

FIAT-HITACHI

D180



MOTOR-NENNLEISTUNG

134 kW / 180 PS

EINSATZGEWICHT:

- AUSFÜHRUNG MIT LENKKUPPLUNGEN

- AUSFÜHRUNG MIT DIFFERENTIAL-LENKUNG

STD
kg 20050
kg 20380

XLT
20800
21130

LGP
22330



D180: Eine neue Referenz für Planierraupen der 200 PS-Klasse



Bei der Entwicklung und Konstruktion der neuen FIAT-HITACHI D180 Planierraube wurde Qualität als herausragendes Konstruktionsmerkmal vorgegeben, denn schließlich muß eine Baumaschine ihre Qualität in positive Eigenschaften wandeln können, z. B:

- Produktivität;*
- Bedienungskomfort;*
- Zuverlässigkeit der Bauteile und der strukturellen Gestaltung;*
- Einfache Zugänglichkeit und leichte Wartung.*

Werden alle diese vier Ziele in der gleichen Maschine erreicht, so ist sie eine Freude für den Fahrer und eine profitable Anschaffung für den Betreiber.



D180

NEU, "LOAD-SENSING"-SCHILDSTEUERUNG

NEU, CUMMINS 6 CT 8.3, DIESELMOTOR

NEU, DIGITALE INSTRUMENTENTAFEL

NEU, LENKUNG / GETRIEBE, ELEKTRO-PROPORTIONAL GESTEUERT

NEU DIFFERENTIALLENKUNG

NEU, MODULARE BREMSEN UND KUPPLUNGEN

NEU, LAMELLENBREMSEN IM ÖLBAD

NEU, AUTOMATISCHE GETRIEBESCHALTUNG

NEU, MODULARE ENDANTRIEBE

NEU, GELENKLAGER DER FAHRWERKSAUFHÄNGUNG

NEU, OSZILLIERENDE PENDELACHSE

NEU, MODULARE ANTRIEBSRÄDER

NEU, KETTENTEILUNG 203 mm

NEU, KABINE UND FAHRERPLATZ

NEU, GETRIEBE-UND MOTORKÜHLER

NEU, POSITION DER SCHILDZYLINDER





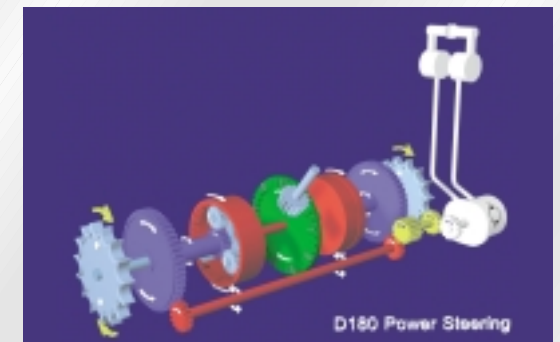
Differentiallenkung



Differentiallenkung

Durch einen Hydraulikmotor wird die Geschwindigkeit einer Kette erhöht und die der anderen Kette entsprechend reduziert – bei vollem Kraftschluß. Es entsteht der sogenannte *Differential-Lenkungs-Effekt*.

- Gleich hohe Produktivität beim Schieben in einer Kurve oder geradeaus.
- Bessere Lenkkontrolle beim Arbeiten an Böschungen und Hängen.
- Geradeausfahrt bei einseitiger Schildfüllung und auf unebenem Gelände.
- Geringere Belastung von Schaltgetriebe, Endantrieben und Ketten.
- Schockfreie progressive Lenkung ohne Verlust des Kraftschlusses zu den Ketten.
- Mehr Fahrerkomfort.



LGP-Version



LGP-Version

- Das LGP-Laufwerk wurde speziell für Arbeiten auf weichen, wenig tragfähigen Böden konzipiert.
- Die verlängerten Laufwerksrahmen und die breiteren Bodenplatten vergrößern die Aufstandsfläche und reduzieren den Bodendruck.
- Verfügbare Bodenplatten für die LGP-Version: 915 oder 820 mm.

Komfort

Schildbedienung

Die Betätigung aller Ausrüstungsfunktionen sind zur Minimierung des Kraftaufwandes am Bedienungshebel und zur Sicherung der präzisen Steuerbarkeit hydraulisch vorgesteuert. Die Schildbetätigung erfolgt über 1-Hebelsystem.

Verstellbare Armlehnen

Die linke Armstütze für die Funktionen Getriebschaltung und Lenkung kann in drei Positionen horizontal, vertikal und drehen eingestellt werden. Die rechte Armlehne ist ebenfalls horizontal und vertikal einstellbar.

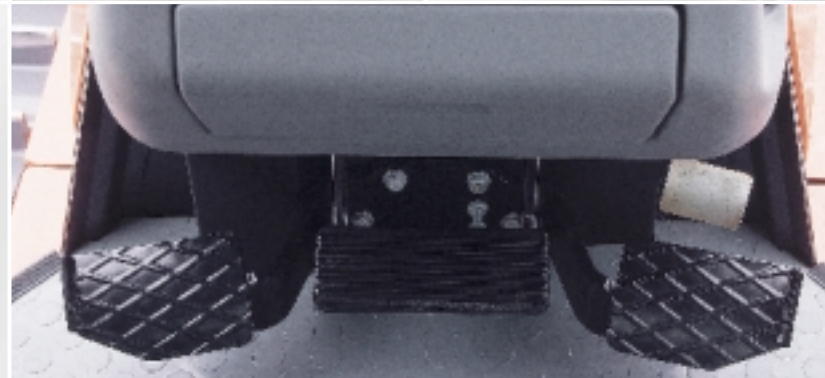


Getriebschaltung

Alle Bedienungselemente sind als "Fingertip"-Druckschalter und -Hebel ausgelegt.

Lenkvorgänge werden über Hebel, elektro-magnetisch, proportional gesteuert. Die Fahrgeschwindigkeit wird über Druckschalter und der Fahrtrichtungswechsel über Drehschalter vorgewählt.

Zwei automatische Funktionen können für die Getriebschaltung vorgewählt werden: der automatische Gangwechsel für Vorwärts/Rückwärts und der "Auto-Kick-Down" für automatisches Herunterschalten wenn die Motordrehzahl auf einen vorgegebenen Wert absinkt.



Pedale

Hängend angeordnete Fußpedale gewährleisten exzellente ergonomische Bedienungseigenschaften und dazu leichtes Reinigen des Kabinenbodens. Der Kraftaufwand zum Bremsen ist minimal.

Die Kabine

Großzügige Verglasung für beste Rundumsicht auf die Schneidmesser des Schildes und zum Heckaufreisser. Integrierte ROPS-Struktur ermöglicht erweiterten Innenraum.





Instrumententafel

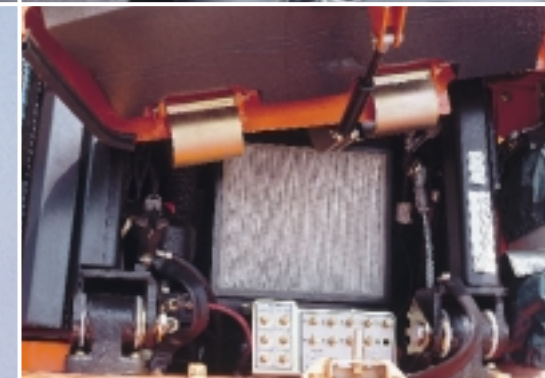
Die leicht ablesbare Instrumententafel informiert sofort über alle wichtigen Betriebsfunktionen und ist zusätzlich mit einem Diagnose-System ausgestattet.

Fahrersitz

Der bequeme Fahrersitz kann auf das Gewicht des Fahrers eingestellt werden, er läßt sich auch horizontal, in Länge und Neigung der Rückenlehne verstellen.

Heizung Klimaanlage

Die auf Wunsch lieferbare Klimaanlage kann direkt ab Werk eingebaut werden. Leistungsstarke, mehrfach verstellbare Luftaustritts-Düsen sichern hervorragende klimatische Bedingungen in der Kabine.



Zugänglichkeit zur Fahrerkabine

Die leicht zugängliche Fahrerkabine kann von beiden Seiten durch weit öffnende Türen erreicht werden.

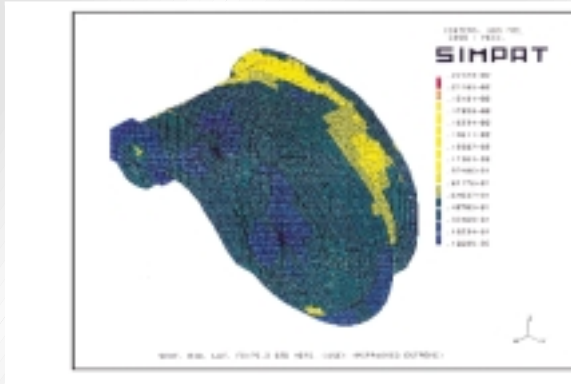
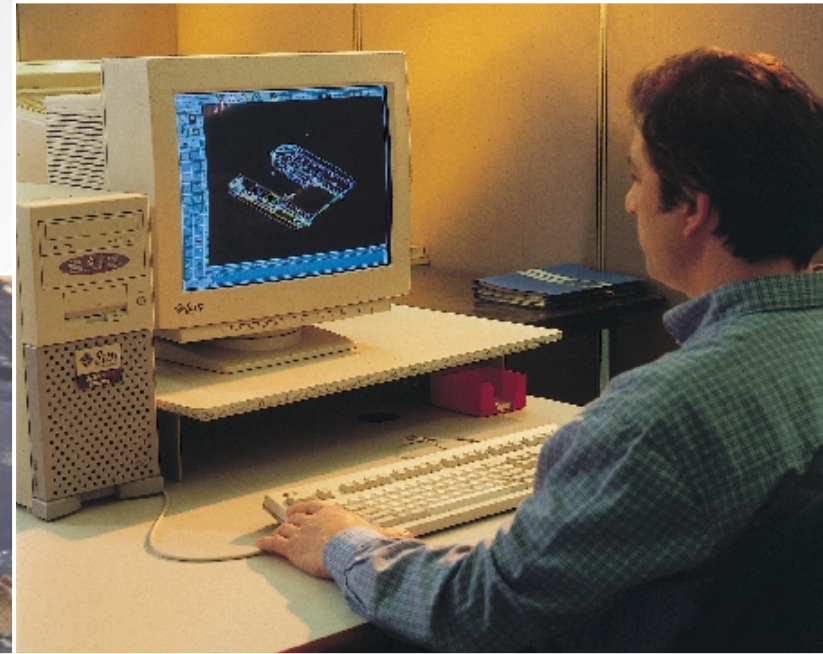
Kabinenlagerung

Die Kabine ist auf dem Maschinenrahmen mit vier robusten Silentblöcken gelagert.

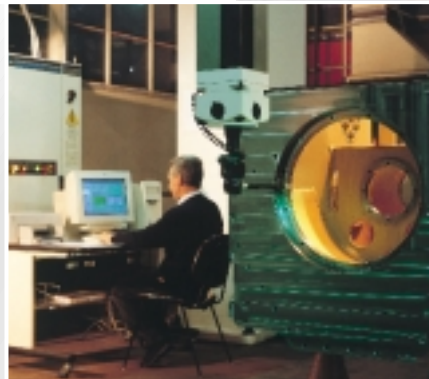
Konstruktion und Entwicklung

Das Projekt

FIAT-HITACHI verwendet moderne Berechnungsmethoden und Systeme, wie z. B. das dreidimensionale CAD (Computer Aided Design), FEA (Finite Elemente Analyse), sowie zur Ermittlung der Materialermüdung vorgesehene Prüfstände für Stressverteilung und Elastizitätsmessungen. Etliche Prototypen der D180 wurden im realen Einsatz unter verschiedenen Bedingungen erprobt.



Während der Herstellung



Kontrolle der Maßgenauigkeit

Die maßlichen Dimensionen von Komponenten werden an computer-gestützten Prüfständen während des laufenden Herstellungsprozesses innerhalb der Produktion überwacht. Dabei wird auch auf die Einhaltung von Toleranzen im 1/1000 mm-Bereich geachtet.

Hydraulikzylinder

Hydraulikzylinder werden im Reibungsschweißverfahren ohne die Zuführung von Schweißgut gefertigt.

Rostvorbeugung

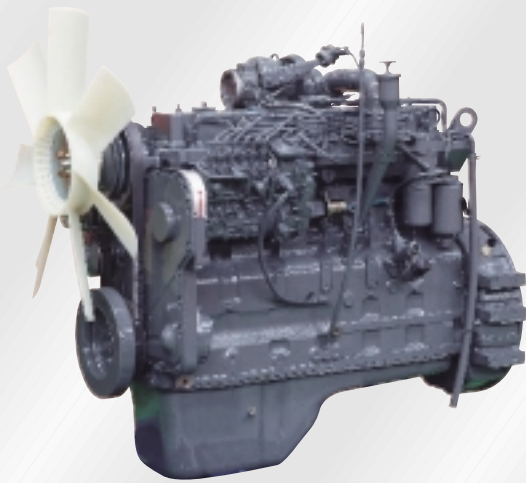
Einzelne Bauteile werden vor der Lackierung grundsätzlich sandgestrahlt. Daher kann Lackfarbe auf weitaus mehr aufnahmefähigen Flächen aufgetragen werden als nur auf geschweißte Stahlbleche.

Die Montage

Der endgültige Zusammenbau erfolgt mit vorab lackierten Bauteilen.

Der Antriebsmotor

Der 8,3-Liter starke Cummins 6CT8.3 ist ein moderner Motor mit einem sehr guten Verhältnis zwischen Bohrung und Kolbenhub. Für geringe Reibungsverluste beweglicher Innenteile verfügt er über eine niedrige Kolbengeschwindigkeit. Durch seine exzellente Leistungsabgabe und seine hohe Qualität ist er der am meisten verwendete Motortyp innerhalb des FIAT-HITACHI Baumaschinenprogramms.



Schildfunktion

Die "Load-Sensing"-gesteuerte Schildfunktion verfügt über eine regelbare Axialkolbenpumpe, die immer nur die gerade benötigte Ölmenge fördert und somit Kraftstoff einspart. Das druck-kompensierte "Close Center" Hauptsteuerventil ermöglicht Bewegungsabläufe unabhängig von Belastung oder Motordrehzahl.



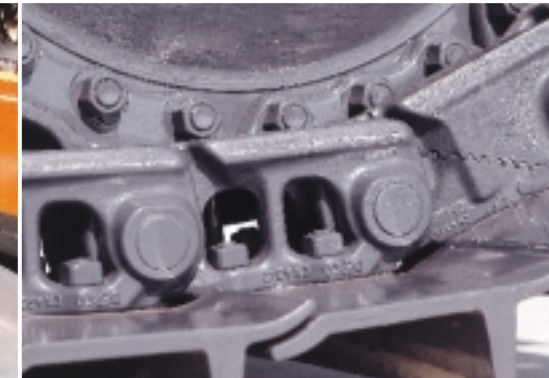
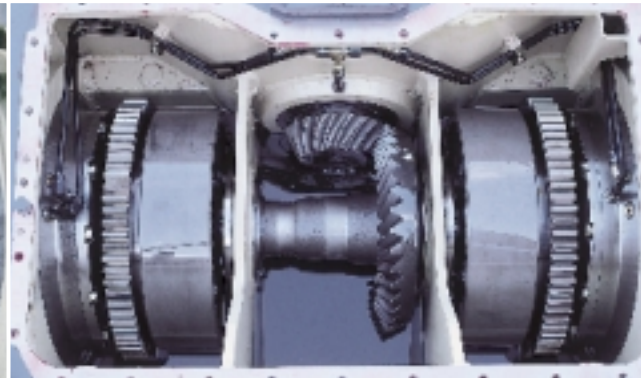
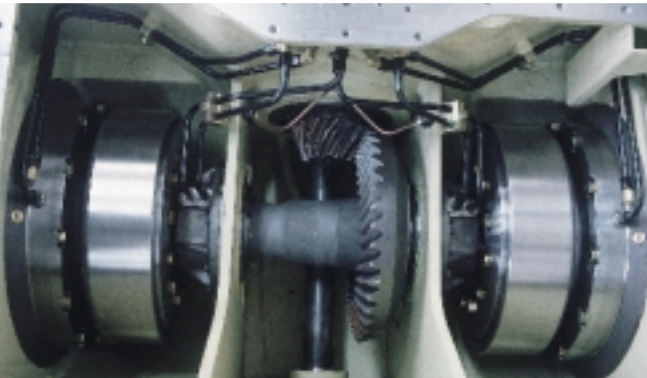
Der Kühler

Ein neuartiger Kühlerlertyp mit ausgewalzten, laminierten Schichten des Kühlnetzes sorgt für wirbelfreie Strömungen und wird anstelle des bisherigen Rohrtyps verwendet. Er sorgt für effizienteren Wärmetausch, der ATB-Wert wurde auf 55° C verbessert. Gegen Risse durch Vibrationen ist der Kühler auf Gummilagerungen montiert.



Das Getriebe

Der mit einem niedrigen Festbromsverhältnis arbeitende Drehmomentwandler sorgt für geringere Stressbelastung der wenigen, beweglichen Innenteile des Gegenwellengetriebes. Fünf elektroproportionale Modulationsventile sorgen für ein progressives Anpressmoment der Kupplungspakete im "Power Shift"-Getriebe und dadurch für mehr Komfort und schnellere Reaktionszeiten.



Wahl zwischen zwei Lenksystemen

Lenkkupplungen und -bremsen

Die Lamellen der Lenkkupplungen und -bremsen laufen im Ölbad und sind als modulare Einheit gestaltet. Bremslamellen laufen ebenfalls im Ölbad und sind wartungsfrei.

Hydrostatische Differentiallenkung

Planetenuntersetzte Endantriebe auf beiden Seiten sind anstelle von Lenkkupplungen eingebaut. Ein Hydraulikmotor läßt die Sonnenräder der planetenunteretzten Endantriebe in die Gegenrichtung drehen, um in den Abtriebsradträgern verschiedene Geschwindigkeiten und dadurch die Lenkung zu erzeugen. Die Drehung auf der Stelle wird erreicht, wenn der Hydraulikmotor bei stillstehender Maschine betätigt wird.

Gelenklager der Fahrwerksaufhängung

Die Fahrwerke sind mit Gelenklagern am Hauptrahmen völlig unabhängig von der Stützachse des Endantriebes geführt.

Fahrwerksketten

Die Fahrwerksketten, mit einer größeren Teilung von 203 mm, sind abgedichtet und geschmiert sowie mit innen verstärkten Kettengliedern versehen.

Leichte Wartung und Pflege

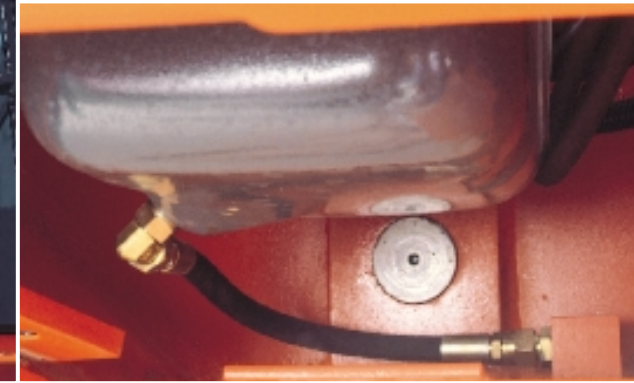
Zugänglichkeit

Die Fahrerkabine kann mit einem Hydraulikzylinder gekippt werden, sodass für leichte Wartung eine außergewöhnliche Zugänglichkeit zu den Hydraulikpumpen und den Getriebeteilen besteht. Die an Scharnieren geführten Verkleidungen ermöglichen sehr gute Zugänglichkeit zu den Filtern, den Einfüllstutzen und Meßstellen.



Das Ölablassen

Das Ölablassen erfolgt über eine Schlauchverbindung von der Ölwanne zum unteren Bodenpanzer.



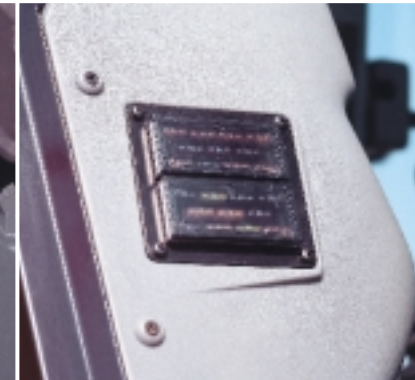
Scharnierte Bodenklappe

Der Bodenpanzer unter dem Antriebsmotor verfügt über eine scharnierte Bodenklappe für beste Zugänglichkeit zur Motorölwanne. Er kann leicht geöffnet werden ohne dass der schwere Bodenpanzer unter der Maschine abgenommen, herausgehoben bzw. wiederangebaut werden muß.



Die Keilriemenspannung

Die Keilriemenspannung zum Antrieb der Drehstrom-Lichtmaschine erfolgt automatisch.



Elektrische Sicherungen

Elektrische Sicherungen sind zentral und leicht zugänglich in einem Kasten in der Kabine zusammengefaßt und gekennzeichnet.



Das Antriebsritzel zum Endantrieb

Das Antriebsritzel zum Endantrieb ist mit einer Verzahnung versehen, sodass die Lenkung und der Endantrieb leicht separat voneinander ausgebaut werden können.

Hydraulische Leitungsverbindungen

Hydraulische Leitungsverbindungen der Ausrüstung sind mit dem ORS (O-Ring-Seal-System) perfekt abgedichtet, die auch nach wiederholtem Ein- bzw. Ausbau nicht undicht werden.

Diagnose

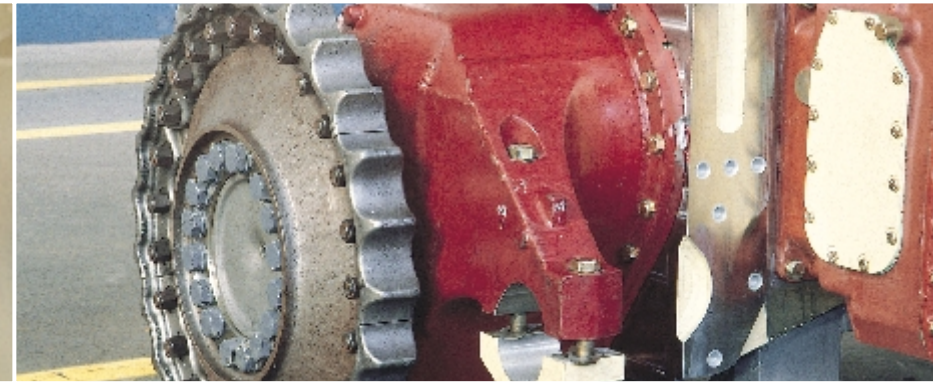
Zentral angeordnete Minimeßanschlüsse ermöglichen leichte Druckprüfungen.

Modulare Herstellung

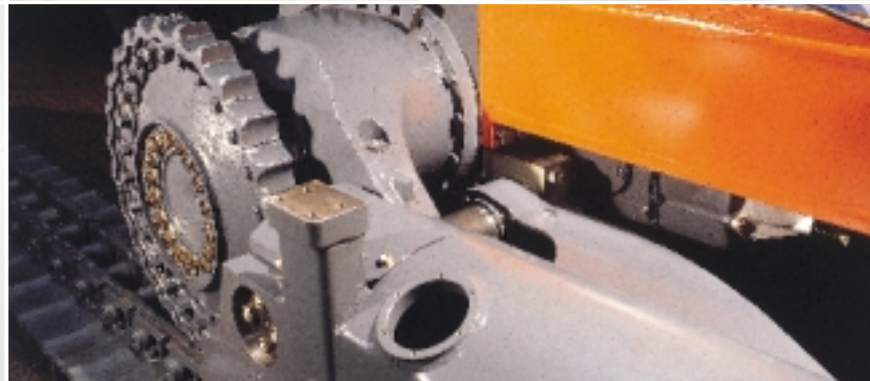
Die modularen Bausätze z. B. der Lenkkupplungen und Bremsen bedeutet, dass diese Bauteile separat und unabhängig vom Endantrieb bzw. Winkeltrieb aus- oder eingebaut werden können.

Modularer Endantrieb

Die als Modul gestalteten Endantriebe können ebenfalls als Einheit separat vom Laufwerk bzw. den Lenkkupplungen aus- oder eingebaut werden.



Endantriebe und Bremsen



Laufwerksrahmen

Die beiden Laufwerksrahmen sind für leichten Ausbau, unabhängig vom Endantrieb, beweglich auf der Stützachse gelagert.

Die beiden Leiträder können mit Hilfe eines Spezialwerkzeuges ebenfalls leicht ausgebaut werden.

Antriebsräder

Die aufgeschraubten 3-Zahnsegmente, bestehend aus 9 Teilen, können ohne Demontage der Fahrwerkskette leicht ausgetauscht werden.

Kettenendglied

Das schnell trennbare Kettenendglied ermöglicht die Demontage der Fahrwerkskette auch nach vielen tausend Betriebsstunden.

Produktionsleistung

Schildausrüstung

Das "Heavy-Duty" Semi-U-Schild verfügt über eine Schildkapazität von 5,62 m³.



Schildzylinder

Die neuen, vertikal angeordneten Schildzylinder, auf geschmiedeten Aufnahmen gelagert, gewährleisten höhere Haltbarkeit und präzise Schildführung.

"Equistatic"

Die von FIAT-HITACHI gelieferten HSU-Schildausrüstungen verfügen exklusiv über die "EQUISTATIC"-Technik, einer Einrichtung zur gleichmäßigen Lastverteilung auf die beiden Schubarme des Schildes, wodurch ein ausgewogenes Abschieben von Material realisiert und die Zuverlässigkeit der Ausrüstung erhalten wird.



Stabilität

Die lange "tragende Kettenlänge" des Unterwagens sorgt für exzellente Stabilität und großzügig bemessene Aufstandsfläche. Die beiden mit großem Durchmesser versehenen Leiträder verhindern Vibrationen bedingt durch die große Kettenteilung und sorgen gleichzeitig für präzise Planiereigenschaften. Dabei werden die Tragrollen auch durch weniger Kettengewicht entlastet.



HA Schild

Die winkelbare Planierschildausrüstung (HA), mit den beiden Gelenkaufnahmen außen am Laufwerksrahmen, ist für Planierarbeiten und andere Einsätze der Materialverteilung verfügbar. Das Schild ist zusätzlich mit einem Tiltzylinder ausgerüstet.





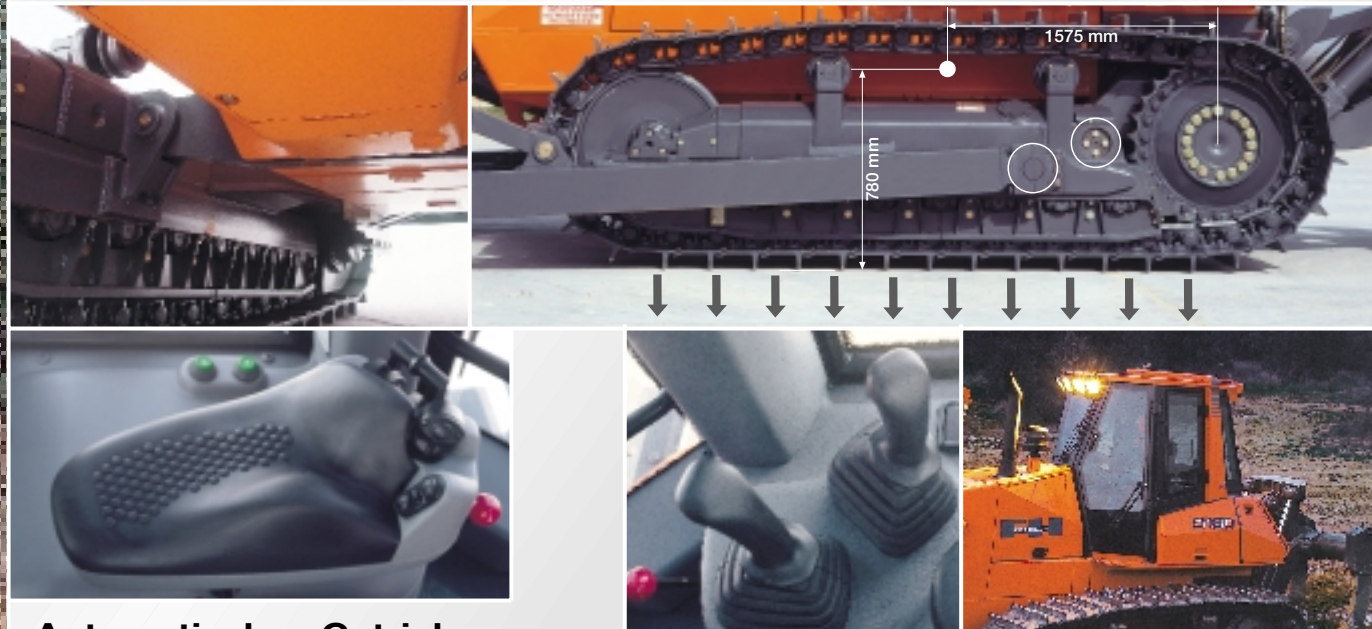
Bodenfreiheit

Die unabhängige Fahrwerks-Gelenklagerung benötigt keine diagonal verlaufenden Quertraversen zu den Endantriebsachsen, wodurch die Bodenfreiheit verbessert wird.

Produktivität

Einige bauartbezogene Entscheidungen während der Entwicklung der D180 waren darauf gerichtet, die Schubfähigkeit und die Planiereigenschaften im Verhältnis zu größeren Maschinen auszulegen.

- Der konstruktive Schwerpunkt liegt in nur in 78 cm Höhe vom Boden und 157 cm von der Achsmittle des Antriebsrades entfernt, dadurch wird eine außergewöhnliche Stabilität erreicht.
- Das günstige Verhältnis zwischen der Lagerung der Schild-Schubarme am Fahrwerksrahmen einerseits und dessen Gelenklagerung an der Stützachse des Hauptrahmens andererseits, garantiert ein Optimum an Ausgewogenheit zwischen Maschinengewicht und Kraftereinwirkung auf die Schubarme. Dieses positive Verhältnis des Hebelgesetzes verhindert Kopflastigkeit und Einsinken des vorderen Fahrwerksbereiches in den Boden bzw. die Tendenz eines Anhebens des Fahrwerks. Beides wäre möglich, wenn die maßlichen Bezugspunkte zu weit auseinander sind.



Automatisches Getriebe

Schaltvorgänge und Fahrtrichtungswechsel können vollzogen werden, ohne daß der Fahrer seinen Arm von der Auflage nehmen bzw. sein Handgelenk drehen muß. Zwei Hebel, elektro-proportional gesteuert, betätigen Lenkkupplungen und -Bremsen. Mit einem Drehschalter wird die Fahrtrichtung vorgewählt. Mit zwei Druckschaltern erfolgt der Gangwechsel. Zwei automatische Bedienelemente sind verfügbar:

- “Auto-Kick-Down”, für automatisches Herunterschalten bei absinkender Motordrehzahl auf einen voreingestellten Wert
- “Auto-Shift” für den 1. Gang bei Vorwärtsfahrt und den 2. Gang beim Umschalten auf Rückwärtsfahrt.

Diese leichten, intuitiven Bedienungsvorgänge bieten dem Fahrer die Möglichkeit, sich voll auf die Steuerung der Ausrüstung konzentrieren zu können.

Bedienung der Ausrüstung

Für präzise Bewegungen der Ausrüstung und niedrigen Kraftaufwand bei kurzen Wegen der Bedienungshebel, sind die Betätigungen der Ausrüstung hydraulisch vorgesteuert. Ergonomische Anordnung und Bedienungskomfort bieten die Voraussetzung für hohe Leistung.

Sicht

Die Sicht nach allen Seiten ist auch nachts durch die 4 vorderen und die 2 hinteren Scheinwerfer auf dem Kabinendach gewährleistet.

Technische Daten



Antriebsmotor "Niederemission"

Nennleistung (ISO 9249) 180 PS / 134 kW
 Nennleistung (SAE J1349) 134 kW
 Nennleistung (CEE 80/1269) 134 kW
 Hersteller & Modell CUMMINS 6CT8,3
 Bauart 4-Takt., Diesel, Direkteinspritzung, Turbolader
 Zylinderzahl 6
 Bohrung x Hub 114 x 135 mm
 Hubraum 8,3 l
 Nenndrehzahl 2000 min⁻¹
 Max. Drehmoment 830 Nm bei 1300 min⁻¹
 Schmierung Druckschmierung über Zahnradpumpe
 Die Maschine kann bis 2500 NN ohne Reduzierung der Motor-Nennleistung zum Einsatz gebracht werden. Der Antriebsmotor entspricht der Norm EU-ROMOT 1, sowie den U.S. Standards CARB & EPA.



Elektrisches System

Betriebsspannung 24 V
 Anzahl der Batterien 2
 Leistung (gesamt) 160 Ah
 wartungsfrei
 Anlasser 7,8 kW
 Lichtmaschine 70 A
 Hauptschalter für elektrisches System.



Drehmomentwandler

Bauart einstufig, einphasig
 Drehmomentverhältnis 3,2 : 1



Lastschaltgetriebe

Bauart: "Full-Power-Shift", Gegenwellen, ständig im Eingriff
 Modulations-Steuerventil 5 x Steuerschieber
 (Fahrtrichtungswechsel 2 + Gangstufen 3)

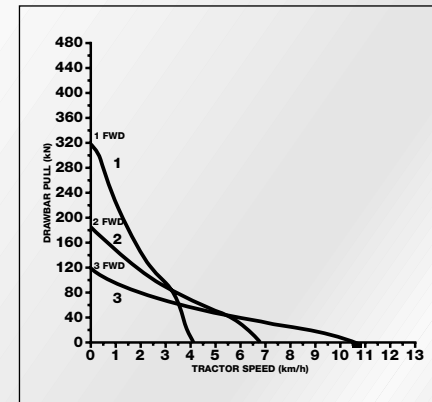
Bedienung Fingertip-Druckschalter für Hoch- und Herunterschalten
 Drehschalter für Fahrtrichtungswechsel, vorwärts,
 neutral, rückwärts

Automatisches Schalten . . "Auto-Shift" erlaubt dem Fahrer die Vorwahl
 der 1. Gangstufe vorwärts und der 2. Gang-
 stufe rückwärts beim Fahrtrichtungswechsel.
 "Auto-Kickdown" schaltet das Getriebe automati-
 sch herunter, sobald die Motordrehzahl auf eine
 vorgegebene Größe absinkt.

Die beiden automatischen Vorgänge können über zwei. Druckschalter gewählt werden.
 Kupplungen Mehrscheiben-Lamellen, hydraulisch beaufschlagt
 Schmierung Druckschmierung

Fahrgeschwindigkeiten und Zughakenleistung*

Vorwärts	km/h
1 ^a	4,1
2 ^a	6,8
3 ^a	10,6
Rückwärts	km/h
1 ^a	5,0
2 ^a	8,3
3 ^a	12,7



*Die Zughakenleistung ist abhängig vom Adhäsions-Koeffizient (Rutschfaktor), vom Rollwiderstand und dem Einsatzgewicht der Maschine

Sicherheits-Einrichtung: In der Arretierungsstellung der beiden Hebel im Einstiegsbereich ist die Getriebebeschaltung blockiert und die Parkbremse wird automatisch eingelegt.



Lenkung (Ausführung mit Lenkkupplungen)

Im Ölbad laufende Mehrscheiben-Lenkkupplungen; wird hydraulisch eingelegt und über Federspeicher gelöst. Im Ölbad laufende Mehrscheibenbremsen, wird hydraulisch gelöst und über Federspeicher eingelegt. Modulbauweise. Bedienung: Auf Fingerdruck ansprechende Bedienungshebel links neben dem Fahrer. Kombinierte Lenk- und Bremsbewegungen mit proportionaler elektro-hydraulischer Steuerung.



Lenkung (Ausführung mit Differentiallenkung)

Hydraulikmotor und Planetengetriebe werden von der hydrostatischen Lenkung gesteuert. Planetenuntersetzte Endantriebe auf beiden Seiten sind anstelle von Lenkkupplungen eingebaut. Ein Hydraulikmotor läßt die Sonnenräder der planetenuntersetzten Endantriebe in die Gegenrichtung drehen, um in den Abtriebsradträgern verschiedene Geschwindigkeiten und dadurch die Lenkung zu erzeugen. Die Drehung auf der Stelle wird erreicht, wenn der Hydraulikmotor bei stillstehender Maschine betätigt wird. Bedienung: Auf Fingerdruck ansprechende Bedienungshebel links neben dem Fahrer.



Bremsen

BETRIEBSBREMSEN

Im Ölbad laufende Mehrscheibenbremsen, werden hydraulisch gelöst und über Federspeicher eingelegt. Vorgesteuertes Pedal. Die Lenkbremsen dienen als Betriebs- und Feststellbremsen.

FESTSTELLBREMSEN

Die Feststellbremsen werden automatisch eingelegt, sobald der Getriebesicherheitshebel betätigt oder der Motor abgestellt wird.



Endantriebe

Bauart doppelt untersetzter Stirnradantrieb, Einbau in Modulbauweise
Verhältnis 1 : 12,286
Schmierung Umlaufschmierung



Laufwerk

Laufwerksrahmen in Kastenbauweise, oszillierende Pendelachse vorn, mittig mit Bolzen gelagert. Hydraulischer Kettenspanner. Antriebsräder mit verschraubten, austauschbaren Zahnsegmenten, Zahnprofile verhindern Materialaufbau im Betrieb. Kettenbüchsen an der Lauffläche mit größerem Durchmesser. Außen angeordneter Antriebsradschutz, Kettenführungs-Schutzvorrichtungen, vorn und hinten, voll geschlossener Laufrollenschutz. "Lifetime"-geschmierte, abgedichtete Leiträder, Lauf- und Stützrollen Ölgefüllte und abgedichtete Kettenzüge
Teilbare Kettenendglieder:

	STD	XLT	LGP
Laufrolle, je Seite	7	8	8
Stützrollen, je Seite	2	2	2
Anzahl Bodenplatten, je Seite	40	45	45
Tragende Kettenlänge mm	2700	3205	3205
Spurbreite mm	1900	1900	2085
Max. Bodenplattenbreite mm	560	560	915
Steghöhe der Bodenplatten mm	71,5	71,5	71,5
Plattenbreite	Aufstandsfläche		Bodendruck
560 mm STD	30240 cm ²		0,628 kg/cm ²
610 mm STD	32940 cm ²		0,576 kg/cm ²
560 mm XLT	35896 cm ²		0,579 kg/cm ²
610 mm XLT	39100 cm ²		0,532 kg/cm ²
820 mm LGP	52562 cm ²		0,427 kg/cm ²
915 mm LGP	58652 cm ²		0,380 kg/cm ²



Hydrauliksystem

Geschlossenes "Load-Sensing"-System für präzise und schnell ansprechende, simultane Arbeitsbewegungen mit hohem Wirkungsgrad. Ölrückführung von den Steuerventilen zur Pumpe für optimale Kontrolle hydraulischer Kräfte. Die Pumpenförderleistung wird auf ein Minimum eingeregelt und fördert nur die jeweilig nötige Menge. Damit kann der Motor entlastet und Kraftstoff eingespart werden. Gleichzeitig wird die Leistung der Maschine erhöht.

Bedienung hydraulisch vorgesteuert
Pumpenart Axialkolbenpumpe mit regelbarem Kammervolumen
Förderleistung bei Nenndrehzahl 165 l/min
Max. Betriebsdruck 190 bar
Steuerventil 3 x Elemente mit Sicherheitsarretierung
Schildbedienung 1-Hebel
Schildkreis Anheben, Neutral, Absenken, Schwimmstellung
Tiltzylinder-Kreis Links, Neutral, Rechts
Hilfskreis für Heckaufreisser oder anderes Zubehör
Doppelt beaufschlagte Zylinder:
- Schildzylinder mit Schnell-Absenkventilen und Fahrbegrenzungsventilen 2
 Kolbenstange x Bohrung x Weg 60 x 95 x 1250 mm
- Tiltzylinder (HSU) 1
 Kolbenstange x Bohrung x Weg 70 x 140 x 126 mm
- Tiltzylinder (HA) 1
 Kolbenstange x Bohrung x Weg 63 x 110 x 124 mm
Hydrauliktank mit seitlich angeordneter Ölstandanzeige



Füllmengen

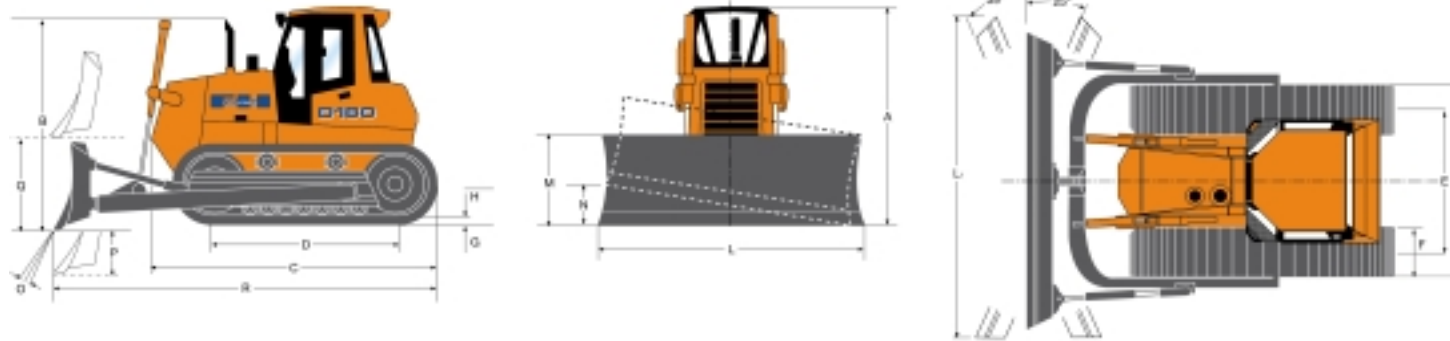
MOTOR Liter
Motoröl 19
Kühlmittel 30
Kraftstoff 400
GETRIEBE / Öl
Wandler / Getriebe 40
Lenkung und Bremsen 60
Endantriebe, je Seite 18
HYDRAULIKSYSTEM
- Ausführung mit Lenkkupplungen 110
- Ausführung mit Differentiallenkung 130



Heckaufreisser

	STD/XLT	LGP
MODELL . . . . .	.PD180	RP14F
Bauart	Parallelogramm	Parallelogramm
Reißtiefe . . . . .	.540 mm	440 mm
Reißbreite, gesamt	1900 mm	1800 mm
Anzahl Reißzähne . . . . .	.3	3
Anzahl Zahnhalter . . . . .	.3	3
Bodenfreiheit unter Zähnen, angehoben . .	.455 mm	490 mm
Bodenfreiheit unter Zugrahmen, abgesenkt . . . . .	.235 mm	235 mm
Kolbenstange x Bohrung x Weg . . . . .	.100 x 480 mm (2)	140x380 mm (1)
Gesamte Breite . . . . .	.2130 mm	2030 mm
Gewicht (mit 3 Zähnen) . . . . .	.2010 kg	1430 kg

Abmessungen



ABMESSUNGEN GRUNDMASCHINE

		STD	XLT	LGP
A Höhe über Kabine	mm	3235	3235	3235
B Höhe bis Auspuff	mm	3170	3170	3170
C Laufwerkslänge	mm	4210	4210	4210
D Tragende Kettenlänge	mm	2700	3205	3205
E Spurbreite	mm	1900	1900	2082
F Bodenplattenbreite	mm	560-610	560-610	820-915
G Steghöhe	mm	71,5	71,5	71,5
H Bodenfreiheit	mm	390	390	390
I Breite über alles mit Bodenplatten 560	mm	2460	2460	-
Breite über alles mit Bodenplatten 610	mm	2510	2510	-
Breite über alles mit Bodenplatten 820	mm	-	-	2902
Breite über alles mit Bodenplatten 915	mm	-	-	2997
Transportgewicht ohne Schild****	kg	16800	17550	19050

ABMESSUNGEN

		Semi-U (HSU)	A-Schild (HA)	Semi-U (HSU)	A-Schild (HA)	Gerades Schild (HS)
Schild-Kapazität, SAE J1265	m ³	5,6	3,18	5,6	3,18	3,7
L Schildbreite	mm	3420	4000	3420	4000	3900
L1 Schildbreite, gewinkelt**	mm	-	3650	-	3650	-
M Schildhöhe	mm	1425	1030	1425	1030	1110
N Max. Tiltweg	mm	840	550	840	550	836
O Max. Winkelgrad	°	10	10	10	10	10
P Schürftiefe	mm	481	452	550	500	535
Q Max. Hub über Grund	mm	1100	1148	1190	1315	1160
R Länge ü. A. mit Schild mm***	mm	5487	5316	5878	5827	5675
Einsatzgewicht mit Schild *	kg	20050	19650	20800	20400	22330

* Einschließlich ROPS-Kabine, 560 mm Bodenplatten, Kraftstoff, Öl, Fahrer. Für Ausführung ohne Kabine aber mit ROPS-Schutzdach sind 300 kg abzurechnen..Ausführung mit Differentiallenkung: + 330 kg

** Max. Winkel ± 25°

*** Mit angehobenem Heckaufreisser können 935 mm zugerechnet werden.

**** Einschließlich ROPS-Kabine, 560 mm Bodenplatten, 10% Kraftstoff, Schildzylinder, Schmiermittel, Kühlmittel

Ausrüstung

D180 STD/XLT

Ausführung mit Lenkkupplungen/Ausführung mit Differentiallenkung

GRUNDMASCHINE

- Abgas-Schalldämpfer
- Arbeitsscheinwerfer: 4 Scheinwerfer vorne, 2 hinten
- Bremspedal
- Diagnoseeinrichtung
- Einhebelbedienung der Hydraulik
- Elektrische Anlage, 24 V
- Hydraulische Kettenspannvorrichtung
- Hupe
- Integriertes Lastschaltgetriebe 3+3 (mit automatischer Schaltung)
- Lichtmaschine, 70 A
- Luftfilter + Vorfilter
- Schildzylinder
- Schutzabdeckungen: Motorölwanne und Getriebegehäuse, Antriebsrad, Fahrwerk vorne und hinten
- Seitenklappen für den Motor
- Signalhorn für Rückwärtsfahrt
- Wartungsfreie Batterien
- Werkzeugsatz
- Zughaken vorne

AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

- Differentiallenkung oder Lenkkupplungen
- Laufwerksrahmen mit 7 Rollen, oder, Laufwerksrahmen mit 8 Rollen
- Ölgeschmierte Ketten, 560 mm Bodenplatten, oder ölgeschmierte Ketten, 610 mm Bodenplatten
- ROPS-Kabine mit Heizung oder ROPS-Kabine mit Klimaanlage oder ROPS-Schutzdach

SONDERAUSRÜSTUNG

- A-Schild (HA), komplett mit C-Rahmen und 1 Tiltzylinder
- Feuerlöscher
- Gerades Schild (HS), komplett mit Equistatic-Einrichtung, Schubarmen und Tiltzylinder
- Kaltstarthilfe
- Klimaanlage
- Radio
- Rollenschutz
- Schalldämmung
- Semi-U-Schild (HSU), komplett mit Equistatic-Einrichtung, Schubarmen und Tiltzylinder
- Steuerung und Verrohrung für Heckausrüstung
- Zugdeichsel hinten
- 3-Zahn-Parallelogramm-Aufreißer PD180

D180 LGP

GRUNDMASCHINE

- Abgas-Schalldämpfer
- Arbeitsscheinwerfer: 4 Scheinwerfer vorne, 2 hinten
- Bremspedal
- Diagnoseeinrichtung
- Einhebelbedienung der Hydraulik
- Elektrische Anlage, 24 V
- Hydraulische Kettenspannvorrichtung
- Hupe
- Integriertes Lastschaltgetriebe 3+3 (mit automatischer Schaltung)
- Laufwerksrahmen mit 8 Rollen und Rollenschutz
- Lenkanlage: Differentiallenkung
- Lichtmaschine, 70 A
- Luftfilter + Vorfilter
- Schildzylinder
- Schutzabdeckungen: Motorölwanne und Getriebegehäuse, Antriebsrad, Fahrwerk vorne und hinten
- Seitenklappen für den Motor
- Signalhorn für Rückwärtsfahrt
- Zughaken vorne
- Wartungsfreie Batterien
- Werkzeugsatz

AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

- Ölgeschmierte Ketten, 915 mm Bodenplatten, oder ölgeschmierte Ketten, 820 mm Bodenplatten
- ROPS-Kabine mit Heizung oder ROPS-Kabine mit Klimaanlage oder ROPS-Schutzdach

SONDERAUSRÜSTUNG

- Feuerlöscher
- Gerades Schild (HS), komplett mit Equistatic-Einrichtung, Schubarmen und Tiltzylinder
- Kaltstarthilfe
- Klimaanlage
- Radio
- Schalldämmung
- Steuerung und Verrohrung für Heckausrüstung
- Zugdeichsel hinten
- 3-Zahn-Parallelogramm-Aufreißer RP14F



**Moving the world
of technology and innovation**

Technische Daten und Abbildungen unverbindlich. Änderungen und Verbesserungen vorbehalten.
* Standardausrüstung für Deutschland; für andere Länder ist Art und Umfang der Standard- und Sonderausrüstung der jeweils geltenden Preisliste zu entnehmen. Fragen Sie Ihren autorisierten Händler.

Published by FIAT-HITACHI EXCAVATORS S.p.A. - <http://www.fiat-hitachi.com> - Stampato n. 80801203 - DOO
TRENTASECONDI Torino - Printed in Italy - 03/01 - Stamperia Artistica Nazionale - TORINO