

Betriebsanleitung

ZAXIS

450-3

470H-3

470R-3

450LC-3

470LCH-3

470LCR-3

500LC-3

520LCH-3

520LCR-3

Hydraulikbagger

Seriennummer 020001 und folgende

SICHERHEIT

SCHUTZAUSRÜSTUNG TRAGEN

- Tragen Sie eng anliegende Kleidung und eine der Arbeit angemessene persönliche Schutzausrüstung.

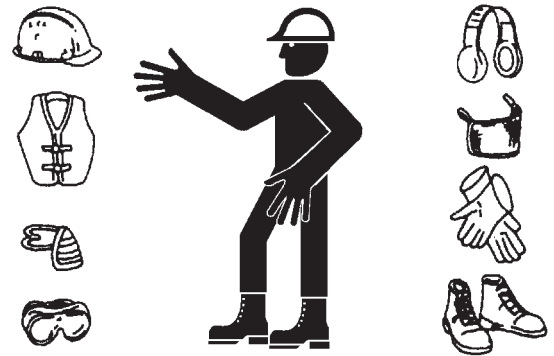
Dazu können gehören:

- Schutzhelm
- Sicherheitsschuhe
- Sicherheitsbrille oder Gesichtsschutz
- Schwere Schutzhandschuhe
- Gehörschutz
- Reflektierende Kleidung
- Nässeschutzbekleidung
- Atemschutzgerät oder Staubmaske.

Achten Sie auf eine der Arbeit angemessene Kleidung und persönliche Schutzausrüstung. Gehen Sie kein Risiko ein.

- Vermeiden Sie lose sitzende Kleidungsstücke, Schmuck und andere Gegenstände am Körper, die sich an den Steuerhebeln und anderen Teilen der Maschine verfangen können.
- Die sichere Bedienung der Maschine erfordert die volle Aufmerksamkeit des Fahrers. Setzen Sie beim Arbeiten mit der Maschine keine Kopfhörer (Radio/Musik) auf.

005-E01A-0438



SA-438

LÄRMSCHUTZ

- Hohe Geräuschpegel können auf Dauer zu Gehörschäden und Hörverlust führen.
- Schützen Sie sich vor unangenehm bzw. unangenehm lauten Geräuschen zum Beispiel mit einem Kapselgehörschützer oder mit Gehörschutzstöpseln.



006-E01A-0434

SA-434

INSPEKTION DER MASCHINE

- Inspizieren Sie die Maschine täglich bzw. bei jedem Schichtbeginn sorgfältig durch einen Rundgang um die Maschine, bevor Sie die Maschine starten. Es können dadurch Verletzungen vermieden und Personen geschützt werden.
- Führen Sie in einem Rundgang um die Maschine alle im Abschnitt „INSPEKTION VOR DEM START“ beschriebenen Kontrollen durch.



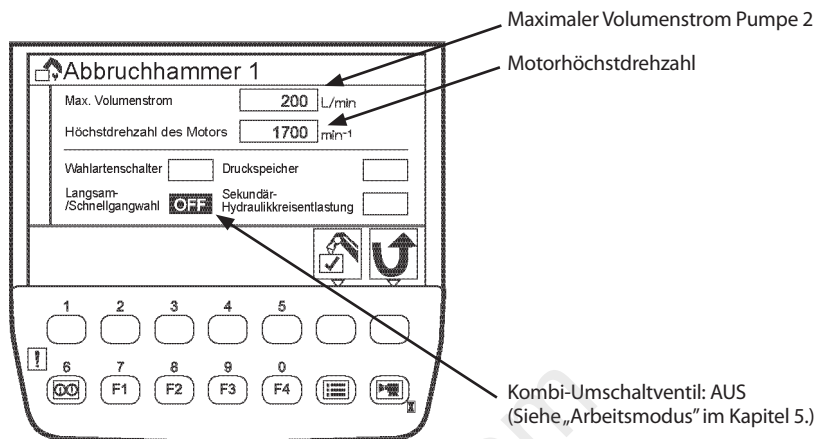
007-E01A-0435

SA-435

FAHRERSTAND

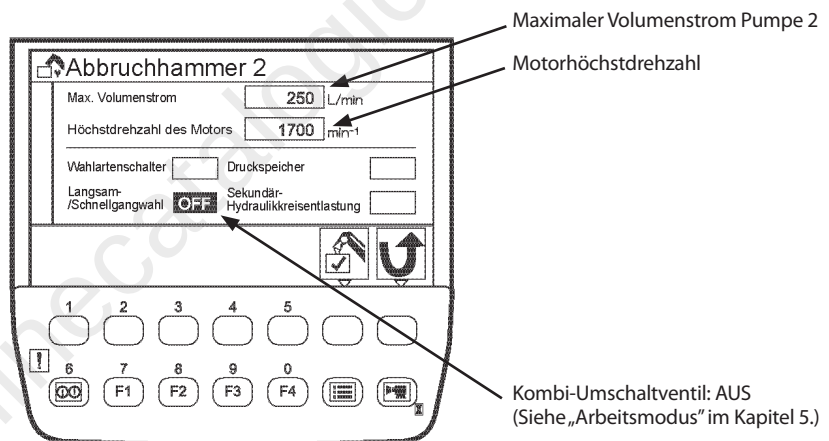
Sondergerät-Eigenschaftsbildschirm

Hammer 1



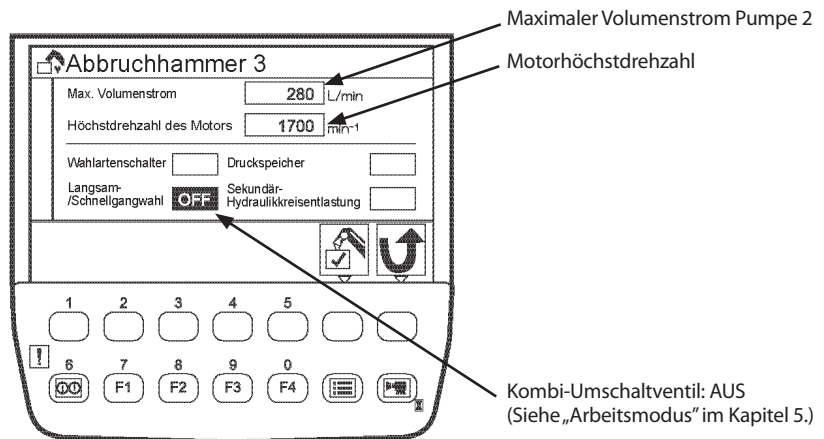
M1J5-01-011G

Hammer 2



M1J5-01-012G

Hammer 3



M1J5-01-013G

LEISTUNGSMODUS

Mit dem Leistungsmodusschalter (1) können drei verschiedene Modi – E, P und H/P – für die Motordrehzahl angewählt werden.

- E-Modus (Economy)

Obwohl der Motor in diesem Modus niedriger dreht, steht zum Graben nicht weniger Kraft zur Verfügung als im P-Modus. Die Leistung ist zwar im Vergleich zum P-Modus geringfügig niedriger, Kraftstoffverbrauch und Geräuschentwicklung nehmen jedoch ebenfalls ab, und der Betrieb ist insgesamt wirtschaftlicher.

- P-Modus (Power)

Wählen Sie diesen Modus für normale Arbeiten.

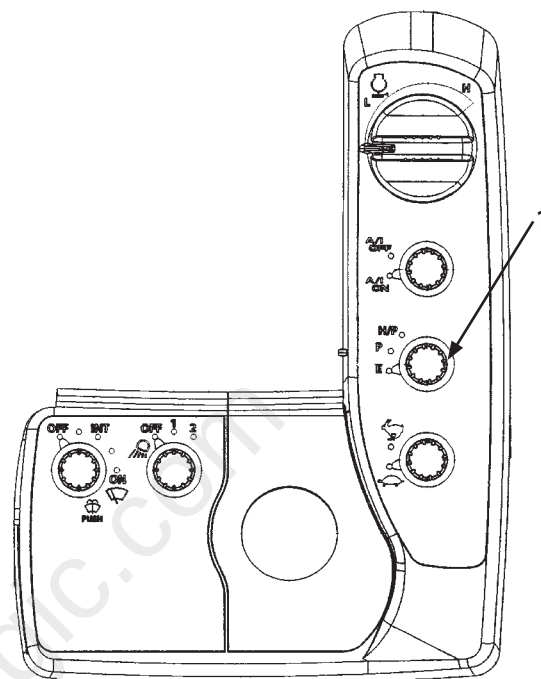
- H/P-Modus (High Power)

! WARNUNG: Im H/P-Modus müssen Sie mit schnellen Motordrehzahländerungen rechnen. Bringen Sie aus Sicherheitsgründen den Leistungsmodusschalter (1) grundsätzlich in die Stellung P oder E, bevor Sie die Maschine zum Beispiel auf- und abladen oder mit dem Arbeitsgerät eine Last heben. Es besteht schwere Unfallgefahr, wenn sich die Motordrehzahl plötzlich ändert.

Wenn beispielsweise zum Einholen des Stiels beim Ausheben tiefer Gräben mehr Kraft benötigt wird, eignet sich der H/P-Modus. In diesem Modus steht die gesamte Kraft der Maschine zur Verfügung und die Arbeitsleistung kann gesteigert werden, wenn der P-Modus nicht ausreicht.

Der H/P-Modus wird unter gleichzeitigem Anstieg der Motordrehzahl aktiviert, wenn die schnelle Leerlaufdrehzahl auf $1650 \text{ min}^{-1} \pm 50$ eingestellt ist und der Ausleger gehoben oder der Stiel eingeholt wird.

ANMERKUNG: Im H/P-Modus ändert sich die Motordrehzahl mit der Last.



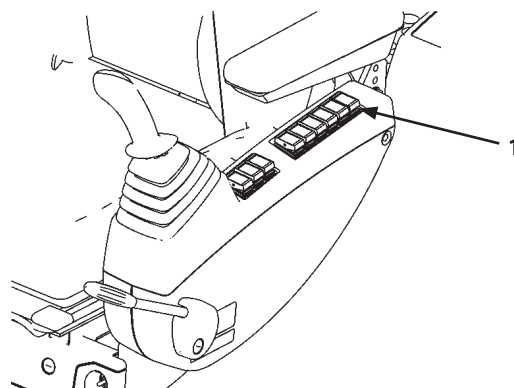
M1U1-01-015

ARBEITEN MIT DER MASCHINE

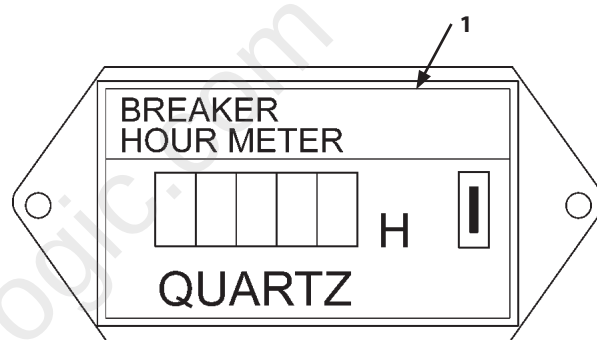
Der Betriebsstundenzähler (1) für den Hydraulikhammer befindet sich in der Kabine auf dem rechten Bedienfeld. Dieser Zähler (1) läuft solange das Pedal für den Hydraulikhammer getreten ist. So ermitteln Sie den durchschnittlichen Nutzungsanteil des Hydraulikhammers:

Durchschnittlicher Nutzungsanteil des Hydraulikhammers (%) = $\frac{\text{Betriebsstunden des Hydraulikhammers}}{\text{Betriebsstunden der Maschine}} = \frac{(\text{aktuelle Anzeige des Hydraulikhammer-Betriebsstundenzählers} - \text{Anzeige des Hydraulikhammer-Betriebsstundenzählers als der Hammer zuletzt abgebaut wurde})}{(\text{aktuelle Anzeige des Maschinen-Betriebsstundenzählers} - \text{Anzeige des Betriebsstundenzählers als der Hammer zuletzt abgebaut wurde})}$

Wenn die Maschine ausschließlich mit Hydraulikhammer betrieben wird (durchschnittlicher Nutzungsanteil des Hydraulikhammers 100 %), richten Sie sich mit der Wartung von Hydrauliköl, Hauptstromfilterelement und Hammerrücklaufilter nach dem Betriebsstundenzähler des Hammers.



M1J1-03-001



Hammer-Betriebsstundenzähler

M1J1-13-008

Durchschnittlicher Nutzungsanteil des Hydraulikhammers (%)

=

$\frac{\text{Betriebsstunden der Maschine}}{\text{Betriebsstunden des Hydraulikhammers}}$

=

$\frac{(\text{Aktuelle Anzeige des Hammer-Betriebsstundenzählers} - \text{Anzeige des Hammer-Betriebsstundenzählers als der Hammer zuletzt abgebaut wurde})}{(\text{Aktuelle Anzeige des Maschinen-Betriebsstundenzählers} - \text{Anzeige des Betriebsstundenzählers als der Hammer zuletzt abgebaut wurde})}$

$\frac{(\text{Aktuelle Anzeige des Hammer-Betriebsstundenzählers} - \text{Anzeige des Hammer-Betriebsstundenzählers als der Hammer zuletzt abgebaut wurde})}{(\text{Aktuelle Anzeige des Maschinen-Betriebsstundenzählers} - \text{Anzeige des Betriebsstundenzählers als der Hammer zuletzt abgebaut wurde})}$

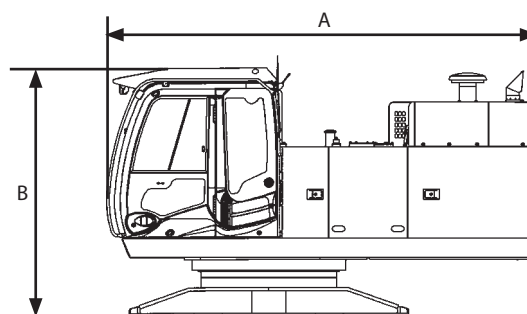
TRANSPORT

ZX520LCR-3 (TIEFLÖFFEL)

Gesamtmaße und Gewichte der Transportkombination 1

Grundmaschine (ohne Löffleinrichtung, Seitenrahmen, Seitentritten und Leiter)

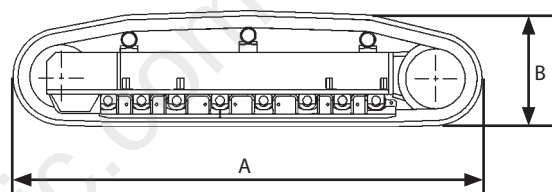
	A mm (ft·in)	B mm (ft·in)	Gesamt- breite mm (ft·in)	Gewicht kg (lb)
ZX520LCR-3	4640 (15' 3")	2690 (8' 10")	3070 (10' 1")	16200 (35700)



M1J1-06-031

Seitenrahmen

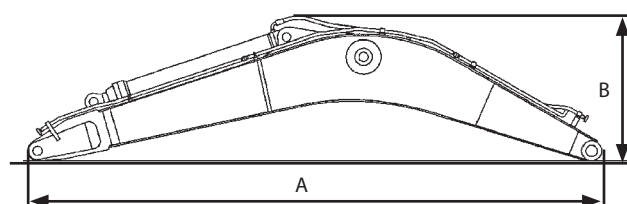
	Kettenbreite mm (in)	A mm (ft·in)	B mm (ft·in)	Gesamt- breitemm (ft·in)	Gewicht kg (lb)
ZX520LCR-3	600 (24")	5330 (17' 6")	1320 (4' 4")	960 (3' 2")	16000 (35300)



M1J1-06-034

Ausleger

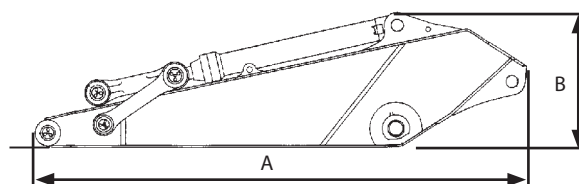
Ausleger	A mm (ft·in)	B mm (ft·in)	Breite mm (ft·in)	Gewicht kg (lb)
6,3 m BER-Ausleger	6570 (21' 7")	2110 (6' 11")	1100 (3' 7")	4550 (10000)
7,0 m R-Ausleger	7330 (24' 1")	1820 (6')	1100 (3' 7")	4550 (10000)



M17P-06-015

Stiel

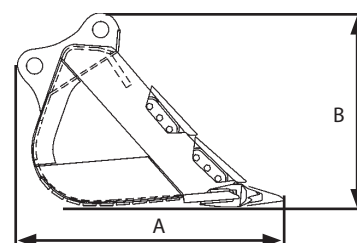
Stiel	A mm (ft·in)	B mm (ft·in)	Breite mm (ft·in)	Gewicht kg (lb)
2,5 m BER-Stiel	3930 (12' 11")	1380 (4' 6")	740 (29")	2750 (6060)
2,9 m BER-Stiel	4230 (13' 10")	1240 (4' 1")	740 (29")	2650 (5840)
3,4 m R-Stiel	4650 (15' 3")	1100 (3' 7")	740 (29")	2720 (6000)



M17V-06-024

Gesteinslöffel

Löffelinhalt (PCSA, gehäuft) m³ (yd³)	A mm (ft·in)	B mm (ft·in)	Breite mm (ft·in)	Gewicht kg (lb)
1,9 (2,5)	2030 (6' 8")	1480 (4' 10")	1500 (4' 11")	2280 (5000)



M1J1-06-026

6 Pumpenablauffilter wechseln --- alle 1000 Stunden

! WARNUNG: Das Hydrauliköl ist nach dem Betrieb heiß. Lassen Sie das Öl vor den Arbeiten abkühlen.

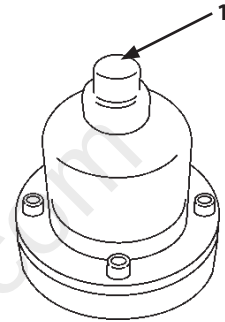
1. Maschine auf einer ebenen Fläche parken.
2. Den Löffel auf den Boden setzen.
3. Den A/I-Schalter (für Auto-Drehzahlabsenkung und -rückstellung) ausschalten (auf „OFF“).

WICHTIG: Wenn der Motor nicht vorschriftsmäßig heruntergefahren wird, kann es zu Schäden am Turbolader kommen.

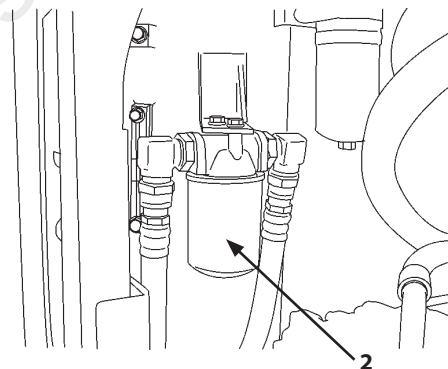
4. Motor im langsamen Leerlauf 5 Minuten ohne Last laufen lassen.
5. Motor abstellen. Den Zündschlüssel abziehen.
6. Rechten und linken Steuerhebel betätigen, um den Druckspeicher der Vorsteuerung zu entlasten.
7. Den Vorsteuer-Absperrhebel in die VERRIEGELTEN (LOCK) Stellung ziehen.
8. Die Maschine nach der Arbeit eine Zeit ruhen lassen. Nachdem das Öl abgekühlt ist, den Hydrauliktank drucklos machen. Dazu den Druckentlastungsknopf (1) eindrücken.
9. Die Filterpatrone (2) mit einem Filterschlüssel gegen den Uhrzeigersinn ausschrauben.
10. Die Dichtfläche des Filters säubern.
11. Eine dünne Schicht sauberes Motoröl auf die Dichtung des neuen Filters aufbringen.
12. Neuen Filter einsetzen. Die Filterpatrone (2) von Hand im Uhrzeigersinn eindrehen, bis die Dichtung ansitzt. Achten Sie darauf, die Dichtung nicht zu beschädigen.
13. Die Filterpatrone (2) mit dem Filterschlüssel eine 1/2 Drehung weiter anziehen.
14. Den Motor starten und nach Lecks suchen.
15. Den Filtereinsatz regelmäßig austauschen, damit das Hydrauliköl sauber bleibt und die Bauteile des Hydrauliksystems geschont werden.



M104-07-021



M1J1-07-006



M1J1-07-010

FEHLERSUCHE

HYDRAULIKANLAGE

Problem	Ursache	Maßnahme
Ein Steuerhebel funktioniert nicht	Ansprechdruck des Überdruckventils zu niedrig Leitung oder Schlauch beschädigt Hydraulikverschraubungen locker O-Ringe in den Verschraubungen beschädigt Hydraulikpumpe Vorsteuerventil Vorsteuerleitungen	Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler. Reparieren oder austauschen. Anziehen. Neuen O-Ring einsetzen. Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler. Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler. Reparieren oder austauschen.
Ein Zylinder arbeitet nicht	Schieber des Steuerventils schadhaft oder schmutzverklebt Hydraulikleitungen schadhaft Verschraubungen locker O-Ring in der Verschraubung beschädigt Vorsteuerventil Vorsteuerleitungen	Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler. Reparieren oder austauschen. Anziehen. Neuen O-Ring einsetzen. Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler. Reparieren oder austauschen.
Ein Zylinder arbeitet nicht oder entwickelt wenig Kraft	Kolbendichtungen undicht Zylinderstange beschädigt Vorsteuerleitungen Vorsteuerventil Kabelbaum defekt	Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler. Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler. Reparieren oder austauschen. Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler. Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.
Beide Fahrmotoren arbeiten nicht	Drehdurchführung defekt	Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.
Ein Fahrmotor arbeitet nicht	Fahrmotor Feststellbremse löst nicht Vorsteuerventil Vorsteuerleitungen	Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler. Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler. Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler. Reparieren oder austauschen.
Unruhiges Fahrverhalten	Kettenspannung Leiträder oder Rollen der Kette beschädigt Kettenrahmen verbogen	Spannung einstellen. Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler. Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.

Vollversion verfügbar

**Hitachi ZX470LCH-3, ZX470LCR-3 Hydraulikbagger Betriebsanleitung
(GM1J1-2-1-MD1)**

Hitachi ZX470LCH-3 Betriebsanleitung als PDF für Bedienung, Sicherheit und
Wartung. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: GM1J1-2-1-MD1 · Seitenzahl: 418 · Dateianzahl: 1 · Sprache: Deutsch