



Bedienungsanleitung

Klimaservicegerät COOLIUS 2700BT



Klimaservicegerät Coolius 2700BT

In die Forschung, das Design und die Entwicklung dieses Geräts wurde größte Sorgfalt investiert, um den Anwender und Techniker durch einen effizienten Diagnose- und Klimaservice, wie andere Klimaservicegeräte dieser Art ihn bislang nicht bieten können, zufriedenzustellen.

Bitte leisten Sie den Instruktionen dieser Anleitung unbedingt Folge. Wenn Sie Teile des Textes oder die begleitenden Bilder nicht verstehen, zögern Sie bitte nicht, Ihren lokalen Händler oder den Hersteller zu kontaktieren. Wir sind gerne bereit, Sie zu beraten.



WICHTIG:

Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen hinsichtlich der Anwendersicherheit und muss beim Verkauf oder der Überlassung des Geräts an Dritte grundsätzlich mit übergeben werden.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Inhalte dieses Handbuchs oder das Gerät selbst jederzeit und ohne vorherige Information zu ändern.

Inhalt

2	Einleitung	4
3	SICHERHEIT GEHT VOR! Wichtige Sicherheitsinformationen	5
4	Technische Daten	6
5	Vorbereitung des Geräts für die erste Inbetriebnahme	7
6	Anordnung der Bauteile	8
7	Das Gerät einschalten	10
8	Symbole und ihre Bedeutung	11
9	Der Drucker	13
10	Befüllung der Kältemittelflasche (Kältemiteleinfüllung)	14
11	Anschluss und Überprüfung der Klimaanlage	16
12	Absaugung & Recycling	17
13	VAKUUM	19
14	Öl- & UV-Farbstoffeinfüllung	21
15	Kältemiteleinfüllung	23
16	Automatik-Modus	26
17	A/C Spülvorgang (OPTIONAL)	30
18	Einstellungen und optionale Funktionen	31
18.1	Grundeinstellungen des Geräts	31
18.2	Einstellung des Kabellosen Temperatursensors	32
18.3	Geräte Statistik	33
18.4	Kältemittel Recycling	34

1 Einleitung

Coolius 2700BT ist ein anwenderfreundliches Instrument, das speziell für die Kfz-Klimatechnik entwickelt wurde, und mit dem die folgenden Arbeiten durchgeführt werden können: ´

- Überprüfung der Klimaanlage.
- Absaugung und Recycling des Kältemittels aus der Klimaanlage.
- Messung der aus der Klimaanlage abgesaugten Kältemittelmenge.
- Messung der aus der Klimaanlage abgesaugten Ölmenge (sofern vorhanden).
- Vakuum der Klimaanlage.
- Elektronisch kontrollierte Befüllung der Klimaanlage mit Öl & UV-Farbstoff.
- Gewichtsgesteuerte elektronische Befüllung der Klimaanlage mit Kältemittel.
- Elektronische Anzeige der Ausblastemperatur.
- Elektronische Spülung der Klimaanlage (optional).
- Kommunikation mit dem PC via Bluetooth (optional).
- Bestimmung des richtigen Kältemittels (optional).

Das Gerät ist ein mikroprozessorgesteuertes System und sämtliche Funktionen werden elektronisch gesteuert. Dadurch hat der Anwender immer die volle Kontrolle und erhält durchgängig aktuelle Informationen über den Arbeitsverlauf.

Bei der Entwicklung und dem Bau des Geräts wurde größter Wert auf eine lange Lebensdauer, höchste Zuverlässigkeit und maximale Anwendersicherheit gelegt. Der Anwender ist lediglich für den richtigen Einsatz und die fachgerechte, der Gebrauchsanweisung dieses Handbuchs entsprechende Wartung des Geräts verantwortlich.

Umweltinformation

Dieses Gerät kann Schadstoffe enthalten, die bei unsachgemäßer Entsorgung umwelt- oder gesundheitsschädlich sein können.

Elektrische und elektronische Geräte dürfen nie mit dem Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen separat gesammelt und der speziellen Aufbereitung (Recycling) zugeführt werden.

Wir empfehlen weiterhin, bei der Entsorgung der Innen- und Außenverpackung des Geräts und der Batterien (sofern vorhanden) geeignete Maßnahmen zum Schutz der Umwelt zu treffen.

Indem Sie die Freisetzung von Schadstoffen in die Umwelt unterbinden, leisten Sie einen Beitrag zum Schutz unseres Planeten und zur Verbesserung der Lebensqualität.

2 SICHERHEIT GEHT VOR! Wichtige Sicherheitsinformationen

Dieses Handbuch enthält wichtige Instruktionen über notwendige Sicherheitsmaßnahmen, die bei der Bedienung und Wartung des Geräts zu beachten sind. Das Abweichen von den hier beschriebenen Instruktionen kann zu schweren Verletzungen führen.

- **Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch**, bevor Sie das Gerät erstmalig in Betrieb nehmen. Sofern Sie Fragen zu einzelnen Punkten dieses Handbuchs haben, kontaktieren Sie bitte Ihren nächstgelegenen Händler oder den Hersteller.
- **Dieses Gerät darf nur von einem speziell geschulten Techniker bedient werden!** Der Anwender muss Kenntnisse über Klima- und Kühlsysteme besitzen und mit den Risiken vertraut sein, die den Umgang mit Kältemitteln und Systemen, die unter hohem Druck stehen, kennzeichnen.
- **Lassen Sie im Umgang mit Kältemitteln höchste Vorsicht walten**, da andernfalls höchste Verletzungsgefahr besteht. Tragen Sie immer geeignete Sicherheitskleidung und eine Schutzbrille.
- **Vermeiden Sie das Einatmen von Kältemittel- oder Öldämpfen.** Verwenden Sie das Gerät nur in gut belüfteten Räumen.



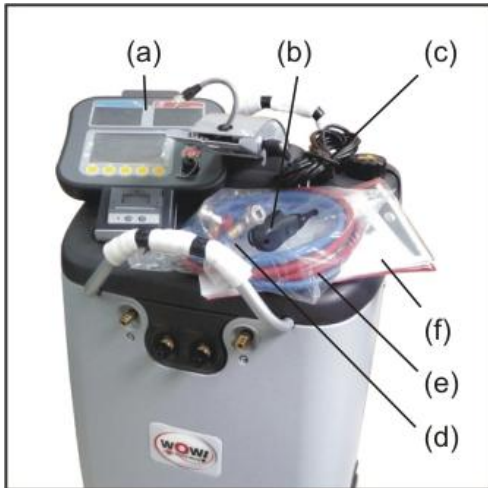
- Dieses Gerät darf nur in Verbindung mit dem Kältemittel R134a verwendet werden.
- Schützen Sie das Gerät vor künstlicher Hitze.
- Schützen Sie das Gerät vor Nässe und achten Sie darauf, dass es trocken bleibt.
- Versuchen Sie auf keinen Fall, das Sicherheitssystem oder die Sicherheitseinstellungen des Geräts zu umgehen oder zu verändern.
- Das Stromkabel darf ausschließlich an eine Steckdose mit jener Nennspannung angeschlossen werden, die auf dem Typenschild auf der Rückseite des Geräts angegeben ist.
- Der Netzstecker darf nur an eine Steckdose mit Erdung angeschlossen werden.
- Das Gerät darf ausschließlich in aufrechter Position transportiert werden, nachdem zuvor der Kältemittelbehälter vom Podest entfernt wurde.
- Bedienen Sie das Gerät niemals, wenn das Stromkabel beschädigt ist, und wechseln Sie das Kabel sofort aus.
- **GEFAHR EINES STROMSCHLAGS.** Ziehen Sie immer den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie eine Schutzabdeckung des Geräts entfernen.
- Die Lüftungsöffnungen auf der Geräteabdeckung dürfen niemals blockiert oder abgedeckt sein.
- Die Wartung des Geräts darf nur gemäß den Anweisungen des Herstellers, wie in diesem Handbuch beschrieben, durchgeführt werden. Für die Wartung und Reparatur des Geräts dürfen ausschließlich vom Hersteller anerkannte Ersatzteile verwendet werden.
- Die Wartung des Geräts darf nur von einem autorisierten Techniker durchgeführt werden.
- Für die Reinigung des Geräts dürfen ausschließlich nichtaggressive Stoffe verwendet werden.
- Das Coolius 2700BT enthält kein entzündliches Kältemittel und darf auch nicht mit entzündlichen Kältemitteln betrieben werden.

3 Technische Daten

Kältemittel	R134a
Elektronische Kältemittelwaage.....	+/- 5g Messgenauigkeit
Wiegezelle	60kg mit 150% Überbelastbarkeit
Nieder- und Hochdruckmanometer	Hochaufgelöste Digitalanzeige
Fassungsvermögen Kältemittelbehälter	27 kg
Kompressor	Danfoss SC12G
Absaugleistung	600 g/min (im flüssigen Zustand)
Vakuumpumpe	2-stufig, 170 l/min (6 cfm)
Vakuum	3 x 10 ⁻¹ Pa
Abmessungen	500 mm, 650mm, H-1320 mm (1000 mm verpackt)
Gewicht	100 kg
Versorgungsspannung	230 V AC- 50/60Hz
Leistung	700 W
Maximale Stromstärke	6,7 A
Betriebsbedingungen	0 - 40°C Umgebungstemperatur, bis zu 80%Luftfeuchtigkeit, max. Höhe 2000 m
Geräuschpegel	< 70 dB (A)
Sicherung.....	10 A/250 V (träge)
Messgerät	Kategorie 1 (nicht mit den Kategorien II, III, IV kombinierbar)
Zulassungen	EN 61010-1 Elektrische Sicherheit, EN 55014-1

4 Vorbereitung des Geräts für die erste Inbetriebnahme

Das Gerät ist vor der ersten Inbetriebnahme folgendermaßen vorzubereiten:



1. Entfernen Sie den Karton und die Styropor-Einlagen.
2. Überprüfen Sie, ob das Gerät vollständig und mit allen Zubehörteilen geliefert wurde:

- (a) Gerätekopf
- (b) Drahtloser Temperatursensor mit USB-Kabel
- (c) Netzkabel
- (d) Messingadapter für Kältemiteleinfüllung
- (e) Serviceschläuche mit Schnellanschlüssen
- (f) Benutzerhandbuch



zwei Sicherungsringe M6 Schrauben

3. Die zwei M6 Sicherungsbolzen auf der Unterseite des Podestbodens entfernen



4. Den Gerätekopf platzieren und sichern, dann das Kabel anschließen.



5. Die Hoch- und Niederdruckschläuche (rot & blau) an die Serviceanschlüsse auf der Vorderseite des Geräts anschließen und sicherstellen, dass die O-Ringe an den Schlauchenden korrekt eingebracht wurden und richtig sitzen.
6. Das Netzkabel in die Netzsteckdose hinter dem rechten Hinterrad einstecken. Das Netzkabel anschließend an eine geeignete Steckdose anschließen und vorher sicherstellen, dass sie eine Erdung besitzt.

5 Anordnung der Bauteile



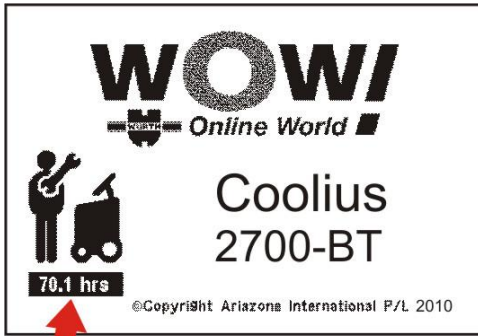
HINWEIS:

Das Coolius 2700BT besitzt keine Handventile. Stattdessen werden die Gerätefunktionen von einer Reihe elektronisch gesteuerter Ventile kontrolliert. Damit entfällt die Frage, welches Ventil auf- oder zuge dreht werden muss.

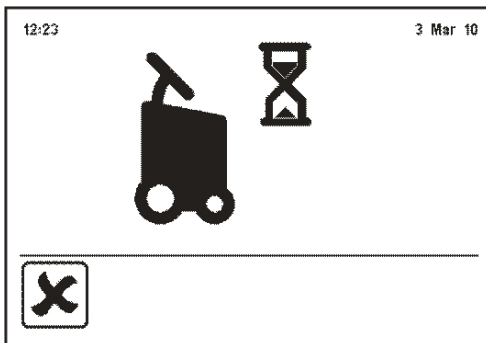
1. Niederdruck-Digitalanzeige – Eine 80 mm x 50 mm große Digitalanzeige, die den Druck der Klimaanlage anzeigt. Die Digitalanzeige ist auf der Hauptkonsole angebracht und kann so leicht vom Anwender gelesen werden. Der Druck wird, je nach Auswahl des Anwenders, in Bar oder PSI angezeigt.
2. Hochdruck-Digitalanzeige – Eine 80 mm x 50 mm große Digitalanzeige, die den Druck der Klimaanlage anzeigt. Die Digitalanzeige ist auf der Hauptkonsole angebracht und kann so leicht vom Anwender gelesen werden. Der Druck wird, je nach Auswahl des Anwenders, in Bar oder PSI angezeigt.
3. Touchscreen - die Symbole aller Funktionen werden auf dem LCD-Touchscreen angezeigt. Alle Funktionen werden durch Drücken des jeweiligen Symbols auf dem Display angewählt. Der Anwender wird Schritt für Schritt durch den Prozess der Anwahl bis zum Start jeder ausgewählten Funktion geführt.
4. Start- und Stop-Taste - Die Start- und Stop-Taste ist anwenderfreundlich auf der Hauptkonsole des Geräts untergebracht und gewährt dem Anwender die volle Kontrolle über das Gerät.
5. Drucker - Der Thermodrucker druckt alle Ergebnisse aus, sobald die jeweilige Funktion beendet ist.
6. USB-Ladekabel für drahtlosen Temperatursensor - Über den USB-Anschluss kann Software heruntergeladen und der drahtlose Temperatursensor aufgeladen werden.
7. Anschlusskabel - Das anwenderfreundliche Anschlusskabel verbindet die Gerätekonsole mit dem IQ-Board oder der PC-Schnittstelle.
8. Behälter 1 zur Öleinfüllung - Über den großen Behälter mit einem Fassungsvermögen von 240 ml, der auf der linken Geräteseite angebracht ist, kann elektronisch gesteuert eine gewünschte Menge an Öl in die Klimaanlage eingefüllt werden.
9. Behälter 2 zur Öleinfüllung - Über den großen Behälter mit einem Fassungsvermögen von 240 ml, der auf der rechten Geräteseite angebracht ist, kann Öl oder UV-Farbstoff elektronisch gesteuert in die Klimaanlage eingefüllt werden.

10. Kugelventil Ölablass - Im Inneren des Coolius 2700BT befindet sich ein Ölbehälter, der aus der Klimaanlage abgesaugtes Öl (sofern vorhanden) auffängt und die Menge misst. Der Anwender wird informiert, wenn dieser Behälter voll ist und das Ventil geöffnet werden muss, um das Öl abzulassen.
11. Hoch- und Niederdruckanschlüsse mit Vorfiltern - Über diese Anschlüsse wird die Kfz-Klimaanlage mittels der Serviceschläuche an das Gerät angeschlossen.
12. Serviceschlauch-Aufbewahrungsanschlüsse - Diese Anschlüsse werden verwendet, um die Serviceschlauch-Schnellanschlüsse (Hoch- und Niederdruck) zum Schutz vor Verschmutzung und Beschädigungen aufzubewahren.
13. EIN-/AUSschalter - Mit diesem Schalter wird das Gerät ein- und ausgeschaltet.
14. Netzeingangsteckdose - An diese Steckdose wird das Netzkabel angeschlossen, das das Gerät mit seiner Stromquelle verbindet.
15. Vordere Gehäuseabdeckung - Dieses Gehäuse schützt die Bauteile im Inneren des Geräts.
16. Untere Gehäuseabdeckung - Dieses Gehäuse schützt die unten gelegenen Bauteile des Geräts.
17. Obere Gehäuseabdeckung - Diese Gehäuseabdeckung schützt die oben gelegenen Bauteile des Geräts; auf ihrer Vorderseite dient die Abdeckung außerdem als praktische Werkzeugablage.
18. Gehäuse der Kältemittelflasche - Dieses Gehäuse schützt die Kältemittelflasche.
19. Hinterer Handgriff - Dieser Griff ermöglicht es, das Gerät einfach zu manövrieren.
20. Schwenkräder - Durch die ölfesten Schwerlast-Schwenkräder kann das Gerät einfach durch die Werkstatt manövriert werden.
21. Hinterräder - Durch die zwei großen, ölfesten Hinterräder mit einem Durchmesser von 200 mm kann das Gerät auch auf unebenen Oberflächen einfach manövriert werden.

6 Das Gerät einschalten



Remaining Working Hours

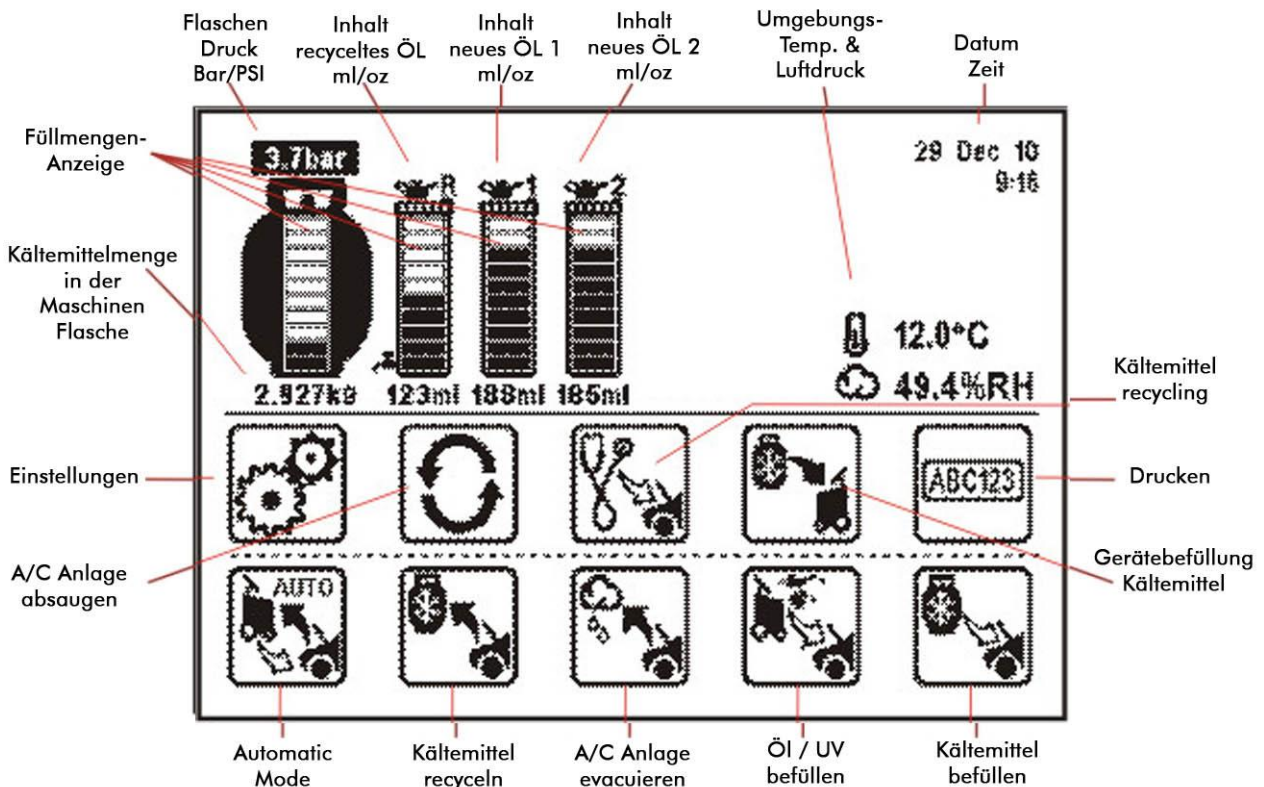


Nach Einschalten des Geräts wird die Anzahl der verbleibenden Arbeitsstunden bis zur nächsten fälligen Wartung angezeigt.

Anschließend erfolgt die Gerätereinigung und die Entlüftung der Schläuche (sofern notwendig). Durch diese Funktion wird sichergestellt, dass keine nichtkondensierbaren Gase in die Kältemittelflasche gelangen und das Kältemittel nicht verunreinigt wird.

Wenn diese Funktion beendet ist, wird auf dem LCD-Screen das Hauptmenü angezeigt.

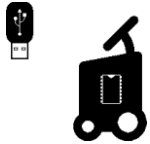
Coolius 2700BT - Hauptmenü



7 Symbole und ihre Bedeutung



Wartung des Geräts ist fällig.



Software wird aktualisiert.



Gewicht einstellen.



Bearbeiten.



Pfeil nach links, nach links scrollen.



Pfeil nach unten, nach unten scrollen.



Minus (reduzieren).



Häkchen, Funktion erfolgreich ausgeführt.



Abbrechen



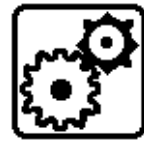
Power



Klimaanlage enthält Kältemittel (Klimaanlage steht unter Druck).



Gerät reinigt sich selbst.



Set-up, Änderung der Einstellungen.



Bitte warten.



Enter, zurück zum vorherigen Menü.



Pfeil nach rechts, nach rechts scrollen.



Pfeil nach oben, nach oben scrollen.



Plus (erhöhen).



X, schlechtes Ergebnis bzw. Vorgang abbrechen.



Zeit einstellen.



Start-Taste, Funktion starten.



Klimaanlage enthält kein Kältemittel oder die Schnellanschlüsse sind nicht geöffnet.



Absaugen, ja oder nein.



Absaugung läuft, Kältemittel wird aus der Klimaanlage abgesaugt.



Teilweise Absaugung (nur einen Teil des Kältemittels aus der Klimaanlage absaugen).



Vollständige Absaugung (das gesamte Kältemittel aus der Klimaanlage absaugen).



Das Gerät hat den Vorgang wegen extrem hohem Betriebsdruck unterbrochen.



Kältemittelflasche ist voll, das Gerät wird kein weiteres Kältemittel mehr absaugen. Flasche auswechseln oder einen Teil des Kältemittels in einen andere Flasche umfüllen.



Pause, die Funktion pausiert.



Anzahl der Arbeitszyklen, zeigt die Anzahl der Absaugpausen an.



Vakuum, ja oder nein.



Vakuum läuft, Luft und Feuchtigkeit werden aus der Klimaanlage abgesaugt.



Dichtheitsprüfung, ja oder nein.



Klimaanlage undicht.



Ölbefüllung, ja oder nein.



Ölbehälter # 1, Klimaanlage mit Öl befüllen.



Ölbehälter # 2, Klimaanlage mit Öl/UV befüllen.



Ölbehälter # 3 (optional), Klimaanlage mit Öl befüllen.



Farbstoffbehälter 4 (optional), Klimaanlage mit Farbstoff befüllen.



Klimaanlage mit Öl befüllen.



Kältemittelmenge für die Befüllung festlegen.



Kältemittelmenge für die Befüllung der Klimaanlage eingeben.



Klimaanlage mit Kältemittel befüllen.

8 Der Drucker

Der Drucker ist mit zwei Tasten und grünen LED's ausgestattet:

>> Papiereinzug

|| online / offline

Die grüne LED zeigt den Status des Druckers an:

- LED ist durchgängig AN Drucker ist bereit
- LED blinkt Drucker ist nicht bereit oder Papier fehlt
- LED ist aus || drücken. Wenn das Problem weiterhin besteht, einen autorisierten Händler oder den Hersteller kontaktieren

Angaben zur Druckerpapierrolle:

Papierbreite: 57-58 mm

Max. Papierstärke: 80 µ



Öffnen der Druckerabdeckung



Papierrolle einsetzen



Schließen der Druckerabdeckung

9 Befüllung der Kältemittelflasche (Kältemittelfüllung)



Zweck des Modus Kältemittelfüllung ist es, frisches Kältemittel von einer Kältemittelflasche in die Kältemittelflasche des Geräts zu übertragen.

Im Lieferzustand enthält der Kältemittelflasche des Geräts, der sich hinter der Gehäuseabdeckung befindet, kein Kältemittel.

HINWEIS:
Die Kältemittelflasche wird vom Hersteller entlüftet.

Verschiedene Arten von Kältemittelflaschen sind auf dem Markt erhältlich, darunter wiederbefüllbare Kältemittelflasche und Einweg-Kältemittelflasche.

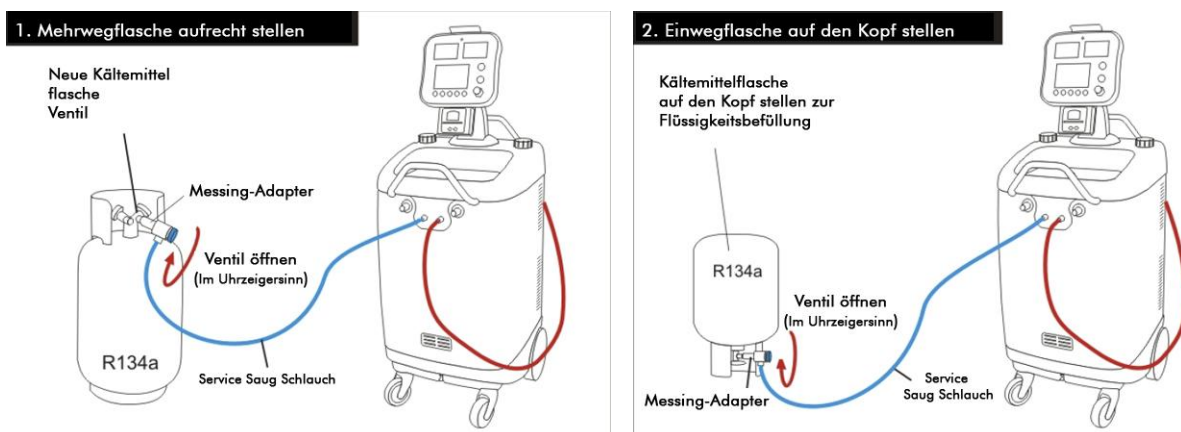
Das Kältemittel muss, egal aus welchem Kältemittelflaschentyp es übertragen wird, unbedingt in *flüssigem* Zustand in das Gerät gefüllt werden.

Verwendung einer wiederbefüllbaren Kältemittelflasche zur Übertragung des Kältemittels (siehe richtige Anschlussprozedur in Abb. 1):

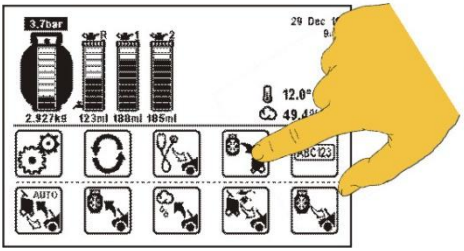
- Die Kältemittelflasche aufrecht stellen und den Niederdruckschlauch (blau) mithilfe des mitgelieferten Messingadapters an das Niederdruckventil des neuen Kältemittelflasche anschließen. Dann das Niederdruckventil der Kältemittelflasche öffnen (bitte beachten, alle Kältemittelflaschenventile sind auf dem Handventil mit flüssig und gasförmig gekennzeichnet) und den Schnellanschluss des Niederdruckschlauchs öffnen >>>

Verwendung eines Einwegs zur Übertragung des Kältemittels (siehe richtige Anschlussprozedur in Abb. 2):

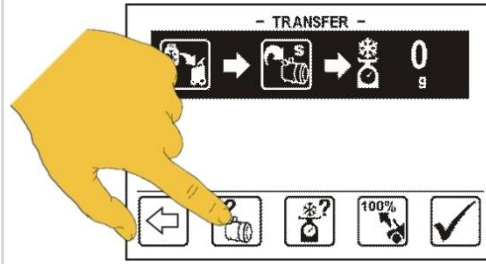
- Den Niederdruckschlauch (blau) mithilfe des mitgelieferten Messingadapters an das Ventil der neuen Speicher-Kältemittelflasches anschließen. Den umdrehen, so dass er auf dem Kopf steht, das Ventil der Kältemittelflasche öffnen und dann den Schnellanschluss des Niederdruckschlauchs öffnen >>>



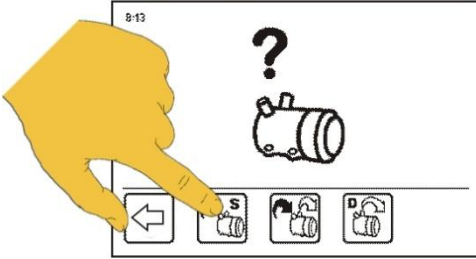
1. das Symbol 'Absaugung' für die Absaugung des Kältemittels drücken



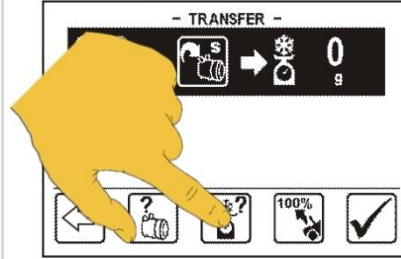
2. Das Symbol 'Kompressor' drücken



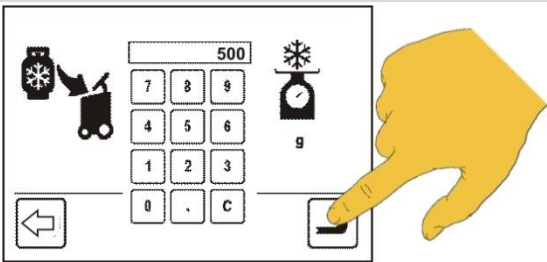
3. Das Symbol für die 'Absaugung ND(S)' drücken



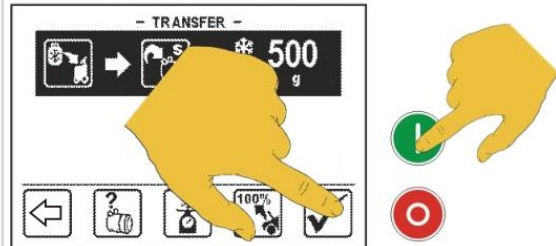
4. Das Symbol 'Gewicht' drücken



5. Über den Ziffernblock die gewünschte Kältemittelmenge, die in die Kältemittelflasche des Geräts übertragen werden soll, eingeben und 'Enter' drücken.

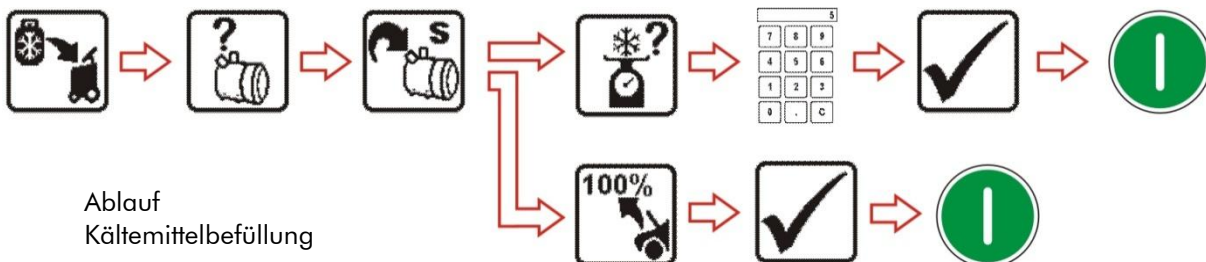
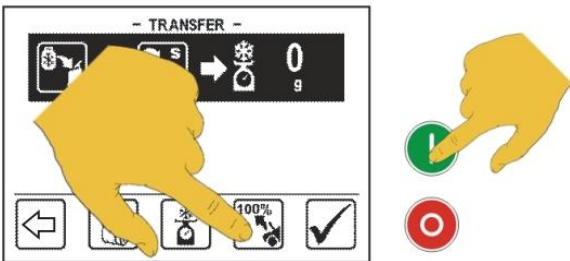


6. Zur Bestätigung das Symbol 'Häkchen' drücken und anschließend die Start-Taste auf der Konsole drücken.



HINWEIS: Wenn die gesamte Kältemittelmenge aus der neuen Kältemittelflasche in die Kältemittelflasche des Geräts übertragen werden soll, nach Schritt 3 direkt mit Schritt 7 fortfahren.

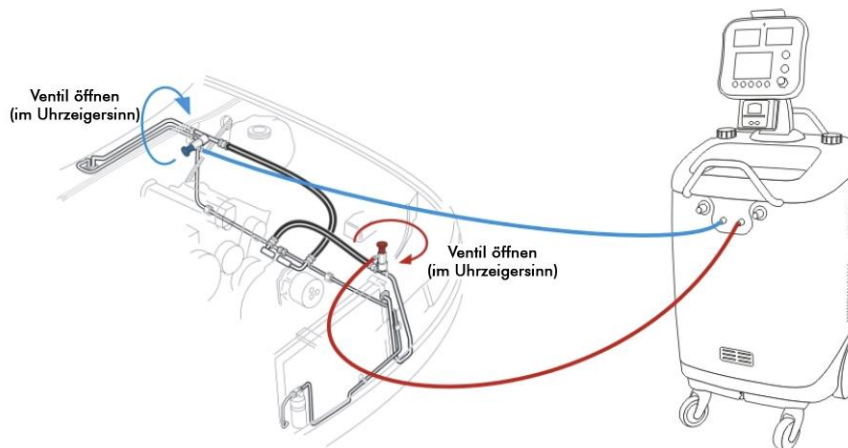
Das Symbol '100 %' drücken und durch das Symbol 'Häkchen' bestätigen, dann die Start-Taste drücken (siehe Ablaufplan unten).



Ablauf Kältemittelbefüllung

10 Anschluss und Überprüfung der Klimaanlage

Die Serviceschläuche mithilfe der Serviceschlauch-Schnellanschlüsse an die Serviceanschlüsse der Klimaanlage anschließen. Dabei beachten, dass der **BLAUE** Schlauch an die Niederdruckseite ND und der **ROTE** Schlauch an die Hochdruckseite HD angeschlossen werden muss.



Wenn Ihr System nur einen Serviceanschluss besitzt, dann nur den entsprechend passenden Serviceschlauch anschließen.

HINWEIS:
Vor Anschluss der Schnellanschlüsse die Anschlüsse der Klimaanlage von Fremdkörpern befreien (Schmiere oder Staub).

Um den Kältemittelstrom durch die Schläuche freizugeben, das Handrad des Schnellanschlusses im Uhrzeigersinn drehen.

Wird das Handrad gegen den Uhrzeigersinn gedreht, wird der Kältemittelstrom unterbunden.

Wenn sich noch Kältemittel in der Klimaanlage befindet, werden die Druckanzeigen (Manometer) einen Druck anzeigen.

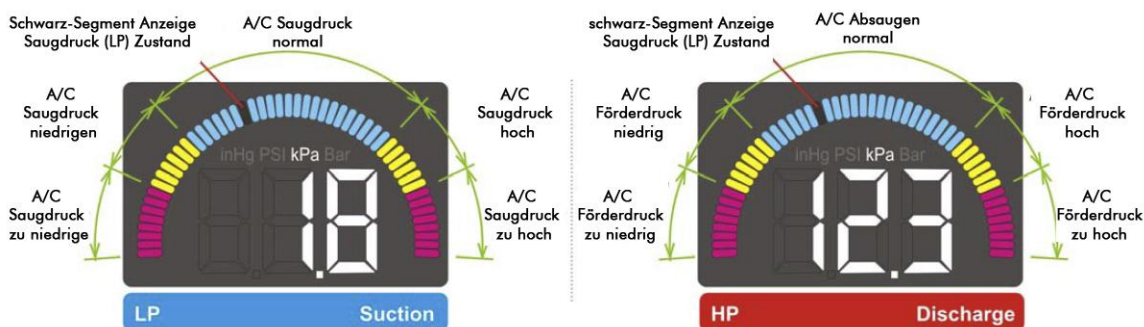
Die Digitalanzeigen des Geräts (Hoch- & Niederdruckmanometer) sind wichtige und nützliche Instrumente.

Sie zeigen die Betriebsdrücke der Niederdruck- und Hochdruckseite der Klimaanlage an. Die Drücke werden, nach Auswahl des Anwenders, entweder in der Maßeinheit des metrischen oder des imperialen Systems angezeigt.

Der Anwender sollte über Grundkenntnisse bezüglich des Lesens einer Manometer-Anzeige und den normalen Betriebsdrücken einer Klimaanlage verfügen, um potenzielle Systemstörungen richtig diagnostizieren zu können.

Über den Digitalanzeigen findet sich ein Balkendiagramm, das anzeigt, ob die Betriebsdrücke der Klimaanlage gut, durchschnittlich oder zu hoch bzw. zu niedrig sind. Das schwarze Balkensegment innerhalb des Diagramms markiert die aktuellen Arbeitsdrücke.

Die Farbkodierungen des Balkendiagramms sind nur als Markierungen zu verstehen.

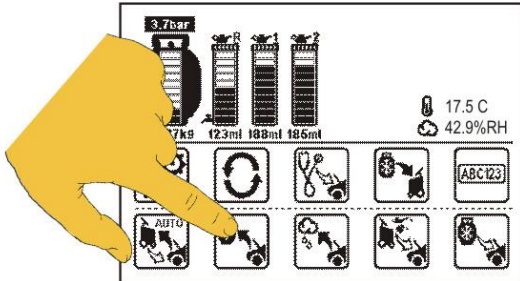


11 Absaugung & Recycling

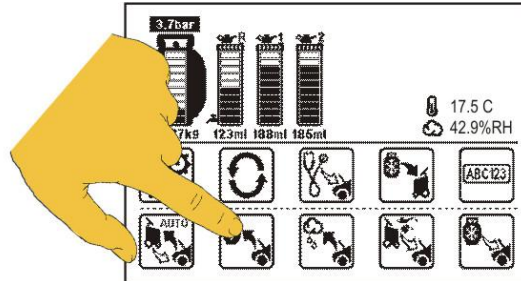


Zweck des Modus Absaugung & Recycling ist das Abpumpen des Kältemittels aus der Klimaanlage zur Kondensierung, anschließenden Reinigung und Speicherung des flüssigen Kältemittels in der Kältemittelflasche des Geräts für die erneute Verwendung.

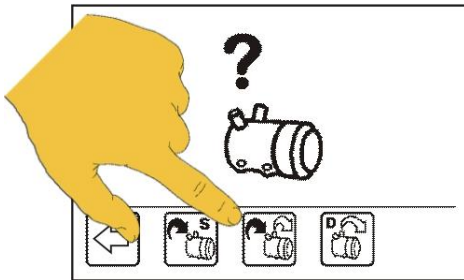
1. Das Symbol 'Absaugung' für die Absaugung des Kältemittels drücken



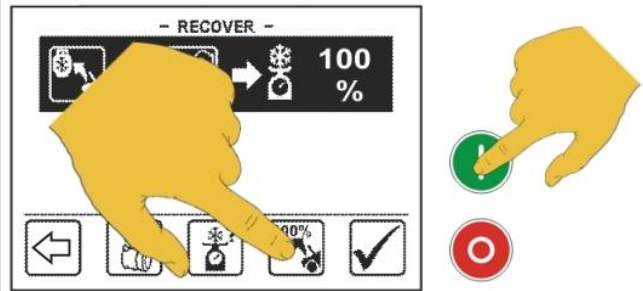
2. Das Symbol 'Verdichter' drücken



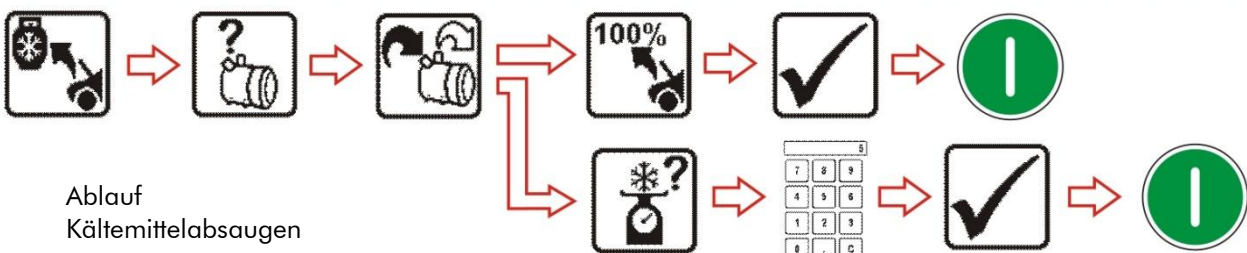
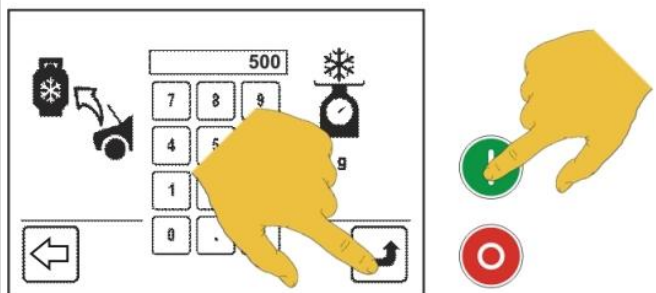
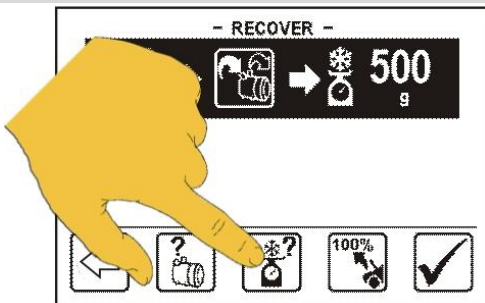
3. Den gewünschten Serviceanschluss/die gewünschten Serviceanschlüsse der Klimaanlage auswählen Die Absaugung geht schneller, wenn Hoch- und Niederdruckanschluss zugleich ausgewählt werden



4. Um das gesamte Kältemittel aus der Klimaanlage abzusaugen, das Symbol '100 %' drücken, dann zur Bestätigung 'Häkchen' drücken und anschließend die Start-Taste drücken, um die Absaugung zu starten.



HINWEIS: Um eine bestimmte Kältemittelmenge aus der Klimaanlage abzusaugen, das Symbol 'Gewicht' drücken. Über den Ziffernblock die gewünschte Kältemittelmenge eingeben, 'Enter' drücken, zur Bestätigung 'Häkchen' drücken und dann die Start-Taste drücken, um die Absaugung zu starten.



Klimaservicegerät Coolius 2700BT

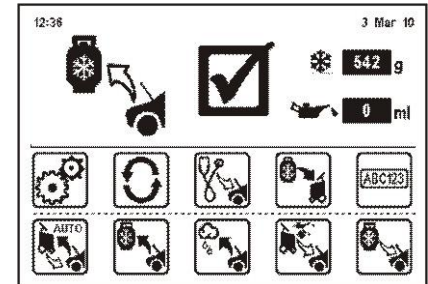
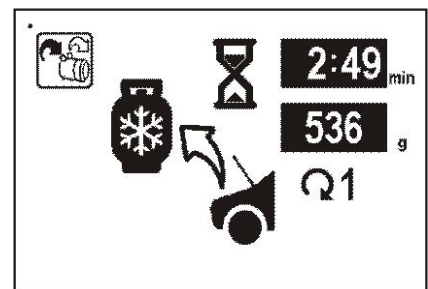
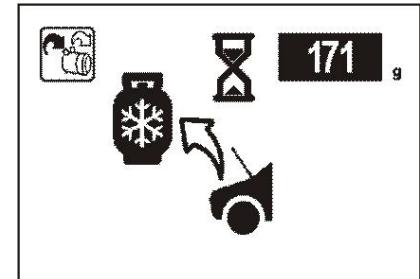
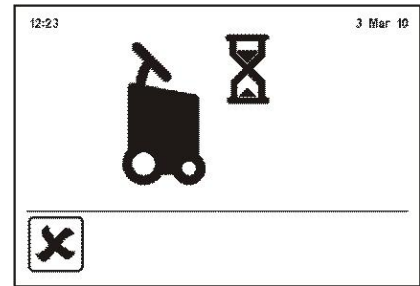
Vor Beginn der Absaugung wird sich das Gerät selbst reinigen und die Serviceschläuche entlüften (sofern nötig).

Während der Absaugung zeigt das Gerät die abgesaugte Kältemittelmenge an. Der Vorgang kann durch Drücken der Stop-Taste unterbrochen werden. Um den Vorgang komplett abzubrechen, erneut die Stop-Taste drücken. Um normal fortzufahren, die Start-Taste drücken.

Sobald das Gerät ein Vakuum von $-0,25$ kPa erreicht hat, wird es die Absaugung für 3 Minuten unterbrechen, falls durch das Kältemittel, das sich noch in der Klimaanlage befindet (sofern vorhanden), es wieder zu einem Druckanstieg führt

Wenn der Druck in der Klimaanlage über 0 kPa ansteigt, wird das Gerät die Absaugung automatisch wiederholen, um das restliche Kältemittel, das ausgedampft ist, aus der Klimaanlage zu saugen. Wenn die Absaugung wiederholt wird, wird das Gerät nun erst bei einem Vakuum vom $-0,30$ kPa für weitere 3 Minuten pausieren.

Wird nach der 3-minütigen Pause kein weiterer Druckanstieg in der Klimaanlage registriert, wird sich das Gerät entleeren und die Menge des abgesaugten Öls messen (sofern vorhanden). Anschließend wird auf dem Display die Gesamtmenge des abgesaugten Kältemittels und Öls (sofern vorhanden) angezeigt. Diese Anzeige bleibt solange erhalten, bis die Stop-Taste gedrückt wird. Daraufhin wird wieder das Hauptmenü angezeigt und das Gerät ist bereit, um eine andere Funktion durchzuführen.

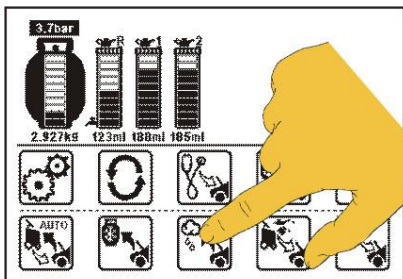


12 VAKUUM

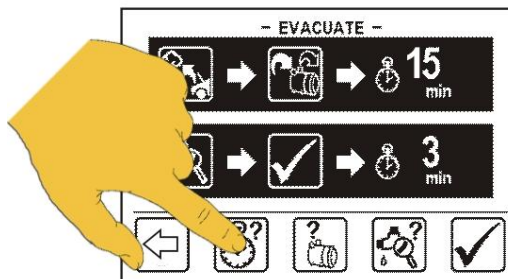


Im Modus Vakuum werden Luft und Feuchtigkeit aus der Klimaanlage abgepumpt und in die Umgebung entlassen. Der Vakuumprozess läuft über einen vom Anwender bestimmten Zeitraum.

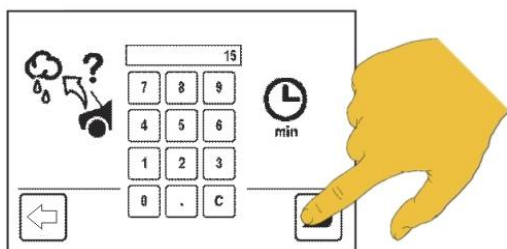
1. Das Symbol 'Vakuum' drücken



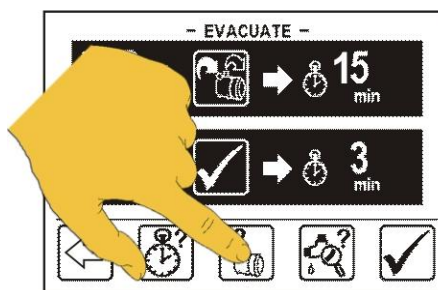
2. Das Symbol 'Zeit' drücken



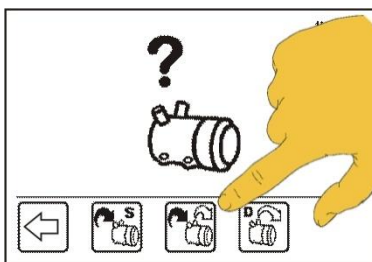
3. Über den Ziffernblock die gewünschte Vakuumzeit eingeben und zur Bestätigung 'Enter' drücken



4. Das Symbol 'Verdichter' drücken



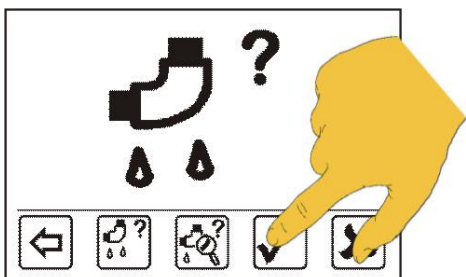
5. Den gewünschten Serviceanschluss/die gewünschten Serviceanschlüsse der Klimaanlage auswählen. Das Vakuum geht schneller, wenn Hoch- und Niederdruckanschluss zugleich ausgewählt werden



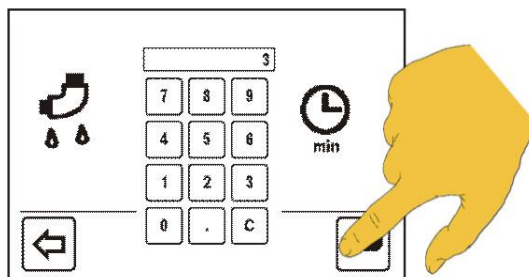
6. Das Symbol 'Dichtheitsprüfung' drücken



7. Zur Bestätigung, dass die Dichtheitsprüfung durchgeführt werden soll, das Symbol 'Häkchen' drücken. Um die Dichtheitsprüfung unter Vakuum abzubrechen, das Symbol 'X' drücken



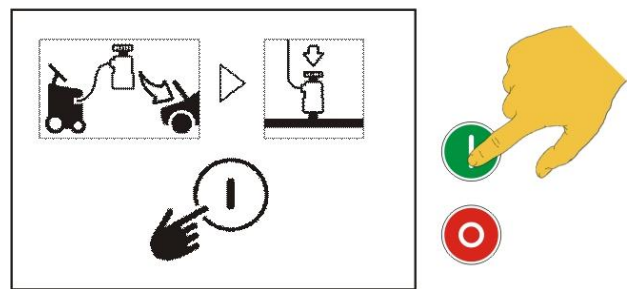
8. Über den Ziffernblock die gewünschte Zeitdauer der Dichtheitsprüfung eingeben und zur Bestätigung 'Enter' drücken



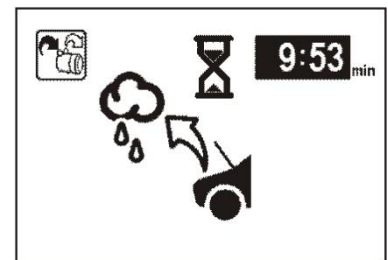
9. Wenn die oben beschriebene Auswahl vorgenommen wurde, zur Bestätigung das Symbol 'Häkchen' drücken



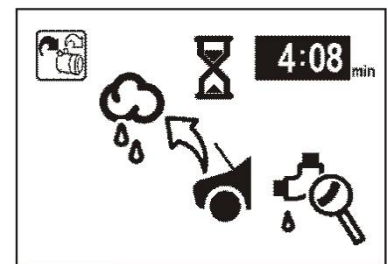
10. Die Start-Taste drücken, um mit dem Vakuum zu beginnen.



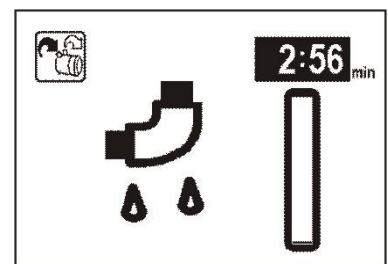
Die Vakuumphase wird über die gewählte Zeitdauer hinweg durchgeführt



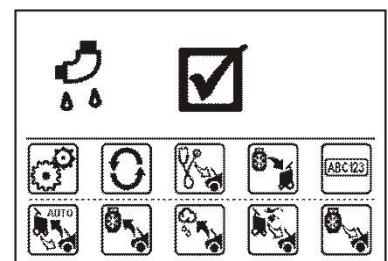
Wenn während der Vakuumphase ein Vakuumleck festgestellt wird, wird das Symbol 'Leck' angezeigt.



Wenn die eingestellte Vakuumzeit vergangen ist, führt das Gerät über die in Schritt 8 festgelegte Zeitdauer hinweg die Dichtheitsprüfung durch.



Wenn die gewünschte(n) Funktion(en) beendet ist/sind, wird dieser Bildschirm angezeigt.

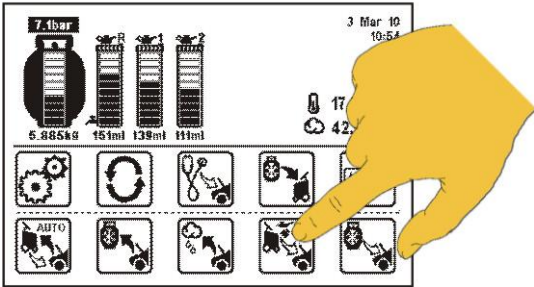


13 Öl- & UV-Farbstoffeinfüllung

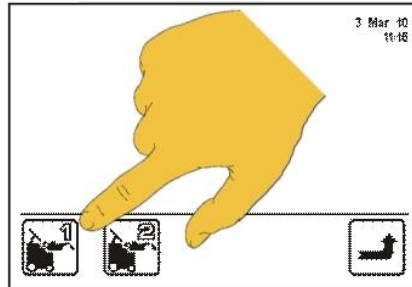


Zweck des Modus Öl- & UV-Farbstoffeinfüllung ist es, eine vom Anwender festgelegte Menge Kältemittelöl oder UV-Farbstoff aus den Ölbehältern des Geräts in die Klimaanlage des Fahrzeugs zu übertragen.

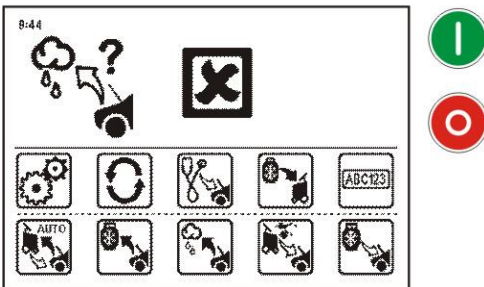
1. Das Symbol 'Öleinfüllung' drücken



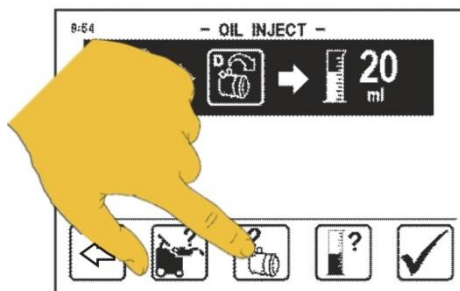
2. Den entsprechenden Behälter drücken



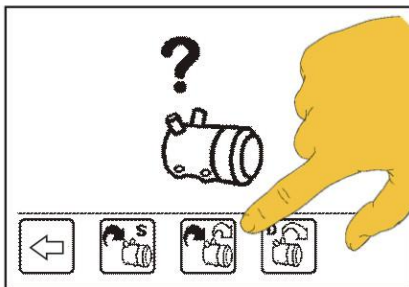
HINWEIS: Wenn in der Klimaanlage kein Vakuum besteht, wird dieses Symbol angezeigt:



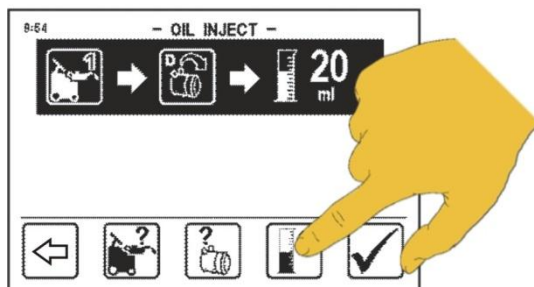
3. Das Symbol 'Verdichter' drücken



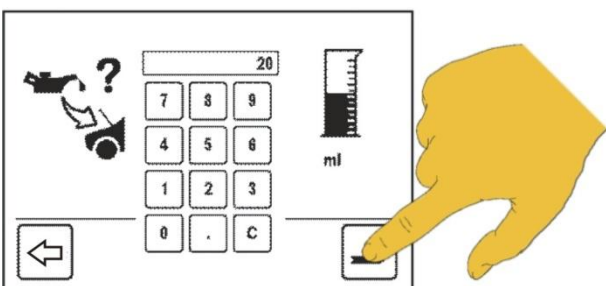
4. Den gewünschten Serviceanschluss für die Ölbefüllung auswählen



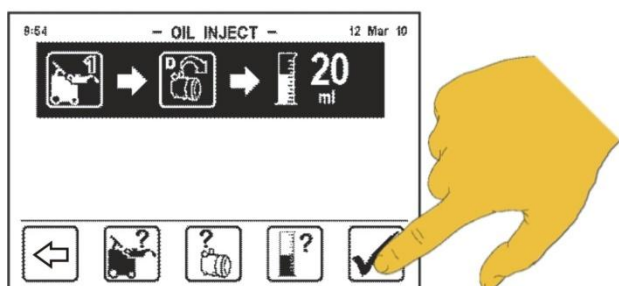
5. Das Symbol 'Ölmenge' drücken



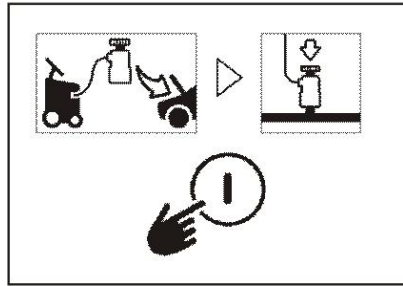
6. Über den Ziffernblock die Ölmenge (ml) festlegen und zur Bestätigung das Symbol 'Enter' drücken



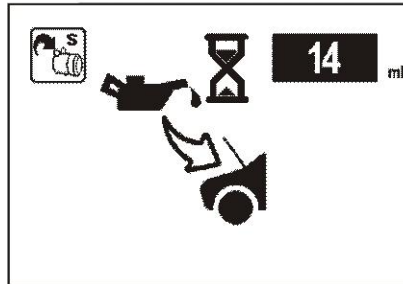
7. Wenn die oben beschriebene Auswahl vorgenommen wurde, zur Bestätigung das Symbol 'Häkchen' drücken



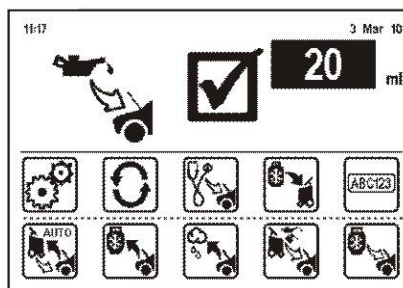
8. Die Start-Taste drücken, um mit der Ölbefüllung zu beginnen



Dieses Display zeigt an, dass die Ölbefüllung vorgenommen wird.



Dieses Display zeigt an, dass die Ölbefüllung beendet ist.



14 Kältemittelfüllung

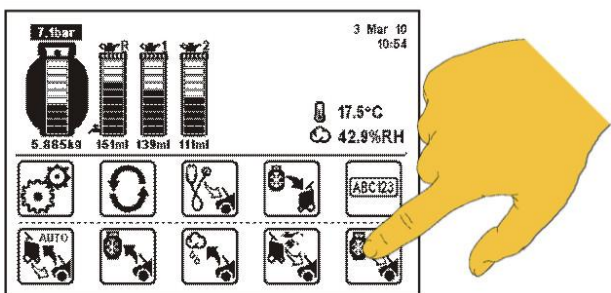


Der Zweck des Modus Kältemittelfüllung ist die Befüllung der Klimaanlage mit einer vom Anwender bestimmten Menge Kältemittel.

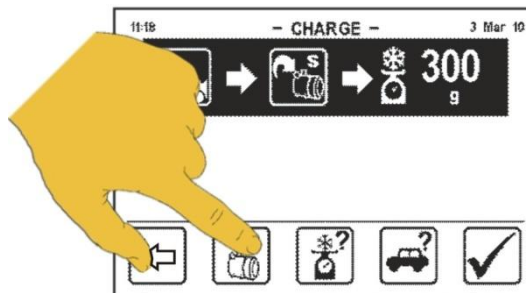
⚠ ACHTUNG!

Bitte beachten, dass die Klimaanlage immer vollständig evakuiert und auf Lecks geprüft werden muss, bevor Kältemittel in die Anlage eingefüllt werden darf.

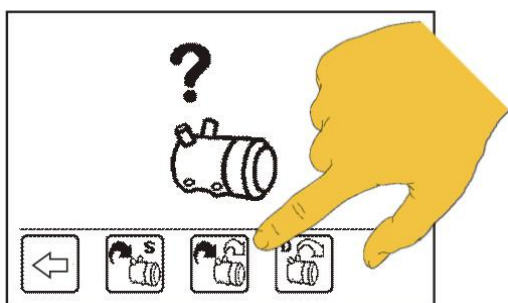
1. Das Symbol 'Kältemittelfüllung' drücken



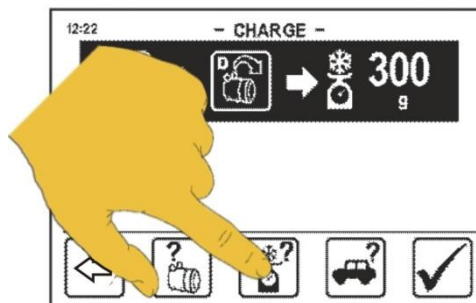
2. Das Symbol 'Verdichter' drücken



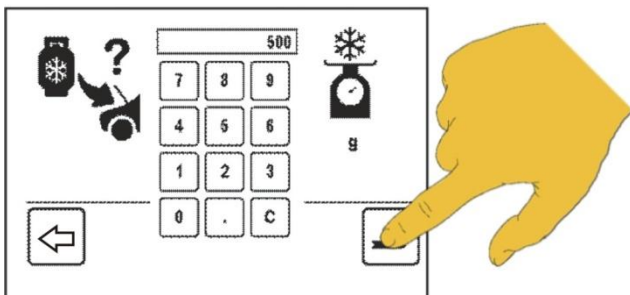
3. Den gewünschten Serviceanschluss für die Kältemittelfüllung auswählen



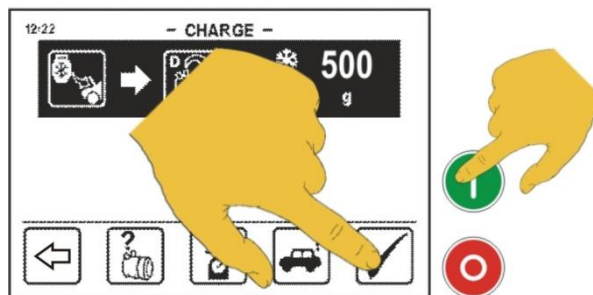
4. Das Symbol 'Gewicht' drücken



5. Über den Ziffernblock die gewünschte Kältemittelmenge eingeben und das Symbol 'Enter' drücken

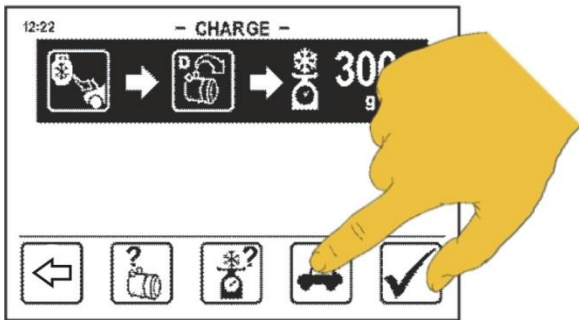


6. Zur Bestätigung 'Häkchen' drücken und die Start-Taste drücken, um mit der Funktion zu beginnen

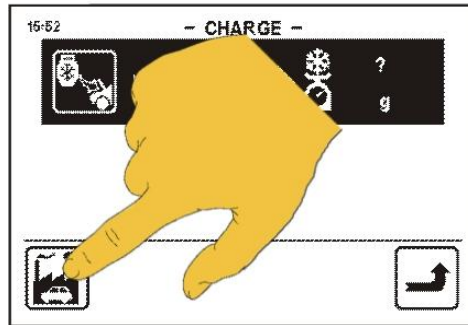


Die Kältemittelmenge kann auch mithilfe der Kfz-Klimaanlagen-Datenbank festgelegt werden

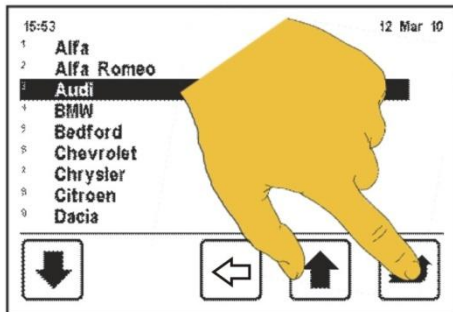
4.1. Das Symbol 'Fahrzeug' drücken



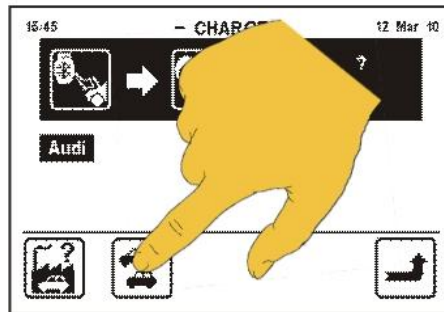
4.2. Das Symbol 'Fahrzeughersteller' drücken



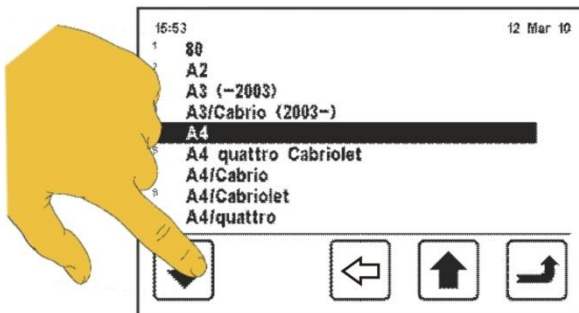
4.3. Über die Symbole 'Pfeil nach oben' und 'Pfeil nach unten' den Fahrzeughersteller auswählen und 'Enter' drücken



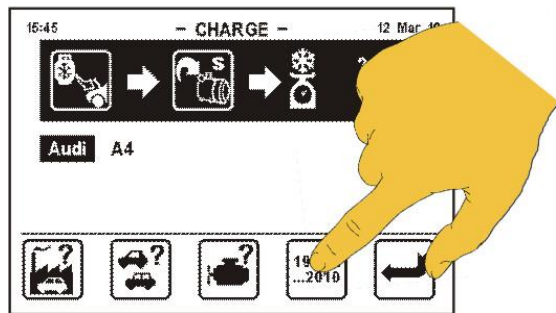
4.4. Das Symbol 'Fahrzeugmodell' drücken



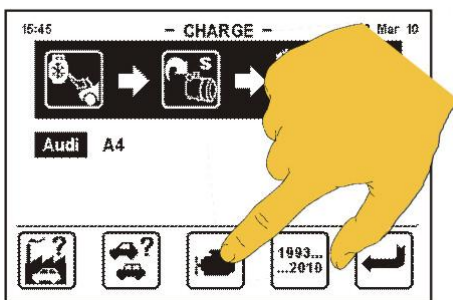
4.5. Über die Symbole 'Pfeil nach oben' und 'Pfeil nach unten' das Fahrzeugmodell auswählen und 'Enter' drücken



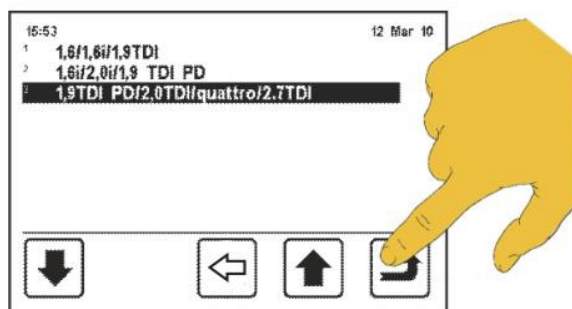
4.6. Das Symbol 'Fahrzeugbaujahr' drücken und über den Ziffernblock das Baujahr des Fahrzeugs eingeben



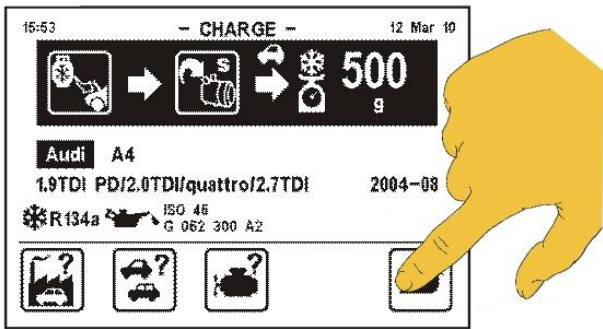
4.7. Das Symbol 'Fahrzeugmotor' drücken



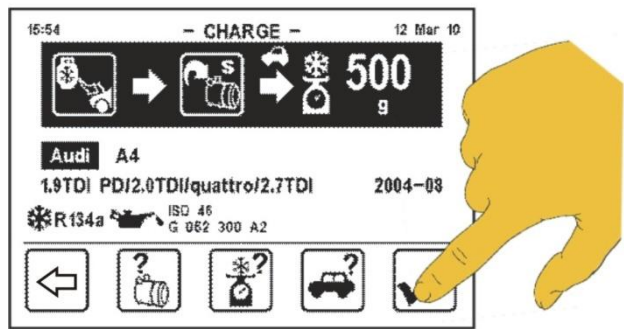
4.8. Über die Symbole 'Pfeil nach oben' und 'Pfeil nach unten' den Fahrzeugmotor auswählen und 'Enter' drücken



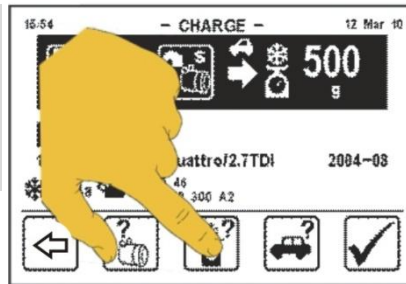
4.9. Enter' drücken



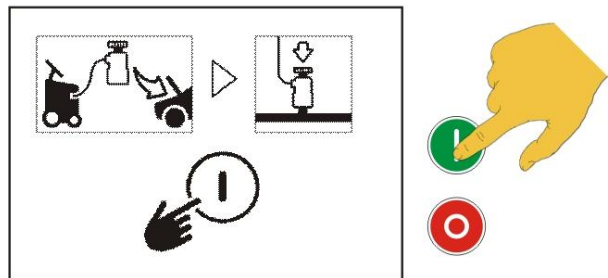
4.10. Zur Bestätigung das Symbol 'Häkchen' drücken



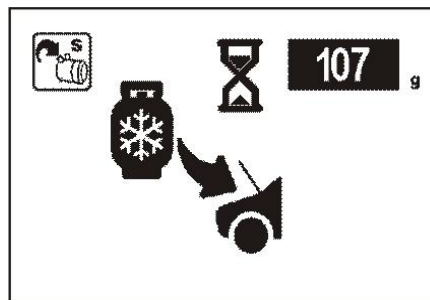
HINWEIS:
Wird nach der Datenbank-Auswahl eine andere Menge Kältemittel benötigt, das Symbol 'Gewicht' drücken, um die Menge zu ändern. Den Schritten 4 & 5 folgen.



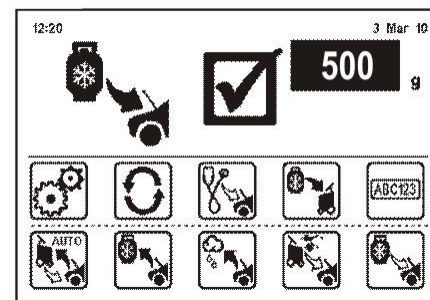
Die Start-Taste drücken, um mit der Einfüllung zu beginnen.



Dieses Display zeigt an, dass die Kältemiteleinfüllung vorgenommen wird.



Dieses Display zeigt an, dass die Kältemiteleinfüllung beendet ist.



15 Automatik-Modus

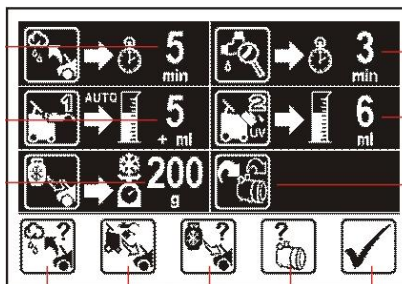
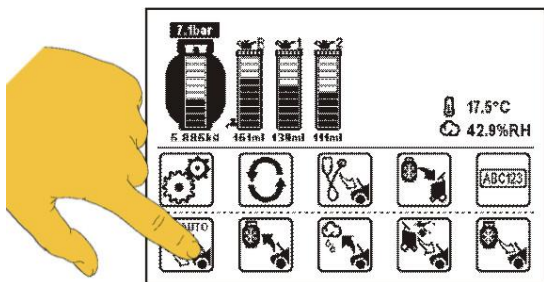


Coolius 2700BT besitzt einen Automatik-Modus, bei der der Anwender einfach nur die Parameter einstellt. Anschließend wird das Gerät alle Arbeiten automatisch durchführen, ohne dass der Anwender noch einmal eingreifen muss.

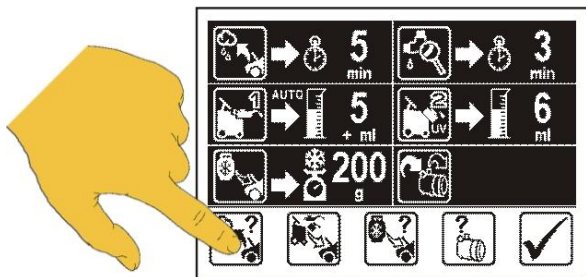
Jeder Vorgang wird aufgezeichnet und nach Ende des kompletten Zyklus ausgedruckt. Wenn im Verlauf des vollautomatischen Zyklus irgendein Fehler entdeckt wird, informiert Coolius 2700BT den Anwender darüber.

Um den Automatik-Modus einzustellen, den Schritten 1 bis 19 folgen:

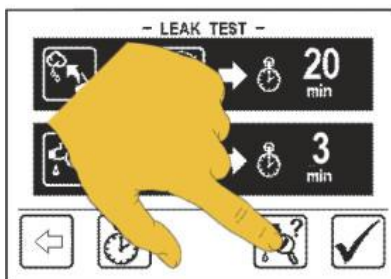
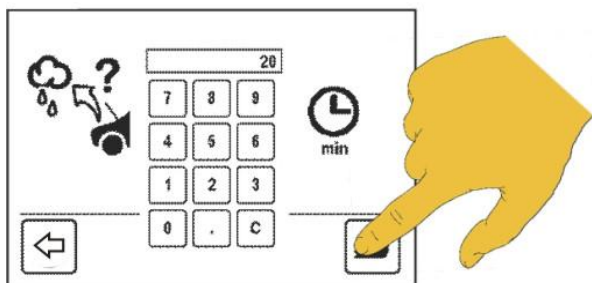
1. Das Symbol 'AUTO' drücken
2. Das Display zeigt die zuletzt vorgenommenen Einstellungen an. Wenn die aktuellen Einstellungen in Ordnung sind, zur Bestätigung 'Häkchen' drücken und die *Start-Taste* drücken



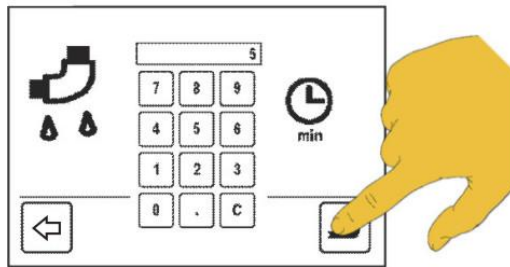
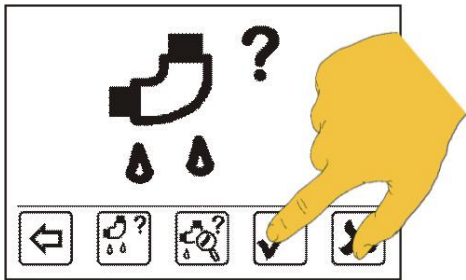
3. Alle Einstellungen können mit nur wenigen Schritten geändert werden. Um die Vakuumzeit zu ändern, das Symbol 'Vakuum' drücken
4. Das Display zeigt die zuletzt vorgenommenen Einstellungen an. Wenn sie in Ordnung sind, 'Häkchen' drücken. Um die Vakuumzeit zu ändern, das Symbol 'Zeit' drücken



5. Über den Ziffernblock die neue Vakuumzeit eingeben und 'Enter' drücken
6. Um eine neue Zeitdauer für die Dichtheitsprüfung festzulegen, das Symbol 'Dichtheitsprüfung' drücken

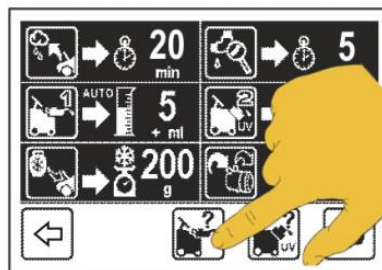
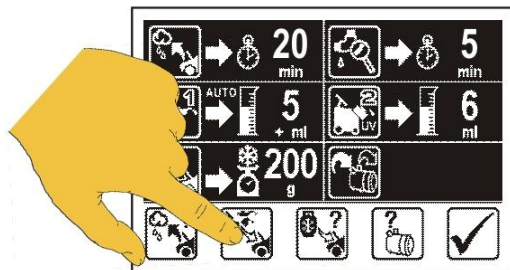


7. Das Symbol 'X' drücken, um die Dichtheitsprüfung abzubrechen oder das Symbol 'Dichtheitsprüfung' drücken, um eine neue Zeitdauer für die Dichtheitsprüfung festzulegen
8. Über den Ziffernblock die neue Zeitdauer für die Dichtheitsprüfung eingeben und 'Enter' drücken



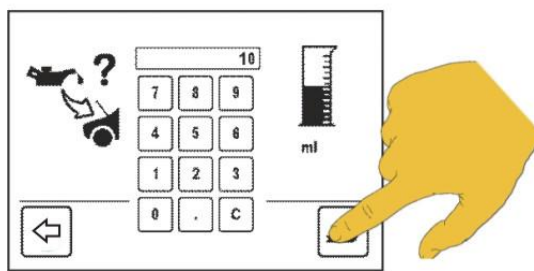
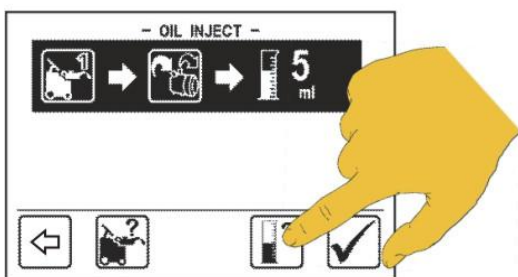
9. Um die Ölmenge zu verändern, das Symbol 'Öl einstellen' drücken

10. Das Symbol 'Öleinfüllung' drücken



11. Das Symbol 'Ölmenge' drücken

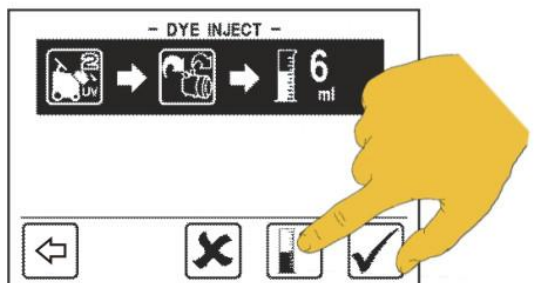
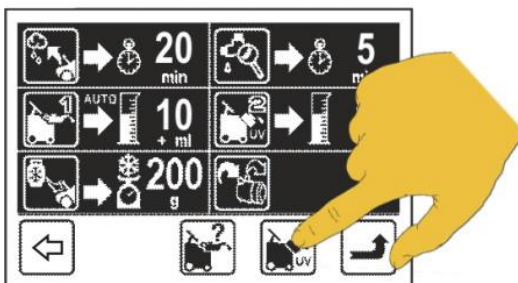
12. Über den Ziffernblock die neue Menge eingeben und 'Enter' drücken



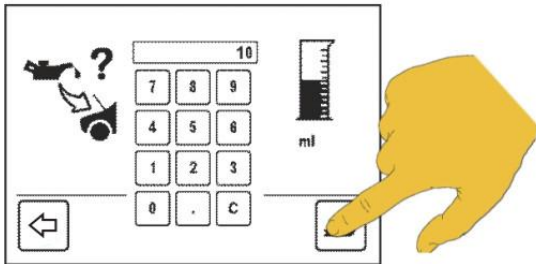
13. Das Symbol 'UV-Farbstoff' drücken

14. Das Symbol 'UV-Farbstoffmenge' drücken

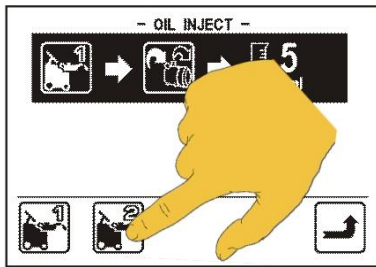
HINWEIS: Das Symbol 'X' drücken, um diese Funktion auszuschalten



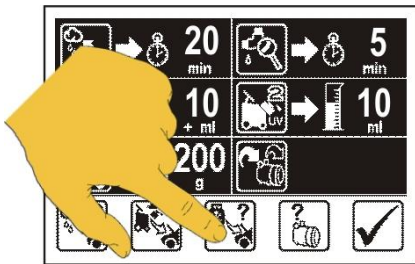
15. Über den Ziffernblock die neue UV-Farbstoffmenge eingeben und 'Enter' drücken



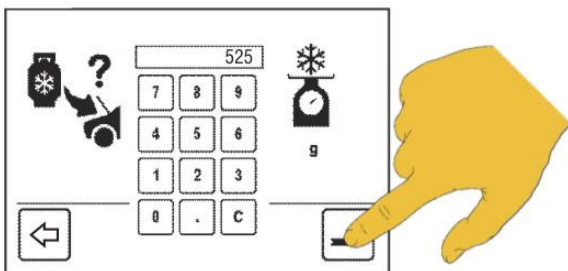
11.2. Ölbehälter 2' drücken



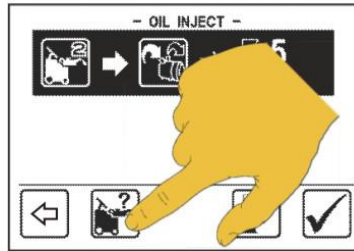
16. Das Symbol 'Kältemittelfüllung' drücken



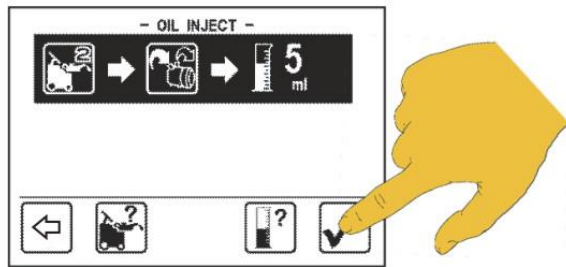
16. Über den Ziffernblock die gewünschte Kältemittelmenge für die Befüllung eingeben



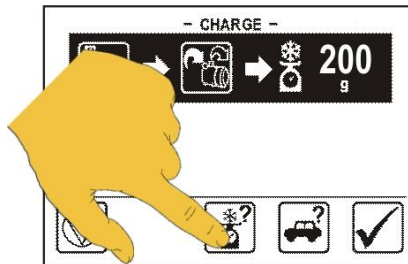
11.1. Wenn zu einem anderen Ölbehälter gewechselt werden soll, nach Schritt 11 das Symbol 'Öl' drücken



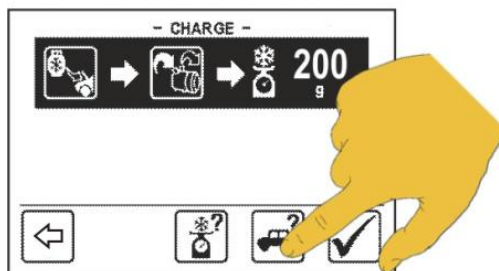
11.3. Auswahl des Behälters bestätigen



17. Um das Gewicht des Kältemittels einzustellen das Symbol 'Gewicht' drücken oder das Gewicht unter Verwendung der Datenbank (Symbol 'Fahrzeug' drücken) festlegen



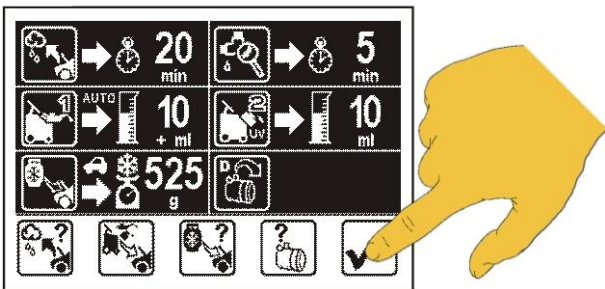
16.1. Das von der jeweiligen Kfz-Klimaanlage abhängige Gewicht kann über die Datenbank festgelegt werden (Symbol 'Fahrzeug' drücken) Siehe Einfüllung bei Punkt 14 / Schritt 4.1.



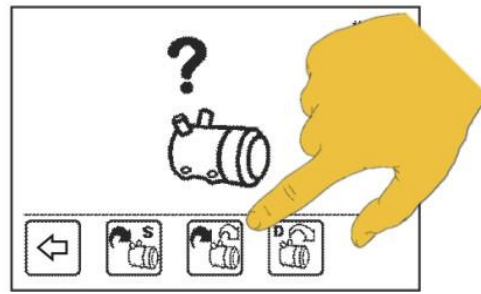
17. Das Symbol 'Verdichter' drücken, um die Seite für die Befüllung der Klimaanlage festzulegen



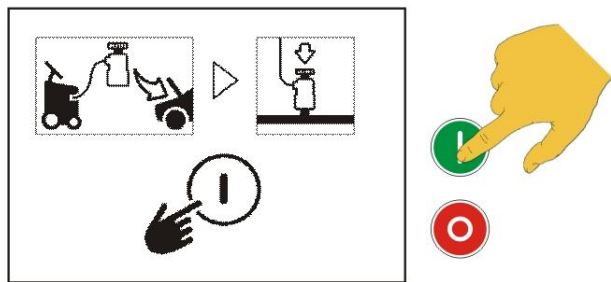
18. Zur Bestätigung das Symbol 'Häkchen' drücken



18. Die gewünschte Seite für die Befüllung der Klimaanlage auswählen



19. Die Start-Taste drücken



Nach Ende der ausgewählten Funktionen, wird auf dem Display der Bildschirm für Ende des Vorgangs angezeigt

16 A/C Spülvorgang (OPTIONAL)



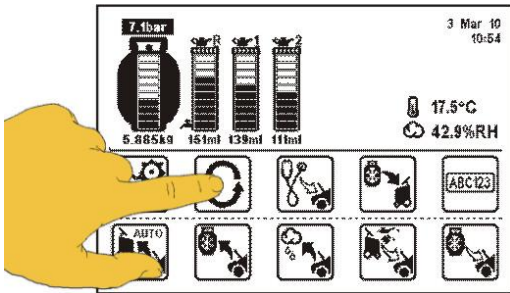
Der Spülvorgang dient zur Beseitigung von Verunreinigungen im Klimasystem

⚠ WICHTIG!

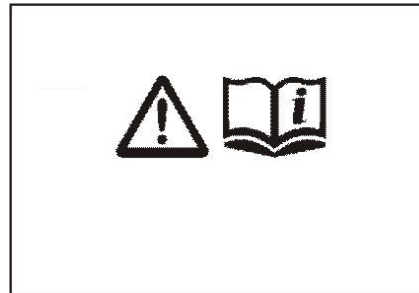
Der Spülvorgang sollte nur durchgeführt werden, wenn der Kompressor von der Klimaanlage getrennt wurde. Einschließlich Expansionsventil.

Ein spezieller Filtersatz muss am roten Service Schlauchanschluss angeschlossen werden.

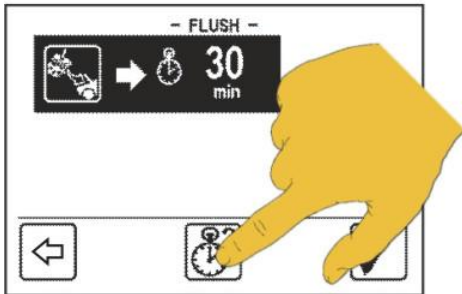
1. Drücken Sie zum Starten den Button Spülvorgang



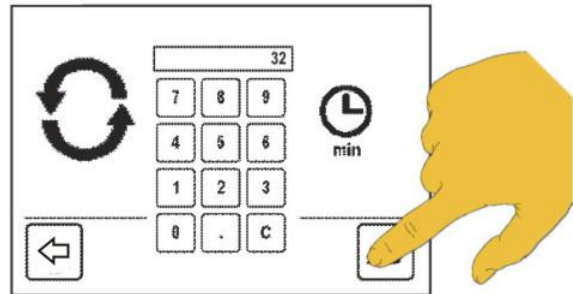
2. Zum Aktivieren der Spülfunktion kontaktieren sie bitte den Hersteller.



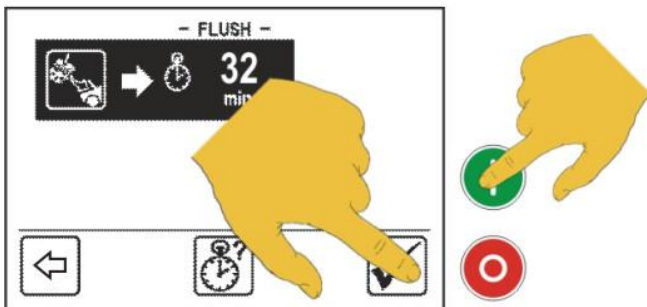
3. Wenn die Funktion aktiviert ist drücken Sie den Button Zeiteinstellung 30min.



4. Stellen Sie die Spülzeit ein und bestätigen Sie diese.

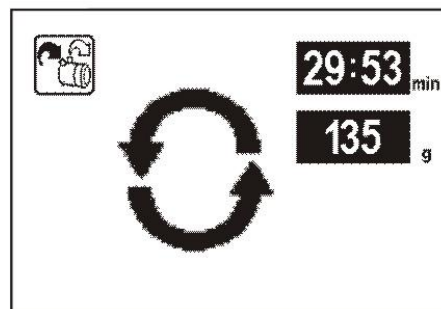


Bestätigen Sie die Eingabe mit Enter und Starten Sie die Funktion mit dem Start Button



Die ausgewählte Funktion wird jetzt automatisch ausgeführt.

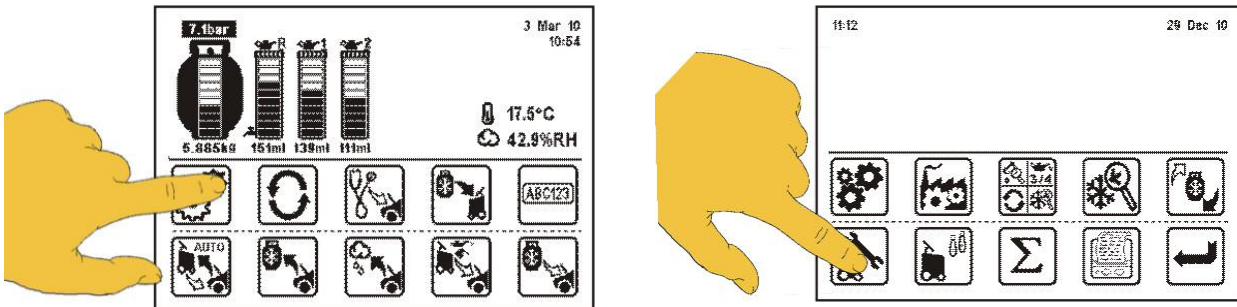
Das Kältemittel des zum Spülen verwendet wurde wird gereinigt und zur weiteren Verwendung in den Vorratsbehälter gefüllt.



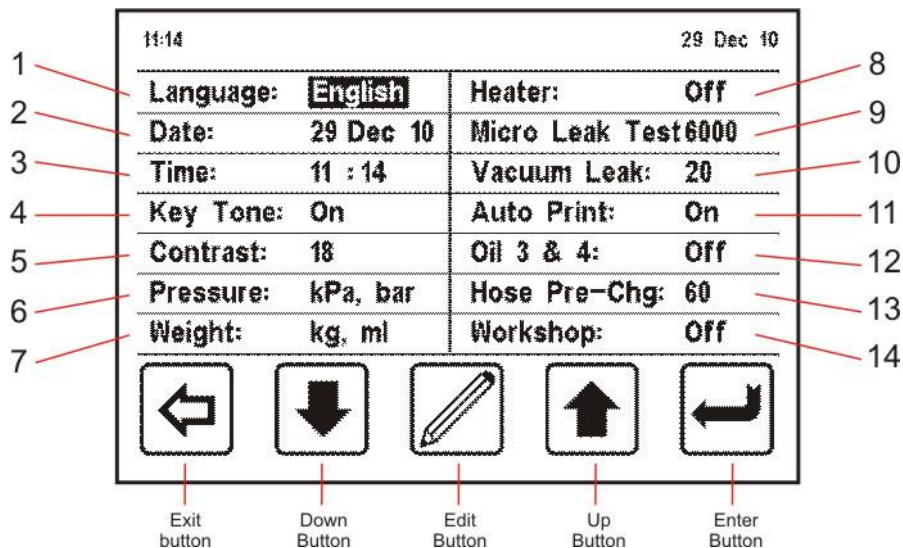
17 Einstellungen und optionale Funktionen

17.1 Grundeinstellungen des Geräts

1. Um in den Einstellungsmodus zu gelangen, das Symbol 'Einstellungen' drücken
2. Dann das Symbol 'Gerät einstellen' drücken.



3. Auf dem Display erscheint der Bildschirm mit den Grundeinstellungen

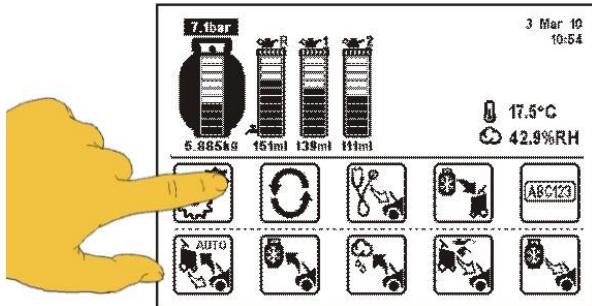


4. Mit den Symbolen 'Pfeil nach oben' und 'Pfeil nach unten' die gewünschte Funktion auswählen und den Knopf 'Bearbeiten' drücken, um die gewünschten Änderungen vorzunehmen. Wenn die Änderungen vorgenommen worden sind, 'Enter' drücken, um die Änderungen zu speichern.

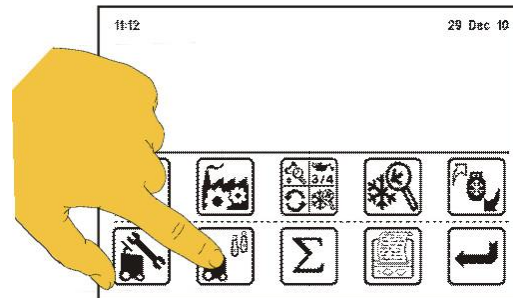
1. Sprachauswahl
2. Datum einstellen
3. Zeit einstellen
4. Tastenton – Tastenton EIN- und AUSschalten
5. Kontrast – Bildschirmkontrast einstellen
6. Druck - Metrische oder Imperiale Maßeinheit (kPa oder PSI) auswählen
7. Gewicht - Metrische oder Imperiale Maßeinheit (kg oder lb) auswählen
8. Heizelement - EIN- und AUSschalten des automatischen Heizelements der Kältemittelflasche
9. Leck - EIN- und AUSschalten der Leckwarnung unter Vakuumbedingungen
10. Auto Drucken: Den Drucker EIN und AUSschalten
11. Öl 3 & 4 - Die Ölbehälter 3 & 4 (optional) aktivieren, sofern eingebaut
12. Schlauch vorbefüllen – Die Menge für die Schlauchvorbefüllung festlegen

17.2 Einstellung des Kabellosen Temperatursensors

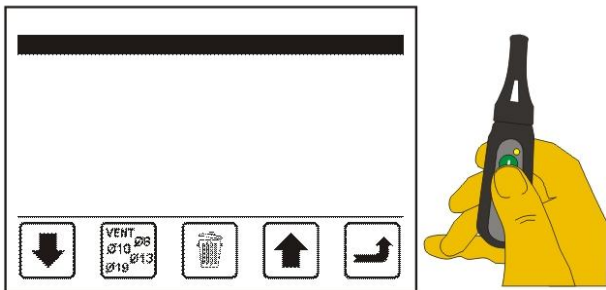
1. Um in die Einstellungen zu gelangen drücken Sie den Button Einstellungen



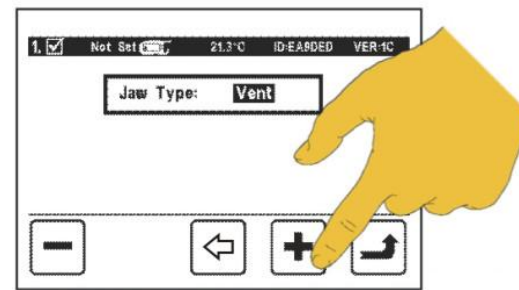
2. Drücken Sie Geräteeinstellungen



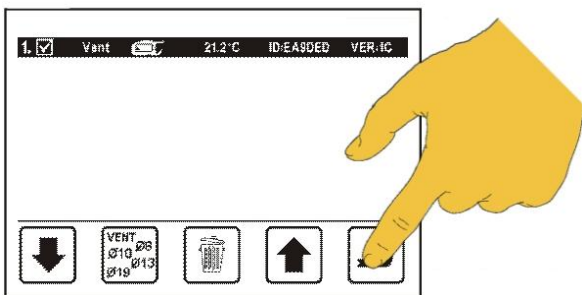
3. Drücken und halten Sie die Wireless Temperatursensor Taste, bis der Sensor-Daten auf dem Display erscheint



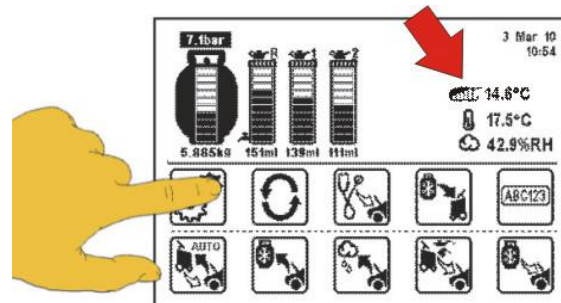
4. Mit Hilfe der Plus- und Minussymbole wählen Sie den entsprechenden Sensor und bestätigen dann mit Enter.



5. Der entsprechende Sensor wird angezeigt. Drücken Sie Übernehmen.



6. Führen Sie dieselben Schritte für weitere Sensoren durch.



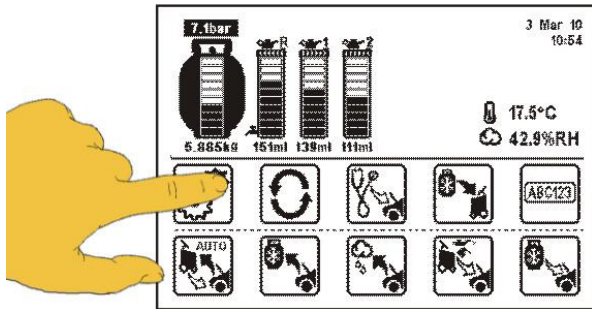
Status	Signal	Beschreibung
Normal		Normale Anzeige Verbunden mit ARP Batterie ok.
Nicht Verbunden		Mit keinem ARP verbunden
Kein Signal		Verbunden aber keine Rückmeldung vom ARP
Schwache Batterie		Schwache Batterie
Laden		Batterie wird geladen
Geladen		Batterie ist geladen (Wenn eingesteckt)
Läd nicht		Ladestrom zu hoch (>6.0V)
Button gedrückt		Button ist gedrückt (Dauerlicht)
Fertig zum ausschalten		Button wurde 2s gedrückt. Fertig zum abschalten
Verbindung trennen		Button wurde 15s gedrückt. Verbindung zum ARP wird
Blinkend		Blinkzeichen zeigt Fehler (siehe Tabelle unten)

Klimaservicegerät Coolius 2700BT

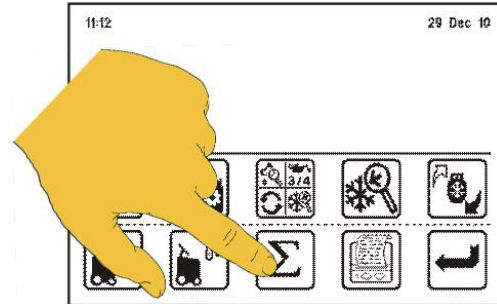
Der ARP Wireless Temperatursensor hat eine zweifarbige LED. Die obige Tabelle beschreibt die Bedeutung der einzelnen Zeichen-Sequenz. Wenn der Temperatursensor über einen Zeitraum von 20 min nicht verwendet wird schaltet er sich automatisch aus um die Batterie zu schonen.

17.3 Geräte Statistik

- Um in die Einstellungen zu gelangen drücken Sie den Button Einstellungen



Drücken Sie das Tempertursensor Symbol



Im Display wird die Gräte Historie angezeigt.

Zum zurücksetzen der Historie drücken Sie das ALL OFF Symbol. Alle Werte werden zurückgesetzt.

		kg/l since		29 Dec 10	
		# Cycles:	Reset:	Manuf:	
CHARGE	17	1.39	1.39		
TRANSFER	0	0.00	0.00		
RECOVER	23	0.78	0.78		
OIL INJECT	11	0.08	0.08		
DYE INJECT	1	0.00	0.00		
EVACUATE	78	SERVICE 100		90.97	
FLUSH	0	SERVICE 300		290.95	
LEAK TEST	24	TOTAL HOURS		9.04	
RECYCLE	0				
AUTO	3				

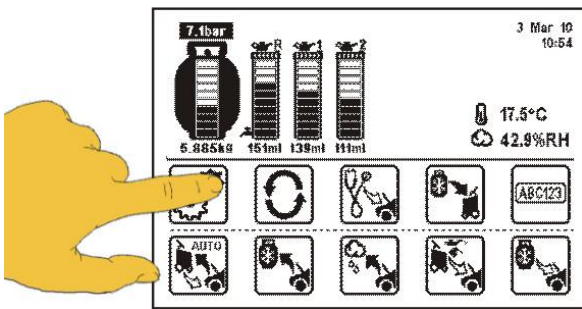
17.4 Kältemittel Recycling



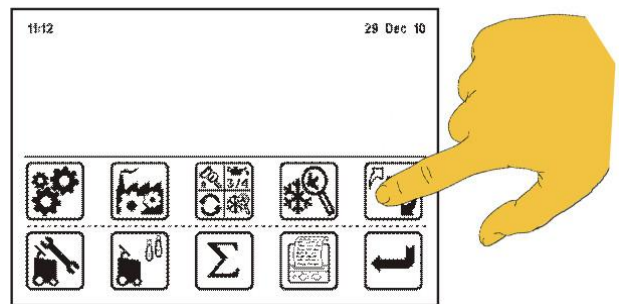
Mit dem Mode Kältemittelrecycling wird das abgesaugte Kältemittel intern gereinigt, damit es wieder als Sauberes Kältemittel wiederverwendet werden kann.

Entfernen Sie die Abdeckung zur Kältemittelflasche. Schließen Sie das Ventil der Kältemittelflasche und die der Kugelventile (rot und blau) Lösen Sie vorsichtig die Schläuche an der Kältemittelflasche. (Schutzbrille und Handschuhe verwenden). Entnehmen Sie die originale Kältemittelflasche und stellen Sie die Kältemittelflasche die Recycelt werden soll ins Gerät. Verbinden Sie die Schläuche mit der Kältemittelflasche. Vergewissern Sie sich, dass der Blaue Schlauch mit der ND Seite verbunden ist und der rote Schlauch mit dem HD Anschluss verbunden ist. Öffnen Sie die Ventile an der Kältemittelflasche und die Kugelventile.

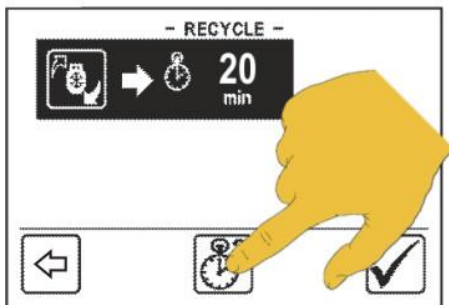
1. Um in die Einstellungen zu gelangen drücken Sie den Button Einstellungen



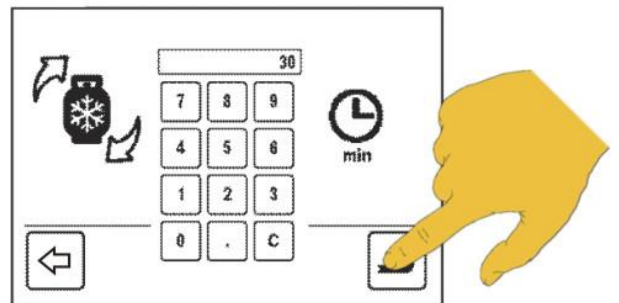
2. Drücken Sie das Kältemittel-Recycling-Symbol um die Funktion zu starten.



3. Drücken Sie das Uhrensymbol und die Spülzeit einzustellen.

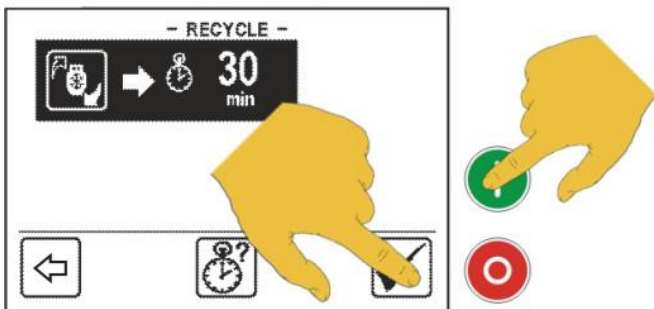


4. Geben Sie mit der Tastatur die Recyclingzeit ein und bestätigen Sie dieses um fortzufahren.



5. Drücken Sie die Bestätigungen Taste und Starten Sie die Funktion mit der Starttaste.

Die ausgewählte Funktion wird automatisch durchgeführt. Nach Beendigung der Recyclingfunktion entfernen sie die Kältemittelflasche und ersetzen Sie diese durch die originale Kältemittelflasche.





Würth Online World GmbH
D-74650 Künzelsau
Telefon (07940) 15 3250
Telefax (07940) 15 3299
www.wow-portal.com
info@wow-portal.com

EG Konformitätserklärung

Name des Herstellers
WOW! Würth Online World GmbH
Schliffenstraße/ Falkhof
74653 Künzelsau

Erklärt, dass das Produkt: Klimaservicegerät WOW! Coolius 2700 BT
Typ: Coolius 2700 BT
Art.Nr.: W050022700

gemäß den technischen Spezifikationen des Produktes hergestellt wurde und in jeder Hinsicht den einschlägigen Standards und geltenden Bestimmungen entspricht, speziell:

Europäischen Normen/European Norm:

- IEC 34-11 (EN60034) Allgemeine Bestimmungen für umlaufende elektrische Maschinen
- IEC 335-1 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch
- EN 61010-1:2001 with cross references: EN 60227, EN 60245, EN 60309:2003, EN 60799, EN 60804, EN60825-1
EN 55014-1, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2
EN ISO 12100-1:2003, EN ISO 12100-2:2003

Richtlinien/Directives:

- 2006/42/EG Maschinenrichtlinie
- 2004/108/EG EMV Richtlinie
- 2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie
- 98/37/EG Maschinenrichtlinien

Künzelsau, den 15.02.2011

WOW! Würth Online World GmbH
Schliffenstraße Falkhof
D-74653 Künzelsau

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Mario Weiss".

Mario Weiss
Geschäftsführer

International Offices

GERMANY

WOW! Würth Online World GmbH
Schliffenstraße Falkhof
74653 Künzelsau
☎ +49 (0) 7940/15-1770
☎ +49 (0)7940/15-3299
Kfz-Technik-Hotline:
☎ 0180 / 5005078
e-Mail: info@wow-portal.com
<http://www.wow-portal.com>

AUSTRIA

Würth Handelsgesellschaft m.b.H.
Würth Straße 1
3071 Böheimkirchen
AUSTRIA
☎ +43 5 08242 0
☎ +43 5 08242 5 33 33
e-Mail: info@wuerth.at
<http://www.wuerth.at>

BELGIUM

Würth België N.V.
Everdongenlaan 29
2300 Turnhout
☎ +32 14 445 566
☎ +32 14 445 567
e-Mail: info@wurth.be
<http://www.wurth.be>

BOSNIA AND HERZEGOVINA

WURTH BH d.o.o.
Binjezevo bb
71240 Hadzici, BiH
☎ +387 33 775 000
☎ +387 33 775 019
e-Mail: info@wurth.ba
<http://www.wurth.ba>

BULGARIA

Würth Bulgarien EOOD
Mladost 4
Business Park Sofia 1
1715 Sofia
☎ +359 2 965 99 55
☎ +359 2 965 99 66
e-Mail: office@wuerth.bg
<http://www.wuerth.bg>

CROATIA

Würth-Hrvatska d.o.o.
Franje Lucica 23/III
10000 Zagreb
CROATIA
☎ +385 1 349 87 84
☎ +385 1 349 87 83
e-Mail:
wurth.hrvatska@wuerth.com.hr
<http://www.wuerth.com.hr>

CYPRUS

Würth Cyprus Ltd.
4, Vitona Str.
2033 Strovolos Industrial Estate
2083 Lefkosia
☎ +357 22 512 086
☎ +357 22 512 091
e-Mail:
wuerthcy@cytanet.com.cy

CZECH REPUBLIC

Würth, spol. s r.o.
Prumyslová zóna
Neprevázka 137
29301 Mladá Boleslav
☎ +420 326 345 111
☎ +420 326 345 119
e-Mail: info@wuerth.cz
<http://www.wuerth.cz>

DENMARK

Würth Danmark A/S
Montagevej 6
DK-6000 Kolding
☎ +45 79 323 232
☎ +45 79 323 242
e-Mail: mail@wuerth.dk
<http://www.wuerth.dk>

FRANCE

Würth France SA
Z.I. Ouest
Rue Georges Besse - BP 13
67158 Erstein Cedex
☎ +33 3 88 645 300
☎ +33 3 88 64 60 94
<http://www.wurth.fr>

Assistance technique WOW!

☎ +33 3 88 64 54 42
du lundi au vendredi
de 8h00 à 12h00 et
de 13h30 à 17h00

GREAT BRITAIN

Würth U.K. Ltd.
1 Centurion Way
Erith
Kent DA 18 4 AE
☎ +44 208 319 60 00
☎ +44 208 319 64 00
e-Mail: info@wurth.co.uk
<http://www.wurth.co.uk>

GREECE

Würth Hellas S.A.
23rd Klm. National Road
Athens-Lamia
145 68 Krioneri
☎ +30 210 6 290 800
☎ +30 210 8 161 691
e-Mail: info@wurth.gr
<http://www.wurth.gr>

HUNGARY

Würth Szerelőtechnika KFT
Gyár utca 2
2040 Budaörs
☎ +36 23 418 130
☎ +36 23 421 777
e-Mail: wuerth@wuerth.hu
<http://www.wuerth.hu>

IRELAND

Würth Ireland Ltd.
Monaclinoe Industrial Estate
Ballysimon Road
Limerick
☎ +353 61 430 200
☎ +353 61 412 428
e-Mail: cs@wuerth.ie
<http://www.wuerth.ie>

ISRAEL

Würth Israel Ltd.
Hatothen 2
Zone 34
Caesarea Industrial Park
P.O. Box 3585
☎ +972 4 632 88 00
☎ +972 4 627 09 99
e-Mail: wurth@wurth.co.il
<http://www.wurth.co.il>

ITALY

Würth S.r.l.
Bahnhofstraße 51
39044 Neumarkt (BZ)
☎ +39 0471 828 111
☎ +39 0471 828 600
e-Mail: vendite@wuerth.it
<http://www.wuerth.it>

Assistenza WOW!

☎ +39 0471 827 789

MACEDONIA

Würth - Macedonia d.o.o.e.l.
ul. Pvomajska b.b.
1000 Skopje
☎ +389 2 272 80 80
☎ +389 2 272 88 72
e-Mail: contact@wurth.com.mk
<http://www.wurth.com.mk>

NETHERLANDS

Würth Nederland B.V.
Het Sterrenbeeld 35
5215 MK 's-Hertogenbosch
Postbus 344
5201 AH 's-Hertogenbosch
☎ +31 73 6 291 911
☎ +31 73 6 291 922
e-Mail: info@wurth.nl
<http://www.wurth.nl>

NORWAY

Würth Norge AS
Morteveien 12,
Gjellerasen Naeringspark
1481 Hagan
☎ +47 464 01 500
☎ +47 464 01 501
e-Mail: kontakt@wuerth.no
<http://www.wuerth.no>

POLAND

Würth Polska Sp. z o.o.
u. Plochocinska 33
03-044 Warszawa
☎ +48 22 5 102 000
☎ +48 22 5 102 001
e-Mail: biuro@wurth.pl
<http://www.wurth.pl>

PORTUGAL

Würth Técnica de Montagem Lda.
Estrada Nacional, 249-4
Abrunheira
2710-089 Sintra
PORTUGAL
☎ +351 219 157 200
☎ +351 219 151 331
E-Mail: info@wurth.pt
<http://www.wurth.pt>

SERBIA

Würth d.o.o.
Pancevacki put 38
11210 Krnjaca - Beograd
☎ +381 11 2 078 200
☎ +381 11 2 078 225
e-Mail: office@wurth.co.yu
<http://www.wurth.co.yu>

SLOVAKIA

Würth s.r.o.
Pribylinská ul. c. 2
83255 Bratislava 3
☎ +421 2 49 201 211
☎ +421 2 49 201 299
e-Mail: wurth@wurth.sk
<http://www.wurth.sk>

SWITZERLAND

Würth AG
Dornwüdyenweg 11
4144 Arlesheim
☎ +41 61 705 91 11
☎ +41 61 705 94 94
e-Mail: info@wuerth-ag.ch
<http://www.wuerth-ag.ch>

SOUTH AFRICA

Würth South Africa (Pty.) Ltd.
P.O. Box 616
Isando 1600
Johannesburg
☎ +27 11 281 1000
☎ +27 11 974 6169
e-Mail: wurthsa@wurth.co.za
<http://www.wurth.co.za>

TURKEY

Würth Sanayi Ürünleri Tic. Ltd. Sti.
Eski Silivri Caddesi No. 46
34535 Mimarsinan
Büyükcemece
☎ +90 212 866 6200
☎ +90 212 866 84 85
e-Mail: info@wurth.com.tr
<http://www.wurth.com.tr>