



# 988

## ホイールローダ

# 技術仕様

コンフィギュレーションおよび機能は地域により異なります。利用可能かどうかは、地域の Cat® ディーラにお問い合わせください。

## 目次

<b>仕様</b> .....	<b>2</b>
エンジン.....	2
トランスミッション.....	2
運転仕様.....	2
油圧システム-リフト/チルト.....	2
油圧サイクルタイム (1,400 ~ 1,860 rpm).....	2
油圧システム-ステアリング.....	3
エアコンディショニングシステム.....	3
アクスル.....	3
ブレーキ.....	3
オペレータキャブ.....	3
騒音に対する性能 - Tier 4 Final/Stage V.....	3
騒音に対する性能 - Tier 3/Stage IIIA.....	3
整備交換時の容量.....	3
寸法.....	4
バケット容量 / 取扱マテリアル密度選択ガイド.....	5
アグリゲイトパッケージ運転仕様 - 標準リフト.....	6
アグリゲイトパッケージ運転仕様 - ハイリフト.....	7
運転仕様 - 標準リフト.....	8
運転仕様 - ハイリフト.....	9
<b>標準およびオプション装備品</b> .....	<b>10</b>
<b>988 環境に関する宣言</b> .....	<b>12</b>
<b>980 ブロックハンドラ構成</b> .....	<b>13</b>
<b>988 製材所仕様構成</b> .....	<b>21</b>
<b>980 製鉄所向け構成</b> .....	<b>27</b>

# 988 ホイールローダ仕様

## エンジン

エンジンモデル	CAT® C18	
定格回転数	1,700 rpm	
ピークパワー回転数	1,500 rpm	
エンジン (ISO 14396:2002)	432 kW	580 hp
総出力 (SAE J1995:2014)	439 kW	588 hp
定格出力 (ネット) (SAE J1349:2011)	401 kW	538 hp
内径	145 mm	5.7 in
行程	183 mm	7.2 in
総行程容積 (排気量)	18.1 L	1,105 in <sup>3</sup>
ピークトルク (1,200 rpm) (SAE J1995:2014)	2852 N·m	2,104 lbf·ft
トルクライズ	58 %	

以下の3つのエンジン排出ガスオプションを用意しています。

1. 米国 EPA Tier 4 Final、EU Stage V、および日本 2014 年排出ガス基準に適合。
2. ブラジル MAR-1 の排出ガス基準、米国 EPA Tier 3 および EU Stage IIIA 相当に適合。
3. 中国オフロード IV 排出ガス基準に適合。

•表示されている定格出力は、エンジンにエアインテイクシステム、排気システム、およびオルタネータを装備し、ファンが最低速度で回転している場合に、フライホイール部で得られる出力です。

## トランスミッション

トランスミッション形式	Cat プラネタリ式パワースhift	
前進 1	6.5 km/h	4.0 mph
前進 2	11.6 km/h	7.2 mph
前進 3	20.4 km/h	12.7 mph
前進 4 速	34.7 km/h	21.6 mph
後進 1	7.5 km/h	4.7 mph
後進 2	13.3 km/h	8.3 mph
後進 3	23.2 km/h	14.4 mph
ダイレクトドライブ前進 1	ロックアップ無効	
ダイレクトドライブ前進 2	12.5 km/h	7.8 mph
ダイレクトドライブ前進 3	22.3 km/h	13.9 mph
ダイレクトドライブ前進 4 速	39.3 km/h	24.4 mph
ダイレクトドライブ後進 1	8.0 km/h	5.0 mph
ダイレクトドライブ後進 2	14.3 km/h	8.9 mph
ダイレクトドライブ後進 3	25.5 km/h	15.8 mph

## 運転仕様

運転質量	51,062 kg	112,574 lb
定格積載質量 - 原石積込	11.3 メートルトン	12.5 トン
定格ペイロード - ばら荷	14.5 メートルトン	16.0 トン
バケット容量範囲	4.7 ~ 13.0 m <sup>3</sup>	6.2 ~ 17.0 yd <sup>3</sup>
CAT ラックマッチング - 標準	770 ~ 772	
Cat トラックマッチング - ハイリフト	773 ~ 775	

## 油圧システム - リフト / チルト

リフト / チルトシステム - サーキット	電気油圧式ポジティブ流量コントロール、流量共有	
リフト / チルト・システム・ポンプ	可変排気量ピストン	
最大流量 (1,400 ~ 1,860 rpm)	580 L/min	153 gal/分
リリーフバルブ設定 - リフト / チルト	32 800 kPa	4,757 psi
複動型シリンダ : リフト、ボア、ストローク	210 mm x 1050 mm	8.7 in x 41.3 in
複動型シリンダ : リフト、ボア、ストローク	266 mm x 685 mm	8.7 in x 27 in
パイロットシステム	可変排気量ピストン	
リリーフバルブ設定	3800 kPa	551 psi

## 油圧サイクルタイム (1,400 ~ 1,860 rpm)

ラックバック	4.5 秒
上げ	8.0 秒
ダンブ	2.2 秒
下げ浮き下げ	3.5 秒
合計油圧サイクルタイム (バケットは空)	18.2 秒

## 油圧システム - ステアリング

ステアリングシステム - 回路	パイロット (ロードセンシング)	
ステアリングシステム - ポンプ	ピストン (可変容量)	
最大流量 (×1,400~1,600 rpm 時)	270 L/分	71.3 gal/分
リリーフバルブ設定圧 - ステアリング	30,000 kPa	4,351 psi
合計ステアリング角度	86°	
ステアリングサイクルタイム (高速アイドル時)	3.4 秒	
ステアリングサイクルタイム (低速アイドル時)	5.6 秒	

## エアコンディショニングシステム

当機のエアコンシステムにはフッ素系温室効果ガス冷媒 R134a (地球温暖化係数=1,430) を使用。システムに含まれている冷媒の質量は 1.8 kg で、CO<sub>2</sub> 換算で 2.574 メートルトン相当になります。

## アクスル

フロント	固定
リア	トラニオン
オシレーション角度	13°

## ブレーキ

ブレーキ	ISO 3450:2011
------	---------------

## オペレータキャブ

転倒時運転者保護構造 (ROPS、Rollover Protective Structure) / 落下物保護構造 (FOPS、Falling Object Protective)	ROPS/FOPS は ISO 3471:2008 および ISO 3449:2005 Level II 規格に適合
--	--

## 騒音に対する性能 - Tier 4 Final/Stage V

オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	73 dB (A)
機械音響出力レベル (ISO 6395:2008)	111 dB (A)
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A)*
機械音響出力レベル (ISO 6395:2008)	109 dB (A)**

## 騒音に対する性能 - Tier 3/Stage IIIA

オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	73 dB (A)
機械音響出力レベル (ISO 6395:2008)	112 dB (A)
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A)*
機械音響出力レベル (ISO 6395:2008)	110 dB (A)**

\* 欧州連合加盟国、"EU 指令" および "UK 指令" 採用国向け車両の場合。

\*\* EU 騒音指令 "2000/14/EC" ("2005/88/EC" および英国騒音規制 2001 No. 1701 による改訂)

• 機械音響出力レベルは、ISO 6395:2008 に従って測定されています。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度の 70% に行われました。

- オペレータ音圧レベルは、ISO 6396:2008 に従って測定されています。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度の 70% に行われました。
- キャブ式運転室であっても、キャブが適切にメンテナンスされていない場合、ドアやウィンドウが開いている状態で長時間作業する場合、騒音の激しい環境で作業を行う場合などでは、聴覚保護具が必要になる場合があります。

## 整備交換時の容量

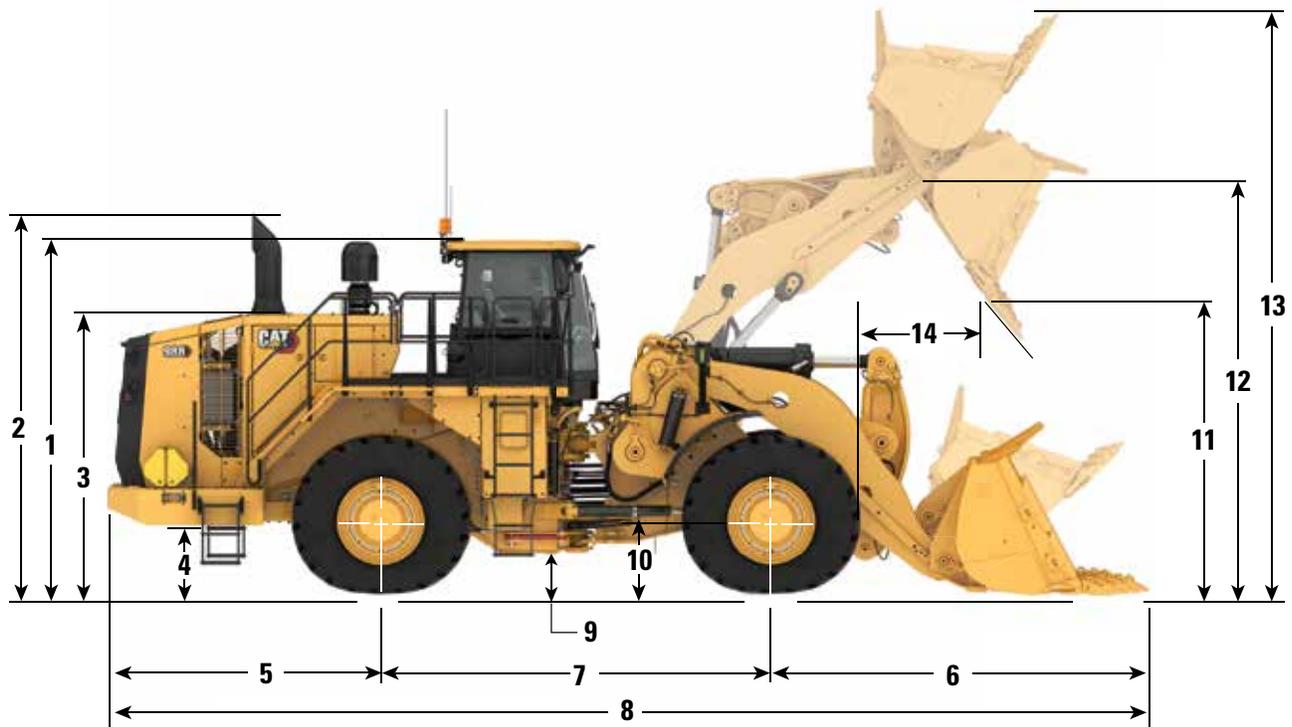
燃料タンク	712 L	188.0 gal
冷却系統	120 L	31.7 gal
冷却水 (テストセル充填量により確認済み)	125 L	33.0 gal
クランクケース	60 L	15.9 gal
尿素水タンク (Tier 4 Final/Stage V のみ)	33 L	8.7 gal
トランスミッション	92 L	24.3 gal
トランスミッション (テストセル充填量により確認済み)	110 L	29.0 gal
ディファレンシャルおよびファイナルドライブ - フロント	186 L	49.1 gal
ディファレンシャルおよびファイナルドライブ - リア	186 L	49.1 gal
油圧システム工場充填	475 L	125.5 gal
油圧系統 (タンクのみ)	240 L	63.4 gal

- Tier 4 Final および Stage V に適合するすべてのオフロードディーゼルエンジンはゼルエンジンは、ULSD (硫黄含有量 15 ppm 以下の超低硫黄ディーゼル燃料)、または次の低炭素強度燃料を混合した ULSD を使用する必要があります\*\*。  
 - 最大 20% の FAME (Fatty Acid Methyl Ester、脂肪酸メチルエステル) バイオディーゼル\*  
 - または最大 100% の再生可能ディーゼル、HVO (Hydrotreated Vegetable Oil、水素化植物油) および GTL (gas-to-liquid、天然ガス由来軽油代替) 燃料。適切な用途については、ガイドラインを参照してください。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせいただくか、"Caterpillar 製機械推奨液体類" (SEBU6250) を参照してください。
- \*\* 後処理装置のないエンジンは、より高い混合率に対応し、最大 100% のバイオディーゼルを使用できます。\*\* 混合率が 20% を超えるバイオディーゼルの使用については、Cat ディーラにお問い合わせください。
- Tier 4 より前のエンジンの場合: CAT エンジンには以下までの低炭素原単位の熱料と混合されるディーゼル燃料と適合されます\*\*:  
 - 100% のバイオディーゼル FAME (脂肪酸メチルエステル)\*  
 - 100% 再生可能ディーゼル、HVO (加水分解植物油)、および GTL (ガスから液体への変換) 燃料。適切な用途については、ガイドラインを参照してください。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせいただくか、"Caterpillar 製機械推奨液体類" (SEBU6250) を参照してください。
- バイオディーゼルの混合レベルが 20% より高い燃料の使用については、Cat ディーラにお問い合わせください。
- \*\* 排気管での低炭素強度燃料からの温室効果ガス排出量は、従来の燃料と基本的に同じです。

# 988 ホイールローダ仕様

## 寸法

寸法はすべて概算値です。



	標準リフト		ハイリフト	
1 地上から ROPS 最上部までの高さ	4,202 mm	13.8 ft	4,202 mm	13.8 ft
2 地上から排気筒最上部までの高さ (Tier 4)	4,521 mm	14.8 ft	4,521 mm	14.8 ft
地上から排気筒最上部までの高さ (LRC)	4,199 mm	13.8 ft	4,199 mm	13.8 ft
3 地上からフード最上部までの高さ	3334 mm	10.9 ft	3334 mm	10.9 ft
4 バンパまでの最低地上高	933 mm	3.1 ft	933 mm	3.1 ft
5 リアアクスルの中心線からバンパまで	3187 mm	10.5 ft	3187 mm	10.5 ft
6 フロントアクスルの中心線からバケットチップまで	4,254 mm	14.0 ft	4,661 mm	15.3 ft
7 ホイールベース	4550 mm	14.9 ft	4550 mm	14.9 ft
8 最大全長	11,991 mm	39.3 ft	12,398 mm	40.7 ft
9 ロアヒッチまでの最低地上高	568 mm	1.9 ft	568 mm	1.9 ft
10 地上からアクスル中心までの高さ	978 mm	3.2 ft	978 mm	3.2 ft
11 クリアランス (最大リフト時および 45°ダンプ時)	3,641 mm	11.9 ft	4043 mm	13.3 ft
12 B ピンの高さ (最大リフト時)	5,485 mm	18.0 ft	5,887 mm	19.3 ft
13 最大全高 - バケット上げ時	7,455 mm	24.5 ft	7,849 mm	25.8 ft
14 リーチ (最大リフトおよび 45°ダンプ時)	1981 mm	6.5 ft	2,062 mm	6.8 ft

注:仕様は、ミシュラン XLDD1 35/65 R33 タイヤ装備の 6.9 m<sup>3</sup> (9.0 yd<sup>3</sup>) ロックバケットで計算されたものです。

## バケット容量 / 取扱マテリアル密度選択ガイド

標準リフト / ハイリフト  
 定格積載質量 (原石積込) – 11.3 メートルトン / 12.5 トン

取扱マテリアル密度				バケット容量	
kg/m <sup>3</sup>	lb/yd <sup>3</sup>	メートルトン /m <sup>3</sup>	トン /yd <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	yd <sup>3</sup>
1,468 ~ 1,614	2,500 ~ 2,750	1.47 ~ 1.61	1.25 ~ 1.38	7.6	10.00
1,638 ~ 1,801	2,778 ~ 3,056	1.64 ~ 1.80	1.39 ~ 1.53	6.9	9.00
1,766 ~ 1,942	3,001 ~ 3,300	1.77 ~ 1.94	1.50 ~ 1.65	6.4	8.33

標準リフト / ハイリフト  
 定格積載質量 (ばら荷) – 14.5 メートルトン / 16 トン

取扱マテリアル密度				バケット容量	
kg/m <sup>3</sup>	lb/yd <sup>3</sup>	メートルトン /m <sup>3</sup>	トン /yd <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	yd <sup>3</sup>
1510 ~ 1667	2,560 ~ 2,816	1.51 ~ 1.67	1.28 ~ 1.41	9.6	12.5
1726 ~ 1905	2,909 ~ 3,200	1.73 ~ 1.90	1.45 ~ 1.60	8.4	11.0
1908 ~ 2105	3,200 ~ 3,520	1.91 ~ 2.11	1.60 ~ 1.76	7.6	10.0

注記: 定格積載質量は、ローダがバケットで運搬できる設計上のマテリアル質量で、バケット、GET、および摩耗材料の質量は含まれません。Caterpillar社が 110% を許容する場合でも、定格積載質量は 100% で公表されています。定格積載質量の値は質量で提示されます。密度の低い資材は多岐にわたるため、この質量は考慮されません。大型ホイールローダの積載量に関する方針を参照してください。

# 988 ホイールローダ仕様

## アグリゲイトパッケージ運転仕様 – 標準リフト

35/65 R33 XLDD1 タイヤ装備の機械については、別の表でタイヤサイズをご確認ください。

		988 XE 標準リフトタイヤ : 35/65 R33 XLDD1、PN: 339-8790 SLR: 978 mm			
バケットタイプ		ゼネラルパーパスバケット			
グラウンドエンゲージツール		アダプタまたは BOCE			
カッティングエッジのタイプ		ストレート			
バケット部品番号 (グループレベル)		638-8780	638-8770	634-0623	621-1500
定格容量荷重	kg	11 340	11 340	11 340	11 340
	lb	25,000	25,000	25,000	25,000
バケット容量	m <sup>3</sup>	9.6	8.4	7.6	6.9
	yd <sup>3</sup>	12.5	11.0	10.0	9.0
平積み容量 ISO	m <sup>3</sup>	8.0	7.0	6.5	5.5
	yd <sup>3</sup>	10.5	9.2	8.5	7.2
山積み容量 ISO	m <sup>3</sup>	9.5	8.5	7.5	7.0
	yd <sup>3</sup>	12.4	11.1	9.8	9.2
バケット全幅	mm	3,987	3,987	3,987	3,987
	ft	13.1	13.1	13.1	13.1
ダンピングクリアランス 45°ダンプ時 (ツース先端まで) (A)	mm	—	—	—	—
	ft	—	—	—	—
ダンピングクリアランス 45°ダンプ時 (エッジまで) (A)	mm	3,647	3,754	3,819	3,882
	ft	12.0	12.3	12.5	12.7
ダンピングリーチ 45°ダンプ時 (ツース先端まで) (F)	mm	—	—	—	—
	ft	—	—	—	—
ダンピングリーチ 45°ダンプ時 (エッジまで) (F)	mm	1,900	1,794	1,722	1,652
	ft	6.2	5.9	5.6	5.4
アームが水平でバケットが同じ高さにあるときのリーチ (エッジ先端まで)	mm	3,914	3,764	3,667	3,573
	ft	12.8	12.3	12.0	11.7
掘削深さ (セグメント)	mm	195	195	200	205
	in	7.7	7.7	7.9	8.1
全長 – バケット地上時 (E)	mm	11,958	11,808	11,715	11,624
	ft	39.2	38.7	38.4	38.1
全高 (C)	mm	7829	7688	7589	7,486
	ft	25.7	25.2	24.9	24.6
旋回半径 – コーナ SAE 運搬位置	mm	17 401	17,313	17,261	17,212
	ft	57.1	56.8	56.6	56.5
ラックバック角度 (SAE 運搬位置)	角度	50.0	50.0	50.0	50.1
最大ダンプ角度 (最大リフト時)	角度	-49.8	-49.8	-49.8	-49.8
転倒荷重、タイヤたわみなし – 直進時	kg	39 320	39 938	40 251	40 621
	lb	86,686	88,049	88,739	89,555
運転質量時 (アーティキュレート 35°)	kg	35 066	35,669	35 975	36 336
	lb	62,814	66,116	68,209	70,382
転倒荷重、タイヤたわみ含む – 直進時	kg	36 841	37 489	37 828	38 221
	lb	81,219	82,649	83,397	84,262
運転質量時 (アーティキュレート 35°)	kg	31 258	31 903	32 247	32 639
	lb	68,911	70,334	71,092	71,956
掘削力 SAE 定格	kg	39,750	43,204	45,673	48,330
	lb	87,633	95,248	100,691	106,550
運転質量 (注記 A および B)	kg	54 641	54 223	53 996	53 743
	lb	120,462	119,540	119,040	118,482
質量配分 (SAE 運搬位置フロント)	kg	28 665	27 942	27 552	27 122
	lb	63,196	61,601	60,742	59,794
質量配分 (SAE 運搬位置リア)	kg	25 975	26 281	26 444	26 621
	lb	57,266	57,940	58,298	58,688
機械総質量	kg	69 156	68 738	68 511	68 258
	lb	152,462	151,540	151,040	150,482
質量配分 (SAE 運搬位置フロント)	kg	52 185	51 357	50 911	50 420
	lb	115,047	113,222	112,240	111,158
質量配分 (SAE 運搬位置リア)	kg	16 971	17 381	17 599	17 837
	lb	37,415	38,318	38,800	39,324

\* 静止転倒荷重と運転質量は、油水類満タン、体重 80 kg (176 lb) のオペレータ乗車時の値です。

\*\*ISO 14397-2:2007 に基づき、バケットヒンジピンを軸として、カッティングエッジの先端から 100 mm (4") 後ろのところで測定。ISO 14397-1:2007 に完全適合。

## アグリゲイトパッケージ運転仕様 – ハイリフト

35/65 R33 XLDD1 タイヤ装備の機械については、別の表でタイヤサイズをご確認ください。

		988 XE 標準リフトタイヤ: 35/65 R33 XLDD1、PN: 339-8790 SLR: 978 mm			
バケットタイプ		ゼネラルパーパスバケット			
グラウンドエンゲージツール		アダプタまたは BOCE			
カッティングエッジのタイプ		ストレート			
バケット部品番号 (グループレベル)		638-8780	638-8770	634-0623	621-1500
バケット容量	m <sup>3</sup>	9.6	8.4	7.6	6.9
	yd <sup>3</sup>	12.5	11.0	10.0	9.0
平積み容量 ISO	m <sup>3</sup>	8.0	7.0	6.5	5.5
	yd <sup>3</sup>	10.5	9.2	8.5	7.2
山積み容量 ISO	m <sup>3</sup>	9.5	8.5	7.5	7.0
	yd <sup>3</sup>	12.4	11.1	9.8	9.2
バケット全幅	mm	3,987	3,987	3,987	3,987
	ft	13.1	13.1	13.1	13.1
ダンピングクリアランス 45°ダンブ時 (ツース先端まで) (A)	mm	—	—	—	—
	ft	—	—	—	—
ダンピングクリアランス 45°ダンブ時 (エッジまで) (A)	mm	4,041	4,147	4,212	4,275
	ft	13.3	13.6	13.8	14.0
ダンピングリーチ 45°ダンブ時 (ツース先端まで) (F)	mm	—	—	—	—
	ft	—	—	—	—
ダンピングリーチ 45°ダンブ時 (エッジまで) (F)	mm	1,988	1,882	1,810	1,740
	ft	6.5	6.2	5.9	5.7
アームが水平でバケットが同じ高さにあるときのリーチ (エッジ先端まで)	mm	4,253	4,103	4,006	3,912
	ft	14.0	13.5	13.1	12.8
掘削深さ (セグメント)	mm	214	214	219	224
	in	8.4	8.4	8.6	8.8
全長 – バケット地上時 (E)	mm	12,365	12,215	12,121	12,030
	ft	40.6	40.1	39.8	39.5
全高 (C)	mm	8,222	8,081	7,982	7,880
	ft	27.0	26.5	26.2	25.9
旋回半径 – コーナ SAE 運搬位置	mm	17,736	17,647	17,595	17,545
	ft	10.3	10.1	9.9	9.7
ラックバック角度 (SAE 運搬位置)	角度	52.8	52.8	52.8	52.9
最大ダンブ角度 (最大リフト時)	角度	-50.1	-50.1	-50.1	-50.1
転倒荷重、タイヤたわみなし – 直進時	kg	39 797	40 367	40 652	40 992
	lb	87,737	88,995	89,622	90,371
運転質量時 (アーティキュレート 35°)	kg	35 316	35 874	36 155	36 489
	lb	63,634	66,743	68,706	70,741
転倒荷重、タイヤたわみ含む – 直進時	kg	37 448	38 053	38 366	38 729
	lb	82,559	83,892	84,581	85,384
運転質量時 (アーティキュレート 35°)	kg	31 483	32 090	32 411	32 778
	lb	65,817	68,606	70,374	72,202
掘削力 SAE 定格	kg	36,548	39,758	42,053	44,524
	lb	80,574	87,651	92,710	98,158
運転質量 (注記 A および B)	kg	57 550	57 132	56 905	56 652
	lb	126,876	125,954	125,454	124,896
質量配分 (SAE 運搬位置フロント)	kg	28 638	27 884	27 477	27 027
	lb	63,137	61,473	60,576	59,584
質量配分 (SAE 運搬位置リア)	kg	28 912	29 248	29 428	29 625
	lb	63,739	64,481	64,878	65,312
機械総質量	kg	72 065	71 647	71 420	71 167
	lb	158,876	157,954	157,454	156,896
質量配分 (SAE 運搬位置フロント)	kg	53 339	52 493	52 037	51 534
	lb	117,591	115,726	114,723	113,613
質量配分 (SAE 運搬位置リア)	kg	18 726	19 154	19 383	19 633
	lb	41,285	42,228	42,731	43,283

\* 静止転倒荷重と運転質量は、油水分類タンク、体重 80 kg (176 lb) のオペレータ乗車時の値です。

\*\*ISO 14397-2:2007 に基づき、バケットヒンジピンを軸として、カッティングエッジの先端から 100 mm (4") 後ろのところで測定。  
ISO 14397-1:2007 に完全適合。

# 988 ホイールローダ仕様

## 運転仕様 – 標準リフト

35/65 R33 XLDD1 タイヤ装備の機械については、別の表でタイヤサイズをご確認ください。

バケットタイプ	988 XE 標準リフトタイヤ : 35/65 R33 XLDD1、PN: 339-8790 SLR: 978 mm						
	ゼネラルパー パスバケット		岩石用			硬い岩石用	
グラウンドエンゲージツール	アダプタまたは BOCE		K130	K130	K130	K130	
カッティングエッジのタイプ	ストレート	ストレート	スピード	スピード	スピード	スピード	
バケット部品番号 (グループレベル)	634-0623	621-1500	615-5051	620-8133	620-8132	628-3419	
バケット容量	m <sup>3</sup>	7.6	6.9	7.6	6.9	6.4	6.3
	yd <sup>3</sup>	10.0	9.0	10.0	9.0	8.33	8.33
平積み容量 ISO	m <sup>3</sup>	6.5	5.5	6.5	5.5	5	5
	yd <sup>3</sup>	8.5	7.2	8.5	7.2	6.5	6.5
山積み容量 ISO	m <sup>3</sup>	7.5	7	7.5	7	6.5	6.5
	yd <sup>3</sup>	9.8	9.2	9.8	9.2	8.5	8.5
バケット全幅	mm	3,987	3,987	4,020	4,020	4,020	4,080
	ft	13.1	13.1	13.2	13.2	13.2	13.4
ダンピングクリアランス 45°ダンプ時 (ツース先端まで) (A)	mm	—	—	3,394	3471	3527	3505
	ft	—	—	11.1	11.4	11.6	11.5
ダンピングクリアランス 45°ダンプ時 (エッジまで) (A)	mm	3,819	3,882	3603	3681	3,736	3723
	ft	12.5	12.7	11.8	12.1	12.3	12.2
ダンピングリーチ 45°ダンプ時 (ツース先端まで) (F)	mm	—	—	2,128	2,050	1995	1,997
	ft	—	—	7.0	6.7	6.5	6.6
ダンピングリーチ 45°ダンプ時 (エッジまで) (F)	mm	1,722	1,652	1936	1858	1803	1,816
	ft	5.6	5.4	6.4	6.1	5.9	6.0
アームが水平でバケットが同じ高さにあるときのリーチ (エッジ先端まで)	mm	3,667	3,573	3971	3,861	3,783	3,801
	ft	12.0	11.7	13.0	12.7	12.4	12.5
掘削深さ (セグメント)	mm	200	205	201	201	201	201
	in	7.9	8.1	7.9	7.9	7.9	7.9
全長 – バケット地上時 (E)	mm	11,715	11,624	12,303	12,193	12,115	12,131
	ft	38.4	38.1	40.4	40.0	39.7	39.8
全高 (C)	mm	7589	7,486	7,559	7,457	7,383	7,383
	ft	24.9	24.6	24.8	24.5	24.2	24.2
旋回半径 – コーナ SAE 運搬位置	mm	17,261	17,212	17,326	17,262	17 217	17 236
ラックバック角度 (SAE 運搬位置)	度	50.0	50.1	50.0	50.0	50.0	50.0
最大ダンプ角度 (最大リフト時)	度	-49.8	-49.8	-49.8	-49.8	-49.8	-49.8
転倒荷重、タイヤたわみなし – 直進時	kg	36,213	36,574	35,289	35,756	35,977	34,861
	lb	79,835	80,632	77,799	78,828	79,315	76,855
運転質量時 (アーティキュレート 35°)	kg	32,452	32,805	31,541	32,000	32,213	31,100
	lb	71,543	72,323	69,536	70,548	71,018	68,564
転倒荷重、タイヤたわみ含む – 直進時	kg	34,036	34,416	33,134	33,625	33,857	32,752
	lb	75,037	75,875	73,049	74,129	74,643	72,205
運転質量時 (アーティキュレート 35°)	kg	29,170	29,549	28,286	28,776	29,007	27,907
	lb	64,309	65,144	62,360	63,441	63,949	61,525
掘削力 SAE 定格	kg	45,673	48,330	38,726	41,108	42,871	42,038
	lb	100,691	106,550	85,377	90,627	94,515	92,679
運転質量 (注記 A および B)	kg	52,196	51,943	52,778	52,441	52,310	53,294
	lb	115,073	114,516	116,356	115,613	115,325	117,494
質量配分 (SAE 運搬位置フロント)	kg	28,375	27,944	29,464	28,877	28,646	30,279
	lb	62,555	61,607	64,958	63,663	63,154	66,753
質量配分 (SAE 運搬位置リア)	kg	23,822	23,999	23,314	23,564	23,664	23,016
	lb	52,518	52,909	51,398	51,950	52,171	50,741
機械総質量	kg	63,536	63,283	64,118	63,781	63,650	64,634
	lb	140,074	139,516	141,357	140,614	140,325	142,494
質量配分 (SAE 運搬位置フロント)	kg	46,630	46,152	47,751	47,106	46,836	48,481
	lb	102,800	101,747	105,273	103,850	103,256	106,881
質量配分 (SAE 運搬位置リア)	kg	16 907	17,132	16,368	16,676	16,814	16,154
	lb	37,273	37,769	36,084	36,764	37,069	35,613

\* 静止転倒荷重と運転質量は、油水分満タン、体重 80 kg (176 lb) のオペレータ乗車時の値です。

\*\*ISO 14397-2:2007 に基づき、バケットヒンジピンを軸として、カッティングエッジの先端から 100 mm (4") 後ろのところで測定。ISO 14397-1:2007 に完全適合。

## 運転仕様 – ハイリフト

35/65 R33 XLDD1 タイヤ装備の機械については、別の表でタイヤサイズをご確認ください。

バケットタイプ	988 標準 XE リフトタイヤ : 35/65 R33 XLDD1、PN: 339-8790 SLR: 978 mm						
	ゼネラルパー パスバケット		岩石用			硬い岩石用	
グラウンドエンゲージツール カッティングエッジのタイプ	アダプタまたは BOCE		K130			K130	
バケット部品番号 (グループレベル)	ストレート		スぺード			スぺード	
	634-0623	621-1500	615-5051	620-8133	620-8132	628-3419	
バケット容量	m <sup>3</sup>	7.6	6.9	7.6	6.9	6.4	6.3
	yd <sup>3</sup>	10.0	9.0	10.0	9.0	8.33	8.33
平積み容量 ISO	m <sup>3</sup>	6.5	5.5	6.5	5.5	5.0	5.0
	yd <sup>3</sup>	8.5	7.2	8.5	7.2	6.5	6.5
山積み容量 ISO	m <sup>3</sup>	7.5	7.0	7.5	7.0	6.5	6.5
	yd <sup>3</sup>	9.8	9.2	9.8	9.2	8.5	8.5
バケット全幅	mm	3,987	3,987	4,020	4,020	4,020	4,080
	ft	13.1	13.1	13.2	13.2	13.2	13.4
ダンピングクリアランス 45°ダンプ時 (ツース先端まで) (A)	mm	—	—	3,787	3,865	3,920	3899
	ft	—	—	12.4	12.7	12.9	12.8
ダンピングクリアランス 45°ダンプ時 (エッジまで) (A)	mm	4,212	4,275	3,997	4,074	4,130	4,117
	ft	13.8	14.0	13.1	13.4	13.5	13.5
ダンピングリーチ 45°ダンプ時 (ツース先端まで) (F)	mm	—	—	2,217	2,139	2,084	2,085
	ft	—	—	7.3	7.0	6.8	6.8
ダンピングリーチ 45°ダンプ時 (エッジまで) (F)	mm	1,810	1,740	2,024	1,947	1,892	1,904
	ft	5.9	5.7	6.6	6.4	6.2	6.2
アームが水平でバケットが同じ高さにあるときのリーチ (エッジ先端まで)	mm	4,006	3,912	4,310	4,200	4,122	4,140
	ft	13.1	12.8	14.1	13.8	13.5	13.6
掘削深さ (セグメント)	mm	219	224	220	220	220	220
	in	8.6	8.8	8.7	8.7	8.7	8.7
全長 – バケット地上時 (E)	mm	12,121	12,030	12,710	12,600	12,522	12,538
	ft	39.8	39.5	41.7	41.3	41.1	41.1
全高 (C)	mm	7,982	7,880	7,952	7,850	7,776	7,776
	ft	26.2	25.9	26.1	25.8	25.5	25.5
旋回半径 – コーナ SAE 運搬位置	mm	17,595	17,545	17,663	17,598	17,553	17,573
	ft	57.7	57.6	57.9	57.7	57.6	57.7
ラックバック角度 (SAE 運搬位置)	度	52.8	52.9	52.9	52.9	52.9	52.9
最大ダンプ角度 (最大リフト時)	度	-50.1	-50.1	-50.1	-50.1	-50.1	-50.1
転倒荷重、タイヤたわみなし – 直進時	kg	34,130	34,460	33,248	33,679	33,875	32,772
	lb	75,243	75,971	73,300	74,248	74,681	72,251
運転質量時 (アーティキュレート 35°)	kg	30,435	30,760	29,566	29,991	30,182	29,082
	lb	67,099	67,815	65,181	66,118	66,540	64,114
転倒荷重、タイヤたわみ含む – 直進時	kg	32,230	32,579	31,365	31,818	32,027	30,933
	lb	71,055	71,824	69,148	70,147	70,607	68,195
運転質量時 (アーティキュレート 35°)	kg	27,426	27,777	26,577	27,035	27,244	26,155
	lb	60,464	61,238	58,592	59,602	60,063	57,662
リフト能力 – バケット地上時	kg	31,921	32,750	29,588	30,520	31,104	30,216
	lb	60,464	61,239	58,592	59,601	60,062	57,661
掘削力 SAE 定格	kg	42,053	44,524	35,613	37,829	39,463	38,661
	lb	92,710	98,158	78,513	83,398	87,002	85,233
運転質量 (注記 A および B)	kg	53,668	53,415	54,250	53,913	53,782	54,766
	lb	118,318	117,761	119,602	118,859	118,570	120,739
質量配分 (SAE 運搬位置フロント)	kg	28,921	28,471	30,057	29,444	29,204	30,922
	lb	63,761	62,768	66,264	64,913	64,383	68,172
質量配分 (SAE 運搬位置リア)	kg	24,747	24,944	24,193	24,469	24,579	23,844
	lb	54,558	54,993	53,337	53,945	54,187	52,567
機械総質量	kg	65,008	64,755	65,590	65,253	65,122	66,106
	lb	143,319	142,761	144,602	143,859	143,570	145,740
質量配分 (SAE 運搬位置フロント)	kg	48,120	47,628	49,288	48,625	48,350	50,082
	lb	106,087	105,002	108,662	107,199	106,594	110,411
質量配分 (SAE 運搬位置リア)	kg	16,888	17,127	16,302	16,629	16,772	16,025
	lb	37,232	37,759	35,940	36,660	36,976	35,329

\* 静止転倒荷重と運転質量は、油水分類タンク、体重 80 kg (176 lb) のオペレータ乗車時の値です。

\*\*ISO 14397-2:2007 に基づき、バケットヒンジピンを軸として、カッティングエッジの先端から 100 mm (4") 後ろのところで測定。  
ISO 14397-1:2007 に完全適合。

# 988 ホイールローダ仕様の標準装備品 およびオプション装備品

## 標準およびオプション装備品

標準およびオプション装備品は異なる場合があります。詳細については、Cat® ディーラにお問い合わせください。

	標準	オプション 仕様		標準	オプション 仕様
<b>電気系統</b>			<b>運転席 (続き)</b>		
バックアップアラーム	✓		リンプルコントロールシステム (RCS、Rimpull Control System)	✓	
オルタネータ (単相 150 A)	✓		シート、デラックス	✓	
ドライバッテリー	✓		プレミアムプラスシート (自動冷暖房、2段階の大腿部調整、ランバおよびバックボルスタの電動調整、乗り心地の剛性調整、ダイナミックエンドダンピング、革仕上げを含む)		✓
コンバータ (10/15 A、24 V から 12 V)	✓		シートベルト警告	✓	
危険電圧ランプ	✓		巻取り式シートベルト (76 mm (3 in) 幅)	✓	
照明システム (LED 作業灯、アクセスおよびサービスプラットフォーム照明)	✓		ステアリング/トランスミッション統合コントロール (STIC™) システム	✓	
照明システム (フード下のサービス照明)		✓	UV ガラス	✓	
始動および充電システム、24 V	✓		グラフィックインフォメーションディスプレイ付き重要情報管理システム (VIMS™、Vital Information Management System) : 外付けデータポート、カスタマイズ可能なオペレータプロフィール、サイクルタイマ、統合ペイロードコントロールシステム	✓	
緊急時始動用スタータソケット	✓		湿式アームワイパ/ウォッシャー (フロントおよびリア) - 間欠フロントおよびリアワイパ	✓	
スタータロックアウト (バンパ)	✓		ウィンドウブルダウン式バイザ		✓
トランスミッションロックアウト (バンパ)	✓		オペレータ着座検知	✓	
<b>運転席</b>			スロー表示	✓	
エアコン	✓		<b>パワートレイン</b>		
Cat Vision、リアビューカメラシステム	✓		-34 °C (-29 °F) までの環境で凍結防止性能を有するエクステンドライフクーラントの 50% 混合液	✓	
Cat Production Measurement (Cat プロダクションメジャメント) 準備仕様	✓		不凍液 (-50 °C (-58 °F) まで)		✓
Cat Production Measurement		✓	リターダ自動制御	✓	
CAT Detect (CAT ディテクト)、物体検出システム		✓	ブレーキ、オイル冷却式、マルチディスク、サービス/セカンダリ	✓	
キャブ (騒音抑制および加圧式、一体型転倒時運転者保護構造 / 落下物保護構造 (ROPS/FOPS))、娯楽用ラジオ対応 (アンテナ、スピーカ、コンバータ (12 V、5 A))、電源ソケット	✓		ケースドレーンスクリーン	✓	
キャブプレクリーナ		✓	クランクケースガード		✓
設定可能な外付けのシートベルトピーコンインジケータ		✓	E&H パーキングブレーキ	✓	
コントロール装置 (リフト/チルト機能)	✓		エンジンブレーキ		✓
エコノミーモード	✓		エンジン、C18 機械的作動電子ユニット噴射 (MEUI™) ディーゼル、ターボチャージャー / 最終冷却器付き	✓	
第 3 バルブコントロール機能		✓	高速エンジンオイル交換システム (Wiggins)		✓
グラフィカルインフォメーションディスプレイは運転情報をリアルタイムで表示します。ここで、キャリブレーションを実施したり、オペレータ設定をカスタマイズしたりできます	✓		グラウンドレベルエンジンシャットオフ	✓	
計器、ゲージ類: 冷却水温度、エンジン作動時間メータ、作動油温度、パワートレインオイル温度	✓		酷暑仕様用クーリングパッケージ - ソフトウェア		✓
ヒータ、デフロスタ	✓		エンジンエアインテイクタービンプレクリーナ	✓	
ホーン	✓		タービンプレクリーナ、エンジンエアインテイクデュアルステージ	✓	
LED 警告灯 (ストロボ)		✓	ラジエータ、アルミ製モジュールラジエータ (AMR、Aluminum Modular Radiator)		✓
キャブ車内灯	✓		エーテル始動補助装置 (自動)	✓	
方向指示器	✓		電子式スロットルロック	✓	
ランチボックス、ドリンクホルダ	✓		インペラクラッチトルクコンバータ (ICTC) (ロックアップクラッチ (LUC) 付き)、リンプルコントロールシステム	✓	
機械エンジン過回転防止機能	✓		トランスミッション (プラネタリ式パワーシフト、4F/3R 電子制御)	✓	
リアビューミラー (車外取付け)	✓		手動スイッチおよび自動燃料プライミング	✓	
ハンドレール取付型ミラー		✓			
ミラー (ヒータ付き)		✓			
ラジオ (AM/FM/CD/MP3 Bluetooth® 付き) ®	✓				
ラジオ (AM/FM/CD/MP3 Bluetooth 付き、衛星 Sirius XM 対応)		✓			
ラジオ (CB 対応)	✓				

# 988 ホイールローダ仕様の標準装備品 およびオプション装備品

## 標準およびオプション装備品

標準およびオプション装備品は異なる場合があります。詳細については、Cat ディーラーにお問い合わせください。

	標準	オプション 仕様		標準	オプション 仕様
<b>追加装置</b>			<b>追加装備品（続き）</b>		
オペレータアシスト対応	✓		油圧システム（ステアリングおよびブレーキフィ ルタ/スクリーニングシステム）	✓	
オペレータアシスト、タイヤスリップ防止、 自動設定タイヤ、およびリフトストール防止		✓	追加のカウンタウエイト		✓
オペレータのコーティング	✓		油圧駆動式デマンドファン	✓	
寒冷地用パッケージ：追加スタータおよび2パッ テリ、エンジンブロックヒータ120Vまたは240V、 ヒータ付き燃料ライン		✓	オイルサンプリングバルブ	✓	
機械の基本価格にリム割引料金を含む	✓		キャブおよびサービスプラットフォームへのリア アクセス	✓	
Cat 排出ガス低減モジュール（CEM）	✓		ロードセンシングステアリング	✓	
カップリング（Cat Oリングフェースシール）	✓		タイヤ圧力モニタリングシステム		✓
サービスアクセスドア	✓		トーキック（つま先板）	✓	
エコロジードレイン（エンジン、ラジエータ、 作動油タンク用）	✓		盗難防止キャップロック	✓	
燃料タンク（712 L（188 gal））	✓		車輪止め		✓
高速燃料給油システム（Shaw-Aero）		✓	<b>その他のオプション仕様車</b>		
フロントおよびリアローディングフェンダ		✓	アグリゲイトハンドラ		✓
ドローバヒッチ（ピン付き）	✓		積み込みと運搬		✓
Cat XT™ホース	✓		製材所用		✓
			製鉄所		✓
			ブロックハンドラ		✓

# 988 環境に関する宣言

次の情報は、本書の対象となっている地域で販売するために構成された、最終製造時の機械に適用されます。この宣言の内容は発効日時点で有効ですが、車両の機能および仕様に関連した内容は予告なしに変更されることがあります。詳細については、機械の取扱説明書を参照してください。

サステナビリティの実例および当社の進捗状況については、<https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability> をご覧ください。

## エンジン

- CAT® C18 エンジンは、米国 EPA Tier 4 Final、EU Stage V、および日本 2014 年排出ガス基準に適合しています。
- CAT ディーゼルエンジンでは、ULSD（硫黄含有量が 15 ppm 以下の超低硫黄ディーゼル燃料）または次までの低炭素強度燃料を混合した ULSD を使用する必要があります。
  - ✓ 20% のバイオディーゼル FAME（脂肪酸メチルエステル）\*
  - ✓ 100% の再生可能ディーゼル、HVO（水添植物油）、および GTL（ガス液化）燃料適切な用途については、ガイドラインを参照してください。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせいただくか、『Caterpillar 推奨の機械油水類』（SEBU6250）を参照してください。
- \* 後処理装置なしのエンジンでは、混合レベルのさらに高い 100% のバイオディーゼルまでの燃料を使用できます。

## エアコンディショニングシステム

- 当機のエアコンシステムにはフッ素系温室効果ガス冷媒 R134a（地球温暖化係数 = 1,430）を使用。システムに含まれている冷媒の質量は 1.8 kg（3.9 lb）で、CO<sub>2</sub> 換算で 2.574 メートルトン（2.837 トン）相当になります。

## 塗料

- 把握できる限りの情報に基づく、次の重金属の塗装内の最大許容濃度（ppm 単位）は次のとおりです。
  - バリウム < 0.01 %
  - カドミウム < 0.01 %
  - クロム < 0.01 %
  - 鉛 < 0.01 %

## 騒音性能

オペレータ騒音レベル（ISO 6396:2008）72 dB（A）

車両騒音レベル（ISO 6395:2008）109 dB（A）\*

- 上記の測定は、エンジン冷却ファンを最高速度の 70% にして行われました。
- キャブ式運転室であっても、キャブが適切にメンテナンスされていない場合、ドアやウィンドウが開いている状態で長時間作業する場合、騒音の激しい環境で作業を行う場合などでは、聴覚保護具が必要になる場合があります。
- 上記の測定値は EU Stage V のみを参照しています。EPA Tier 3 相当については 3 ページを参照してください。

\* 欧州連合加盟国および EU 指令 2000/14/EC（2005/88/EC による改定）採用国向け車両の場合。

## 油水類

- 工場出荷時には、エチレングリコール冷却水が充填されています。CAT ディーゼルエンジン不凍液 / クーラント（DEAC）および CAT エクステンデッドライフクーラント（ELC）は、リサイクルできます。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせください。
- CAT BIO HYDO Advanced は、EU Ecolabel 認証済みの生分解性作動油です。
- その他の油水類も存在する可能性があります。詳細な推奨油水類およびメンテナンス間隔については、取扱説明書または用途および設置ガイドを参照してください。

## 機能およびテクノロジー

- 次の機能およびテクノロジーは、燃料の節約および二酸化炭素排出量の削減に貢献する可能性があります。機能は異なることがあります。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせください。
  - エコノミーモードは燃料消費量を削減します
  - 油圧速度を向上させ、サイクルタイムを高速化することで、空回り燃料消費を減少させ、効率が向上
  - オートアイドルストップ機能によりアイドル中の燃料消費を低減
  - オペレータコーチングと、新登場のオペレータアシスト機能（タイヤスリップ防止、自動設定タイヤほか）を含む各種のオプションテクノロジーで生産性を向上

## リサイクル

- 車両に含まれる材質の分類と概算の質量割合を以下に示します。製品コンフィギュレーションの違いにより、次の表の値は実際と異なる場合があります。

材質タイプ	質量割合
スチール製	73.32 %
鉄	3.21 %
非鉄金属	1.39 %
合金	0.00 %
金属および非金属混合物	4.59 %
プラスチック	0.13 %
ゴム	0.12 %
非金属混合物	0.00 %
流体	0.25 %
その他	2.35 %
未分類	14.64 %
合計	100 %

- リサイクル可能率の高い機械により、貴重な天然資源をさらに効率的に使用でき、耐用年数に到達した製品の価値が高まります。ISO 16714（土木建設機械類 - リサイクル可能率および回収可能率 - 用語および計算方法）によれば、リサイクル可能率は新品の車両のリサイクル、再利用、またはその両方が可能な質量による割合（パーセント単位の質量分率）として定義されます。

部品表のすべての部品は、まず ISO 16714 および日本 CEMA（Construction Equipment Manufacturers Association、日本建設機械工業会）の基準により定義されているコンポーネントの一覧に基づくコンポーネントタイプにより評価されます。さらに、残りの部品のリサイクル可能率が材質タイプに基づいて評価されます。

製品コンフィギュレーションの違いにより、次の表の値は実際と異なる場合があります。

リサイクル可能率 - 96%



# 988 ブロックハンドラ

ブロックハンドラ用途では、より高い性能、生産性、および安全性が求められますが、CAT® ホイールローダはこれに応えます。

## 定評ある信頼性

- CAT C18 エンジンは、最も過酷な用途に対応しています。
- ロックアップクラッチ付きの CAT のトルクコンバータがトルクコンバータ損失を緩和し、システムの熱を低下させます。
- ステアリング / トランスミッション統合コントロール (STIC™、Steering and Transmission Integrated Control) により最大限の応答性を実現します。
- 強化されたパワーと操作性により、多くのマテリアルを効率的に移動します。
- 過酷な積込み条件と複数のライフサイクルに耐える堅牢な構造を備えています。

## 耐久性

- マイニング用途専用に設計された、長寿命で、安定し、かつスムーズなギヤシフトを実現する世界トップクラスのトランスミッション。
- アドバンストプロダクティビティエレクトロニックコントロールストラテジ (APECS) トランスミッションコントロールにより、傾斜面で最適な駆動力が得られます。
- ポジティブフローコントロール (RFC) 油圧システムは、効率性、応答性を向上させ、一貫した性能を実現します。
- 先進的なフィルタシステムにより、油圧システムの性能と信頼性を向上させます。
- インペラクラッチトルクコンバータ (ICTC) により足場条件に合わせてトルクを調整し、タイヤのスピンを最小限に抑えることができます。

## 生産性の向上

- リンケージ上部の視認性が向上しています。
- オペレータは運転中にタイヤ圧力を確認でき、変更は VisionLink® に故障コードを送信することで、タイヤの早期の不具合を防止できるようになっています。
- 便利で応答性が高い電気油圧式コントロールでオペレータの信頼性向上に寄与します。

## 優れた燃料効率

- エコノミーモードは、マニュアルスロットルとスロットルロックのどちらの操作でも、エンジンスピードコントロールの最適化を支援して燃料消費量を抑えます。
- 流量共有油圧システムにより、低いエンジン回転数で全流量を実現します。

- 完全に統合されたエンジン電子制御により燃費のさらなる向上に貢献しています。
- オートアイドルストップ機能で、アイドル時の燃料消費を低減させます。
- 油圧速度を向上し、サイクルタイムを高速化することで、空回りと燃料消費を減少させ、効率を最適化します。

## 統合テクノロジーにより生産性と効率性が向上

- CAT テクノロジーは、作業現場のモニタリング、管理、改善のために開発されています。
- Cat Detect は運転車両周辺環境に対する状況把握力を高め、また警告を発して作業現場の人員と資産を安全に保ちます。
- Product Link™ により、装置に無線接続でき、事業経営に必要な重要情報にアクセスできます。
- 車両や機械の状態に関する有用な情報を得ることができます。
- オプションのアドバンストプロダクティビティ計画が、実践的かつ包括的な情報を提供します。この情報は作業の生産性と収益性の管理および改善に役立ちます。

## ブロックハンドリング設計

- 安定性と耐久性に優れ、ブロックハンドリングの用途に最適なカウンタウエイトを備えています。
- 高いけん引力を持つパワートレインには、けん引力を最大限高めるために、この用途向けに特別に設計されたトルクコンバータとトランスミッションが搭載されています。
- クイックカブラ付きの油圧バルブが追加で搭載されたことにより、オペレータは積込み運搬作業時にワークツールを交換して即座にロックすることができます。
- 専用設計によるチルト / リフトシリンダがリンケージに装備されており、積荷の制御が改善されたとともに、長時間にわたって安全な運転が可能になりました。
- ライドコントロールはショックアブソーバとして機能し、オペレータは荒れた地形でもスムーズな乗り心地を体感できます。

# 988 ブロックハンドラ仕様

## エンジン

エンジンモデル	CAT® C18	
定格回転数	1,700 rpm	
ピークパワー回転数	1,500 rpm	
エンジン (ISO 14396:2002)	432 kW	580 hp
総出力 (SAE J1995:2014)	439 kW	588 hp
定格出力 (ネット) (SAE J1349:2011)	403 kW	541 hp
内径	145 mm	5.7 in
行程	183 mm	7.2 in
総行程容積 (排気量)	18.1 L	1,105 in <sup>3</sup>
最大トルク (1,200 rpm 時)	2,852 N·m	2,104 lbf-ft
トルクライズ	58 %	

以下の3つのエンジン排出ガスオプションを用意しています。

1. 米国 EPA Tier 4 Final、EU Stage V、および日本 2014 年排出ガス基準に適合。
2. ブラジル MAR-1 の排出ガス基準、米国 EPA Tier 3 および EU Stage IIIA 相当に適合。
3. 中国オフロード IV 排出ガス基準に適合。

• 表示されている定格出力は、エンジンにエアインテイクシステム、排気システム、およびオルタネータを装備し、ファンが最低速度で回転している場合に、フライホイール部で得られる出力です。

## 運転仕様

運転質量	61 508 kg	135,602 lb
------	-----------	------------

## トランスミッション

トランスミッション形式	Cat プラネタリ式 パワーシフト	
前進 1	5.8 km/h	3.6 mph
前進 2	10.3 km/h	4.5 mph
前進 3	18.3 km/h	11.4 mph
前進 4 速	30.5 km/h	19 mph
後進 1	6.6 km/h	4.1 mph
後進 2	11.8 km/h	7.3 mph
後進 3	20.8 km/h	13 mph
ダイレクトドライブ前進 1	ロックアップ無効	
ダイレクトドライブ前進 2	10.8 km/h	6.7 mph
ダイレクトドライブ前進 3	19.2 km/h	11.9 mph
ダイレクトドライブ前進 4 速	34 km/h	21 mph
ダイレクトドライブ後進 1	6.9 km/h	4.3 mph
ダイレクトドライブ後進 2	12.4 km/h	7.7 mph
ダイレクトドライブ後進 3	22 km/h	13.7 mph

• 走行速度は、35/65-R33 タイヤを想定したものです。

## 油圧システム – リフト / チルト

リフト / チルトシステム – サークキット	パイロット作動 – EH コントロール、フロー共有	
リフト / チルトシステム	可変排気量ピストン	
最大流量 (1,400 ~ 1,860 rpm)	580 L/min	153 gal/分
リリーフバルブ設定 – リフト / チルト	32,800 kPa	4,757 psi
複動型シリンダ : リフト、ボア、ストローク	235 mm × 976 mm	9.3 in × 38.4 in
複動型シリンダ : チルト、ボア、ストローク	291 mm × 671 mm	11.5 in × 26.4 in
パイロットシステム	可変排気量ピストン	
最大流量 (1,700 rpm 時)	52 L/min	13.7 gal/min
リリーフバルブ設定	3800 kPa	551 psi

## 油圧サイクルタイム

ラックバック	4.5 秒
上げ	8.0 秒
ダンブ	2.2 秒
下げ浮き下げ	3.5 秒
トータル油圧 サイクルタイム (空のバケット)	18.2 秒

## 油圧システム – ステアリング

ステアリングシステム – 回路	パイロット (ロードセンシング)	
ステアリングシステム – ポンプ	ピストン (可変容量)	
最大流量	280 L/min	74 gal/分
リリーフバルブ設定圧 – ステアリング	32,000 kPa	4,641 psi
合計ステアリング角度	86°	
ステアリングサイクルタイム (高速アイドル時)	3.4 sec	
ステアリングサイクルタイム (低速アイドル時)	5.6 sec	

## 整備交換時の容量

燃料タンク	712 L	188.1 gal
冷却系統	120 L	31.7 gal
クランクケース	60 L	15.9 gal
尿素水タンク	33 L	8.7 gal
トランスミッション	92 L	24.3 gal
ディファレンシャルおよびファイナルドラ イブ – フロント	186 L	49.1 gal
ディファレンシャルおよびファイナルドラ イブ – リア	186 L	49.1 gal
油圧システム工場充填	475 L	125.5 gal
油圧系統 (タンクのみ)	240 L	63.4 gal

- Tier 4 Final および Stage V に適合するすべてのオフロードディーゼルエンジンは、ULSD (硫黄含有量 15 ppm 以下の超低硫黄ディーゼル燃料)、または次の低炭素強度燃料を混合した ULSD を使用する必要があります\*\*。  
– 最大 20% の FAME (Fatty Acid Methyl Ester、脂肪酸メチルエステル) バイオディーゼル\*

- または最大 100% の再生可能ディーゼル、HVO (Hydrotreated Vegetable Oil、水素化植物油) および GTL (gas-to-liquid、天然ガス由来軽油代替) 燃料。適切な用途については、ガイドラインを参照してください。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせいただくか、"Caterpillar 製機械推奨液体類" (SEBU6250) を参照してください。
- \*\* 後処理装置のないエンジンは、より高い混合率に対応し、最大 100% のバイオディーゼルを使用できます。\*\* 混合率が 20% を超えるバイオディーゼルの使用については、Cat ディーラにお問い合わせください。
- Tier 4 より前のエンジンの場合 : CAT エンジンは以下までの低炭素原単位の熱料と混合されるディーゼル燃料と適合されます\*\* :  
– 100% のバイオディーゼル FAME (脂肪酸メチルエステル)\*  
– 100% 再生可能ディーゼル、HVO (加水分解植物油)、および GTL (ガスから液体への変換) 燃料。適切な用途については、ガイドラインを参照してください。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせいただくか、"Caterpillar 製機械推奨液体類" (SEBU6250) を参照してください。

\*\* 混合レベルが 20% より高い燃料の使用については、Cat ディーラにお問い合わせください。

\*\* 排気管での低炭素強度燃料からの温室効果ガス排出量は、従来の燃料と基本的に同じです。

## アクスル

フロント	固定
リア	トラニオン
オシレーション角度	13°

## ブレーキ

ブレーキ	ISO 3450: 2011
------	----------------

## 騒音に対する性能 – Tier 4 Final/Stage V

オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	73 dB (A)
機械音響出力レベル (ISO 6395:2008)	111 dB (A)
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A)*
機械音響出力レベル (ISO 6395:2008)	109 dB (A)**

## 騒音に対する性能 – Tier 3/Stage IIIA

オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	73 dB (A)
機械音響出力レベル (ISO 6395:2008)	112 dB (A)
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A)*
機械音響出力レベル (ISO 6395:2008)	110 dB (A)**

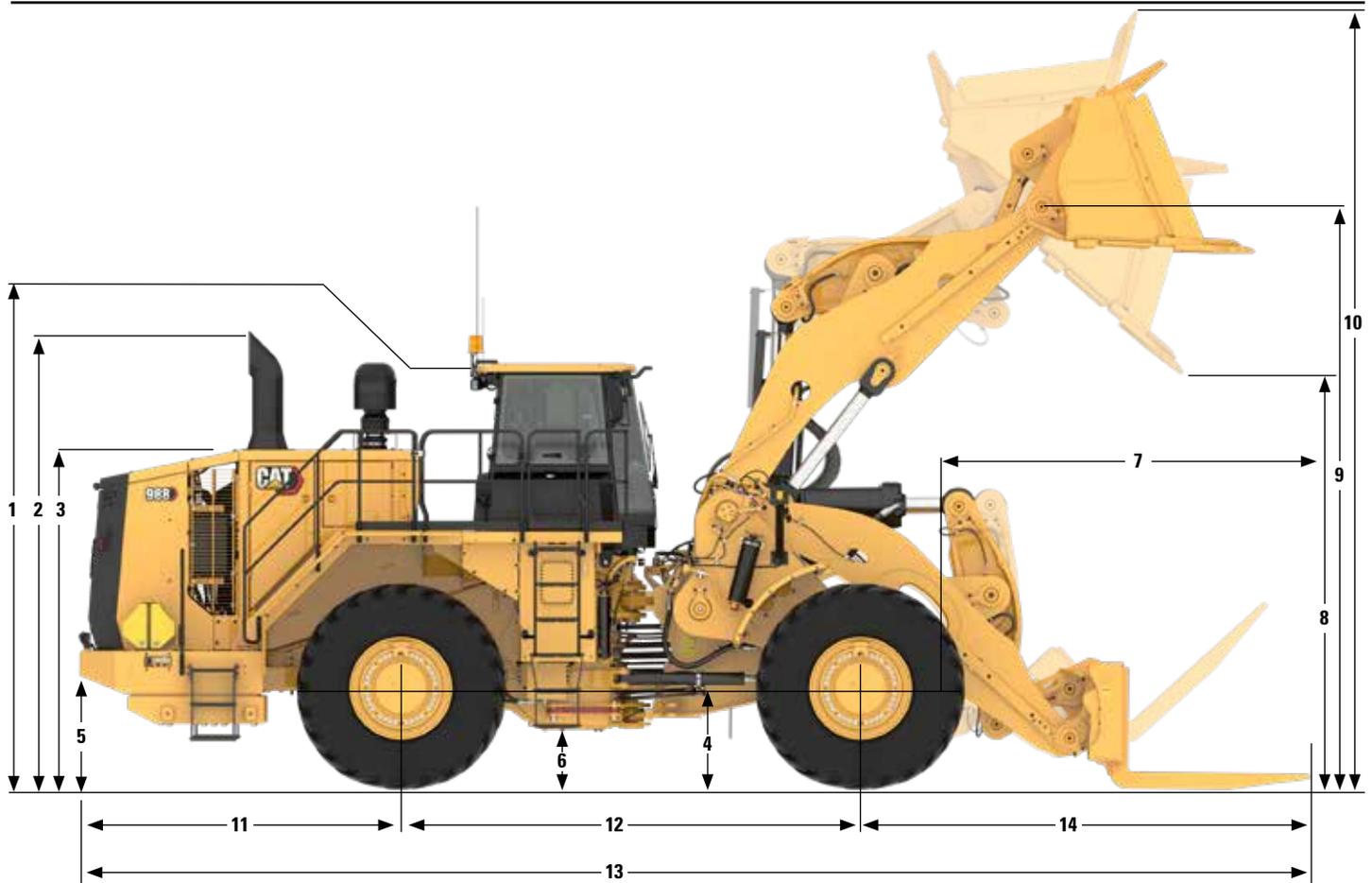
\* 欧州連合加盟国、"EU 指令" および "UK 指令" 採用国向け車両の場合。  
\*\* EU 騒音指令 "2000/14/EC" ("2005/88/EC" および英国騒音規制 2001 No. 1701 による改訂)

- 機械音響出力レベルは、ISO 6395:2008 に従って測定されています。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度の 70% にして行われました。
- オペレータ音圧レベルは、ISO 6396:2008 に従って測定されています。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度の 70% にして行われました。
- キャブ式運転室であっても、キャブが適切にメンテナンスされていない場合、ドアやウィンドウが開いている状態で長時間作業する場合、騒音の激しい環境で作業を行う場合などでは、聴覚保護具が必要になる場合があります。

# 988 ブロックハンドラ仕様

## 寸法

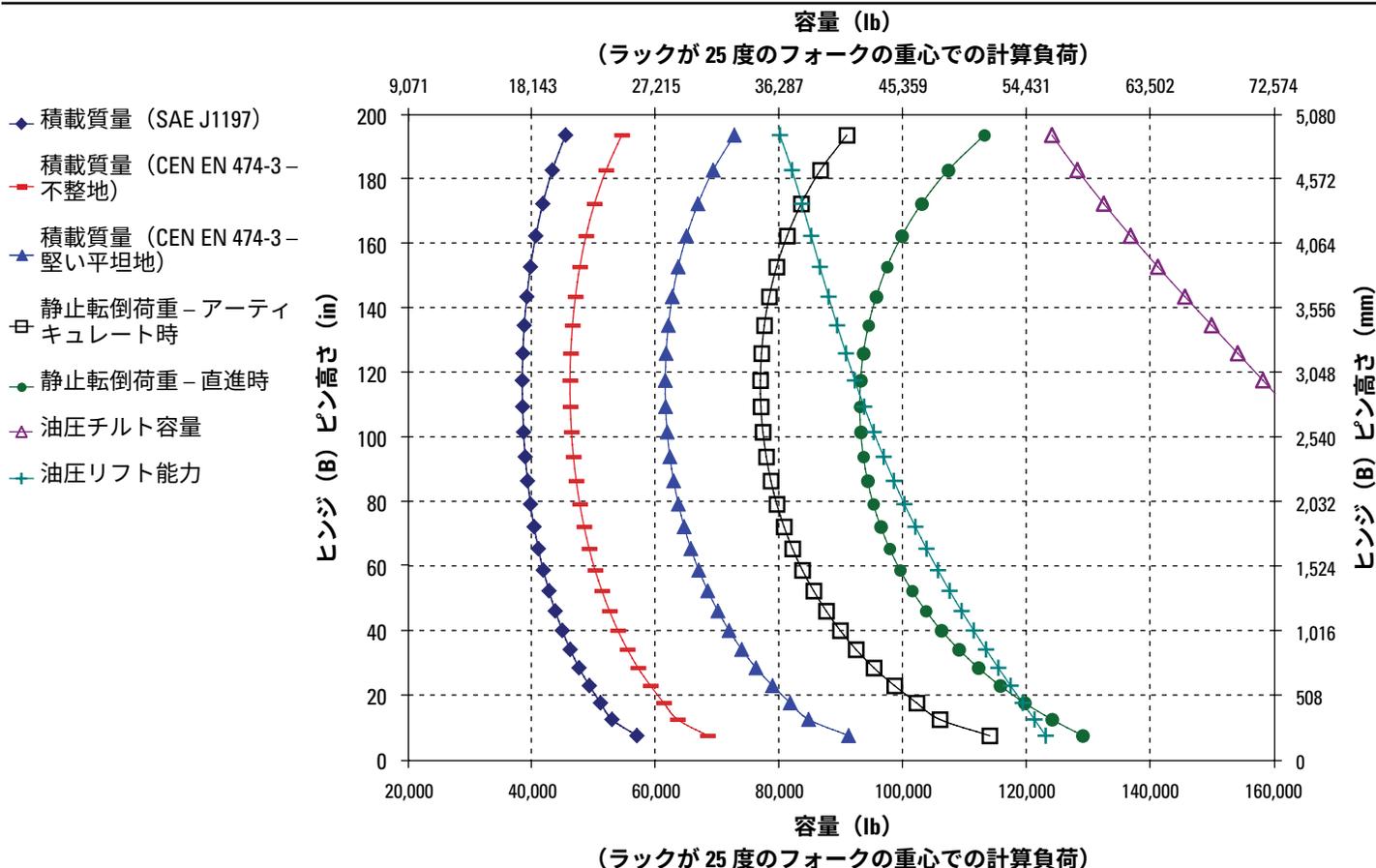
寸法はすべて概算値です。



	クイックカプラおよび 6.9 m <sup>3</sup> (9.0 yd <sup>3</sup> ) バケット		クイックカプラおよびフォーク	
1 地上から ROPS 最上部までの高さ	4187 mm	13.7 ft	4214 mm	13.8 ft
2 地上からマフラー最上部までの高さ	4498 mm	14.8 ft	4221 mm	13.8 ft
3 地上からフード最上部までの高さ	3334 mm	10.9 ft	3334 mm	10.9 ft
4 フロントアクスルの中心線までの高さ	978 mm	3.2 ft	978 mm	3.2 ft
5 バンパまでの最低地上高	933 mm	3.1 ft	933 mm	3.1 ft
6 ロアヒッチまでの最低地上高	568 mm	1.9 ft	568 mm	1.9 ft
7 リーチ (最大リフト時)	2765 mm	9.1 ft	—	—
8 クリアランス (最大リフト時)	3449 mm	11.3 ft	—	—
9 B ピンの高さ (最大リフト時)	4,918 mm	16.1 ft	4,918 mm	16.1 ft
10 最大全高 (バケット上げ時)	6815 mm	22.4 ft	—	—
11 リアアクスルの中心線からバンパまで	3187 mm	10.5 ft	3187 mm	10.5 ft
12 ホイールベース	4550 mm	14.9 ft	4550 mm	14.9 ft
13 フォークを地面につけた状態での最大全長	11 938 mm	39.2 ft	12 149 mm	39.9 ft
14 フロントアクスルの中心線からバケットチップまで	4,201 mm	13.8 ft	4467 mm	14.7 ft

## 荷重容量曲線

L5 タイヤ、ラック角度 25 度のフォーク、1810 mm (71 インチ) タイン、ブロックハンドラクイックカブラ、ブロックハンドラフォーク。



### 注記:

静止転倒荷重と運転質量は、次のローダコンフィギュレーションに基づきます。プリチストン VJT L5 タイヤ、エアコンディショニング、ライドコントロール、パワートレインガード、油種類満タン、燃料タンク、冷却水、潤滑油、オペレータ乗車。

仕様および定格は、SAE\* J1197、SAE J732、CEN\*\* EN 474-3 の規格に準拠しています。

パレットフォーク装着ローダの定格作動荷重は次によって決まります。

SAE J1197: 全回転静止転倒荷重の 50% または油圧限界。

CEN EN 474-3: 不整地での全回転静止転倒荷重の 60% または油圧限界。

CEN EN 474-3: 堅い平坦地での全回転静止転倒荷重の 80% または油圧限界

\* SAE - Society of Automotive Engineers、自動車技術者協会

\*\* CEN - European Committee for Standardization、欧州標準化委員会

# 988 ブロックハンドラ仕様

## 運転仕様

空気圧 6.55 bar (95psi) のブリヂストン 42 PR バイアスタイヤ装着車用。

		988 ブロックハンドラ タイヤ 35/65-R33 SLR 978 mm		
		ブロックハンドラ		
バケットタイプ		岩石用	岩石用	フォーク
グラブエンゲージツール		K130	K131	-
カッティングエッジのタイプ		スペード	スペード	-
バケット部品番号		418-0080	418-0090	418-0070
平積み容量	m <sup>3</sup>	5.5	5.2	-
	yd <sup>3</sup>	7.2	6.8	-
山積み容量 (定格)	m <sup>3</sup>	7	6.6	-
	yd <sup>3</sup>	9.2	8.6	-
バケット幅	mm	3,940	4,020	-
	ft	12.9	13.2	-
ダンプクリアランス (フルリフト時およびフルダンプ角時) (セグメント)	mm	3,449	3316	-
	ft	11.3	10.9	-
ダンプ・クリアランス (フル・リフトおよび 45°ダンプ時) (ツース先端部まで)	mm	-	3,144	-
	ft	-	3316	-
リーチ (リフト時およびフルダンプ時) (セグメント)	mm	2,765	2,910	-
	ft	9.1	9.5	-
リフト時とフルダンプ時のリーチ (ツース先端部まで)	mm	-	3,132	-
	ft	-	3316	-
リーチ (リフトアームが水平でバケットが同じ高さにあるとき) (セグメントまたはツース先端部まで)	mm	3,926	4399	-
	ft	12.9	14.4	-
掘削深さ (セグメント)	mm	150	185	-
	in	5.9	7.3	-
全長 (バケットを地面に置いたとき)	mm	11,938	12,436	12,149
	ft	39.2	40.8	39.9
全高 (バケットを完全に上げた状態)	mm	6,815	6,815	-
	ft	22.4	22.4	-
ローダ・クリアランス回転半径 (SAE 運搬)	mm	8,714	8834	7789
	ft	28.6	29.0	25.6
フルダンプ角度	度	-32	-32	-
静止転倒荷重 - 直進時 (リジッド・タイヤ)	kg	52 887	51 384	43 217
	lb	116,597	113,281	95,277
静止転倒荷重 - 直進時 (タイヤ扁平化あり)	kg	50 417	48 893	42 176
	lb	111,150	107,790	92,982
静止転倒荷重 - 全回転 (アーティキュレート 35°) (リジッド・タイヤ)	kg	46 933	45 488	38 471
	lb	103,470	100,283	84,815
静止転倒荷重 - 全回転時 (アーティキュレート 35°) (タイヤ扁平化あり)	kg	42 719	42 166	35 513
	lb	94,179	92,960	78,293
静止転倒荷重 - 全回転時 (アーティキュレート 43°) (リジッド・タイヤ)	kg	44 043	42 625	36 168
	lb	97,098	93,972	79,736
静止転倒荷重 - 全回転時 (アーティキュレート 43°) (タイヤ扁平化あり)	kg	39 384	37 963	32 945
	lb	86,827	83,694	72,631
掘削力	kN	432	388	-
	lbf	97,093	87,201	-
運転質量	kg	63 381	64 106	61 508
	lb	139,730	141,329	135,602
質量配分 (SAE 運搬位置) (空荷)				
フロント	kg	27 312	28 732	24 338
	lb	60,212	63,342	53,656
リア	kg	36 069	35 374	37 170
	lb	79,518	77,987	81,946

418-0070 フォークで転倒荷重のための 25 度のフォーク角度。

# 988 ブロックハンドラ仕様の標準 およびオプション装備品

## 標準およびオプション装備品

標準およびオプション装備品は異なる場合があります。詳細については、Cat® ディーラにお問い合わせください。

	標準	オプション 仕様		標準	オプション 仕様
<b>電気系統</b>			<b>運転席 (続き)</b>		
バックアップアラーム	✓		リンプルコントロールシステム (RCS、Rimpull Control System)	✓	
オルタネータ (単相 150 A)	✓		シート、デラックス	✓	
ドライバッテリー	✓		プレミアムプラスシート (自動冷暖房、2段階の大 腿部調整、ランバおよびバックボルスタの電動式調 整、乗り心地の剛性調整、ダイナミックエンドダン ピング、革仕上げを含む)		✓
コンバータ (10/15 A、24 V から 12 V)	✓		シートベルト警告	✓	
危険電圧ランプ	✓		巻取り式シートベルト (76 mm (3 in) 幅)	✓	
照明システム (LED 作業灯、アクセスおよびサービ スプラットフォーム照明)	✓		ステアリング/トランスミッション統合コントロー ル (STIC™) システム	✓	
照明システム (フード下のサービス照明)		✓	UV ガラス	✓	
始動および充電システム、24 V	✓		グラフィックインフォメーションディスプレイ付き 重要情報管理システム (VIMS™、Vital Information Management System) : 外付けデータポート、カス タマイズ可能なオペレータプロフィール、サイクル タイマ、統合ペイロードコントロールシステム	✓	
緊急時始動用スタータソケット	✓		湿式アームワイパ/ウォッシャ (フロントおよびリア) - 間欠フロントおよびリアワイパ	✓	
スタータロックアウト (バンパ)	✓		ウィンドウブルダウン式バイザ		✓
トランスミッションロックアウト (バンパ)	✓		オペレータ着座検知	✓	
<b>運転席</b>			<b>パワートレイン</b>		
エアコン	✓		-34 °C (-29 °F) までの環境で凍結防止性能を有す るエクステンドライフクーラントの 50 % 混合液	✓	
Cat Vision、リアビューカメラシステム	✓		不凍液 (-50 °C (-58 °F) まで)		✓
Cat Production Measurement (Cat プロダクション メジャメント) 準備仕様	✓		リターダ自動制御	✓	
Cat Production Measurement		✓	ブレーキ、オイル冷却式、マルチディスク、 サービス/セカンダリ	✓	
CAT Detect (CAT ディテクト)、物体検出システム	✓		ケースドレンスクリーン	✓	
キャブ (騒音抑制および加圧式、一体型転倒時運 転者保護構造 / 落下物保護構造 (ROPS/FOPS))、 娯楽用ラジオ対応 (アンテナ、スピーカ、 コンバータ (12 V、5 A))、電源ソケット	✓		クランクケースガード		✓
キャブプレクリーナ	✓		E&H パーキングブレーキ	✓	
設定可能な外付けのシートベルトピーコンインジ ケーター	✓		エンジンブレーキ		✓
コントロール装置 (リフト / チルト機能)	✓		エンジン、C18 機械的作動電子ユニット噴射 (MEUI™) ディーゼル、ターボチャージャー / 最終冷却器付き	✓	
エコノミーモード	✓		高速エンジンオイル交換システム (Wiggins)		✓
第 3 パルプコントロール機能	✓		グラウンドレベルエンジンシャットオフ	✓	
グラフィカルインフォメーションディスプレイは運 転情報をリアルタイムで表示します。ここで、キャ リブレーションを実施したり、オペレータ設定をカ スタマイズしたりできます	✓		酷暑仕様用クーリングパッケージ - ソフトウェア		✓
計器、ゲージ類 : 冷却水温度、エンジン作動時間メー タ、作動油温度、パワートレインオイル温度	✓		エンジンエアインテイクタービンプレクリーナ	✓	
ヒータ、デフロスタ	✓		タービンプレクリーナ、エンジンエアインテイク デュアルステージ	✓	
ホーン	✓		ラジエータ、アルミ製モジュールラジエータ (AMR、Aluminum Modular Radiator)	✓	
LED 警告灯 (ストロボ)		✓	エーテル始動補助装置 (自動)	✓	
キャブ車内灯	✓		電子式スロットルロック	✓	
方向指示器	✓		インペラクラッチトルクコンバータ (ICTC) (ロッ クアップクラッチ (LUC) 付き)、リンプルコントロー ルシステム	✓	
ランチボックス、ドリンクホルダ	✓		トランスミッション (プラネタリ式パワーシフト、 4F/3R 電子制御)	✓	
機械エンジン過回転防止機能	✓		手動スイッチおよび自動燃料プライミング	✓	
リアビューミラー (車外取付け)	✓				
ハンドレール取付型ミラー		✓			
ミラー (ヒータ付き)		✓			
ラジオ (AM/FM/CD/MP3 Bluetooth® 付き) ®	✓				
ラジオ (AM/FM/CD/MP3 Bluetooth 付き、 衛星 Sirius XM 対応)		✓			
ラジオ (CB 対応)	✓				

# 988 ブロックハンドラ仕様の標準 およびオプション装備品

## 標準およびオプション装備品

標準およびオプション装備品は異なる場合があります。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせください。

	標準	オプション 仕様		標準	オプション 仕様
<b>追加装置</b>			<b>追加装備品 (続き)</b>		
自動潤滑機能 (自動シャットオフ付き)		✓	ドローバヒッチ (ピン付き)	✓	
自動バケットリフトキックアウト / ポジショナ	✓		Cat XT™ホース	✓	
寒冷地用パッケージ: 追加スタータおよび2バッテリー、エンジンブロックヒータ 120 V または 240 V、ヒータ付き燃料ライン		✓	油圧システム (ステアリングおよびブレーキフィルタ / スクリーニングシステム)	✓	
機械の基本価格にリム割引料金を含む	✓		積込み運搬カウンタウエイト		✓
Cat 排出ガス低減モジュール (CEM)	✓		油圧駆動式デマンドファン	✓	
カップリング (Cat O リングフェースシール)	✓		オイルサンプリングバルブ	✓	
サービスアクセスドア	✓		キャブおよびサービスプラットフォームへのリアアクセス	✓	
エコロジードレイン (エンジン、ラジエータ、作動油タンク用)	✓		ロードセンシングステアリング	✓	
燃料タンク (712 L (188 gal))	✓		タイヤ圧力モニタリングシステム		✓
高速燃料給油システム (Shaw-Aero)		✓	トーキック (つま先板)	✓	
フロントおよびリアローディングフェンダ		✓	盗難防止キャップロック	✓	
			車輪止め		✓



# 988

## 製材所仕様

製材用途では、より高い性能、生産性、および安全性が求められますが、CAT® 林業用ホイールローダはこれに応えます。

### 定評ある信頼性

- CAT C18 エンジンは、最も過酷な用途に対応しています。
- ロックアップクラッチ付きの CAT のトルクコンバータは、で、トルクコンバータの損失を排除し、システムの熱を低減させます。
- ステアリング/トランスミッション統合コントロール (STIC™、Steering and Transmission Integrated Control) により最大限の応答性を実現します。
- 強化されたパワーと操作性により、さらに多くのマテリアルを効率的に移動します。
- 過酷な積込み条件と複数のライフサイクルに耐える堅牢な構造を備えています。

### 耐久性

- ハイアイドル回転数の低減により、長いエンジン耐用期間を実現し、燃料効率を高めています。
- リターダ自動制御により、登坂路でも最適な速度を維持できます。
- 一体鋳造により、要所となるピン部の強度を高めています。
- 箱型断面構造のリアフレームにより、ねじり衝撃とねじり力への耐久性を高めています。
- 過酷な運転条件と複数のライフサイクルに耐える堅牢な構造を備えています。

### 生産性の向上

- 大型のリフトシリンダとチルトシリンダに加え、リンケージ力を最大化する独自のチルトレバーにより、1回の積込みで一般的なフルレングスログトラックと同等の量を降ろすことができます。
- 標準の 988 に比べて、リフト能力が 20 %、チルト能力が 26 % 向上する設計です。
- 優れた加速とより滑らかな方向シフトを実現し、走行時間を短縮します。
- ステアリングおよびインテグレートッドコントロール (STIC™) により最大限の応答性を実現します。
- 便利で応答性が高い電子油圧式コントロールでオペレータの生産性が向上します。
- クロスメンバを下げた専用のリフトアームにより、フォークの先端の視認性の向上につながり、製材を並べる速度が上がり、フォークを確認するためのオペレータの動作が減少します。

### 優れた燃料効率

- 最大走行速度まで無段階で速度変更をコントロールできます。
- ポジティブフローコントロール (RFC) 油圧システムは、効率性、アタッチメントの応答性を向上させ、一貫した性能を実現します。
- 定格エンジン回転数を下げ、燃料消費を抑える節約モードが備わっています。

- 完全に統合されたエンジン電子制御により燃費のさらなる向上に貢献しています。
- オートアイドルストップ機能で、アイドル時の燃料消費を低減させます。
- 流量共有油圧システムにより、低いエンジン回転数で全流量を実現します。
- 油圧速度を向上し、サイクルタイムを高速化することで、空回りと燃料消費を減少させ、効率を最適化します。

### 安全性に関する機能

- 43°の屈曲旋回により、狭い場所でも正確な位置決めが可能です。
- ロードセンシング油圧ステアリングシステムによる精密な車両制御。
- 緩やかになった階段の角度と階段照明標準装備により、段差や階段自体の視認性の向上に寄与することで、滑り、つまずき、および転落のリスクを軽減しています。
- 警告インジケータ装備のコンピュータ制御モニタリングシステム。
- 標準装備の CAT Vision (CAT ビジョン) により機械後方の視認性が向上し、安全で確実な作業が可能になります。
- 騒音レベルが低減された空気清浄機能付き加圧式キャビンを搭載しています。

### メンテナンスにかかる時間とコストを削減

- 長寿命、再生可能性、高い再販価値を実現し、メンテナンスコストを低減できます。
- まとまったサービスポイントおよびエンジンルームのスイング式サービスドアにより、重要な日常点検ポイントに容易にアクセスできます。
- エコロジードレーンにより、液体類の流出を防ぎます。
- メンテナンスフリーのバッテリーを使用し、廃棄物を削減しています。
- オペレータは運転中にタイヤ圧力を監視でき、変更は VisionLink® に故障コードを送信することで、タイヤの早期の不具合を防止するのに役立ちます。
- スイング式のファンラジエータ設計により、粉塵の多い製材用途での整備が容易となり、メンテナンスと整備のための休車時間が短縮します。自動リバースファンシステムが異物の堆積を防ぎ、ラジエータコアへの空気の流れを維持します。

### 操作が容易で、オペレータが快適に過ごせる環境

- ワールドクラスの快適性と操作性を実現
- 皮革仕上げ、強制エアヒータおよびクーラ、2ウェイ大腿部アジャストメント、パワーランパとバックボルスタのアジャストメント、ダイナミックエンドダンピングなどの標準機能を備えた CAT プレミアムプラスシートにより、快適さが一日中続きます。
- 操作しやすいレバーとシートに搭載された作業装置ポッドにより疲労を低減します。
- アイソレーションキャブマウントとシートのエアサスペンションにより振動を軽減します。

## エンジン

エンジンモデル	CAT C18	
定格回転数	1,700 rpm	
ピークパワー回転数	1,500 rpm	
エンジン (ISO 14396:2002)	432 kW	580 hp
総出力 (SAE J1995:2014)	439 kW	588 hp
定格出力 (ネット) (SAE J1349:2011)	403 kW	541 hp
内径	145 mm	5.7 in
行程	183 mm	7.2 in
総行程容積 (排気量)	18.1 L	1,105 in <sup>3</sup>
最大トルク (1,200 rpm 時)	2,852 N·m	2,104 lb-ft
トルクライズ	58 %	

以下の3つのエンジン排出ガスオプションを用意しています。

1. 米国 EPA Tier 4 Final、EU Stage V、日本 2014 年排出ガス基準に適合。
2. ブラジル MAR-1 の排出ガス基準、米国 EPA Tier 3 および EU Stage IIIA 相当に適合。

中国オフロード IV 排出ガス基準

- 表示されている定格出力は、エンジンにエアインテイクシステム、排気システム、およびオルタネータを装備し、ファンが最低速度で回転している場合に、フライホイール部で得られる出力です。

## 運転仕様

運転質量	63 619 kg	139,962 lb
転倒負荷		
ストレート	35 500 kg	78,100 lb
関節式 37°	29 375 kg	64,625 lb

## トランスミッション

トランスミッション形式	Cat プラネタリ式パワーシフト	
前進 1	6.5 km/h	4.0 mph
前進 2	11.6 km/h	7.2 mph
前進 3	20.4 km/h	12.7 mph
前進 4 速	34.7 km/h	21.6 mph
後進 1	7.5 km/h	4.7 mph
後進 2	13.3 km/h	8.3 mph
後進 3	23.2 km/h	14.4 mph
ダイレクトドライブ前進 1	ロックアップ無効	
ダイレクトドライブ前進 2	12.5 km/h	7.8 mph
ダイレクトドライブ前進 3	22.3 km/h	13.9 mph
ダイレクトドライブ前進 4 速	39.3 km/h	24.4 mph
ダイレクトドライブ後進 1	8.0 km/h	5.0 mph
ダイレクトドライブ後進 2	14.3 km/h	8.9 mph
ダイレクトドライブ後進 3	25.5 km/h	15.8 mph

- 走行速度は、35/65-R33 タイヤを想定したものです。

## 油圧システム – リフト / チルト

リフト / チルトシステム – サーキット	電気油圧式ポジティブ流量コントロール、流量共有	
リフト / チルトシステム	可変排気量ピストン	
最大流量 (1,400 ~ 1,860 rpm)	580 L/min	153 gal/分
リリーフバルブ設定 – リフト / チルト	32,000 kPa	4,641 psi
複動型シリンダ : リフト、ボア、ストローク	235 mm × 976 mm	9.3 in × 38.4 in
複動型シリンダ : チルト、ボア、ストローク	292 mm × 671 mm	11.5 in × 26.4 in
パイロットシステム	可変排気量ピストン	
最大流量	52 L/min	13.7 gal/min
リリーフバルブ設定	4000 kPa	580 psi

## 油圧システム – ステアリング

ステアリングシステム – 回路	パイロット (ロードセンシング)	
ステアリングシステム – ポンプ	ピストン (可変容量)	
最大流量	270 L/min	71.3 gal/分
リリーフバルブ設定圧 – ステアリング	30,000 kPa	4,351 psi
合計ステアリング角度	74°	
ステアリングサイクルタイム (高速アイドル時)	3.4 sec	
ステアリングサイクルタイム (低速アイドル時)	5.6 sec	

## 整備交換時の容量

燃料タンク	712 L	188 gal
冷却系統	120 L	31.7 gal
クランクケース	60 L	15.9 gal
尿素水タンク	33 L	8.7 gal
トランスミッション	92 L	24.3 gal
ディファレンシャルおよびファイナルドライブ-フロント	186 L	49.1 gal
ディファレンシャルおよびファイナルドライブ-リア	186 L	49.1 gal
油圧システム工場充填	475 L	125.5 gal
油圧系統 (タンクのみ)	240 L	63.4 gal

- Tier 4 Final および Stage V に適合するすべてのオフロードディーゼルエンジンはゼルエンジンは、ULSD (硫黄含有量 15 ppm 以下の超低硫黄ディーゼル燃料)、または次の低炭素強度燃料を混合した ULSD を使用する必要があります\*\*。

–最大 20 % の FAME (Fatty Acid Methyl Ester、脂肪酸メチルエステル) バイオディーゼル\*

–または最大 100 % の再生可能ディーゼル、HVO (Hydrotreated Vegetable Oil、水素化植物油) および GTL (gas-to-liquid、天然ガス由来軽油代替) 燃料。適切な用途については、ガイドラインを参照してください。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせいただくか、"Caterpillar 製機械推奨液体類" (SEBU6250) を参照してください。

- \*\* 後処理装置のないエンジンは、より高い混合率に対応し、最大 100 % のバイオディーゼルを使用できます。\*\* 混合率が 20 % を超えるバイオディーゼルの使用については、Cat ディーラにお問い合わせください。

- Tier 4 より前のエンジンの場合: CAT エンジンは以下までの低炭素原単位の熱料と混合されるディーゼル燃料と適合されます\*\*:

–100%のバイオディーゼル FAME (脂肪酸メチルエステル)\*

–100%再生可能ディーゼル、HVO (加水分解植物油)、および GTL (ガスから液体への変換) 燃料。適切な用途については、ガイドラインを参照してください。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせいただくか、"Caterpillar 製機械推奨液体類" (SEBU6250) を参照してください。

\* 混合レベルが 20 % より高い燃料の使用については、Cat ディーラにお問い合わせください。

- \*\* 排気管での低炭素強度燃料からの温室効果ガス排出量は、従来の燃料と基本的に同じです。

## アクスル

フロント	固定
リア	トラニオン
オシレーション角度	13°

## ブレーキ

ブレーキ	ISO 3450: 2011
------	----------------

## 騒音に対する性能 – Tier 4 Final/Stage V

オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	73 dB (A)
機械音響出力レベル (ISO 6395:2008)	111 dB (A)
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A)*
機械音響出力レベル (ISO 6395:2008)	109 dB (A)**

## 騒音に対する性能 – Tier 3/Stage IIIA

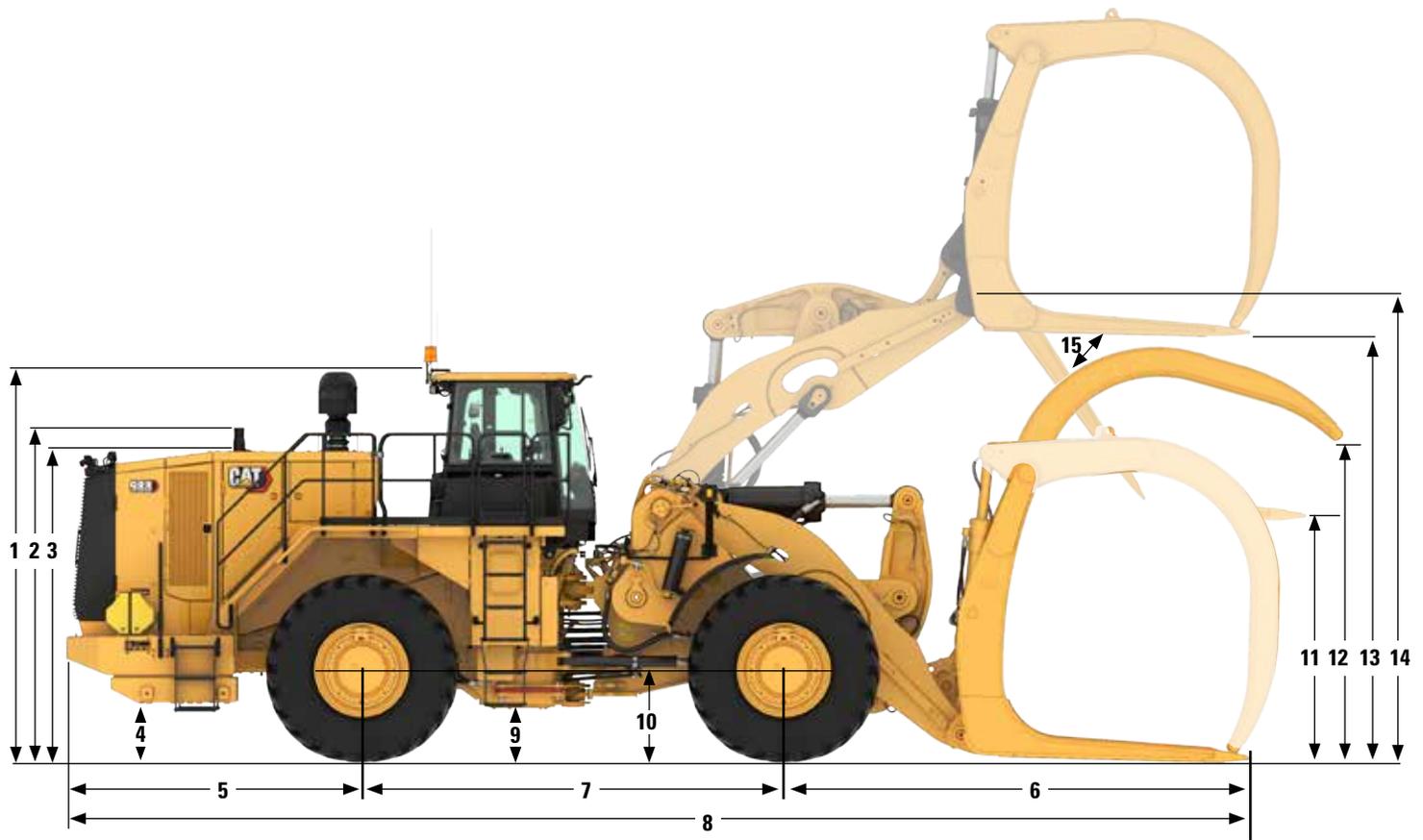
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	73 dB (A)
機械音響出力レベル (ISO 6395:2008)	112 dB (A)
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A)*
機械音響出力レベル (ISO 6395:2008)	110 dB (A)**

\* 欧州連合加盟国、"EU 指令" および"UK 指令"採用国向け車両の場合。  
\*\* EU 騒音指令 "2000/14/EC" ("2005/88/EC" および英国騒音規制 2001 No. 1701 による改訂)

- 機械音響出力レベルは、ISO 6395:2008 に従って測定されています。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度の 70 % にして行われました。
- オペレータ音圧レベルは、ISO 6396:2008 に従って測定されています。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度の 70 % にして行われました。
- キャブ式運転室であっても、キャブが適切にメンテナンスされていない場合、ドアやウィンドウが開いている状態で長時間作業する場合、騒音の激しい環境で作業を行う場合などでは、聴覚保護具が必要になる場合があります。

## 寸法

寸法はすべて概算値です。



### 製材所用リンケージ

1 地上から ROPS 最上部までの高さ	4221 mm	13.8 ft
2 地上から排気筒最上部までの高さ	4214 mm	13.8 ft
3 地上からフード最上部までの高さ	3334 mm	10.9 ft
4 バンパまでの最低地上高	933 mm	3.1 ft
5 リアアクスルの中心線からバンパまで	3187 mm	10.5 ft
6 フロントアクスルの中心線からフォークチップまで	4,765 mm	15.6 ft
7 ホイールベース	4550 mm	14.9 ft
8 最大全長	12 502 mm	41.0 ft
9 ロアヒッチまでの最低地上高	568 mm	1.9 ft
10 フロントアクスルの中心線までの高さ	978 mm	3.2 ft
11 フォーク高さ (アーム水平時)	2468 mm	8.1 ft
12 フォークトップクランプ開口部	3741 mm	12.3 ft
13 フォーク高さ (最大リフト時)	4,660 mm	15.3 ft
14 ヒンジピン高さ (最大リフト時)	4,918 mm	16.1 ft
15 ダンプ角度 (最大リフト時)		39.4°

# 製材所仕様の標準およびオプション装備品

## 標準およびオプション装備品

標準およびオプション装備品は異なる場合があります。詳細については、Cat® ディーラーにお問い合わせください。

	標準	オプション 仕様		標準	オプション 仕様
<b>電気系統</b>			<b>運転席 (続き)</b>		
バックアップアラーム	✓		リンプルコントロールシステム (RCS、Rimpull Control System)	✓	
オルタネータ (単相 150 A)	✓		シート、デラックス	✓	
ドライバッテリー	✓		プレミアムプラスシート (自動冷暖房、2 段階の大腿部調整、ランバおよびバックボルスタの電動式調整、乗り心地の剛性調整、ダイナミックエンドダンピング、革仕上げを含む)		✓
コンバータ (10/15 A、24 V から 12 V)	✓		シートベルト警告	✓	
危険電圧ランプ	✓		巻取り式シートベルト (76 mm (3 in) 幅)	✓	
照明システム (LED 作業灯、アクセスおよびサービスプラットフォーム照明)	✓		ステアリング / トランスミッション統合コントロール (STIC™) システム	✓	
照明システム (フード下のサービス照明)		✓	UV ガラス	✓	
始動および充電システム、24 V	✓		グラフィックインフォメーションディスプレイ付き重要情報管理システム (VIMST™、Vital Information Management System) : 外付けデータポート、カスタマイズ可能なオペレータプロフィール、サイクルタイム、統合ペイロードコントロールシステム	✓	
緊急時始動用スタータソケット	✓		湿式アームワイパ / ウォッシャ (フロントおよびリア) - 間欠フロントおよびリアワイパ	✓	
スタータロックアウト (パンパ)	✓		ウィンドウブラダウン式バイザ		✓
トランスミッションロックアウト (パンパ)	✓		オペレータ着座検知	✓	
<b>運転席</b>			<b>パワートレイン</b>		
エアコン	✓		-34 °C (-29 °F) までの環境で凍結防止性能を有するエクステンドライフクーラントの 50 % 混合液	✓	
Cat Vision、リアビューカメラシステム	✓		不凍液 (-50 °C (-58 °F) まで)		✓
CAT Detect (CAT ディテクト)、物体検出システム		✓	リターダ自動制御	✓	
キャブ (騒音抑制および加圧式、一体型転倒時運転者保護構造 / 落下物保護構造 (ROPS/FOPS))、娯楽用ラジオ対応 (アンテナ、スピーカ、コンバータ (12 V、5 A))、電源ソケット	✓		ブレーキ、オイル冷却式、マルチディスク、サービス / セカンダリ	✓	
キャブプレクリーナ	✓		ケースドレンスクリーン	✓	
設定可能な外付けのシートベルトピーコンインジケータ		✓	クランクケースガード		✓
コントロール装置 (リフト / チルト機能)	✓		E&H パーキングブレーキ	✓	
エコノミーモード	✓		エンジンブレーキ		✓
第 3 バルブコントロール機能		✓	エンジン、C18 機械的作動電子ユニット噴射 (MEUI™) ディーゼル、ターボチャージャー / 最終冷却器付き	✓	
グラフィカルインフォメーションディスプレイは運転情報をリアルタイムで表示します。ここで、キャリブレーションを実施したり、オペレータ設定をカスタマイズしたりできます	✓		高速エンジンオイル交換システム (Wiggins)		✓
計器、ゲージ類 : 冷却水温度、エンジン作動時間メータ、作動油温度、パワートレインオイル温度	✓		グラウンドレベルエンジンシャットオフ	✓	
ヒータ、デフロスタ	✓		酷暑仕様用クーリングパッケージ - ソフトウェア		✓
ホーン	✓		エンジンエアインテイクタービンプレクリーナ	✓	
LED 警告灯 (ストロボ)		✓	タービンプレクリーナ、エンジンエアインテイクデュアルステージ	✓	
キャブ車内灯	✓		ラジエータ、アルミ製モジュールラジエータ (AMR、Aluminum Modular Radiator)	✓	
方向指示器	✓		エーテル始動補助装置 (自動)	✓	
ランチボックス、ドリンクホルダ	✓		電子式スロットルロック	✓	
機械エンジン過回転防止機能	✓		インペラクラッチトルクコンバータ (ICTC) (ロックアップクラッチ (LUC) 付き)、リンプルコントロールシステム	✓	
リアビューミラー (車外取付け)	✓		トランスミッション (プラネタリ式パワーシフト、4F/3R 電子制御)	✓	
ハンドレール取付型ミラー		✓	手動スイッチおよび自動燃料プライミング		✓
ミラー (ヒータ付き)		✓			
ラジオ (AM/FM/CD/MP3 Bluetooth® 付き) ®	✓				
ラジオ (AM/FM/CD/MP3 Bluetooth 付き、衛星 Sirius XM 対応)		✓			
ラジオ (CB 対応)		✓			

# 製材所仕様の標準 およびオプション装備品

## 標準およびオプション装備品

標準およびオプション装備品は異なる場合があります。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせください。

	標準	オプション 仕様		標準	オプション 仕様
<b>追加装置</b>			<b>追加装備品 (続き)</b>		
寒冷地用パッケージ: 追加スタータおよび 2 バッテリ、エンジンブロックヒータ 120 V または 240 V、ヒータ付き燃料ライン		✓	ドローバヒッチ (ピン付き)		✓
機械の基本価格にリム割引料金を含む	✓		Cat XT™ホース		✓
Cat 排出ガス低減モジュール (CEM)	✓		油圧システム (ステアリングおよびブレーキフィルタ/スクリーニングシステム)		✓
カップリング (Cat O リングフェースシール)	✓		油圧駆動式デマンドファン		✓
サービスアクセスドア	✓		オイルサンプリングバルブ		✓
エコロジードレイン (エンジン、ラジエータ、作動油タンク用)	✓		キャブおよびサービスプラットフォームへのリアアクセス		✓
冷却システム (EZ Clean 付き)		✓	ロードセンシングステアリング		✓
燃料タンク (712 L (188 gal))	✓		タイヤ圧力モニタリングシステム		✓
高速燃料給油システム (Shaw-Aero)	✓		トーキック (つま先板)		✓
フロントおよびリアローディングフェンダ		✓	盗難防止キャップロック		✓
			車輪止め		✓



# 988

## 製鉄所仕様

その Cat® 988 鋼ミルパッケージは以下を提供する追加の性能、生産性、and 安全 that is demanded で鋼ミル

### 定評ある信頼性

- CAT C18 エンジンは、最も過酷な用途に対応しています。
- ロックアップクラッチ付きの CAT のトルクコンバータは、で、トルクコンバータの損失を排除し、システムの熱を低減させます。
- ステアリング / トランスミッション統合コントロール (STIC™、Steering and Transmission Integrated Control) により最大限の応答性を実現します。
- 強化されたパワーと操作性により、さらに多くのマテリアルを効率的に移動します。
- 過酷な積込み条件と複数のライフサイクルに耐える堅牢な構造を備えています。

### 耐久性

- 長寿命で、安定し、かつスムーズなギヤシフトを実現する世界トップクラスのトランスミッション。
- アドバンストプロダクティビティエレクトロニックコントロールストラテジ (APECS) トランスミッションコントロールにより、傾斜面で最適な駆動力が得られます。
- ポジティブフローコントロール (PFC) 油圧システムは、効率、バケットの操作感覚、応答性を向上させ、一貫した性能を実現します。
- 先進的なフィルタシステムにより、油圧システムの性能と信頼性を向上させます。
- インペラクラッチトルクコンバータ (ICTC) により足場条件に合わせてトルクを調整し、タイヤのスピンを最小限に抑えることができます。

### 生産性の向上

- 優れた掘削能力、高いバケットのフィルファクター、短い掘削時間。
- リンケージ上部の視認性が向上しています。
- オペレータが作業中にタイヤの圧力を監視できるようになりました。あらゆる変化を捉えて VisionLink® に故障コードを送信することで、タイヤ故障の早期防止を手助けします。

### 優れた燃料効率

- エコノミーモードでは、マニュアルスロットルで操作しているかスロットルロックで操作しているかに関係なくエンジンスピードコントロールを最適化でき、燃料消費量が削減されます。
- 流量共有油圧システムにより、低いエンジン回転数で全流量を実現します。
- 完全に統合されたエンジン電子制御により燃費のさらなる向上に貢献しています。
- オートアイドルストップ機能で、アイドル時の燃料消費を低減させます。
- 油圧速度を向上し、サイクルタイムを高速化することで、空回りと燃料消費を減少させ、効率を最適化します。

### 統合テクノロジーにより生産性と効率性が向上

- CAT テクノロジーは、作業現場のモニタリング、管理、改善のために開発されています。
- CAT Payload により、資材の積込み / 運搬質量を高い精度で測定\* できます。積載質量データはリアルタイムで表示されるため、生産性を向上するとともに過積載を低減できます。
- CAT Detect により、オペレータは運転中の車両周辺の状況を的確に把握できるうえ、万が一の場合には警告が発せられるため、作業現場の人員や資産の安全を確保できます。
- Product Link™ により、装置に無線接続でき、事業経営に必要な重要情報にアクセスできます。
- 車両や機械の状態に関する有用な情報を得ることができます。
- オプションのアドバンストプロダクティビティ登録を行うと、現場改善を講じるのに必要な情報が広く得られ、作業の生産性や収益性の向上に役立ちます。
- オプションのオペレーターアシスト (タイヤスリップ防止、自動設定タイヤ、リフトストール防止) により、掘削セグメントサイクルが最適化されました。

### 製鉄所仕様

- オペレータが快適に操作でき、安全性を高め、機械の各部への簡単なアクセスを実現する、耐久性と強度に優れたアタッチメントです。
- ラジエータは清掃が簡単で、資材やゴミが溜まりにくい設計になっています。
- 自動リバースファンと、冷却コアへの簡単なアクセスにより、キャブを快適な温度に保ちます。
- 重要な車両機能に対して追加のガードと熱保護を備えています。
- オプションで耐燃性 EcoSafe 油圧作動油をご利用いただけます。
- パフォーマンスシリーズ、鋸歯状エッジスラグ、ストレートエッジスラグ、およびスラグバケットは、資材の保持力を最大限まで高め、掘削時間を最小限に抑えます。
- キャブとリアバンパにあるトランスミッションとパーキングブレーキのオーバーライドコントロールは、緊急時の安全な車両回収を可能にします。

\* 商取引には適しません。

## エンジン

エンジンモデル	CAT® C18	
定格回転数	1,700 rpm	
ピークパワー回転数	1,500 rpm	
エンジン (ISO 14396:2002)	432 kW	580 hp
総出力 (SAE J1995:2014)	439 kW	588 hp
定格出力 (ネット) (SAE J1349:2011)	403 kW	541 hp
内径	145 mm	5.7 in
行程	183 mm	7.2 in
総行程容積 (排気量)	18.1 L	1,105 in <sup>3</sup>
最大トルク (1,200 rpm 時)	2,852 N·m	2,104 lb-ft
トルクライズ	58 %	

以下の3つのエンジン排出ガスオプションを用意しています。

1. 米国 EPA Tier 4 Final、EU Stage V、および日本 2014 年排出ガス基準に適合。
  2. ブラジル MAR-1 の排出ガス基準、米国 EPA Tier 3 および EU Stage IIIA 相当に適合。
  3. 中国オフロード IV 排出ガス基準に適合。
- 表示されている定格出力は、エンジンにエアインテイクシステム、排気システム、およびオルタネータを装備し、ファンが最低速度で回転している場合に、フライホイール部で得られる出力です。

## 運転仕様

運転質量	51,062 kg	112,574 lb
定格積載質量 - 標準	11.3 メートルトン	12.5 トン
定格積載質量 - ハイリフト	11.3 メートルトン	12.5 トン
バケット容量範囲	6.4-7.6 m <sup>3</sup>	8.3-10 yd <sup>3</sup>
Catトラックマッチング - 標準	770 ~ 772	
Catトラックマッチング - ハイリフト	773 ~ 775	

## トランスミッション

トランスミッション形式	Cat プラネタリ式パワーシフト	
前進 1	6.5 km/h	4.0 mph
前進 2	11.6 km/h	7.2 mph
前進 3	20.4 km/h	12.7 mph
前進 4 速	34.7 km/h	21.6 mph
後進 1	7.5 km/h	4.7 mph
後進 2	13.3 km/h	8.3 mph
後進 3	23.2 km/h	14.4 mph
ダイレクトドライブ前進 1	ロックアップ無効	
ダイレクトドライブ前進 2	12.5 km/h	7.8 mph
ダイレクトドライブ前進 3	22.3 km/h	13.9 mph
ダイレクトドライブ前進 4 速	39.3 km/h	24.4 mph
ダイレクトドライブ後進 1	8.0 km/h	5.0 mph
ダイレクトドライブ後進 2	14.3 km/h	8.9 mph
ダイレクトドライブ後進 3	25.5 km/h	15.8 mph

- 走行速度は、35/65-R33 タイヤを想定したものです。

## 油圧システム – リフト / チルト

リフト / チルトシステム – サーキット	電気油圧式ポジティブ流量 コントロール、流量共有	
リフト / チルトシステム	可変排気量ピストン	
最大流量 (1,400 ~ 1,860 rpm)	580 L/min	153 gal/分
リリーフバルブ設定 – リフト / チルト	32,800 kPa	4,757 psi
複動型シリンダ : リフト、ボア、 ストローク	210 mm × 1050 mm	8.3 in × 41.3 in
複動型シリンダ : チルト、ボア、 ストローク	267 mm × 685 mm	10.5 in × 27.0 in
パイロットシステム	可変排気量ピストン	
最大流量	52 L/min	13.7 gal/min
リリーフバルブ設定	3800 kPa	551 psi

## 油圧サイクルタイム (1,400 ~ 1,860 rpm)

ラックバック	4.5 秒
上げ	8.0 秒
ダンプ	2.2 秒
下げ浮き下げ	3.5 秒
トータル油圧 サイクルタイム (空の バケット)	18.2 秒

## 油圧システム – ステアリング

ステアリングシステム – 回路	パイロット (ロードセンシング)	
ステアリングシステム – ポンプ	ピストン (可変容量)	
最大流量	270 L/min	71.3 gal/分
リリーフバルブ設定圧 – ステアリング	30,000 kPa	4,351 psi
合計ステアリング角度	80°	
ステアリングサイクルタイム (高速アイドル時)	3.4 sec	
ステアリングサイクルタイム (低速アイドル時)	5.6 sec	

## 整備交換時の容量

燃料タンク	686 L	181 gal
冷却系統	92 L	24.3 gal
クランクケース	60 L	15.9 gal
ディーゼル排気液タンク (Tier 4)	33 L	8.7 gal
トランスミッション	92 L	24.3 gal
ディファレンシャルおよびファイナルドラ イブ – フロント	186 L	49.1 gal
ディファレンシャルおよびファイナルドラ イブ – リア	186 L	49.1 gal
油圧システム工場充填	475 L	125.5 gal
油圧系統 (タンクのみ)	240 L	63.4 gal

- Tier 4 Final および Stage V に適合するすべてのオフロードディーゼルエンジンはゼルエンジンは、ULSD (硫黄含有量 15 ppm 以下の超低硫黄ディーゼル燃料)、または次の低炭素強度燃料を混合した ULSD を使用する必要があります\*\*。  
– 最大 20% の FAME (Fatty Acid Methyl Ester、脂肪酸メチルエステル) バイオディーゼル\*  
– または最大 100% の再生可能ディーゼル、HVO (Hydrotreated Vegetable Oil、水素化植物油) および GTL (gas-to-liquid、天然ガス由来軽油代替) 燃料。適切な用途については、ガイドラインを参照してください。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせいただくか、"Caterpillar 製機械推奨液体類" (SEBU6250) を参照してください。

- 後処理装置のないエンジンは、より高い混合率に対応し、最大 100% のバイオディーゼルを使用できます。\*\* 混合率が 20% を超えるバイオディーゼルの使用については、CAT ディーラにお問い合わせください。\*
- Tier 4 より前のエンジンの場合 : CAT エンジンは以下までの低炭素原単位の熱料と混合されるディーゼル燃料と適合されます\*\* :  
– 100% のバイオディーゼル FAME (脂肪酸メチルエステル)\*  
– 100% renewable ル、HVO (加水分解植物油)、および GTL (ガスから液体への変換) 燃料。適切な用途については、ガイドラインを参照してください。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせいただくか、『Caterpillar 推奨の機械油水類』(SEBU6250) を参照してください。

\* 混合レベルが 20% より高い燃料の使用については、Cat ディーラにお問い合わせください。

\*\* 排気管での低炭素強度燃料からの温室効果ガス排出量は、従来の燃料と基本的に同じです。

## アクスル

フロント	固定
リア	トラニオン
オシレーション角度	± 6°

## ブレーキ

ブレーキ	ISO 3450: 2011
------	----------------

## 騒音に対する性能 – Tier 4 Final/Stage V

オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	73 dB (A)
機械音響出力レベル (ISO 6395:2008)	111 dB (A)
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A)*
機械音響出力レベル (ISO 6395:2008)	109 dB (A)**

## 騒音に対する性能 – Tier 3/Stage IIIA

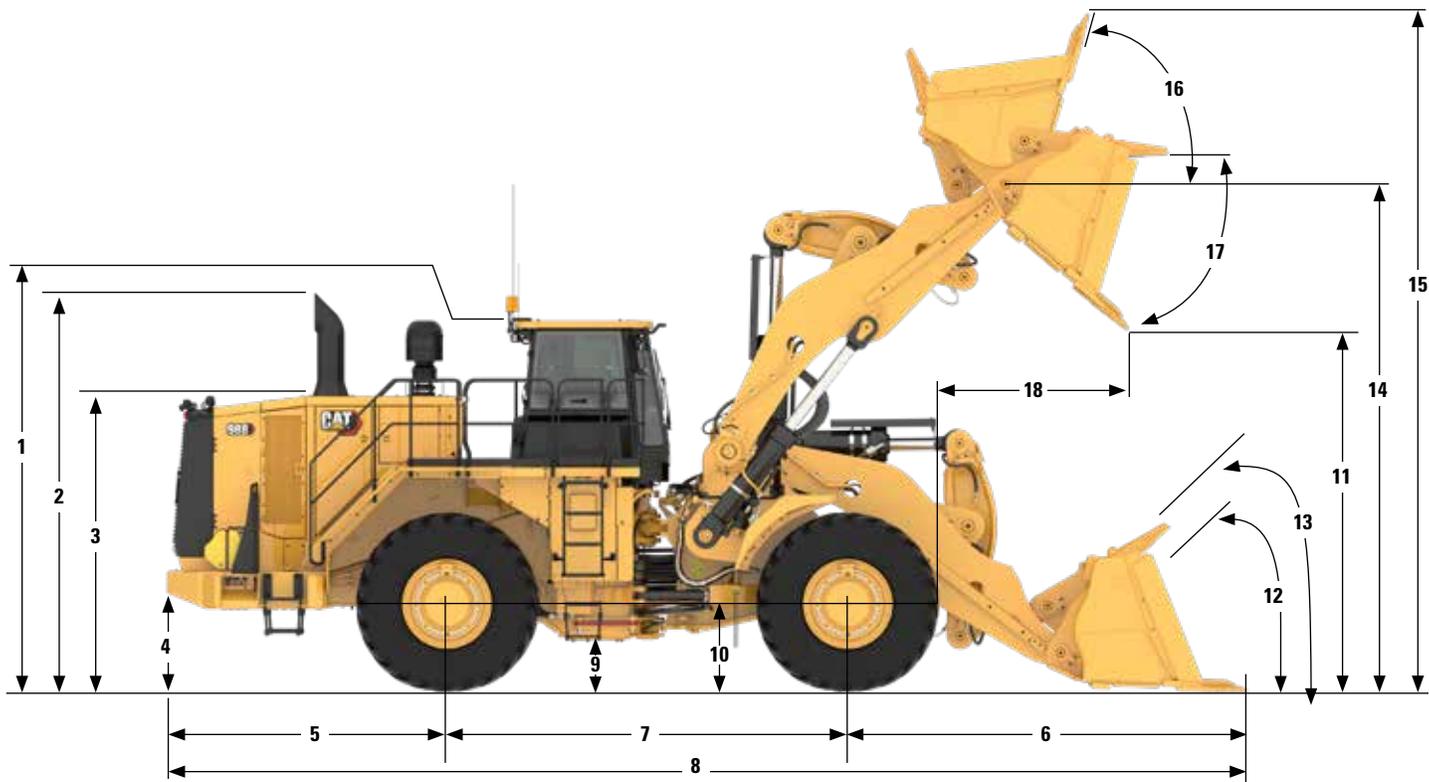
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	73 dB (A)
機械音響出力レベル (ISO 6395:2008)	112 dB (A)
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A)*
機械音響出力レベル (ISO 6395:2008)	110 dB (A)**

\* 欧州連合加盟国、"EU 指令" および "UK 指令" 採用国向け車両の場合。  
\*\* EU 騒音指令 "2000/14/EC" ("2005/88/EC" および英国騒音規制 2001 No. 1701 による改訂)

- 機械音響出力レベルは、ISO 6395:2008 に従って測定されています。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度の 70% にして行われました。
- オペレータ音圧レベルは、ISO 6396:2008 に従って測定されています。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度の 70% にして行われました。
- キャブ式運転室であっても、キャブが適切にメンテナンスされていない場合、ドアやウィンドウが開いている状態で長時間作業する場合、騒音の激しい環境で作業を行う場合などでは、聴覚保護具が必要になる場合があります。

## 寸法

寸法はすべて概算値です。



### 標準リフト

### ハイリフト\*

	標準リフト		ハイリフト*	
1 地上から ROPS 最上部までの高さ	4187 mm	13.7 ft	4187 mm	13.7 ft
2 地上から排気筒最上部までの高さ	4214 mm	13.8 ft	4214 mm	13.8 ft
3 地上からフード最上部までの高さ	3334 mm	10.9 ft	3334 mm	10.9 ft
4 バンパまでの最低地上高	933 mm	3.1 ft	933 mm	3.1 ft
5 リアアクスルの中心線からバンパまで	3187 mm	10.5 ft	3187 mm	10.5 ft
6 フロントアクスルの中心線からバケットチップまで	4,150 mm	13.6 ft	4556 mm	14.9 ft
7 ホイールベース	4550 mm	14.9 ft	4550 mm	14.9 ft
8 最大全長	11 887 mm	39.0 ft	12 293 mm	40.3 ft
9 ロアヒッチまでの最低地上高	568 mm	1.9 ft	568 mm	1.9 ft
10 フロントアクスルの中心線までの高さ	978 mm	3.2 ft	978 mm	3.2 ft
11 クリアランス (最大リフト時)	3695 mm	12.1 ft	4088 mm	13.4 ft
12 ラックバック角度 (地上)	43.6°		44.7°	
13 ラックバック角度 (運搬位置)	51.0°		52.9°	
14 B ピンの高さ (最大リフト時)	5479 mm	18.0 ft	5881 mm	19.3 ft
15 最大全高 (バケット上げ時)	7384 mm	24.2 ft	7778 mm	25.5 ft
16 ラックバック角度 (最大リフト時)	64.5°		64.3°	
17 ダンプ角度 (最大リフト時)	-49.8°		-50.1°	
18 リーチ (最大リフト時)	1833 mm	6.0 ft	1921 mm	6.3 ft

\* 寸法は 6.5 m<sup>3</sup> (8.5 yd<sup>3</sup>) の鋸歯状スピードエッジバケットを使用した場合を示しています。

## 運転仕様 – 標準リフト

		988 標準、タイヤ : 35/65 R33 XLDD1、PN: 339-8790 SLR: 978 mm	
		スラグ	
バケットタイプ		鋸歯状	J600
グラウンドエンゲージツール		スぺード	ストレート
カッティングエッジのタイプ		421-6100	435-1810
バケット部品番号			
平積み容量	m <sup>3</sup>	5.0	4.2
	yd <sup>3</sup>	6.5	5.5
山積み容量 (定格)	m <sup>3</sup>	6.5	5.5
	yd <sup>3</sup>	8.5	7.2
バケット幅	mm	4032	3,900
	ft	13.2	12.8
ダンプ・クリアランス (フル・リフトおよび 45°ダンプ時) (ベア)	mm	3758	4026
	ft	12.3	13.2
ダンプ・クリアランス (フル・リフトおよび 45°ダンプ時) (ツース先端部まで)	mm	3,695	3752
	ft	12.1	12.3
リーチ (リフトおよび 45°ダンプ時) (ベア)	mm	1770	1,510
	ft	5.8	5.0
リーチ (リフトおよび 45°ダンプ時) (ツース先端部まで)	mm	1833	1,677
	ft	6.0	5.5
リーチ (リフト・アームが水平でバケットが同じ高さにある とき) (ツース先端部まで)	mm	3833	3682
	ft	12.6	12.1
掘削深さ (セグメント)	mm	209	203
	in	8	8
全長 (バケットを地面に置いたとき)	mm	11 887	11 732
	ft	39.0	38.5
全高 (バケットを完全に上げた状態)	mm	7,384	7367
	ft	24.2	24.2
ローダ・クリアランス回転半径 (SAE 運搬、 ツース先端部まで)	mm	17 254	17 311
	ft	56.6	56.8
フルダンプ角度	角度	-50	-50
静止転倒荷重 – 直進時 (リジッド・タイヤ)	kg	33 275	34 018
	lb	73,205	74,840
静止転倒荷重 – 直進時 (タイヤ扁平化あり)	kg	31 263	31 998
	lb	68,778	70,395
静止転倒荷重 – 全回転 (アーティキュレート 35°) (リジッド・タイヤ)	kg	29 474	30 183
	lb	64,843	66,402
静止転倒荷重 – 全回転時 (アーティキュレート 35°) (タイヤ扁平化あり)	kg	26 366	27 067
	lb	58,006	59,547
静止転倒荷重 – 全回転 (アーティキュレート 40°) (リジッド・タイヤ)	kg	28,538	29 056
	lb	62,784	63,923
静止転倒荷重 – 全回転時 (アーティキュレート 40°) (タイヤ扁平化あり)	kg	25,044	25 734
	lb	55,097	56,615
掘削力	kN	408	508
	lbf	91,610	114,076
運転質量	kg	55 491	55 100
	lb	122,081	121,221
質量配分 (SAE 運搬位置) (空荷)			
フロント	kg	33 281	32 622
	lb	73,219	71,768
リア	kg	22 210	22,478
	lb	48,862	49,452
質量配分 (SAE 運搬位置) (積車)			
フロント	kg	51 459	50 688
	lb	113,211	111,513
リア	kg	15 372	15 752
	lb	33,818	34,655

ミシュラン XLDD1 2 Star、6.3 bar (92 psi) 圧力。

## 運転仕様 – ハイリフト

		988 標準 XE リフトタイヤ : 35/65 R33 XLDD1、PN: 339-8790 SLR: 978 mm	
		スラグ	
		鋸歯状	J600
		スピード	ストレート
バケット部品番号		421-6100	435-1810
平積み容量	m <sup>3</sup>	5.0	4.2
	yd <sup>3</sup>	6.5	5.5
山積み容量 (定格)	m <sup>3</sup>	6.5	5.5
	yd <sup>3</sup>	8.5	7.2
バケット幅	mm	4032	3,900
	ft	13.2	12.8
ダンプ・クリアランス (フル・リフトおよび 45°ダンプ時) (ベア)	mm	4151	4419
	ft	13.6	14.5
ダンプ・クリアランス (フル・リフトおよび 45°ダンプ時) (ツース先端部まで)	mm	4088	4146
	ft	13.4	13.6
リーチ (リフトおよび 45°ダンプ時) (ベア)	mm	1858	1,599
	ft	6.1	5.2
リーチ (リフトおよび 45°ダンプ時) (ツース先端部まで)	mm	1921	1,765
	ft	6.3	5.8
リーチ (リフト・アームが水平でバケットが同じ高さにあるとき) (ツース先端部まで)	mm	4172	4021
	ft	13.7	13.2
掘削深さ (セグメント)	mm	228	222
	in	9	9
全長 (バケットを地面に置いたとき)	mm	12 293	12 138
	ft	40.3	39.8
全高 (バケットを完全に上げた状態)	mm	7,778	7761
	ft	25.5	25.5
ローダ・クリアランス回転半径 (SAE 運搬、ツース先端部まで)	mm	17 603	17,672
	ft	57.8	58.0
フルダンプ角度	角度	-50	-50
静止転倒荷重 – 直進時 (リジッド・タイヤ)	kg	31 072	31 742
	lb	68,359	69,831
静止転倒荷重 – 直進時 (タイヤ扁平化あり)	kg	29 312	29 980
	lb	64,487	65,956
静止転倒荷重 – 全回転 (アーティキュレート 35°) (リジッド・タイヤ)	kg	27 371	28 012
	lb	60,216	61,626
静止転倒荷重 – 全回転時 (アーティキュレート 35°) (タイヤ扁平化あり)	kg	24 527	25 169
	lb	53,959	55,371
静止転倒荷重 – 全回転 (アーティキュレート 40°) (リジッド・タイヤ)	kg	26 284	26 916
	lb	57,825	59,215
静止転倒荷重 – 全回転時 (アーティキュレート 40°) (タイヤ扁平化あり)	kg	23 235	23 867
	lb	51,117	52,507
掘削力	kN	375	467
	lbf	84,168	104,855
運転質量	kg	56 834	56 443
	lb	125,035	124,175
質量配分 (SAE 運搬位置) (空荷)			
フロント	kg	34 069	33 377
	lb	74,952	73,429
リア	kg	22 765	23,066
	lb	50,083	50,746
質量配分 (SAE 運搬位置) (積車)			
フロント	kg	53 244	52 446
	lb	117,137	115,382
リア	kg	14,930	15 337
	lb	32,846	33,741

ミシュラン XLDD1 2 Star、6.3 bar (92 psi) 圧力。

## 標準およびオプション装備品

標準およびオプション装備品は異なる場合があります。詳細については、Cat® ディーラにお問い合わせください。

	標準	オプション 仕様		標準	オプション 仕様
<b>電気系統</b>			<b>運転席 (続き)</b>		
バックアップアラーム	✓		リンプルコントロールシステム (RCS、Rimpull Control System)	✓	
オルタネータ (単相 150 A)	✓		シート、デラックス	✓	
ドライバッテリー	✓		プレミアムプラスシート (自動冷暖房、2 段階の大腿部調整、ランバおよびバックボルスタの電動式調整、乗り心地の剛性調整、ダイナミックエンドダンピング、革仕上げを含む)		✓
コンバータ (10/15 A、24 V から 12 V)	✓		シートベルト警告	✓	
危険電圧ランプ	✓		巻取り式シートベルト (76 mm (3 in) 幅)	✓	
照明システム (LED 作業灯、アクセスおよびサービスプラットフォーム照明)	✓		ステアリング/トランスミッション統合コントロール (STIC™) システム	✓	
照明システム (フード下のサービス照明)		✓	UV ガラス	✓	
始動および充電システム、24 V	✓		グラフィックインフォメーションディスプレイ付き重要情報管理システム (VIMS™、Vital Information Management System) : 外付けデータポート、カスタマイズ可能なオペレータプロフィール、サイクルタイマ、統合ペイロードコントロールシステム	✓	
緊急時始動用スタータソケット	✓		湿式アームワイパ/ウォッシュ(フロントおよびリア) - 間欠フロントおよびリアワイパ	✓	
スタータロックアウト (パンパ)	✓		ウィンドウブルダウン式バイザ		✓
トランスミッションロックアウト (パンパ)	✓		オペレータ着座検知	✓	
<b>運転席</b>			<b>パワートレイン</b>		
エアコン	✓		-34 °C (-29 °F) までの環境で凍結防止性能を有するエクステンドライフクーラントの 50 % 混合液	✓	
Cat Vision、リアビューカメラシステム	✓		不凍液 (-50 °C (-58 °F) まで)	✓	
Cat Production Measurement (Cat プロダクションメジャメント) 準備仕様	✓		リターダ自動制御	✓	
Cat Production Measurement		✓	ブレーキ、オイル冷却式、マルチディスク、サービス/セカンダリ	✓	
CAT Detect (CAT ディテクト)、物体検出システム		✓	ケースドレーンスクリーン	✓	
キャブ (騒音抑制および加圧式、一体型転倒時運転者保護構造 / 落下物保護構造 (ROPS/FOPS))、娯楽用ラジオ対応 (アンテナ、スピーカ、コンバータ (12 V、5 A))、電源ソケット	✓		クランクケースガード		✓
キャブプレクリーナ	✓		E&H パーキングブレーキ	✓	
設定可能な外付けのシートベルトピーコンインジケータ	✓		エンジンブレーキ		✓
コントロール装置 (リフト / チルト機能)	✓		エンジン、C18 機械的作動電子ユニット噴射 (MEUI™) ディーゼル、ターボチャージャー / 最終冷却器付き	✓	
エコノミーモード	✓		高速エンジンオイル交換システム (Wiggins)	✓	
第 3 バルブコントロール機能		✓	グラウンドレベルエンジンシャットオフ	✓	
グラフィカルインフォメーションディスプレイは運転情報をリアルタイムで表示します。ここで、キャリブレーションを実施したり、オペレータ設定をカスタマイズしたりできます	✓		酷暑仕様用クーリングパッケージ - ソフトウェア		✓
計器、ゲージ類 : 冷却水温度、エンジン作動時間メータ、作動油温度、パワートレインオイル温度	✓		エンジンエアインテイクタービンプレクリーナ	✓	
ヒータ、デフロスタ	✓		タービンプレクリーナ、エンジンエアインテイクデュアルステージ	✓	
ホーン	✓		ラジエータ、アルミ製モジュールラジエータ (AMR、Aluminum Modular Radiator)	✓	
LED 警告灯 (ストロボ)		✓	エーテル始動補助装置 (自動)	✓	
キャブ車内灯	✓		電子式スロットルロック	✓	
方向指示器	✓		インペラクラッチトルクコンバータ (ICTC) (ロックアップクラッチ (LUC) 付き)、リンプルコントロールシステム	✓	
ランチボックス、ドリンクホルダ	✓		トランスミッションおよびパーキングブレーキのオーバーライド	✓	
機械エンジン過回転防止機能	✓		トランスミッション (プラネタリ式パワーシフト、4F/3R 電子制御)	✓	
リアビューミラー (車外取付け)	✓		手動スイッチおよび自動燃料プライミング	✓	
ハンドレール取付型ミラー		✓			
ミラー (ヒータ付き)		✓			
ラジオ (AM/FM/CD/MP3 Bluetooth® 付き) ®	✓				
ラジオ (AM/FM/CD/MP3 Bluetooth 付き、衛星 Sirius XM 対応)		✓			
ラジオ (CB 対応)	✓				

# 988 製鉄所仕様の標準およびオプション装備品

## 標準およびオプション装備品

標準およびオプション装備品は異なる場合があります。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせください。

	標準	オプション 仕様		標準	オプション 仕様
<b>追加装置</b>			<b>追加装備品 (続き)</b>		
オペレータアシスト対応	✓		高速燃料給油システム (Shaw-Aero)		✓
自動掘削、タイヤスリップ防止、自動設定タイヤ、およびリフトストール防止		✓	フロントおよびリアローディングフェンダ		✓
寒冷地用パッケージ: 追加スタータおよび 2 バッテリ、エンジンブロックヒータ 120 V または 240 V、ヒータ付き燃料ライン		✓	ドローバヒッチ (ピン付き)	✓	
自動潤滑機能 (自動シャットオフ付き)		✓	Cat XT™ホース	✓	
自動バケットリフトキックアウト / ポジショナ	✓		油圧システム (ステアリングおよびブレーキフィ ルタ / スクリーニングシステム)	✓	
機械の基本価格にリム割引料金を含む	✓		油圧駆動式デマンドファン	✓	
Cat 排出ガス低減モジュール (CEM)	✓		積込み運搬カウンタウエイト		✓
カップリング (Cat O リングフェースシール)	✓		オイルサンプリングバルブ	✓	
サービスアクセスドア	✓		キャブおよびサービスプラットフォームへのリア アクセス	✓	
エコロジードレイン (エンジン、ラジエータ、 作動油タンク用)	✓		ロードセンシングステアリング	✓	
冷却系統 (EZ Clean 付き)		✓	タイヤ圧力モニタリングシステム		✓
燃料タンク (712 L (188 gal))	✓		トーキック (つま先板)	✓	
			トランスミッションブレーキ	✓	
			盗難防止キャップロック	✓	
			車輪止め		✓

Cat 製品、ディーラサービス、および産業ソリューションに関する詳細情報については、Web サイト ([www.cat.com](http://www.cat.com)) をご覧ください。

VisionLink は Caterpillar 社の商標であり、米国およびその他の国で登録されています。

この製品に使用される材料と仕様は、予告なしに変更されることがあります。写真の機械はオプション装備品を含む場合があります。利用可能なオプションについては、Cat ディーラにお問い合わせください。

©2024 Caterpillar. All Rights Reserved. CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK、それらの各ロゴ、VIMS、XT、Product Link、STIC、MEUI、“Caterpillar Corporate Yellow”、“Power Edge”、CAT “Modern Hex” のトレードドレスは、ここに記載されている企業および製品と同様に、Caterpillar 社の商標であり、許可なく使用することはできません。

AJXQ3705-00 (05-2024)  
ビルド番号 :11A  
(Global)

