

EINLEITUNG

FÜR DEN BENUTZER

- Dieses Handbuch ist für erfahrene Techniker geschrieben, um die für Wartung und Reparatur dieser Maschine benötigten technischen Informationen bereitzustellen.
 - Dieses Handbuch sorgfältig durchlesen, um korrekte Produktinformationen und Wartungsarbeiten sicherzustellen.
 - Bei eventuellen Fragen oder Kommentaren oder bei Fehlern im Inhalt dieses Handbuchs verständigen Sie uns bitte unter Verwendung des „Änderungsantrags“ am Ende dieses Handbuchs. (Hinweis: Das Formular nicht herausreißen. Stattdessen kopieren.)
- Publications Marketing & Product Support
Hitachi Construction Machinery Co. Ltd.
TEL: 81-298-32-7173
FAX: 81-298-31-1162

ZUSÄTZLICHES BEZUGSMATERIAL

- Siehe die unten aufgelisteten Unterlagen als Zusatz zu diesem Handbuch.
- Betriebsanleitung
- Teilekatalog
- Betriebsanleitung des Motors
- Teilekatalog des Motors
- Hitachi Schulungsmaterial

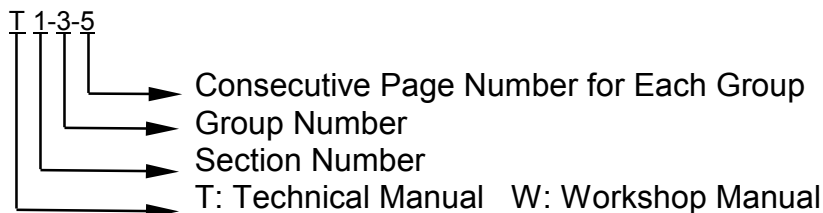
ZUSAMMENSTELLUNG DES HANDBUCHS

- Dieses Handbuch besteht aus drei Teilen: Das Technische Handbuch (Arbeitsweise), das Technische Handbuch (Fehlersuche) und das Werkstatthandbuch.
- Im Technischen Handbuch (Arbeitsweise) enthaltene Informationen: Technische Informationen, die zur Rücklieferung und Auslieferung sowie zur Aktivierung aller Geräte und Systeme benötigt werden.
- Im Technischen Handbuch (Fehlersuche) enthaltene Informationen: Technische Informationen, die für Leistungstests und zur Fehlersuche benötigt werden.
- Im Werkstatthandbuch enthaltene Informationen: Technische Informationen, die zur Wartung und Reparatur von Maschine, Werkzeugen und Geräten benötigt werden sowie Sollwerten für Reparatur- und Wartung und Vorgangsweisen für Ein-/Ausbau und Zusammenbau/Zerlegung.

SEITENZAHL

- Jede Seite hat unten in der Mitte eine Zahl und jede Zahl beinhaltet folgende Informationen:

Beispiel:

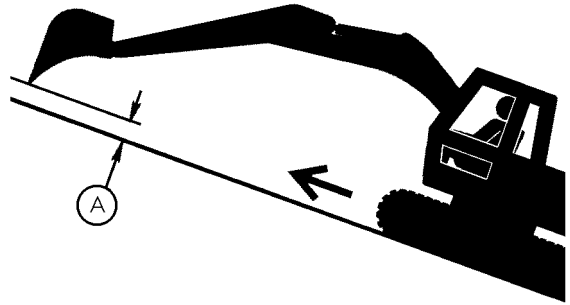


SICHERHEIT

AUF SICHERES VERFAHREN DER MASCHINE ACHTEN

- Vor dem Verfahren der Maschine die Hebel/Pedal-Orientierung (Ausrichtung des Unterwagens) prüfen.

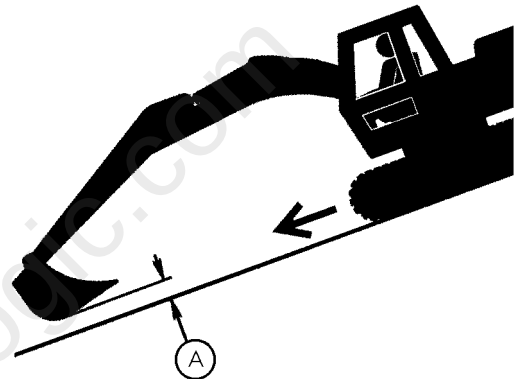
- Hindernisse mit ausreichend Abstand umfahren.
- Nicht über Hindernisse hinwegfahren. Erde, Gesteinssplitter und/oder Metallstücke können dabei weggeschleudert werden. Beim Verfahren der Maschine keine Personen in der Nähe dulden.



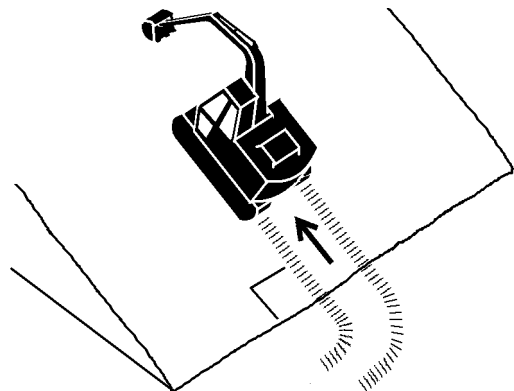
SA-387

- Beim Befahren einer Böschung kann die Maschine rutschen oder kippen und eine schwere Verletzung oder den Tod Umstehender verursachen.

- Beim Herunterfahren einer Böschung den Löffel in Fahrtrichtung und etwa 200 bis 300 mm (A) über dem Boden halten.
- Sollte die Maschine ins Rutschen kommen oder an Fahrstabilität verlieren, den Löffel bis zum Boden absenken und den Fahrtrieb stoppen.



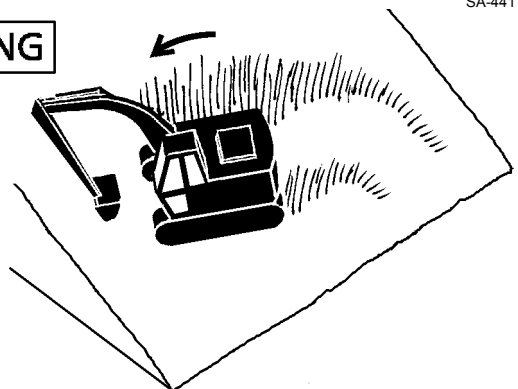
SA-388



SA-441

- Schräges Befahren einer Böschung oder eine Richtungsänderung an einer Böschung kann ein Rutschen oder Kippen der Maschine verursachen. Wenn eine Richtungsänderung erforderlich ist, die Maschine zur Sicherheit bis auf ebenen Grund zurückfahren und die Richtung dort ändern.

WRONG



SA-589

BETRIEBSLEISTUNGSTESTS / Komponentenprüfung

HAUPTENTLASTUNGSDRUCK

Den Ansprechdruck des Hauptentlastungsventils an der Förderbohrung der Hauptpumpe messen. Der Hauptentlastungsdruck kann auch mit dem integrierten Diagnosesystem oder Dr.EX gemessen werden.

Übersicht:

Den Ansprechdruck des Hauptentlastungsventils an der Förderbohrung der Hauptpumpe messen.

Vorbereitung:

1. Den Motor ordnungsgemäß abstellen.



VORSICHT: Der Deckel des Hydrauliköltanks kann abspringen, wenn er zu schnell abgedreht wird. Den Deckel daher langsam drehen, um vor dem Abnehmen den Druck abzubauen.

2. Das Luftablassventil oben am Hydrauliktank betätigen, um Restdruck abzubauen.
3. Den Stopfen von der Förderbohrung der Hauptpumpe entfernen. Den Adapter (ST 6069) und den Druckmesser (ST 6934) an die Bohrung anschließen.

: 19 mm

Alternativ Dr.EX zur Überwachung des Hauptpumpen-Entlastungsdrucks anschließen.

4. Den Motor anlassen. Sicherstellen, dass am Druckmesseranschluss keine Ölleckage besteht.
5. Die Hydrauliköltemperatur auf 50 ± 5 °C halten.

Messung:

1. Die Schalter folgendermaßen einstellen:

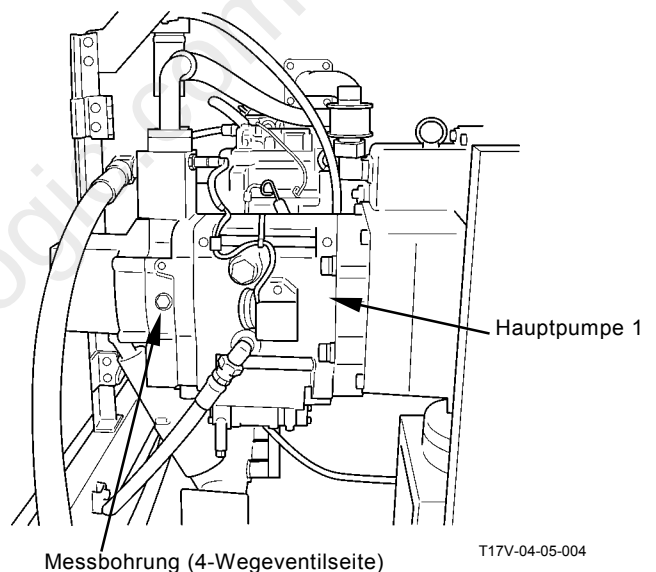
Drehzahlregler	Leistungsmodus	Betriebsart-Wahlschalter	Schalter für auf. Drehzahlrückstellung/-anhebung
Schnelleerlauf	HP-Modus	Aushubmodus	AUS

2. Die einzelnen Zylinder/Motoren zur Messung der Hauptentlastungsdrücke entlasten. Zunächst den Löffel-, Stiel- und Auslegerhebel langsam betätigen, um die betreffenden Kreise zu entlasten.
3. Im Falle der Schwenkfunktion den Oberwagen feststellen. Den Schwenkhebel langsam betätigen, um das Schwenkwerk zu entlasten.
4. Für die Fahrfunktion die Gleisketten an einem festen Hindernis fixieren. Die Fahrhebel langsam

betätigen, um den Fahrfunktionskreis zu entlasten.

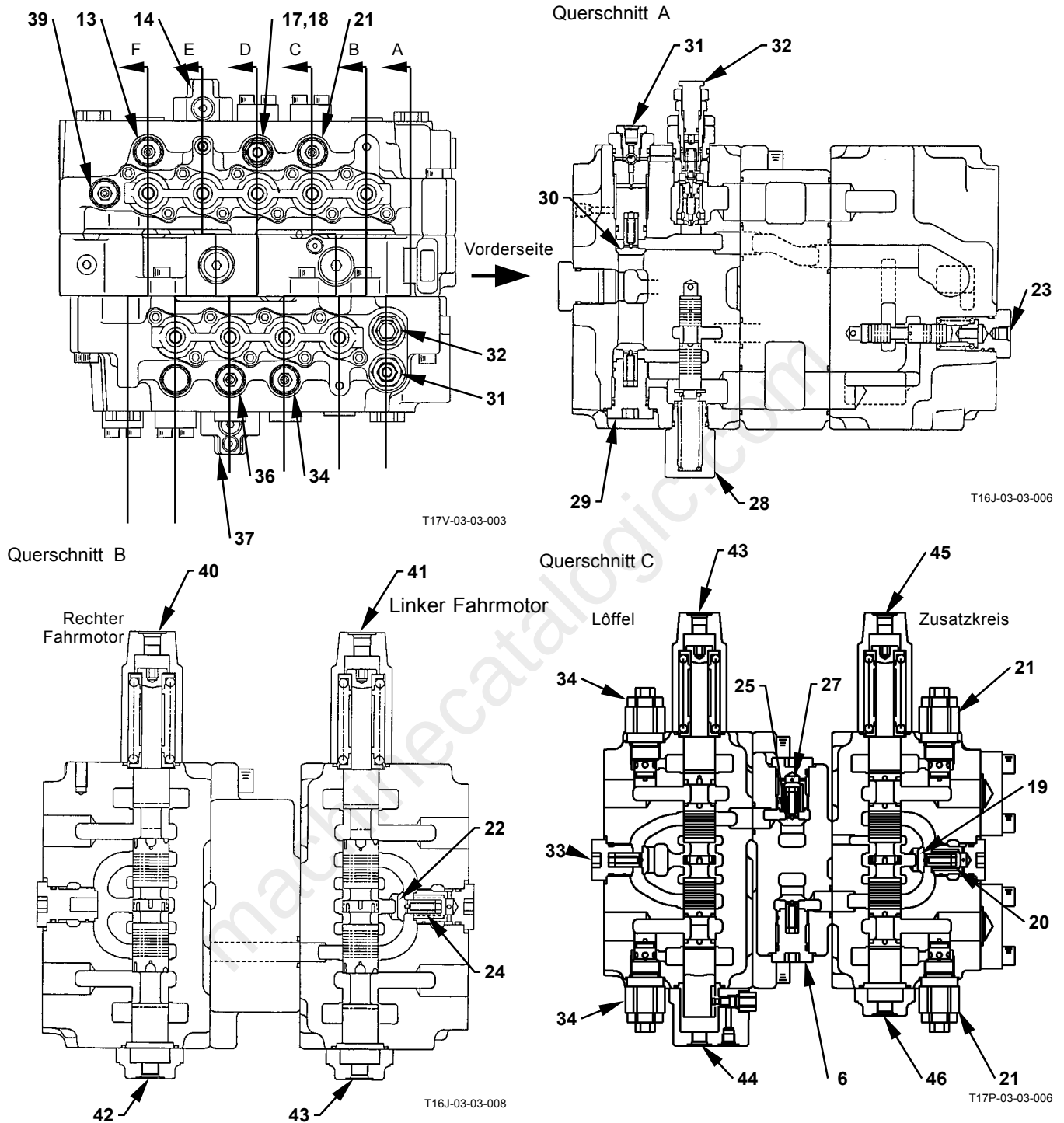
Bewertung:

Siehe Sollwerttabelle in Gruppe T4-2.



HINWEIS: Die Messbohrung (f. 5-Wegeventil) an Hauptpumpe 2 ist an einer ähnlichen Position angeordnet wie bei Hauptpumpe 1.

ALLGEMEINES / Anordnung der Bauteile



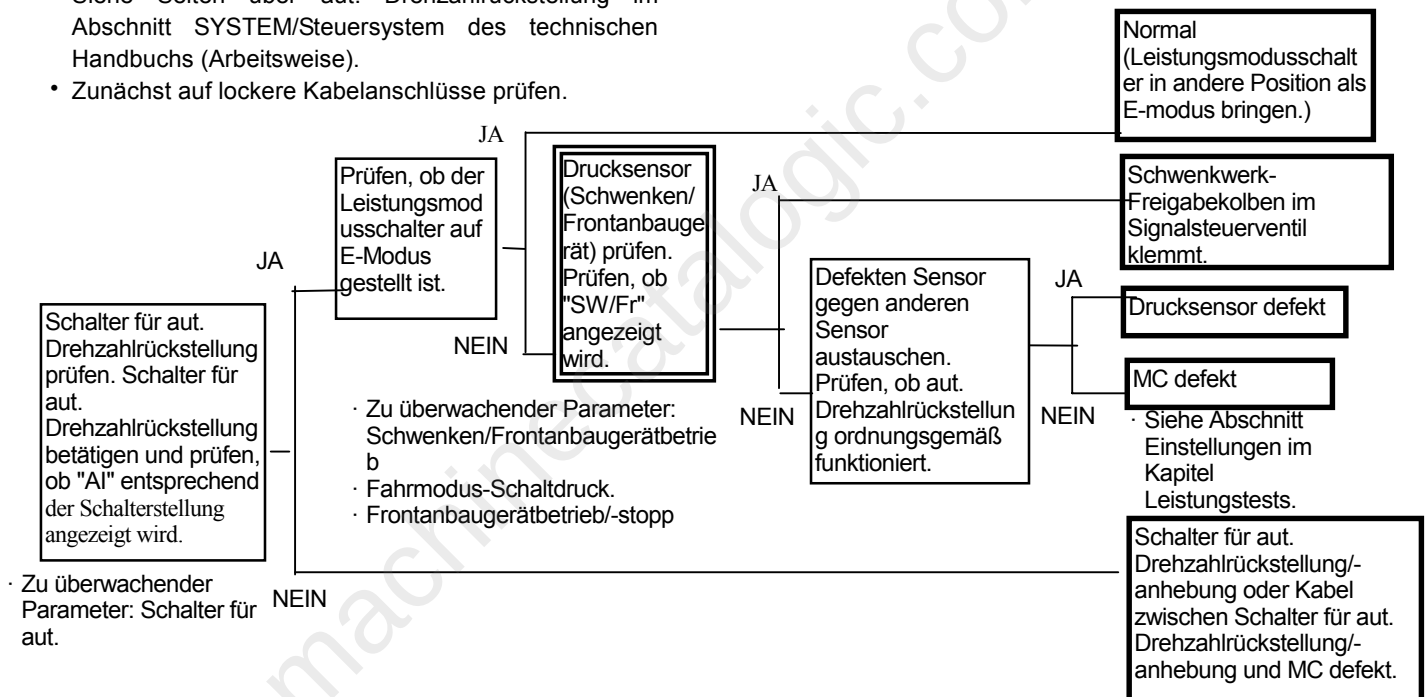
FEHLERSUCHE / Fehlersuche B

E-10 Störung der aut. Drehzahlrückstellung

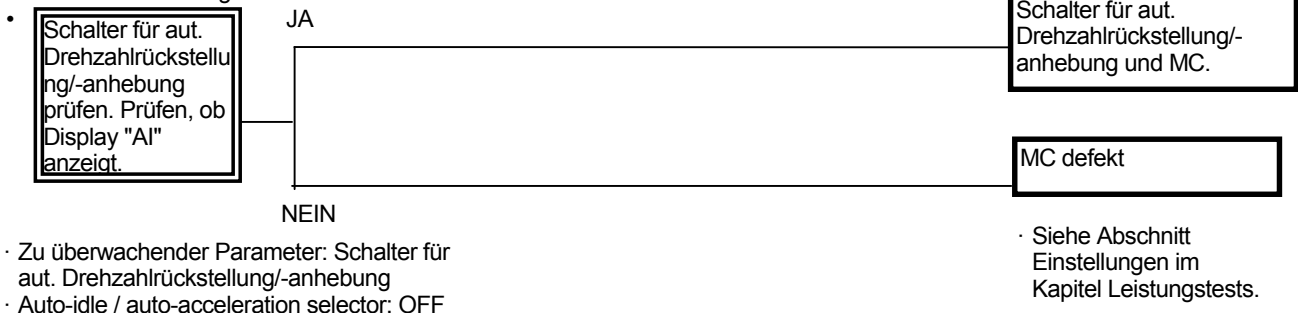
- Obwohl sich alle Steuerhebel in Neutralstellung befinden, funktioniert die aut. Drehzahlrückstellung nicht.

Betroffener Störungscode: 18

- Falls gleichzeitig Symptome wie unter E1 bis E9 beschrieben festgestellt werden, zunächst die Fehlersuche für diese Symptome durchführen.
- Ein Defekt von Vorsteuerdrucksensoren (Fahren und Schwenkwerk/Frontanbaugerät) wirkt sich auch auf die aut. Drehzahlrückstellung aus. Falls jedoch diese Sensoren ausfallen, sind noch andere Funktionen betroffen. (Siehe Zusammenhang zwischen Störungssymptom und Bauteilen auf Seite T5-4-2.)
- Siehe Seiten über aut. Drehzahlrückstellung im Abschnitt SYSTEM/Steuersystem des technischen Handbuchs (Arbeitsweise).
- Zunächst auf lockere Kabelanschlüsse prüfen.



- Auch bei Stellung OFF (AUS) des Schalters für aut. Drehzahlrückstellung/-anhebung erfolgt aut. Drehzahlrückstellung.
- Unbedingt die aut. Drehzahlrückstellung von der aut. Drehzahlanhebung unterscheiden.



- Zu überwachender Parameter: Schalter für aut. Drehzahlrückstellung/-anhebung
- Auto-idle / auto-acceleration selector: OFF

FEHLERSUCHE/Fehlersuche B

12. Den Motor starten und die Klimaanlage erneut einschalten.

Über das Schauglas im Sammelbehälter/Trockner die Kältemittelmenge kontrollieren.

Betriebsbedingungen der Klimaanlage:

Motordrehzahl : Langsamleerlauf

Kabinenfenster : Ganz geöffnet

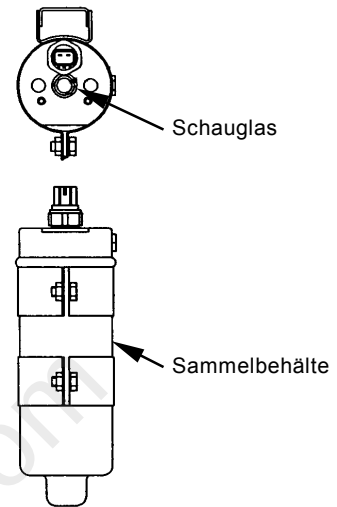
Klimaanlagenschalter : ON

Gebläseleistung : Maximum

Thermostat : Maximum

WICHTIG: Falls die Klimaanlage mit sehr geringer Kältemittelmenge betrieben, kommt es zu Überlastung des Kompressors. Bei zu viel Kältemittel im System ist die Kühlleistung beeinträchtigt und auf der Hochdruckseite steigt der Druck, wodurch Gefahren entstehen.

 **HINWEIS:** Da die Blasen im Schauglas von der Umgebungstemperatur abhängen, unbedingt die Kältemittelmenge unter Berücksichtigung der Druckänderungen kontrollieren.



W115-02-10-009

Prüfung: Die Klimaanlage abschalten und warten, bis sich der Kältemitteldruck stabilisiert hat. Dann die Klimaanlage erneut einschalten.

Zusammenhang zwischen Blasen im Schauglas und Kältemittelmenge:

Kältemittelmengen	Kältemittelfluss im Schauglas (ca. 1 Min. nach Klimaanlagestart)	Bedeutung des Kältemittelflusses im Schauglas
Ausreichend	(Direkt danach)  → (ca 1 min. danach)  W115-02-10-016	Direkt nach Einschalten der Klimaanlage sind einige Blasen zu sehen. Dann wird das Kältemittel leicht milchig und durchsichtig.
Zu viel	 →  →  W115-02-10-017	Direkt nach Einschalten der Klimaanlage keine Blasen zu sehen
Unzureichend	 →  →  W115-02-10-018	Kontinuierlich Blasen während des Betriebs der Klimaanlage



W115-02-10-019

Blasen vorhanden Blasen sind im Kältemittel und Kältemittelgas, die vermischt sind, zu sehen



W115-02-10-020

Durchsichtig Kältemittel ist durchsichtig, da nur in Flüssigform.



115-02-10-021

Milchigweiß: Kältemittel ist leicht milchig, das Öl und Kältemittel getrennt sind.



VORSICHT: Unbedingt mit dem Lösen des Hochdruck-Füllschlauchs warten, bis der Druck auf der Hochdruckseite auf weniger als 980 kPa (10 kp/cm²) gesunken ist. Anderenfalls können Kältemittel und Kompressoröl heraussprühen.

13. Nach Kontrollieren der Kältemittelmenge, den Niederdruck-Füllschlauch zuerst lösen. Dann warten, bis Druck auf Hochdruckseite auf weniger als 980 kPa (10 kp/cm²) gesunken ist. Den Hochdruck-Füllschlauch lösen.

machinecatalogic.com

Vollversion verfügbar

Hitachi ZX800 Hydraulikbagger Technisches Handbuch (Fehlersuche) (TT17VG-00)

Hitachi ZX800 Technisches Handbuch (Fehlersuche) als PDF mit Messwerten,
Leistungstests und Fehlercodes. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: TT17VG-00 · Seitenzahl: 328 · Dateianzahl: 1 · Sprache: Deutsch