrauliköltemperatur; Hydraulikfilterwartung; Feststellbremse (angelegt); Getriebeöltemperatur; Getriebeölfilterwartung; Hauptwarnleuchte für Systemkontrolle.



Sonderausrüstung

(und Mehrgewicht, ca.)

Klimaanlage:

Kühlung, allein	32 kg
Heizung und Kühlung	36 kg
Lichtmaschine, 50 A	7 kg

Schaufeln:

Normalschaufel	2170 kg
Leichtmaterialschaufel	2674 kg
V-förmige Felsschaufel	2542 kg
V-förmige Felsschaufel mit Zähnen	2820 kg

Schneidmesser für

Normalschaufel	378 kg
Leichtmaterialschaufel	378 kg
Sperrdifferential (nur Hinterachse)	0 kg
Schnelltankanlage	7,7 kg
Schnellfüllanlage (Öl)	3,6 kg
Antriebsverkleidung	86 kg
Motorkühlwasservorwärmung	4 kg
Fremdstarthalfeinrichtung	3,6 kg
Notlenkanlage	80 kg
Reifenfüllanlage	2,7 kg

Alle Angaben entsprechen dem technischen Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Änderungen bei Gewichten, Abmessungen und Ausrüstung sowie technische Änderungen bleiben vorbehalten.

Zeppelin-Metallwerke GmbH, Handels- und Servicebereich Baumaschinen



CATERPILLAR, CAT und sind Warenzeichen der Caterpillar Tractor Co.



Alsfeld
Tel. (0 56 31) 40 87
Karl-Bröder-Str. 8
6320 Alsfeld
FS 49 426

Berlin
Tel. (0 30) 7 45 60 61-62
Töpchiner Weg 189
1000 Berlin 49
FS 154 411

Böblingen
Tel. (0 70 31) 64 05-0
Hanns-Kleinm-Str. 2
7030 Böblingen
FS 7 265 867

Bremen
Tel. (0 42 02) 516-0
Zeppelinstraße 2
2807 Achim b. Bremen
FS 2 49 404

Erlangen
Tel. (0 91 31) 99 10 51-55
Graf-Zeppelin-Str. 5-7
8520 Erlangen-
Frauenaurach
FS 6 29 821

Freiburg
Tel. (0 41 06) 71 031-34
Zeppelinstraße 1
2085 Quickborn
FS 212 588

Hamburg < 7003-0 >
Tel. (0 41 06) 71 031-34
Zeppelinstraße 1
2085 Quickborn
FS 212 588

Hamm
Tel. (0 23 85) 72-0
Rihynern, Zeppelinstr. 4
4700 Hamm 1
FS 6 28 601

Hanau
Tel. (0 61 81) 18 33
Donaustraße 29
6450 Hanau
FS 418 169

Hannover
Tel. (0 51 02) 70 02-0
Osseler Straße 36
3014 Laatzen 4
FS 9 23 693

Illingen
Tel. (0 68 25) 20 43-47
Zeppelinstraße
6698 Illingen 2
FS 4 44 115

Kassel
Tel. (0 5 61) 51 50 13
Zeppelinstraße 3
3503 Lohfelden
FS 9 97 162

Koblenz
Tel. (0 26 30) 20 81
Industriestraße
5403 Mülheim-Kärlich
FS 8 67 828

Köln
Tel. (0 22 03) 5 69-0
Graf-Zeppelin-Str. 30
5000 Köln 90 (Porz)
FS 8 87 451

München
Tel. (0 89) 3 20 00-0
Zeppelinstraße 1-5
8046 Garching
FS 5 215 821

Oberhausen
Tel. (0 20 08) 6 58 01-05
Lindnerstraße 45
4200 Oberhausen
FS 8 56 988

Osnabrück
Tel. (0 5 41) 12 60 66
Am Altersee 10
4500 Osnabrück
FS 9 44 957

Ulm
Tel. (0 73 07) 50 05
Berliner Straße 30
7913 Senden (Iller)
FS 712 287

Worms
Tel. (0 62 41) 4 00 20
Mainzer Straße 55
6520 Worms
FS 4 67 837

Werk Friedrichshafen
LZ-Gelände
7990 Friedrichshafen

VERTRAGSPARTNER

Eilwangen/Jagst
Tel. (0 79 61) 30 76-78
Landw. Bezugs-
und Absatz-
genossenschaft eG
7090 Eilwangen/Jagst
FS 7 4 537

Stadteineich
Tel. (0 92 25) 7 25
Lauterbach
Baumaschinen GmbH
Industriestraße 21
8652 Stadteineich
FS 6 42 927

Wiesmoor
Tel. (0 49 44) 8 51
Schrüder KG
Hauptstraße 240
2964 Wiesmoor
FS 2 7 417