

Betriebsanleitung

ZAXIS

Klasse 120-3

110-3 · 110M-3 · 130-3 · 130LCN-3

Klasse 180-3

160LC-3 · 180LC-3 · 180LCN-3

Klasse 200-3

210-3 · 210LC-3 · 210LCN-3 · 240N-3

Klasse 270-3

250LC-3 · 250LCN-3 · 280LC-3 · 280LCN-3

Klasse 330-3

350LC-3 · 350LCN-3

Hydraulikbagger

Seriennummer

ZX Klasse120-3	080001	und folgende
ZX Klasse180-3	010372	und folgende
ZX Klasse200-3	202803	und folgende
ZX Klasse270-3	021321	und folgende
ZX Klasse330-3	052046	und folgende

MASCHINENUMMERN

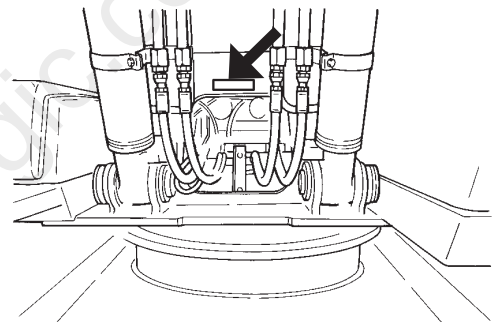
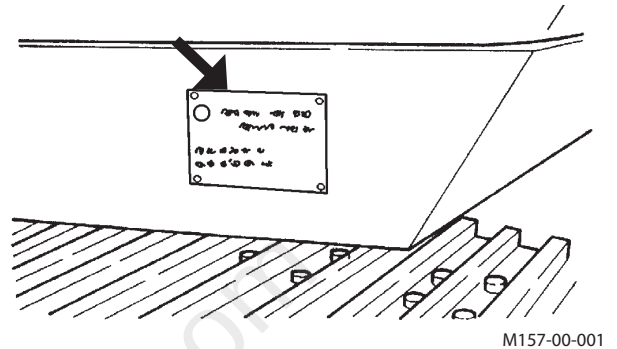
Bei den in diesem Abschnitt erläuterten Herstellnummern handelt es sich um die individuellen Nummern (Seriennummern), die an eine Maschine und die Bestandteile ihres Hydrauliksystems vergeben werden. Diese Nummern werden benötigt, wenn Informationen über die Maschine und/oder ihre Bauteile angefordert werden. Bitte tragen Sie die Seriennummern an den in diesem Abschnitt vorgesehenen Stellen ein, so dass Sie sie jederzeit zur Hand haben.

MASCHINE

Model/type	
Product Identification Number	Hydraulic Excavator
Year of Manufacturing	
Engine Power(kw)	
Mass(kg)	
Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 650, Kandatsu-machi, Tsuchiura-shi, Ibaraki-ken, 300-0013 Japan	

SS3097499

1. MODELL/TYP
2. Produkt-Identifikationsnummer
3. Baujahr
4. Maschinengewicht (Standardversion)
5. Motorleistung in kW nach ISO9249



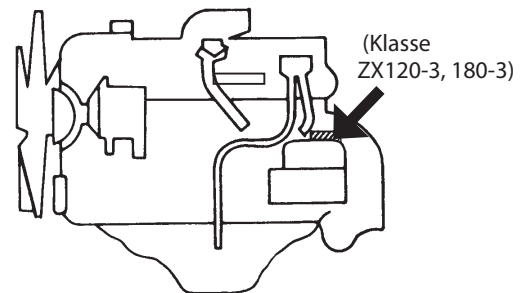
PRODUKT-IDENTIFIKATIONSNUMMER

PRODUKT-IDENTIFIKATIONS-
NUMMER: _____

ANMERKUNG: _____ Markiert Anfang und Ende der PIN

HCM1U100L00100001

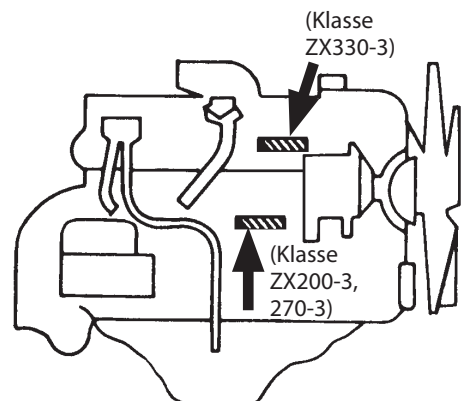
PRODUKTIDENTIFIKATIONS-
NUMMER (PIN)



MOTOR

TYP: _____

HERST.-NR.: _____



Auswahl des Anbaugeräts über das Hauptmenü

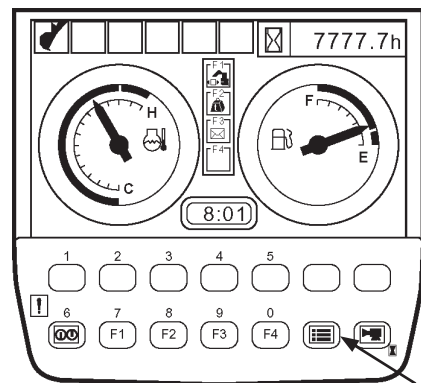
1. Drücken Sie während der Anzeige des Grundbildschirms die Menütaste, um das Hauptmenü aufzurufen.
2. Markieren Sie im Hauptmenü mit den Tasten 1 und 2 das Element "Betriebsart", und drücken Sie die Bestätigungstaste. Es wird der Bildschirm "Betriebsart" zur Auswahl des Arbeitsmodus aufgerufen.
3. Wählen Sie das gewünschte Anbaugerät mit der Taste unter dem zugehörigen Symbol aus.
(Im Beispiel rechts ist "Abbruchschere 1" ausgewählt.)

ANMERKUNG: Wenn der gewählte Modus der Grabmodus ("Aushub") ist, kehren Sie jetzt zum Hauptmenü zurück.

4. Kontrollieren Sie, dass die im Eigenschaftsbildschirm für das Frontanbaugerät angegebenen Daten mit denen des tatsächlich angebauten Sondergeräts übereinstimmen.

ANMERKUNG: Mit der Rücktaste kehren Sie zum Grundbildschirm zurück.

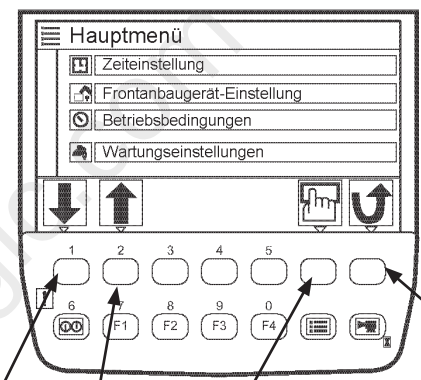
5. Drücken Sie die Bestätigungstaste. Es wird wieder der Grundbildschirm angezeigt.



Grundbildschirm

Menütaste

T1V1-05-01-123



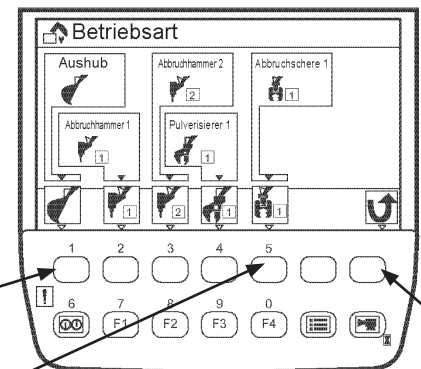
Taste 1

Taste 2

Bestätigungstaste

Rücktaste

T1V5-05-01-392

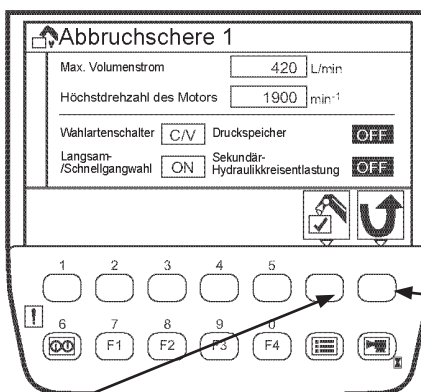


Graben/
Aushub

Arbeitsmodus-Bildschirm "Betriebsart"

Auswahl Brecher/Abbruchschere 1

T1V5-05-01-418



Rücktaste

Sondergerät-Eigenschaftsbildschirm

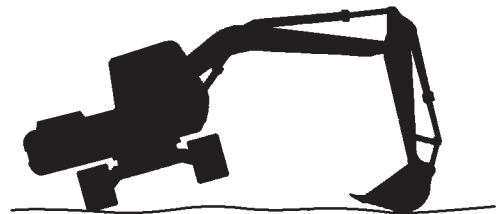
Bestätigungstaste

T1V5-05-01-399

FAHREN DER MASCHINE

ARBEITEN AUF WEICHEM BODEN

- Meiden Sie weichen Untergrund, der keine ausreichende Tragfähigkeit für das Gewicht der Maschine besitzt.
- Wenn die Maschine auf sehr weichem Untergrund arbeitet oder stecken bleibt, muss unter Umständen der Ketten- und Fahrwerksbereichs ausgeräumt werden.
- Den Oberwagen auf 90° schwenken und eine Kette mit dem Löffel vom Boden abstützen. Der Winkel zwischen Ausleger und Stiel muss zwischen 90° und 110° betragen, die Löffelrundung soll am Boden aufliegen.
- Die angehobene Kette vorwärts und rückwärts drehen, so dass Schlamm und Schmutz ausgeworfen werden.
- Die Kette herunterlassen, in den Kriechgang schalten und die Maschine vorsichtig auf festen Boden bewegen.
- Die Maschine gegebenenfalls mit Hilfe von Ausleger und Stiel auf festen Boden ziehen.
- Eine stecken gebliebene Maschine kann abgeschleppt werden, jedoch nur, wenn der Motor noch arbeitet. Achten Sie auf vorschriftsmäßige Anbringung des Abschleppseils. (Siehe nächste Seite "ABSCHLEPPEN ÜBER KURZE STRECKEN".)



M104-05-012

KETTE MIT AUSLEGER UND STIEL ANHEBEN

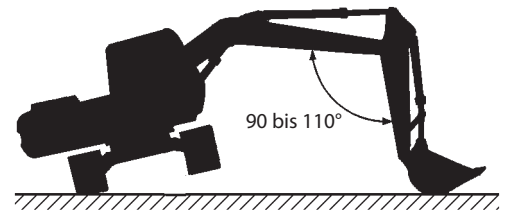
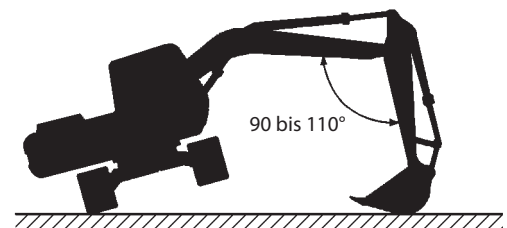


WARNUNG: Der Winkel zwischen Ausleger und Stiel muss 90° bis 110° betragen, und die Löffelrundung muss auf dem Boden aufliegen.

Oberwagen auf 90° schwenken und eine Kette mit dem Löffel vom Boden abstützen. Bei umgedreht angebrachtem Löffel nicht die Zähne in den Boden graben.

Die Maschine mit Blöcken unter dem Maschinenrahmen abstützen.

WICHTIG: Wenn der Löffel umgedreht, also als Hochlöffel benutzt wird, die Maschine nicht bei voll gestrecktem Löffelzylinder vom Boden abdrücken. Dadurch werden die Bolzen an Löffel und Löffelzylinder zu stark beansprucht und können brechen.



M104-05-013

FALSCH



SA-817

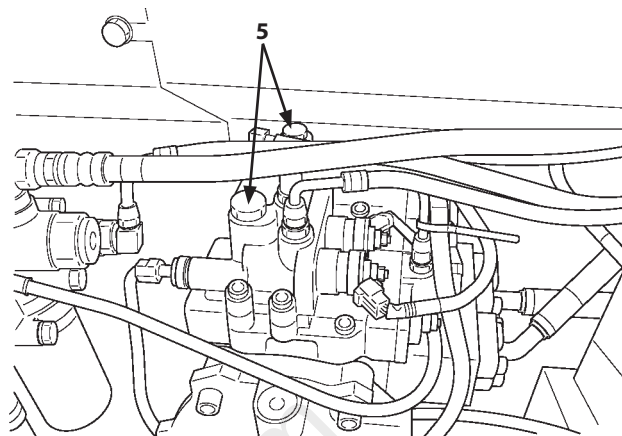
WARTUNG

Entlüften

WICHTIG: Es kommt zu Schäden an der Hydraulikpumpe, wenn sich beim Motorstart kein Öl in der Hydraulikpumpe befindet.

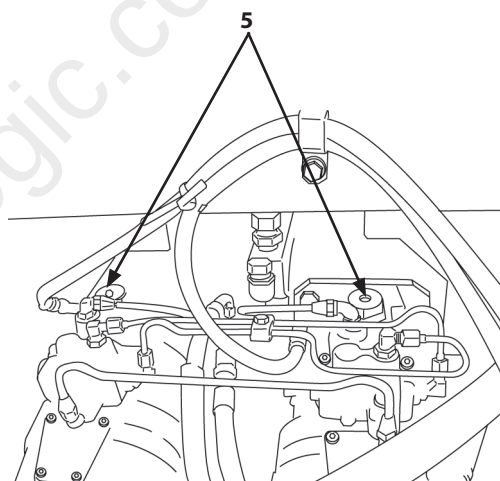
Die Maschine ist mit zwei Hauptpumpen ausgerüstet, die nach dem Hydraulikölwechsel beide entlüftet werden müssen.

1. Den Entlüftungsstopfen (5) an beiden Pumpen ausbauen.
2. Durch die Öffnung des Entlüftungsstopfens (5) Öl in die Pumpe füllen, bis Öl aus der Bohrung des Entlüftungsstopfens (5) läuft.
3. Die Entlüftungsstopfen (5) an den Pumpen vorläufig festziehen und den Motor starten und im langsamen Leerlauf laufen lassen. Einen der Entlüftungsstopfen (5) etwas lösen, bis Öl ausläuft, so dass die eingeschlossene Luft vollständig verdrängt wird. Den Entlüftungsstopfen (5) festziehen. Diesen Vorgang an den übrigen Stopfen (5) wiederholen.
4. Das Hydrauliksystem durch langsames und sanftes Betätigen aller Steuerhebel im langsamen Leerlauf über einen Zeitraum von 15 Minuten entlüften.
5. Die Maschine wie zur Ölstandskontrolle vorbereiten.
6. Den Löffel auf den Boden setzen.
7. Den Schalter für die automatische Drehzahlabenkung (A/I-Schalter) ausschalten.
8. Motor abstellen Den Zündschlüssel aus dem Zündschloss ziehen.
9. Den Vorsteuer-Absperrhebel in die VERRIEGELTE Stellung ziehen.
10. Den Ölstand an der Behälteranzeige des Hydrauliköltanks ablesen. Bei Bedarf die Abdeckung (2) abnehmen und Öl nachfüllen.



Klasse ZX120-3

M175-07-005



Klasse ZX180-3, 200-3, 270-3, 330-3

M1U1-07-035

WARTUNG

17 Anzugsdrehmomente von Schrauben und Muttern kontrollieren --- alle 250 Stunden (erstmalig nach 50 Stunden)

Kontrollieren Sie den festen Sitz zum ersten Mal nach 50 Stunden und danach alle 250 Stunden. Lockere Schrauben und Muttern auf das vorgeschriebene Anzugsmoment anziehen. Schrauben und Muttern stets durch mindestens gleichwertige Teile (mit identischer oder höherer Festigkeit) ersetzen.

Anzugsmomente von Schrauben und Muttern, die nicht in der untenstehenden Tabelle aufgeführt sind, finden Sie in der Tabelle am Ende dieses Abschnitts.

WICHTIG: Anzugsmomente von Schrauben und Mutter mit einem Drehmomentschlüssel kontrollieren und korrigieren.

Klasse ZX200-3

Nr.	Beschreibung		Durchm.	Anz.	Schlüssel- weite	Anzugsmoment		
			mm		mm	N•m	(kgf•m)	
1	Befestigungsschraube und -mutter Motorsilentblock (pumpenseitig)		18	4	27	400	(40)	
	Befestigungsschraube und -mutter Motorsilentblock (lüfterseitig)		14	4	22	180	(18)	
2	Befestigungsschraube und -mutter Motorhalterung (pumpenseitig)		16	8	24	270	(27)	
	Befestigungsschraube und -mutter Motorhalterung (lüfterseitig)		10	8	17	65	(6,5)	
3	Befestigungsschraube Hydrauliköltank		20	4	30	550	(55)	
4	Befestigungsschraube Kraftstofftank		16	4	24	270	(27)	
5	Befestigungsschraube Kühler (oben)		16	4	24	210	(21)	
	Befestigungsschraube Kühler (unten)		16	3	24	210	(21)	
6	Befestigungsschraube Pumpengetriebe		10	8	17	65	(6,5)	
7	Befestigungsschraube Steuerventil		16	4	24	210	(21)	
	Befestigungsschraube Steuerventilhalterung		16	4	24	270	(27)	
8	Befestigungsschraube Schwenkantrieb		20	14	30	500	(50)	
9	Befestigungsschraube Schwenkmotor		12	8	10	90	(9)	
10	ORS-Verschraubungen an Hydraulikschläuchen und -leitungen				17	25	(2,5)	
					19	30	(3)	
					22	40	(4)	
					27	95	(9,5)	
					32	140	(14)	
					36	180	(18)	
				41	210	(21)		
11	Befestigungsmutter Hycolin®-Schlauch		–	–	17	35	(3,5)	
12	Befestigungsmutter Batterie		10	4	17	50	(5)	
13	Befestigungsmutter Kabine		16	4	24	210	(21)	
	Befestigungsankerschraube Kabine		22	2	32	550	(55)	
	Befestigungsschraube Kabinensilentblock		12	8	19	110	(11)	
14	Befestigungsschraube Abdeckung		6	–	10	10	(1)	
			8	–	13			
			10	–	17	50	(5)	
			12	–	19	90	(9)	
15	Flexible Leitungshauptkupplung		8 1/4-28UNF	4 Paare	13	11 bis 13	(1,1 bis 1,3)	
	Jubilee-Clips an Hochdruckleitungen				11	6	(0,6)	
					9	7	6	(0,6)
					11	7	6	(0,6)
					4	8	6	(0,6)
	T-Schrauben-Schelle an Hochdruckleitungen			9	10	6	(0,6)	
16	Befestigungsschraube Schwenklager an	Oberwagen	20	37	30	510	(51)	
		Unterwagen	20	36	30	490	(49)	
17	Befestigungsschraube Fahrtrieb		20	28	30	630	(63)	
	Befestigungsschraube Fahruntersetzungsgetriebeabdeckung		14	12	22	180	(18)	
	Befestigungsschraube Antriebsrolle		20	32	30	490	(49)	
18	Befestigungsschraube Stützrolle		16	16	24	270	(27)	
19	Befestigungsschraube Laufrolle	ZX210-3	18	64	27	460	(46)	
		ZX210LC-3, 210LCN-3, 240N-3	18	72	27	460	(46)	
20	Kettenplattenschraube	ZX210-3	20	368	27	820	(82)	
		ZX210LC-3, 210LCN-3, 240N-3	20	392	27	820	(82)	
21	Befestigungsschraube Ketten-schutz	ZX210-3	18	8	27	500	(50)	
		ZX210LC-3, 210LCN-3, 240N-3	18	16	27	500	(50)	

OPTIONALE ANBAUGERÄTE UND EINRICHTUNGEN

ARBEITEN MIT LANGEM STIEL --- WENN VORHANDEN

ZX110-3, 110M-3, 130-3

- Der optionale [ZX110-3, 110M-3: 2,81 m (9' 3") [ZX130-3: 3,01 m (9' 11")]] lange Stiel ist nur für leichte Arbeiten, wie z. B. zum Verladen von Lehm oder Bewegen von Schlamm usw., gedacht. Schwere Arbeiten, wie etwa Kiesbaggern, sollen hiermit nicht verrichtet werden.
Wenn mit diesem Stiel gegraben wird, dann nur flach und mit wenig Widerstand, weil der Stiel sonst Schaden nimmt.
- Bei einer Maschine mit [ZX110-3, 110M-3: 2,81 m (9' 3") [ZX130-3: 3,01 m (9' 11")]] langem Stiel gelten für den Tieflöffel aus Stabilitätsgründen folgende maximale Löffelgrößen:

 ZX110-3 *PCSA 0,40 m³ (0,52 yd³)
 PCSA 0,45 m³ (0,59 yd³)

 ZX110M-3 *PCSA 0,50 m³ (0,65 yd³)

 ZX130-3 *PCSA 0,45 m³ (0,59 yd³)
 PCSA 0,50 m³ (0,65 yd³)

 *mit 700 mm (28 in)-Kette
- Wenn die Maschine mit langem Stiel ausgerüstet ist, verbinden Sie das Stielzylinderende mit:
 Bolzenbohrung A (zum Arbeiten mit der Maschine)
 Bolzenbohrung B (zum Transport der Maschine)

WICHTIG: Das Kolbenstangenende des Stielzylinders wird nur zum Transport mit der Bolzenbohrung B verbunden. Solange der Stielzylinder mit der Bolzenbohrung B verbunden ist, darf mit der Maschine nicht gegraben oder verladen werden, weil Gefahr besteht, dass der Löffel gegen die Kabine schlägt.

Unten ist beschrieben, wie Sie die Maschine zum Transport umbauen.

- Löffelzylinder so stellen, dass die Kolbenstange etwas aus der vollständig ausgefahrenen Position zurückgenommen ist.
- Stielzylinder so stellen, dass die Kolbenstange etwas aus der vollständig ausgefahrenen Position zurückgenommen ist.
- Den Ausleger absenken, bis das Ende des Stiels den Boden berührt.



M163-05-001

Einheit: mm (ft•in)

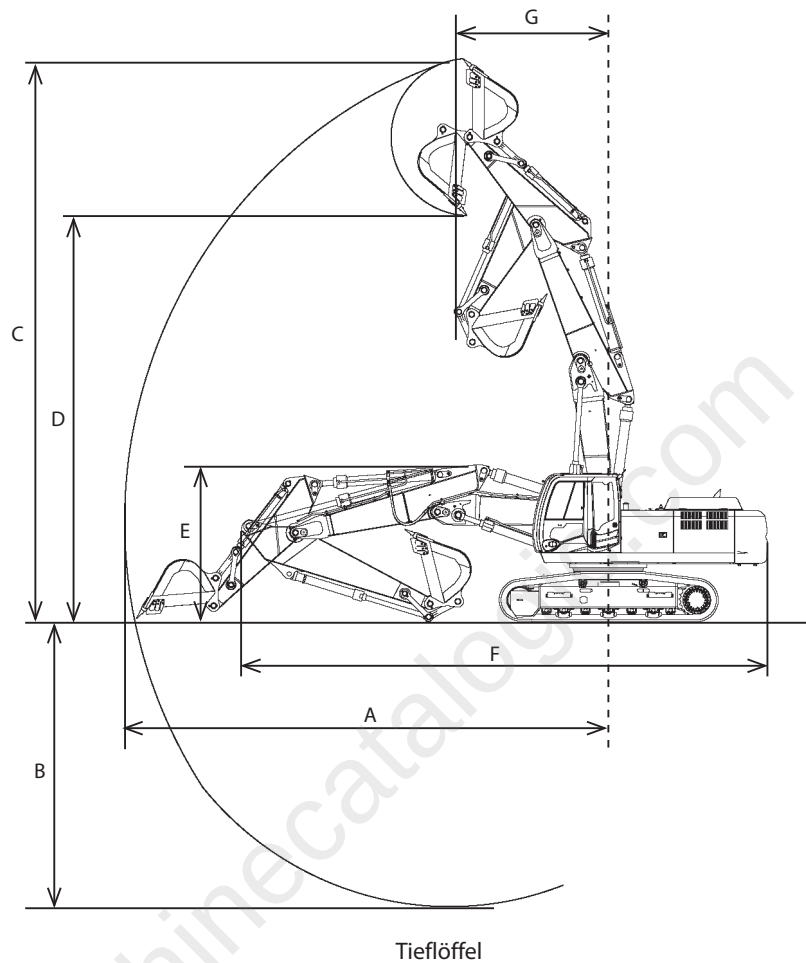
Kolbenstangenende des Stielzylinders verbunden mit:	Höhe der Arbeitseinrichtung (H)					
	ZX110-3		ZX110M-3		ZX130-3	
	Ohne Löffel	Mit Löffel	Ohne Löffel	Mit Löffel	Ohne Löffel	Mit Löffel
Bolzenbohrung A	2810 (9' 2")	3070 (10' 2")	2840 (9' 2")	3060 (10' 2")	2810 (9' 2")	3100 (10' 2")
Bolzenbohrung B	2520 (8' 3")	2680 (8' 9")	2560 (8' 3")	2690 (8' 9")	2540 (8' 3")	2680 (8' 9")

Die Maße beinhalten die Höhe des Plattenstegs.

OPTIONALE ANBAUGERÄTE UND EINRICHTUNGEN

ARBEITSBEREICHE

ZX350LC-3, 350LCN-3 2-teiliger Ausleger



M1V1-13-004

Position	Gerät	2,33 m (7 ft 8 in)-Stiel		2,67 m (8 ft 9 in)-Stiel		3,20 m (10 ft 6 in)-Stiel		4,00 m (13 ft 1 in)-Stiel	
		Tieflöffel		Tieflöffel		Tieflöffel		Tieflöffel	
		mm	ft·in	mm	ft·in	mm	ft·in	mm	ft·in
A: Maximale Grabweite		10390	34' 1"	10680	35' 0"	11220	36' 10"	12000	39' 4"
*B: Maximale Grabtiefe		6040	19' 10"	6360	20' 10"	6900	22' 8"	7700	25' 3"
*C: Maximale Reichhöhe		11870	38' 11"	12060	39' 7"	12550	41' 2"	13210	43' 4"
*D: Maximale Schütthöhe		8550	28' 1"	8750	28' 9"	9240	30' 4"	9910	32' 6"
E: Gesamthöhe		3380	11' 1"	3370	11' 1"	3310	10' 10"	3690	12' 1"
F: Gesamtlänge		11150	36' 7"	11110	36' 5"	11070	36' 4"	10020	32' 11"
G: Kleinster Schwenkradius		3250	10' 8"	3120	10' 3"	2890	9' 6"	3230	10' 7"

ANMERKUNG: * Inklusive Höhe des Plattenstegs.

Vollversion verfügbar

Hitachi ZX200-3, ZX270-3 Hydraulikbagger Betriebsanleitung (GM1U1-EN3-5)

Hitachi ZX200-3/ZX270-3 Betriebsanleitung als PDF für Bedienung, Wartung und Sicherheit. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: GM1U1-EN3-5 · Seitenzahl: 936 · Dateianzahl: 2 · Sprache: Deutsch