

YELLOW JACKET®

ACCUPROBE™ UV und ACCUPROBE™ II
Kältemittel-Lecksucher mit beheiztem Sensor



Bedienungsanleitung

Modelle 69336, 69337, 69338, 69339 und 69354



Design zertifiziert gemäß
SAE J2791 für R-134a



Hergestellt in den USA

Einführung

Die YELLOW JACKET® ACCUPROBE™ und ACCUPROBE™ II Hand-Lecksucher erkennen alle H-FCKW-Kältemittel wie R-22 und R-124. Der ultrasensible langlebige Sensor mit exklusiver Heated Electrochemical Sensor Technology (HES) erkennt außerdem die gängigeren, schwer zu erkennenden FKW-Kältemittel wie R-134a, R-404A, R-407C und R-410A (auf Seite 6 finden Sie eine vollständigere Tabelle der erkennbaren Kältemittel).

Der ACCUPROBE ist mit dem einzigartigen SmartAlarm™ LED-Display ausgestattet – der ersten digitalen Leckgrößenanzeige in einem Hand-Lecksucher mit beheiztem Sensor. Dieses Merkmal macht Schluss mit dem Raten, ob ein kleines Leck repariert werden sollte oder nicht. Anders als herkömmlichere LED-Balkendiagramme, die das akustische Alarmsignal kopieren oder nachbilden, misst, registriert und zeigt die digitale SmartAlarm-Leckgrößenanzeige die Leckgröße unabhängig sowohl vom akustischen Alarm als auch von der Empfindlichkeitsstufe an.

Der ACCUPROBE UV verfügt auch über einen 3 LED UV-Licht, das mit 395-415nm Wellenlänge Leck Tracing Farbstoffe funktioniert. Das schlanke, ergonomische Design dieser YELLOW JACKET Lecksucher damit sie leicht zu in engen Räumen verwenden und erweiterbar in schwer zugänglichen Bereichen.

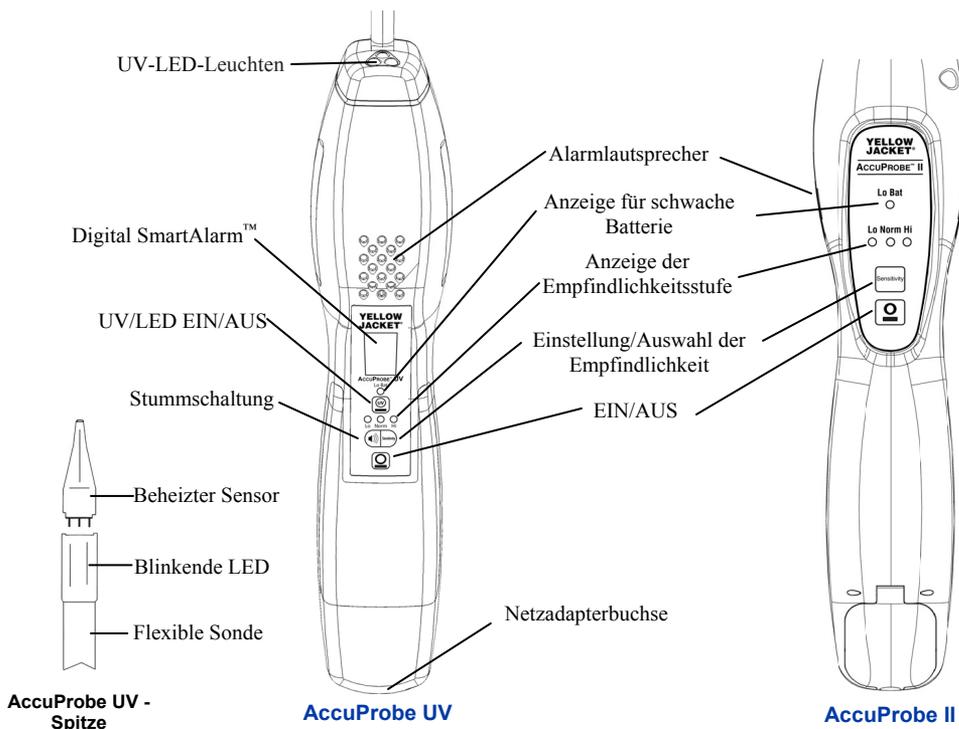
Bei der Suche nach Lecks, ist es wichtig zu beachten, dass die AccuProbe auf Änderungen der Konzentration des Kältemittels reagiert. Aus diesem Grund wird der Detektor stoppen alarmierenden obwohl es an oder nahe der Quelle des Lecks gehalten wird und nicht nochmals alarmieren, bis der Detektor erfasst eine Änderung der Konzentration. Um die genaue Lage der Quelle des Lecks zu verifizieren, bewegen sich immer die Sonde aus dem Bereich des Lecks kurz, damit der Sensor bei einer niedrigeren Konzentration zurückzusetzen, und bringt es dann wieder zurück, bis die exakte Position des Lecks Quelle hat verifiziert.

Merkmale

- Fortschrittliche digitale SmartAlarm™-Leckgrößenanzeige ([AccuProbe UV](#))
- Blinkende visuelle Alarmanzeige am Sondenende ([AccuProbe UV](#))
- Stummschalt-Taste ([AccuProbe UV](#))
- Wird mit 4 AA-Alkali-Batterien betrieben ([AccuProbe UV](#) kann auch im Netzbetrieb verwendet werden)
- 3 LED-UV-Licht, das mit 395-415nm Wellenlänge Leck Tracing Farbstoffe Werke ([AccuProbe UV](#))
- Mikrocontroller-Technologie
- Ultrahohe Empfindlichkeit zur Erkennung von 1,7 g/a R-134a und 0,9 g/a R-22
- Automatische Kalibrierung und Zurücksetzen auf Umgebungsbedingungen
- Erkennt FKW- und H-FCKW-Kältemittel (siehe Seite 6)
- Langlebiger, stabiler Sensor mit Heated Electrochemical Sensor (HES)-Technologie
- 3 auswählbare Empfindlichkeitsstufen
- Schlankes, ergonomisches Design
- Anzeige für schwache Batterie
- Temperaturbereich -4 °C - 52 °C
- 0 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
- SAE J2791-zertifiziert
- CE-Zeichen
- Rein mechanische Pumpe

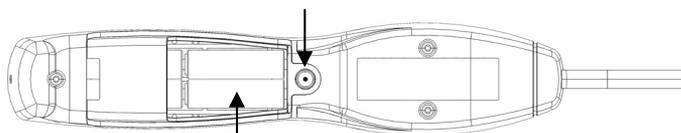
Technische Daten	
Empfindlichkeit	1,7 g/a R-134a 0,9 g/a R-22
Stromversorgung	4 AA-Alkali-Batterien
Sondenlänge	430 mm
Kalibrierung	Automatisch
Sensorlebensdauer	>300 Stunden
Länge (Gerät)	270 mm
Gewicht	AccuProbe II - 430g; AccuProbe UV - 480g
Batterielebensdauer	4.5 Stunden Betrieb
Reaktionszeit	Unverzögerlich

Teile und Bedienelemente



Einlegen der Batterie

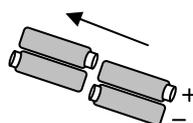
AccuProbe UV



1. Lösen Sie die Schraube der Batterieabdeckung unten am Lecksucher und Entfernen Sie den Deckel.
2. Legen Sie 4 AA-Alkali-Batterien ein und beachten Sie dabei die richtige Polarität, die im Batteriefach angegeben und oben angezeigt ist.
3. Installieren Sie das Batteriefach und die Schraube anziehen.

AccuProbe II

1. Lösen Sie die Schraube am hinteren Ende des Geräts und ziehen Sie den Batteriefachdeckel mit Scharnier wie abgebildet auf.
2. Legen Sie immer alle vier Batterien mit der richtigen Polarität ein.



Bedienungsanleitung

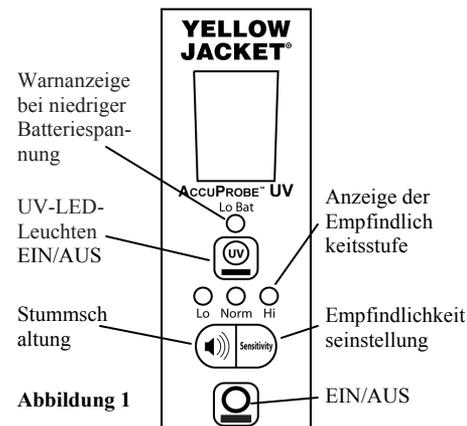
AccuProbe UV

- EINSCHALTEN:** Der Lecksucher wird durch Drücken der NETZ-Taste (siehe Abbildung 1 unten) ein- und ausgeschaltet.
- AUFWÄRMEN:** Der Lecksucher startet automatisch mit dem Aufwärmen des Sensors, um ihn auf den Gebrauch vorzubereiten. In der AUFWÄRM-Phase – und bis das Instrument bereit ist – gibt es ein akustisches Signal in Form langsamer Pieptöne und ein visuelles Signal in Form von Blinken der LEDs. Empfindlichkeit und die Null (0) im SmartAlarm™-Anzeigefenster ab. Die Aufwärmzeit beträgt normalerweise höchstens 20 SEKUNDEN. Für maximale Empfindlichkeit, warten Sie eine weitere Minute nach dem normalen Warm-up.
- SUCHE:** Der Lecksucher ist für die Lecksuche bereit, wenn die Empfindlichkeit LEDs aufhören zu blinken und sich die Abstände der Pieptöne verkürzen. Die Null im Anzeigefenster hört dann auf zu blinken. Wenn ein Leck erkannt wird, ertönt der Piepton häufiger und die LED blinkt schneller, und die digitale SmartAlarm-LED-Anzeige schaltet sich ein und gibt die Leckgröße an. Wenn kein Leck erkannt wird, gehen Sie zur HI-Empfindlichkeit und setzen die Suche fort.

SmartAlarm™-Anzeige

Die SmartAlarm LED-Anzeige ist eine digitale Leckgrößenanzeige, die die Leckgröße für alle FKW und H-FCKW-Kältemittel numerisch auf einer Skala von 1 bis 9 anzeigt – unabhängig von der Empfindlickeiteinstellung. Dieser Wert hilft Ihnen bei der Entscheidung, ob das Leck so groß ist, dass es repariert werden muss.

Im HI-Empfindlichkeitsmodus kann der Lecksucher beispielsweise einen vollständigen akustischen Alarm abgeben, die SmartAlarm-Anzeige zeigt aber möglicherweise eine niedrige Zahl an – was darauf hinweist, dass das Leck sehr klein ist. Dagegen kann im LO-Empfindlichkeitsmodus kein vollständiger akustischer Alarm ertönen, der SmartAlarm kann aber eine hohe Zahl anzeigen – was darauf hinweist, dass das Leck groß ist.



Der angezeigte Maximalwert bei Finden der Leckquelle gibt die Leckgröße an. Dieser Wert hilft Ihnen bei der Entscheidung, ob ein Leck so groß ist, dass es repariert werden muss. Die folgende Tabelle zeigt die Leckraten, die der numerischen SmartAlarm-Anzeige entsprechen.

SmartAlarm™-ANZEIGE	ANZEIGE DER LECKGRÖSSE (G/A)*
1 BIS 3	< 2,8 g
4 BIS 6	2,8-14 g
7 BIS 9	> 14,1 g

*FKW- und H-FCKW-Kältemittel

UV-LICHT BETRIEB

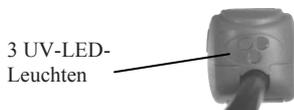
**⚠️ ACHTUNG:
GIBT UV-Strahlung**

⚠️ CAUTION

- Diese UV-LED während des Betriebs strahlt UV-Licht
- Vermeiden Sie den direkten Augen und der Haut UV-Licht
- Wenn die Anzeige der UV-Licht erforderlich ist, verwenden Sie bitte UV gefilterte Brille um Schäden zu vermeiden durch die UV-Licht

Vor Dichtheitsprüfung mit dem UV-Licht:

- Sicherstellen, dass die A / C System ordnungsgemäß mit genügend Farbstoff geladen (siehe Angaben des Herstellers für die ordnungsgemäße Ladung Farbstoff.)
 - Führen Sie das A / C System lange genug, um gründlich zu mischen und verteilt die Farbe mit dem Kältemittel und Schmieröl.
- Schalten Sie UV-Licht, indem Sie die UV-Licht EIN / AUS-Taste (siehe Abbildung links).
 - Halten Sie den Lecksucher etwa 10 "bis 14" entfernt, leuchten die UV-Lichtstrahl langsam über die Komponenten, Schläuche und Leitungen aus Metall, aus denen sich die A / C System.
 - Wenn die UV-Licht auf den Fluoreszenzfarbstoff, dass aus dem System der Farbstoff leuchtet ein helles gelb grün leuchtet entgangen ist.
 - Die UV-LEDs schaltet sich automatisch nach fünf Minuten.

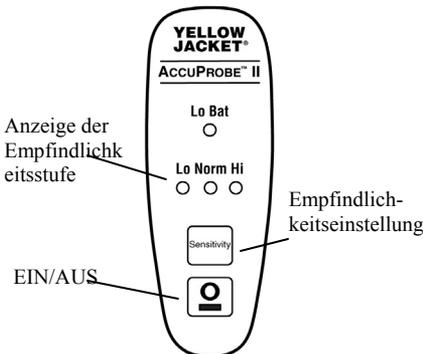


Verwendung der SmartAlarm-Anzeige

1. Die SmartAlarm-Anzeige zeigt erst dann eine Zahl (1 bis 9) an, wenn ein Leck erkannt wird. Sobald ein Leck erkannt wird, erhöhen sich die Zahlen auf der Anzeige nach und nach.
2. Verwenden Sie die SmartAlarm-Anzeige, um eine Nullpunktjustierung an der Leckquelle vorzunehmen, indem Sie beobachten, wie die Zahlen bei Annäherung an die Leckquelle steigen.
3. Warten Sie, sobald die Leckquelle gefunden wurde, immer, bis die maximale Zahl angezeigt wird, um die Größe des Lecks festzustellen.
4. Niedrigere Zahlen (ungefähr 1 bis 3) weisen darauf hin, dass die Leckgröße unter 2,8 g/a liegt und zurzeit noch nicht repariert werden muss – je nach Menge des Gases im System. HINWEIS: Mehrere kleine Lecks in einem System werden zusammengerechnet und können eine Reparatur aller Systemlecks erfordern.

AccuProbe II

1. EINSCHALTEN: Drücken Sie die EIN/AUS-Taste, um das Gerät ein- und wieder auszuschalten.
2. AUFWÄRMEN: Der Lecksucher startet automatisch mit dem Aufwärmen des Sensors. Während des Heizzyklus gibt der Lecksucher einen langsamen „Piepton“ ab. Das Aufwärmen dauert normalerweise höchstens 20 Sekunden. Für maximale Empfindlichkeit, warten Sie eine weitere Minute nach dem normalen Warm-up.
3. BEREIT: Der Lecksucher ist für die Suche nach Lecks bereits, wenn die grüne Empfindlichkeits-LED leuchtet. Der Piepton ertönt häufiger.



AccuProbe II-Tastatur

Einstellen der Empfindlichkeitsstufe

Um eine andere Empfindlichkeitsstufe einzustellen, drücken Sie die Empfindlichkeitstaste. Die LED unter der jeweiligen Stufe ändert sich, um die neue Einstellung anzuzeigen.

Der Lecksucher stellt standardmäßig die NORM-Empfindlichkeitsstufe automatisch ein, sobald das Gerät aus dem Aufwärmzyklus kommt und sich die grüne LED einschaltet.

Verwendung des Lecktests

Verwenden Sie den Lecktest, um festzustellen, ob der Lecksucher gemäß Spezifikationen funktioniert.

1. Heben Sie die Dichtungskappe aus Kunststoff oben am LECKTEST ab.
2. SCHALTEN Sie das Gerät EIN. Nach dem AUFWÄRMEN, wenn das Gerät BEREIT ist, setzen Sie den Sensor direkt dem kleinen Loch oben an der Flaschenkappe aus. Die Geschwindigkeit des Pieptons sollte sich zu einem Alarm steigern. Für den **AccuProbe** sollte die SmartAlarm-Anzeige einen Wert größer als 2 anzeigen. Wenn die SmartAlarm-Anzeige keinen Wert von 2 oder höher anzeigt, lassen Sie den Lecksucher noch 15 bis 30 Sekunden lang eingeschaltet und testen Sie erneut. Dies zeigt an, dass der Sensor und der elektronische Schaltkreis ordnungsgemäß funktionieren.
3. Setzen Sie nach dem Lecktest die Dichtungskappe aus Kunststoff wieder auf. Hinweis: Tauschen Sie den Lecktest aus, wenn die grüne Farbe nicht mehr sichtbar ist.



Anzeige für schwache Batterie

Batterien austauschen, wenn die rote Batterie LED leuchtet auf (siehe Seite 3). Anleitung im Abschnitt „EINLEGEN DER BATTERIE“ auf Seite 3 befolgen.

Stummschaltung des akustischen Alarms (AccuProbe UV)

Um den akustischen Alarm stumm zu schalten, STUMMSCHALT-Taste drücken. STUMMSCHALT-Taste erneut drücken, um den akustischen Alarm wieder zu aktivieren.



Sensorfehlermodus

Wenn der Sensor nicht richtig funktioniert, bleibt der AccuProbe-Lecksucher im Aufwärmmodus. (Einige Konkurrenzgeräte ohne diese Funktion warnen Sie nicht, dass der Sensor falsch oder nicht funktioniert.)

Wenn der AccuProbe-Lecksucher im Aufwärmmodus bleibt, zuerst prüfen, ob der Sensor richtig angeschlossen ist. Wenn dies das Problem nicht behebt, Sensor austauschen.

Wartung

Batterien: Batterien austauschen, wenn die rote LED für schwache Batterie leuchtet. Siehe „EINLEGEN DER BATTERIE“ auf Seite 3.

Austausch des Sensorfilters: Sensorspitze wie abgebildet abschrauben, um den Filter auszutauschen. Für optimale Leistung Filter austauschen, wenn er sichtbar mit Fett oder Öl verschmutzt ist, oder alle 2-3 Monate (je nach Gebrauch).

Hinweis: Schmutzige Filter nie mit einem Lösungsmittel oder Seife und Wasser reinigen. Immer durch einen neuen Filter ersetzen, der mit dem Lecksucher mitgeliefert wurde oder vom Lieferanten oder Händler nachbestellt werden kann.

Austausch des Sensors: Sensor durch Herausziehen aus der Anschlussbuchse entfernen. Neuen Sensor durch Ausrichtung der Kerbe in der Sensorabdeckung mit der erhabenen Längsnut am Anschlussbuchsenhalter des Sensors einbauen (siehe Abbildung 2).

Hinweis: Sensor nicht mit Gewalt in die Anschlussbuchse stecken. Falsche Ausrichtung kann

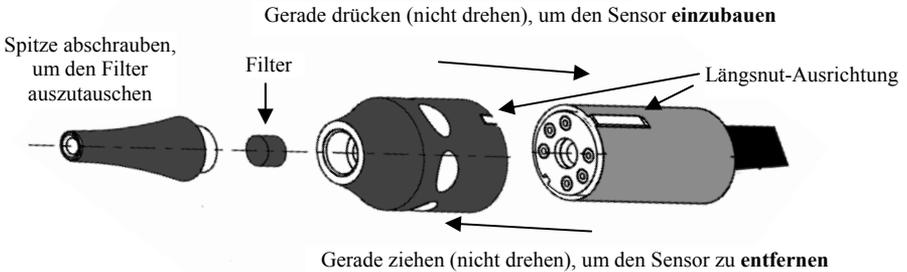


Abbildung 2

Ersatzteile		
AccuProbe UV und AccuProbe II	Teilekit (Sensor, Filter und Lecktestflasche)	69383
	Sensor und Filter	69384
	Sensorfilter (Paket mit 5 Stück)	69385
	Lecktestflasche	69386
AccuProbe UV	Netzadaptereingang: 115 V 60 Hz UL-gelistet	69380
	Netzadaptereingang: EU/UK Stecker 230V 50Hz CE- & TÜV-zugelassen	69381
	Netzadaptereingang: AU/NZ Stecker 230V 50Hz CE- & TÜV-zugelassen	69378
	Batterieabdeckung und Schraube	69388
	Tragekoffer – blasgeformt mit Einsätzen	69387
AccuProbe II	Tragetasche	69361

Leitfaden zur Fehlerbehebung		
PROBLEM	ÜBERPRÜFUNG	REPARATUR ODER AUSTAUSCH
Kein Strom	<ul style="list-style-type: none"> Auf schwache oder verkehrt eingelegte Batterien prüfen 	<ul style="list-style-type: none"> Batterien austauschen
Bleibt im „Aufwärm“-Modus	<ul style="list-style-type: none"> Sensor nicht richtig an die Anschlussbuchse angeschlossen Sensor offen/defekt 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, dass der Sensor ganz in der Anschlussbuchse steckt Sensor austauschen
Keine Erkennung	<ul style="list-style-type: none"> Sensor mit Lecktestflasche prüfen Prüfen, ob der Filter schmutzig oder die Sensoröffnung verstopft ist 	<ul style="list-style-type: none"> Sensor austauschen Filter austauschen oder Öffnung reinigen
Langsame Wiederherstellung nach der Erkennung	<ul style="list-style-type: none"> Prüfen, ob der Filter schmutzig oder die Sensoröffnung verstopft ist 	<ul style="list-style-type: none"> Filter austauschen oder Öffnung reinigen
Kein Piepton	<ul style="list-style-type: none"> Nichts 	<ul style="list-style-type: none"> Stummschalt-Taste drücken (falls vorhanden), um Lautsprecher wieder einzuschalten

Unvollständige Liste der erkennbaren SNAP*-gelisteten Kältemittel	
R-12 ALTERNATIVEN	R-22 ALTERNATIVEN
R-134a, R-401A (MP-39), R-401B (MP-66), R-401C (MP-52), R-406A (GHG)	R-407C, R-410A, R-410B, R-507
R-414A (GHG-X4), R-414B (Hot Shot), R-416A (Frig C, FR-12)	R-113, R-13B & R-503 ALTERNATIVEN
R-409A (FX-56), Freeze 12, Free Zone, GHG-X5, GHG-HP, IKON 12	R-403B, R-508A, R-508B
R-502, R-500 ALTERNATIVEN	KW-KÄLTEMITTEL (nicht SNAP-zugelassen)
R-402A&B, R-404A, R-407A, R-408A, R-411A&B, R-507	R-290, R-600A, R-170/R-290, R-600A/R-290
* SNAP (Significant New Alternatives Program), ein EPA-Programm für ozonabbauende Kältemittel für mobile und stationäre Klimaanlage	

24-MONATIGE EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

Ritchie Engineering gewährleistet, dass die AccuProbe-Lecksucher von YELLOW JACKET frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind, die sich bei normalem Gebrauch des Produkts zu seinem vorgesehenen Zweck auf seine Lebensdauer auswirken würden. Diese Garantie gilt nicht für Geräte, die verändert, unsachgemäß behandelt, falsch bedient, unvorschriftsmäßig gewartet oder lediglich zur Kundendienstwartung zurückgeschickt wurden. Diese Garantie gilt nicht für den Sensor, der eine Garantie von einem Jahr hat.

Bei einem Defekt werden wir bei Einhaltung der folgenden Anleitung den defekten Lecksucher nach eigenem Ermessen ersetzen, reparieren oder den Kaufpreis erstatten, wenn das Gerät innerhalb von 24

Monaten nach Kaufdatum zurückgeschickt wird. ACCUPROBE Lecksucher haben einem Herstellungsdatum Seriennummer auf dem Etikett an der Unterseite des Gerätes befindet.

Eine Fehlerbehebung wie oben beschrieben stellt eine Erfüllung aller Verpflichtungen in Bezug auf die Qualität, das Material und die Verarbeitung des Produkts dar.

DIE OBEN BESCHRIEBENE GARANTIE GILT AUSSCHLIESSLICH UND ANSTATT ALLER ANDEREN QUALITÄTSGARANTIEN, OB SCHRIFTLICH, MÜNDLICH ODER STILLSCHWEIGEND.

Querempfindlichkeit gegenüber KFZ-Chemikalien

Einige KFZ-Lösungsmittel und -Chemikalien haben ähnliche Kohlenwasserstoffeigenschaften wie R-134a und können eine positive Reaktion (<30 Sekunden) des AccuProbe auslösen. Beseitigen Sie vor der Leckprüfung alle Chemikalien in der folgenden Liste, die eine positive Reaktion auslösen.

Marke/Chemischer Name	Reaktion	Löst <30 Sekunden aus
Dextron Getriebeöl, auf 70 °C erhitzt	N	k.A.
Quaker State Motoröl, auf 70 °C erhitzt	N	k.A.
Rain-X Scheibenwischflüssigkeit	N	k.A.
Ford Silikon-Schmiermittel	N	k.A.
Ford Rostschutzmittel (im nassen Zustand)	J	Ja
Ford Dichtungskleber (im nassen Zustand)	J	Ja
Loctite Natural Blue Kaltreiniger (unverdünnt)	J	Ja
Ford Bremssteilereiniger (unverdünnt)	J	Ja
Ford Silikongummi (nicht ausgehärtet)	J	Ja
Motorcraft Frostschutzmittel, auf 70 °C erhitzt	J	Ja
Gunk Liquid Wrench (im nassen Zustand)	J	Ja
Ford Fleckentferner (im nassen Zustand)	J	Ja
Ford Pumice Lotion (mit mineralischem Lösungsmittel)	J	Ja
Ford Motorcraft Bremsflüssigkeit	J	Ja
Ford Vergaserreiniger (im nassen Zustand)	J	Ja

Tipps zur Lecksuche
finden Sie unter
www.yellowjacket.com

YELLOW JACKET Products Division
Ritchie Engineering Co., Inc.
10950 Hampshire Avenue South
Bloomington, MN 55438-2623, USA

Telefon: +1 800 769 8370 oder +1 952 943 1333
Telefax: +1 800 322 8684 oder +1 952 943 1605
E-Mail: custserv@yellowjacket.com
Website: www.yellowjacket.com

