

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero



<i>deu</i>	<i>Betriebsanleitung</i>	4
<i>eng</i>	<i>Instruction Manual</i>	6
<i>fra</i>	<i>Notice d'utilisation</i>	10
<i>ita</i>	<i>Istruzioni d'uso</i>	13
<i>nld</i>	<i>Handleiding</i>	17
<i>swe</i>	<i>Bruksanvisning</i>	20
<i>dan</i>	<i>Brugsanvisning</i>	24
<i>fin</i>	<i>Käyttöohje</i>	27
<i>slv</i>	<i>Navodilo za uporabo</i>	30

Fig. 1

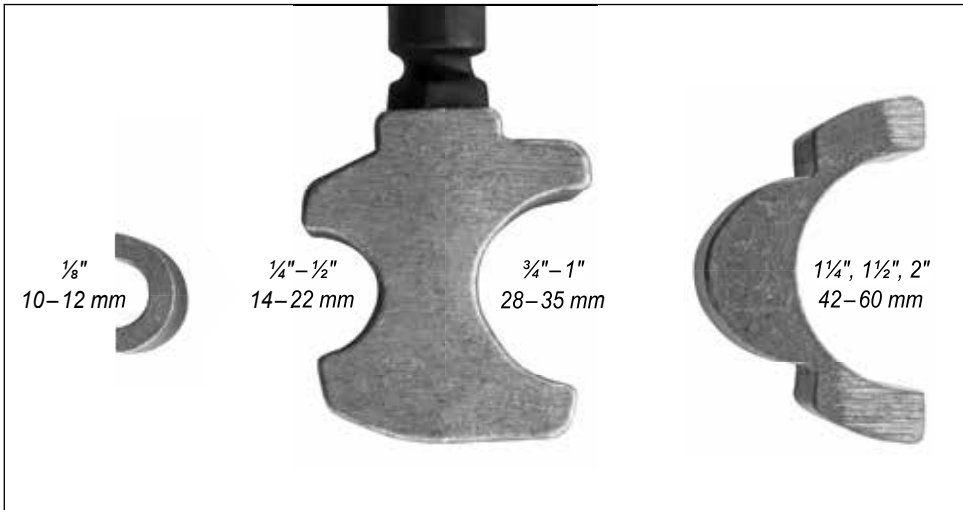






Fig. 2



Fig. 3

∅		$\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{2}$  $\frac{3}{4}$ - 2 	 3. min	
$\frac{1}{8}$ "	Fe	$\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{2}$	131110	3
$\frac{1}{4}$ "	Fe	$\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{2}$	—	4
$\frac{3}{8}$ "	Fe	$\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{2}$	—	4
$\frac{1}{2}$ "	Fe	$\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{2}$	—	5
$\frac{3}{4}$ "	Fe	$\frac{3}{4}$ - 2	—	9
1"	Fe	$\frac{3}{4}$ - 2	—	13
1 $\frac{1}{4}$ "	Fe	$\frac{3}{4}$ - 2	131155	27
1 $\frac{1}{2}$ "	Fe	$\frac{3}{4}$ - 2	131156	42
2"	Fe	$\frac{3}{4}$ - 2	131158	76
10 mm	Cu, INOX	$\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{2}$	131110	3
12 mm	Cu, INOX	$\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{2}$	131110	3
14 mm	Cu, INOX	$\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{2}$	—	5
15 mm	Cu, INOX	$\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{2}$	—	4
16 mm	Cu, INOX	$\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{2}$	—	5
18 mm	Cu, INOX	$\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{2}$	—	6
22 mm	Cu, INOX	$\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{2}$	—	6
28 mm	Cu, INOX	$\frac{3}{4}$ - 2	—	14
35 mm	Cu, INOX	$\frac{3}{4}$ - 2	—	15
42 mm	Cu, INOX	$\frac{3}{4}$ - 2	131155	31
54 mm	Cu, INOX	$\frac{3}{4}$ - 2	131157	52

Originalbetriebsanleitung

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

1) Arbeitsplatzsicherheit

a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

a) Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d) Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen. Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen

a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g) Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

h) Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind. Achtlöses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

a) Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.

d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeugs reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Einsatzwerkzeug, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

h) Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

5) Service

a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

Sicherheitshinweise für elektrisches Rohr-Einfriergerät

⚠️ WARNUNG










Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

- Verwenden Sie das elektrische Gerät nicht, wenn dieses beschädigt ist. Es besteht Unfallgefahr.
- Schließen Sie das elektrische Gerät der Schutzklasse I nur an Steckdose/Verlängerungsleitung mit funktionsfähigem Schutzkontakt an. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Tragen Sie gegen Kälte geeigneten Handschutz. Beim Berühren der kalten Einfriercöpfe besteht Verletzungsgefahr.
- Lassen Sie nach Arbeitende die Einfriercöpfe abtauen. Verwenden Sie keine Wärmequellen, z. B. Lötbrenner, heißes Wasser, oder vergleichbares, um den Abtauvorgang zu beschleunigen. Festgefrorene Einfriercöpfe können nicht abgenommen werden. Beim Berühren der kalten Einfriercöpfe besteht Verletzungsgefahr. Beim beschleunigten Abtauen kann das elektrische Gerät beschädigt werden.
- Schützen Sie arbeitsbegleitende Personen vor gefrorenen Einfriercöpfen. Dadurch wird das Verletzungsrisiko reduziert.
- Knicken, quetschen, verdrehen oder versetzen Sie die Schläuche niemals unter Zugspannung. Die Schläuche werden beschädigt und es tritt Kältemittel aus.
- Öffnen Sie den Kältemittelkreislauf niemals. Das Gerät enthält das Kältemittel R-290 in geschlossenem Kreislauf. Tritt bei defektem Gerät (z.B. Bruch eines Kältemittelschlauches) Kältemittel aus, ist folgendes zu beachten:
 - nach Einatmen: Betroffenen an die frische Luft bringen, und ruhig lagern. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Arzt rufen.
 - nach Hautkontakt: Betroffene Körperstellen mit lauwarmem Wasser mindestens 15 min spülen. Festgefrorene Kleidung nicht entfernen. Arzt hinzuziehen.
 - nach Augenkontakt: Auge unter Schutz des unverletzten Auges sofort ausgiebig mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.
 - Hinweise für den Arzt / mögliche Symptome: Atemnot, Narkosezustand, symptomatisch behandeln, Kreislauf überwachen.
- Beachten Sie, dass bei Austritt von Kältemittel aus dem elektrischen Gerät die Bildung explosiver Gasmische mit Luft möglich ist. Halten Sie offenes Feuer und Zündquellen fern. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise für Kühl-/Gefriergeräte. Es besteht Verletzungsgefahr.
- Entsorgen Sie das elektrische Gerät sowie das Kältemittel ordnungsgemäß. Nationale Vorschriften beachten.
- Achten Sie beim Aufstellen des elektrischen Gerätes auf ausreichende Luftzufuhr. Verdeckte Lüftungsgitter können zur Minderung der Leistung führen und das elektrische Gerät überhitzen. Es besteht Brandgefahr.
- Stellen Sie das elektrische Gerät immer ordnungsgemäß, senkrecht auf die Gummifüße, auch bei Lagerung und Transport. Nicht ordnungsgemäßes Aufstellen, Lagern, Transportieren kann die Leistung des elektrischen Gerätes beeinträchtigen. Das elektrische Gerät könnte beschädigt werden.

- Lassen Sie das elektrische Gerät niemals unbeaufsichtigt laufen. Schalten Sie das elektrische Gerät bei längeren Arbeitspausen aus, ziehen Sie den Netzstecker und entfernen Sie die Einfrierköpfe vom Rohr. Von elektrischen Geräten können Gefahren ausgehen, die zu Sach- und/oder Personenschäden führen können, wenn sie unbeaufsichtigt sind.
- Kinder und Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das elektrische Gerät sicher zu bedienen, dürfen dieses elektrische Gerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen. Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.
- Überlassen Sie das elektrische Gerät nur unterwiesenen Personen. Jugendliche dürfen das elektrische Gerät nur betreiben, wenn sie über 16 Jahre alt sind, dies zur Erreichung ihres Ausbildungszieles erforderlich ist und sie unter Aufsicht eines Fachkundigen gestellt sind.
- Kontrollieren Sie die Anschlussleitung des elektrischen Gerätes und Verlängerungsleitungen regelmäßig auf Beschädigung. Lassen Sie diese bei Beschädigung von qualifiziertem Fachpersonal oder von einer autorisierten ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt erneuern.
- Verwenden Sie nur zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungsleitungen mit ausreichendem Leitungsquerschnitt. Verwenden Sie Verlängerungsleitungen bis zu einer Länge von 10 m mit Leitungsquerschnitt 1,5 mm², von 10 – 30 m mit Leitungsquerschnitt von 2,5 mm².

Symbolerklärung

-  **WARNUNG** Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die bei Nichtbeachtung den Tod oder schwere Verletzungen (irreversibel) zur Folge haben könnte.
-  **VORSICHT** Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die bei Nichtbeachtung mäßige Verletzungen (reversibel) zur Folge haben könnte.
-  **HINWEIS** Sachschaden, kein Sicherheitshinweis! Keine Verletzungsgefahr.
-  Betriebsanleitung lesen
-  Handschutz benutzen
-  Elektrowerkzeug entspricht der Schutzklasse I
-  Umweltfreundliche Entsorgung
-  CE-Konformitätskennzeichnung
-  Warnung vor feuergefährlichen Stoffen

1. Technische Daten

Bestimmungsgemäße Verwendung

 **WARNUNG**

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero ist bestimmt zum Einfrieren von gefüllten Rohrleitungen. Alle anderen Verwendungen sind nicht bestimmungsgemäß und daher nicht zulässig.

1.1. Lieferumfang

Elektrisches Rohr-Einfriergerät, 2 Spannbänder, Einfriereinsatz (2er-Pack) 1 1/4", 2 LCD-Digital-Thermometer, Spritzflasche, Betriebsanleitung.

1.2. Artikelnummern

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero	131001
Einfriereinsatz 1/2" (10, 12 mm) (2er-Pack)	131110
Einfriereinsatz 1 1/4" (42 mm) (2er-Pack)	131155
Einfriereinsatz 1 1/2" (2er-Pack)	131156
Einfriereinsatz 54 mm (2er-Pack)	131157
Einfriereinsatz 2" (60 mm) (2er-Pack)	131158
Aufrüst-Set 1 1/2"-2", 54-60 mm	131160
LCD-Digital-Thermometer	131116
Spannband	131104
Spritzflasche	093010

1.3. Arbeitsbereich

Stahl, Kupfer, Kunststoff-, Verbundrohre	Ø 1/2"-2", Ø 10-60 mm
Umgebungstemperatur	+10 °C – +32 °C (50 °F – 89 °F)

1.4. Elektrische Daten

	230 V~; 50 Hz, 430 W
	110 V~; 50-60 Hz, 430 W
Schutzklasse	I

1.5. Daten Kältemittel

Kältemittel	R-290
Füllmenge	0,100 kg
Betriebsdruck Kältemittelkreislauf	≤ 30 bar

1.6. Abmessungen

Elektrisches Gerät	345 × 330 × 380 mm (13,6" × 13,0" × 15,0")
Länge Kältemittelschläuche	2,5 m

1.7. Gewicht

Elektrisches Gerät	23 kg (51 lbs)
--------------------	----------------

1.8. Lärminformation

Arbeitsplatzbezogener Emissionswert	< 70 dB(A); K = 3 dB(A)
-------------------------------------	-------------------------

2. Inbetriebnahme

2.1. Elektrischer Anschluss

 **WARNUNG**

Netzspannung beachten! Vor Anschluss des ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero prüfen, ob die auf dem Leistungsschild angegebene Spannung der Netzspannung entspricht. ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero der Schutzklasse I nur an Steckdose/Verlängerungsleitung mit funktionsfähigem Schutzkontakt anschließen. Auf Baustellen, in feuchter Umgebung in Innen- und Außenbereichen oder bei vergleichbaren Aufstellarten, die ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero nur über einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) am Netz betreiben, der die Energiezufuhr unterbricht, sobald der Ableitstrom zur Erde 30 mA für 200 ms überschreitet. Nur Steckdosen/Verlängerungsleitungen mit funktionsfähigem Schutzkontakt verwenden.

2.2. Vorbereitung der Rohrleitung

Das Einfrieren erfolgt durch Kälteübergang von den Einfrierköpfen zur Rohraußenfläche. Zur Gewährleistung eines guten Kontaktüberganges sind Farbe, Rost oder sonstige Verunreinigungen auf dem Rohr zu entfernen. Deformierte Rohre können nicht eingefroren werden.

Das Wasser (oder sonstige Flüssigkeit) im Rohr kann nur einfrieren, wenn keine Strömung stattfindet, d.h. Pumpen sind abzuschalten, eine Wasserentnahme ist zu verhindern. Wasser in Heizleitungen vor dem Einfrieren auf Raumtemperatur abkühlen.

2.3. Montage der Einfrierköpfe und Einfriereinsätze

Bei den Rohrgrößen 1/4"-1" bzw. 14-35 mm werden die Einfrierköpfe direkt am Rohr angelegt (Fig. 1). Für die Rohrgrößen 1/2" (10, 12 mm), 1 1/4" (42 mm), 1 1/2", 54 mm, 2" (60 mm) werden Einfriereinsätze (Zubehör) benötigt (Fig. 1). Diese werden in die Einfrierköpfe gelegt. Die jeweilige Verwendung ist der Tabelle (Fig. 3) zu entnehmen. Einfrierköpfe, ggf. mit Einfriereinsätzen und LCD-Digital-Thermometer mit Spannband befestigen. Kürzeste Einfrierzeiten werden erzielt, wenn der Schlauchanschluss am Einfrierkopf nach oben zeigt (Fig. 2).

3. Betrieb

 **HINWEIS**

Einfrierzeiten sind abhängig von Umgebungstemperatur, Wassertemperatur, Rohrgröße, Rohrwerkstoff, richtiger Position im Einfrierkopf bzw. der richtigen Einfriereinsätze (Fig. 3). Die Einfrierzeiten gelten bei einer Umgebungs-/Wassertemperatur von ca. 20 °C. Höhere Umgebungs-/Wassertemperaturen verlängern die Zeiten entsprechend. Bei Kunststoffrohren muss je nach Werkstoff mit teilweise wesentlich höheren Einfrierzeiten gerechnet werden.

Gerät erst einschalten, wenn Einfrierköpfe montiert sind. Zur Verbesserung des Kälteüberganges von den Einfrierköpfen zum Rohr sollte während des Einfriervorganges mehrmals mit der mitgelieferten Spritzflasche Wasser zwischen Einfrierköpfen/Einfriereinsätzen und Rohr gesprüht werden (Fig. 2). **Wichtig:** Einfrierköpfe montieren und mit Wasser besprühen. **Ab Gefrierbeginn** intensiv mit Wasser sprühen um den Spalt zwischen Rohr und Einfrierkopf/Einfriereinsatz zu füllen. Dabei im Wechsel beide Einfrierstellen solange mit Wasser besprühen, bis sich eine geschlossene Eisschicht gebildet hat. Dies kann bei großen Rohren bis zu 10 min dauern. Danach braucht nicht mehr gesprüht zu werden. Bei Nichtbeachtung verlängern sich die Einfrierzeiten oder das Rohr friert trotz Reifbildung an den Einfrierköpfen nicht ein. Tritt Reifbildung nach den in der Tabelle genannten Zeiten nicht ein, so lässt dies auf Wasserströmung in der Leitung schließen oder der Rohrinhalt ist warm. Gegebenenfalls Pumpen abschalten, Wasserentnahme verhindern, Wasser abkühlen lassen. Außerdem darauf achten, dass die Einfrierköpfe nicht Sonneneinstrahlung oder warmer Zugluft ausgesetzt sind. Insbesondere darf der Ventilator des Gerätes nicht auf die Einfrierstelle blasen.

Im Lieferumfang sind LCD-Digital-Thermometer mit Klemmbügel enthalten, die an den Spannbändern eingehängt werden können und die Beurteilung des Zustandes der Einfrierstelle erleichtern. Die Thermometer werden von einer Batterie (Knopfzelle) gespeist, welche bei Bedarf ausgetauscht werden kann.

 **VORSICHT**

Die Einfrierköpfe und die Kältemittelschläuche erreichen Temperaturen von -30 °C (-22 °F)! Gegen Kälte geeigneten Handschutz tragen!

Nach den in Tabelle (Fig. 3) angegebenen Einfrierzeiten können die Reparaturarbeiten an den Leitungen durchgeführt werden. Vor Beginn der Reparaturarbeiten prüfen, ob Leitung drucklos ist. Hierzu eventuell vorhandenen Auslaufhahn öffnen oder eine Verschraubung lösen. Gerät während des Reparaturvorganges nicht abschalten.

Nach Arbeitsende Gerät abschalten, Netzstecker ziehen und Einfrierköpfe abtauen lassen. Gegen Kälte geeignete Handschuhe tragen. Spannband, Einfrierköpfe und gegebenenfalls Einfriereinsätze erst nach völligem Abtauen abnehmen um Beschädigungen am Gerät zu vermeiden. Schläuche nicht knicken, verdrehen oder unter Zugspannung setzen. Dies kann zu Undichtigkeiten des Gerätes führen.

HINWEIS

Gerät nur stehend transportieren, nicht legen!

4. Instandhaltung

Unbeschadet der nachstehend genannten Wartung wird empfohlen, das elektrische Gerät mindestens einmal jährlich einer autorisierten ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt zu einer Inspektion und Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte einzureichen. In Deutschland ist eine solche Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte nach DIN VDE 0701-0702 vorzunehmen und nach Unfallverhütungsvorschrift DGUV Vorschrift 3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ auch für ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel vorgeschrieben. Darüber hinaus sind die für den Einsatzort jeweils geltenden nationalen Sicherheitsbestimmungen, Regeln und Vorschriften zu beachten und zu befolgen.

5. Verhalten bei Störungen

5.1. Störung: Kein Vereisen der Einfrierköpfe.

Ursache:

- Anschlussleitung defekt.
- Einfrierzeit noch nicht ausreichend.
- Gerät defekt.

5.2. Störung: Es tritt keine Reifbildung am Rohr ein.

Ursache:

- Anschlussleitung defekt.
- Einfrierzeit noch nicht ausreichend.
- Schlechter Kälteübergang von den Einfrierköpfen zum Rohr.
- Gerät defekt.

5.3. Störung: Trotz Reifbildung friert die Leitung nicht zu.

Ursache:

- Durchmesser der einzufrierenden Leitung zu groß.
- Umgebungs- und Wassertemperatur zu warm.
- Wasserströmung vorhanden.
- Frostschutz in einzufrierender Flüssigkeit.
- Gerät defekt.

5.4. Störung: Einfrierzeiten aus Tabelle (Fig. 3) werden deutlich überschritten.

Ursache:

- Wassertemperatur zu hoch.
- Pumpen nicht abgeschaltet. Wasserströmung vorhanden.
- Sonneneinstrahlung auf Einfrierstelle.
- Farbanstrich, Rost auf einzufrierendem Rohr.
- Ventilator des ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero bläst auf Einfrierstelle.
- Schlauchanschluss am Einfrierkopf zeigt nach unten.
- Frostschutz in einzufrierender Flüssigkeit.
- Gerät defekt.

4.1. Wartung

⚠️ WARNUNG

Vor Wartungsarbeiten Netzstecker ziehen! Vor jedem Gebrauch Schläuche und Einfrierköpfe auf Beschädigung untersuchen. Beschädigte Schläuche und Einfrierköpfe nicht verwenden.

Kunststoffteile nur mit milder Seife und feuchtem Tuch reinigen. Keine Haushaltsreiniger verwenden. Diese enthalten vielfach Chemikalien, die Kunststoffteile beschädigen könnten. Keinesfalls Benzin, Terpentinöl, Verdünnung oder ähnliche Produkte zur Reinigung von Kunststoffteilen verwenden.

Darauf achten, dass Flüssigkeiten niemals in das Innere des elektrischen Gerätes gelangen.

4.2. Inspektion/Instandsetzung

⚠️ WARNUNG

Vor Instandsetzungsarbeiten Netzstecker ziehen! Diese Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Abhilfe:

- Anschlussleitung durch qualifiziertes Fachpersonal oder durch eine autorisierte ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt wechseln lassen.
- Tabelle (Fig. 3), Umgebungs- und Wassertemperatur, Rohrwerkstoff beachten. Wasserströmung abstellen. LCD-Digital-Thermometer zur Beurteilung der Einfrierstelle verwenden (siehe 3. Betrieb).
- Gerät durch eine autorisierte ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt prüfen/instandsetzen lassen.

Abhilfe:

- Anschlussleitung durch qualifiziertes Fachpersonal oder durch eine autorisierte ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt wechseln lassen.
- Tabelle (Fig. 3), Umgebungs- und Wassertemperatur, Rohrwerkstoff beachten. Wasserströmung abstellen. LCD-Digital-Thermometer zur Beurteilung der Einfrierstelle verwenden (siehe 3. Betrieb).
- Ab Gefrierbeginn intensiv mit Wasser sprühen (siehe 3. Betrieb).
- Gerät durch eine autorisierte ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt prüfen/instandsetzen lassen.

Abhilfe:

- Prüfen ob einzufrierende Leitung an einem kleineren Durchmesser, wenn vorhanden, eingefroren werden kann. Leitung kann ggf. nicht eingefroren werden.
- Umgebungs- und Wassertemperatur senken. Eventuell zweiten Einfrierkopf auf gegenüberliegender Seite des einzufrierenden Rohres anbringen.
- Wasserströmung abstellen.
- Flüssigkeit prüfen, Flüssigkeit kann ggf. nicht eingefroren werden.
- Gerät durch eine autorisierte ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt prüfen/instandsetzen lassen.

Abhilfe:

- Wassertemperatur abkühlen lassen.
- Pumpe ausschalten. Wasserströmung abstellen.
- Sonnenschutz vor Einfrierstelle anbringen.
- Farbanstrich, Rost von Einfrierstelle entfernen.
- ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero umstellen, damit warme Abluft nicht auf Einfrierstelle bläst.
- Einfrierkopf möglichst mit nach oben zeigendem Schlauchanschluss am Rohr befestigen (Fig. 2).
- Flüssigkeit prüfen, Flüssigkeit kann ggf. nicht eingefroren werden.
- Gerät durch eine autorisierte ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt prüfen/instandsetzen lassen.

6. Entsorgung

Das Elektrische Rohrfriergerät ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero, sowie das Kältemittel R-290, dürfen nach ihrem Nutzungsende nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie müssen nach den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden.

7. Hersteller-Garantie

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate nach Übergabe des Neuproduktes an den Erstverwender. Der Zeitpunkt der Übergabe ist durch die Einsendung der Original-Kaufunterlagen nachzuweisen, welche die Angaben des Kaufdatums und der Produktbezeichnung enthalten müssen. Alle innerhalb der Garantiezeit auftretenden Funktionsfehler, die nachweisbar auf Fertigungs- oder Materialfehler zurückzuführen sind, werden kostenlos beseitigt. Durch die Mängelbeseitigung wird die Garantiezeit für das Produkt weder verlängert noch erneuert. Schäden, die auf natürliche Abnutzung, unsachgemäße Behandlung oder Missbrauch, Missachtung von Betriebsvorschriften, ungeeignete Betriebsmittel, übermäßige Beanspruchung, zweckfremde Verwendung, eigene oder fremde Eingriffe oder andere Gründe, die ROLLER nicht zu vertreten hat, zurückzuführen sind, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Garantieleistungen dürfen nur von einer autorisierten ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt erbracht werden. Beanstandungen werden nur anerkannt, wenn das Produkt ohne vorherige Eingriffe in unzerlegtem Zustand bei einer autorisierten ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt eingereicht wird. Ersetzte Produkte und Teile gehen in das Eigentum von ROLLER über.

Die Kosten für die Hin- und Rückfracht trägt der Verwender.

Eine Aufstellung der ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstätten ist im Internet unter www.albert-roller.de abrufbar. Für dort nicht aufgeführte Länder ist das Produkt einzureichen im SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Die gesetzlichen Rechte des Verwenders, insbesondere seine Gewährleistungsansprüche bei Mängeln gegenüber dem Verkäufer sowie Ansprüche aufgrund vorsätzlicher Pflichtverletzung und produkthaftungsrechtliche Ansprüche, werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Für diese Garantie gilt deutsches Recht unter Ausschluss der Verweisungsvorschriften des deutschen Internationalen Privatrechts sowie unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG). Garantiegeber dieser weltweit gültigen Herstellergarantie ist die Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland.

8. ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstätten

Firmeneigene Fachwerkstatt für Reparaturen:

SERVICE-CENTER
Neue Rommelshäuser Straße 4
71332 Waiblingen
Deutschland
Telefon (07151) 56808-60
Telefax (07151) 56808-64

Wir holen Ihre Maschinen und Werkzeuge bei Ihnen ab! Nutzen Sie in der Bundesrepublik Deutschland unseren Abhol- und Bringservice. Einfach anrufen unter Telefon (07151) 56808-60, oder Download des Abholauftrages unter www.albert-roller.de → Kontakt → Kundendienstwerkstätten → Abholauftrag. Im Garantiefall ist dieser Service kostenlos.

Oder wenden Sie sich an eine andere autorisierte ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt in Ihrer Nähe.

9. Teileverzeichnis

Teileverzeichnisse siehe www.albert-roller.de → Downloads → Teileverzeichnisse.

Translation of the Original Instruction Manual

General power tool safety warnings

WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

- Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles. A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4) Power tool use and care

- Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
- 5) **Service**
- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Safety instructions for electric tube freezer

⚠ WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

- Do not use the electrical device if it is damaged. There is a danger of accident.
- Only connect the electrical device of protection class I to a socket/extension lead with a functioning protective contact. There is a danger of electric shock.
- Wear gloves suitable against cold temperatures. There is a danger of injury when touching cold deep-freezer heads.
- Allow deep-freezer heads to thaw out at the end of work. Do not use heat sources, e.g. blow torches, hot water or similar to speed up the thawing process. Frozen deep-freezer heads cannot be removed. There is a danger of injury when touching cold deep-freezer heads. The electrical device can be damaged if it is thawed too fast.
- Protect persons accompanying the work against frozen deep-freezer heads. This reduces the risk of injury.
- Never bend, crush, twist or move the hoses under tensile stress. The hoses will be damaged and refrigerant will leak.
- Never open up the refrigerant circuit. The apparatus contains the refrigerant R-290 in a closed circuit. Should refrigerant leak out in the event of defective apparatus (e.g. breakage of a refrigerant hose, then the following must be taken into consideration:
 - After inhaling: Get the victim into the fresh air and into a stable resting position. Use artificial respiration if breathing stops. Call a physician.
 - After contact with the skin: Wash off the affected parts of the body with luke-warm water for at least 15 minutes. Do not remove frozen clothing. Consult a physician.
 - After contact with the eyes: Protect the uninjured eye and wash out the affected eye thoroughly with water. Remove any contact lenses if possible. Consult a physician immediately.
 - Notices for the physician / possible symptoms: Treat breathing difficulties, unconsciousness symptomatically, monitor the cardiovascular system.
- Please bear in mind that refrigerant escaping from the electrical device can form an explosive gas mixture with air. Keep away naked flames and sources of ignition. There is a risk of fire and explosion.
- Observe the safety tips for refrigeration/deep-freezer devices. There is a risk of injury.
- Dispose of the electrical device and the refrigerant properly. Observe the national regulations.
- When installing the device, make sure that it has an adequate air supply. Blocked ventilation grilles can lead to a reduction in performance and overheating of the electrical device. There is a danger of fire.
- Always stand the electrical device properly upright on the rubber feet even during transport and storage. Improper installation, storage and transport can impair the performance of the electrical device. The electrical device could be damaged.
- Never let the electrical device operate unattended. Switch off the electrical device during longer work breaks, pull out the mains plug and remove the deep-freezer heads from the pipe. Electrical devices can cause hazards which lead to material damage or injury when left unattended.
- Children and persons who, due to their physical, sensory or mental abilities or lack of experience and knowledge are unable to operate the electrical device safely may not use this electrical device without supervision or instruction by a responsible person. Otherwise there is a risk of operating errors and injuries.
- Only allow trained persons to use the electrical device. Apprentices may only operate the electrical device when they are older than 16, when this is necessary for their training and under the supervision of a trained operative.
- Check the power cable of the electrical device and the extension leads regularly for damage. Have these renewed by qualified experts or an authorised ROLLER customer service workshop in case of damage.
- Only use approved and appropriately marked extension leads with a sufficient cable cross-section. Use extension leads up to a length of 10 m with cable cross-section 1.5 mm², from 10–30 m with cable cross-section 2.5 mm².

Explanation of symbols

- ⚠ **WARNING** Danger with a medium degree of risk which could result in death or severe injury (irreversible) if not heeded.
- ⚠ **CAUTION** Danger with a low degree of risk which could result in minor injury (reversible) if not heeded.
- 📄 **NOTICE** Material damage, no safety note! No danger of injury.



Read the operating instructions



Use hand protection



Power tool complies with protection class I



Environmentally friendly disposal



CE conformity mark



Warning against inflammable materials

1. Technical data

Use for the intended purpose

⚠ WARNING

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero is intended for deep-freezing filled pipes. All other uses are not for the intended purpose and are prohibited.

1.1. Scope of Supply

Electric pipe freezer, 2 tightening straps, deep-freezer insert (pack of 2) 1 1/4", 2 LCD digital thermometer, squirt bottle, operating instructions.

1.2. Article numbers

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero	131001
Deep freezer insert 1/8" (10, 12 mm) (pack of 2)	131110
Deep freezer insert 1 1/4" (42 mm) (pack of 2)	131155
Deep freezer insert 1 1/2" (pack of 2)	131156
Deep freezer insert 54 mm (pack of 2)	131157
Deep freezer insert 2" (60 mm) (pack of 2)	131158
Extension kit 1 1/2"-2", 54-60 mm	131160
LCD digital thermometer	131116
Tightening strap	131104
Water squirt bottle	093010

1.3. Working range

Steel, copper, plastic, composite pipes Ø 1/8"-2", Ø 10-60 mm
Ambient temperature +10°C- +32°C (50°F-89°F)

1.4. Electric data

230 V~; 50 Hz, 430 W
110 V~; 50-60 Hz, 430 W
I

Safety class

1.5. Refrigerant data

Refrigerant R-290
Volume quantity 0.100 kg
Operating pressure refrigerant circuit ≤ 30 bar

1.6. Dimensions

Electric apparatus 345 × 330 × 380 mm
(13,6" × 13,0" × 15,0")
Refrigerant hosing length 2.5 m

1.7. Weight

Electric apparatus 23 kg (51 lbs)

1.8. Noise information

Workplace-related emission reading < 70 dB(A); K = 3 dB(A)

2. Preparations for Use

2.1. Electrical Connection

⚠ WARNING

Note the mains voltage! Before connecting the ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero, check whether voltage on the rating plate matches the mains voltage. Only connect ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero of protection class to a socket/extension lead with a functioning protective contact. On building sites, in a wet environment, indoors and outdoors or under similar installation conditions, only operate the ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero on the mains with a fault current protection switch (FI switch) which interrupts the power supply as soon as the leakage current to earth exceeds 30 mA for 200 ms. Only use sockets/extension leads with a functioning protected earth contact.

2.2. Preparing the pipe

Deep freezing occurs by means of a transfer of refrigeration from the deep-freezer heads to the outer surface of the tubing. To ensure good contact transition, paint, rust or other pollutants should be removed from the tubing. Deformed tubes cannot be frozen up.

The water (or other liquid) in the tubing can only freeze up if there is no flow, i.e. pumps should be turned off, water removal should be avoided. Cool off water in the heating tubes to ambient temperature before deep freezing.

2.3. Assembly of the deep-freezer heads and deep-freezer inserts

For pipe sizes ¼–1" or 14–35 mm, the deep-freezer heads are applied directly to the pipe (Fig. 1). For pipe sizes ⅝" (10, 12 mm), 1¼" (42 mm), 1½", 54 mm, 2" (60 mm), deep-freezer inserts (accessories) are required (Fig. 1). These are inserted in the deep-freezer heads. See the table (Fig. 3) for the respective use. Fix deep-freezer heads, with deep-freezer inserts and LCD digital thermometer if necessary with a tensioning strap. The fastest freezing times are achieved when the hose connection on the deep-freezer head is facing upwards (Fig. 2).

3. Operation

NOTICE

Freezing times depend on the ambient temperature, water temperature, pipe size, pipe material, correct position in the deep-freezer head and the correct deep-freezer inserts (Figure 3). The freezing times apply at an ambient/water temperature of approx. 20°C. Higher ambient/water temperatures prolong the time accordingly. Much longer freezing times can sometimes be expected with plastic pipes, depending on the material.

Turn the apparatus on only if the deep-freezer heads have been mounted. For improving refrigeration transfer from the deep freezer heads to the tube, during the deep freezing process water should be sprayed between the deep freezer head and the tube (Figure 2) several times with the water squirt bottle. **Important:** Mount deep-freezer heads and apply water by spraying. When deep freezing begins, water should be sprayed intensively in order to fill the gap between the deep-freezer head/insert and the pipe. Spray water onto both freezing points alternating from one to the other until a closed ice layer has been formed. This can take up to 10 minutes for large pipes. After that no more spraying is needed. If not followed, longer deep-freeze times apply or the pipe does not freeze despite frost formation on the deep-freeze heads. Should this frost formation not occur within the period given in the table, then this strongly suggests flowing water in the tubing or that the tube contents are hot. Where applicable, pumps should be turned off, prevent water leakage, let water cool off. In addition, take care that the deep-freezer heads are not subjected to solar radiation or hot air draughts. In particular, air emissions from the apparatus valves should not be allowed to blow on the deep-freezer point.

The scope of supply includes LCD digital thermometers which can be hung onto the clamping bands and make it easier to assess the condition of the freezing point. The thermometers are powered by a battery (button cell) which can be changed as required.

⚠ CAUTION

The deep-freezer heads and the refrigerant hoses attain temperatures of –30°C (–22°F)! Wear suitable gloves against cold temperatures!

According to the deep-freeze times indicated in the Table (Figure 3), repair work can be done on the tubing. Before beginning repair work, check if the tubing has depressurised. For this purpose, open any eventual let-off valves or loosen a fastener. Do not turn apparatus off during repair process.

After completion of work, turn the apparatus off. Remove the plug and let deep-freeze heads thaw out. Wear suitable gloves against cold temperatures. Detach the tightening strap, deep-freezer heads and, where applicable, deep-freezer inserts only after complete thawing in order to avoid damage to the apparatus. Do not bend or twist hoses or subject them to tensile stress. This can lead to leakage from the apparatus.

NOTICE

Transport the apparatus only in an upright position, never while lying flat!

4. Maintenance

Notwithstanding the maintenance described below, it is recommended to send in the electrical device to an authorised ROLLER contract customer service workshop for inspection and periodic testing of electrical devices at least once a year. In Germany, such periodic testing of electrical devices should be performed in accordance with DIN VDE 0701-0702 and also prescribed for mobile electrical equipment according to the accident prevention rules DGUV, regulation 3 "Electrical Systems and Equipment". In addition, the respective national safety provisions, rules and regulations valid for the application site must be considered and observed.

4.1. Maintenance

⚠ WARNING

Pull out the mains plug before maintenance work! Check hoses and deep-freezer heads for damage before every use. Do not use damaged hoses and deep-freezer heads.

Clean plastic parts only with a mild soap and a damp cloth. Do not use household cleaners. These often contain chemicals which can damage the plastic parts. Never use petrol, turpentine, thinner or similar products to clean plastic parts.

Make sure that liquids never get inside the electrical device.

4.2. Inspection/Repair

⚠ WARNING

Pull out the mains plug before doing maintenance work! This work may only be performed by qualified personnel.

5. Behaviour in the event of faults

5.1. Fault: No icing up of the deep-freezer heads.

Cause:

- Mains lead defective.
- Deep freeze time not yet adequate.
- Apparatus defective.

5.2. Fault: No frost formation on the tube occurs.

Cause:

- Mains lead defective.
- Deep freeze time not yet adequate.
- Poor cold transition from the deep-freezer heads to the tube.
- Apparatus defective.

5.3. Fault: Despite frost formation, the tubing does not freeze up.

Cause:

- Diameter of the line to be frozen too big
- Ambient and water temperature too warm
- Water flow available.
- Anti-freeze in liquid to be frozen.
- Apparatus defective.

Remedy:

- Have the mains lead changed by qualified personnel or an authorised ROLLER customer service workshop.
- See table (Fig. 3), ambient and water temperature, tubing material. Shut off water. Use an LCD digital thermometer to evaluate the freezing point (see 3. Operation).
- Have the apparatus checked/repared by an authorised ROLLER customer service workshop.

Remedy:

- Have the mains lead changed by qualified personnel or an authorised ROLLER customer service workshop.
- See table (Fig. 3), ambient and water temperature, tubing material. Shut off water. Use an LCD digital thermometer to evaluate the freezing point (see 3. Operation).
- Spray intensively with water from the beginning of freezing (see 3. Operation).
- Have the apparatus checked/repared by an authorised ROLLER customer service workshop.

Remedy:

- Check whether the line to be frozen can be frozen on a smaller diameter if available. Line possibly cannot be frozen.
- Reduce ambient and water temperature. Mount a second deep-freezer head on the opposite side of the tube to be frozen if necessary.
- Shut off water.
- Check liquid, liquid can possibly not be froze.
- Have the apparatus checked/repared by an authorised ROLLER customer service workshop.

5.4. **Fault:** Deep freeze times in table (Fig. 3) substantially exceeded.

Cause:

- Water temperature too high
- Pumps not switched off. Water flow available.
- Solar radiation at the freeze point.
- Paint, rust on tube to be frozen.
- Fan of apparatus blowing at the freeze point.

- Hose connection on the deep-freezer head facing downwards

- Anti-freeze in liquid to be frozen.
- Apparatus defective.

Remedy:

- Let water cool down
- Switch off pump. Shut off water.
- Mount sun protection in front of the freeze point
- Remove paint, rust from freeze point.
- Move ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero so that hot exhaust air does not blow onto the freeze point.
- Fit the deep-freezer head to the tube with the hose connection facing upwards if possible (Fig. 2)
- Check I-liquid, liquid can possibly not be froze.
- Have the apparatus checked/repaired by an authorised ROLLER customer service workshop.

6. Disposal

The ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero electric pipe freezer and the coolant R--290 may not be thrown into the domestic waste after use. They must be disposed of according to the legal regulations.

7. Manufacturer's Warranty

The warranty period shall be 12 months from delivery of the new product to the first user. The date of delivery shall be documented by the submission of the original purchase documents, which must include the date of purchase and the designation of the product. All functional defects occurring within the warranty period, which are clearly the consequence of defects in production or materials, will be remedied free of charge. The remedy of defects shall not extend or renew the warranty period for the product. Damage attributable to natural wear and tear, incorrect treatment or misuse, failure to observe the operational instructions, unsuitable operating materials, excessive demand, use for unauthorized purposes, interventions by the customer or a third party or other reasons, for which ROLLER is not responsible, shall be excluded from the warranty

Services under the warranty may only be provided by customer service stations authorized for this purpose by ROLLER. Complaints will only be accepted if the product is returned to a customer service station authorized by ROLLER without prior interference and in a fully assembled condition. Replaced products and parts shall become the property of ROLLER.

The user shall be responsible for the cost of shipping and returning the product.

A list of the ROLLER-authorized customer service stations is available on the Internet under www.albert-roller.de. For countries which are not listed, the product must be sent to the SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Strasse 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. The legal rights of the user, in particular the right to make claims against the seller in case of defects as well as claims due to wilful violation of obligations and claims under the product liability law are not restricted by this warranty.

This warranty is subject to German law with the exclusion of the conflict of laws rules of German International Private Law as well as with the exclusion of the United Nations Convention on Contracts for the International Sales of Goods (CISG). Warrantor of this world-wide valid manufacturer's warranty is Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland.

8. Spare parts lists

For spare parts lists, see www.albert-roller.de → Downloads → Parts lists.

Traduction de la notice d'utilisation originale

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique. Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conservé tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme « outil électrique » utilisé dans les consignes de sécurité se réfère aux outils électriques sur secteur (avec câble d'alimentation) ou aux outils électriques sur accu (sans câble d'alimentation).

1) Sécurité de la zone de travail

- Conservé la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique. Un utilisateur distrait risque de perdre le contrôle de l'outil électrique.

2) Sécurité électrique

- Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre. Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.
- Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides. La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenir le câble de raccordement à l'abri de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives et des pièces en mouvement. Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure. L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD). L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3) Sécurité des personnes

- Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux. Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.
- Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. Ne jamais porter l'outil électrique avec le doigt sur l'interrupteur ou brancher l'outil électrique en marche au secteur (risque d'accidents).
- Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche. Un outil ou une clé se trouvant dans une pièce en rotation de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés. Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser. Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

4) Utilisation et entretien de l'outil électrique

- Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application. L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

- Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement. Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
 - Retirer la fiche de la prise de courant et/ou retirer l'accu amovible avant d'effectuer des réglages, de changer des pièces de l'outil utilisé ou de ranger l'outil électrique. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
 - Conservé les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants. Ne pas confier l'outil électrique à des personnes qui ne sont pas familiarisées avec son utilisation ou qui n'ont pas lu ces instructions. Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
 - Prendre scrupuleusement soin des outils électriques et l'outil utilisé. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. Avant l'utilisation de l'outil électrique, faire réparer les pièces endommagées. De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
 - Garder affûtés et propres les outils permettant de couper. Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
 - Utiliser l'outil électrique, l'outil interchangeable, les outils interchangeables, etc. conformément à ces instructions en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser. L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.
 - Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses. Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.
- 5) Maintenance et entretien
- Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

Consignes de sécurité pour l'appareil électrique à congeler les tubes

AVERTISSEMENT










Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique. Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conservé tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

- Ne pas utiliser l'appareil électrique s'il est endommagé. Risque d'accident.
- Brancher l'appareil électrique de la classe de protection I uniquement à des prises de courant/rallonges équipées d'un conducteur de protection qui fonctionne. Risque de décharge électrique.
- Porter des appropriés au froid. Le contact avec des têtes de congélation froides présente un risque de blessure.
- Laisser dégeler les têtes de congélation après leur utilisation. Ne pas utiliser de sources de chaleur (chalumeau, eau chaude ou autre moyen comparable) pour accélérer la décongélation. Les têtes de congélation gelées ne peuvent pas être enlevées. Le contact des têtes de congélation froides présente un risque de blessure. L'accélération de la décongélation risque d'endommager l'appareil électrique.
- Veiller à ce que les têtes de congélation gelées ne présentent pas de danger pour les personnes assistant aux travaux. Cela réduit le risque de blessure.
- Éviter de plier et d'écraser les tuyaux, ou de les soumettre à une tension, afin de ne pas les endommager et provoquer des fuites de réfrigérant.
- Ne jamais ouvrir le circuit réfrigérant. L'appareil renferme le réfrigérant R-290 dans un circuit fermé. En cas de fuite de réfrigérant due à la défectuosité de l'appareil (rupture d'un tuyau de réfrigérant par exemple), respecter les règles suivantes :
 - **Après inhalation** : amener la personne à l'air frais et l'installer dans un endroit calme. En cas d'arrêt de la respiration, prodiguer la respiration artificielle. Appeler un médecin.
 - **Après contact avec la peau** : rincer les parties affectées du corps à l'eau tiède pendant au moins 15 minutes. Ne pas enlever les vêtements gelés. Appeler un médecin.
 - **Après contact avec les yeux** : rincer immédiatement et abondamment l'œil à l'eau en protégeant l'autre œil. Enlever si possible d'éventuels verres de contact. Appeler immédiatement un médecin.
 - **Information du médecin / symptômes possibles** : respiration difficile, somnolence, traitement symptomatique, surveiller la circulation.
- Attention : la fuite de réfrigérant de l'appareil électrique peut produire des mélanges de gaz explosifs avec l'air. Éloigner les flammes nues et les sources d'inflammation. Risque d'incendie et d'explosion.
- Respecter les consignes de sécurité valables pour les appareils de réfrigération/congélation. Risque de blessure.
- Éliminer l'appareil électrique et le réfrigérant conformément aux dispositions légales. Respecter les réglementations nationales.
- Installez l'appareil électrique à un endroit suffisamment aéré. Lorsque les grilles d'aération sont masquées, la puissance diminue et l'appareil électrique risque de surchauffer. Risque d'incendie.
- Toujours poser l'appareil électrique verticalement sur les pieds en caoutchouc, même pour le stockage et le transport. Lorsque l'appareil électrique n'est pas correctement installé, stocké ou transporté, sa puissance peut diminuer. L'appareil électrique risque d'être endommagé.

- **Ne jamais faire fonctionner l'appareil électrique sans surveillance. Pendant les pauses prolongées, mettre l'appareil électrique hors tension, débrancher la fiche secteur et enlever les têtes de congélation du tube. Les appareils électriques peuvent comporter des dangers pouvant entraîner des dommages matériels et/ou corporels lorsqu'ils sont laissés sans surveillance.**
- **Les enfants et les personnes qui, en raison de leurs facultés physiques, sensorielles ou mentales ou de leur manque d'expérience ou de connaissances, sont incapables d'utiliser l'appareil électrique en toute sécurité ne sont pas autorisés à utiliser l'appareil électrique sans surveillance ou sans instructions d'une personne responsable de leur sécurité. L'utilisation présente sinon un risque d'erreur de manipulation et de blessure.**
- **Ne confier l'appareil électrique qu'à du personnel spécialement formé. L'utilisation n'est autorisée aux jeunes gens que s'ils sont âgés de plus de 16 ans, que l'utilisation est nécessaire à leur formation professionnelle et qu'ils utilisent l'appareil électrique sous surveillance d'une personne qualifiée.**
- **Vérifier régulièrement que le câble de raccordement de l'outil électrique et les rallonges ne sont pas endommagés. Faire remplacer les câbles endommagés par des professionnels qualifiés ou par une station S.A.V. agréée ROLLER.**
- **N'utiliser que des rallonges autorisées et portant un marquage correspondant. Les rallonges doivent avoir une section de câble suffisante. Utiliser un câble d'une section de 1,5 mm² pour les rallonges d'une longueur inférieure à 10 m, et un câble d'une section de 2,5 mm² pour les rallonges de 10 à 30 m.**

Explication des symboles

-  **AVERTISSEMENT** Danger de degré moyen pouvant entraîner des blessures graves (irréversibles), voire mortelles en cas de non-respect des consignes.
-  **ATTENTION** Danger de degré faible pouvant entraîner de petites blessures (réversibles) en cas de non-respect des consignes.
-  **AVIS** Danger pouvant entraîner des dommages matériels sans risque de blessure (il ne s'agit pas d'une consigne de sécurité).
-  Lire la notice d'utilisation
-  Protection obligatoire des mains
-  Outil électrique répondant aux exigences de la classe de protection I
-  Éliminer dans le respect de l'environnement
-  Marquage de conformité CE
-  Attention : substances inflammables

1. Caractéristiques techniques

Utilisation conforme

AVERTISSEMENT

L'appareil ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero est prévu pour la congélation de conduites pleines. Toute autre utilisation est non conforme et donc interdite.

1.1. Fourniture

Appareil électrique à congeler les tubes, 2 colliers de serrage, adaptateur de congélation (paquet de 2) 1/4", 2 thermomètre digital LCD, vaporisateur, notice d'utilisation.

1.2. N° d'article

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero	131001
Adaptateur de congélation 1/8" (10, 12 mm) (paquet de 2)	131110
Adaptateur de congélation 1/4" (42 mm) (paquet de 2)	131155
Adaptateur de congélation 1/2" (paquet de 2)	131156
Adaptateur de congélation 5/8" (paquet de 2)	131157
Adaptateur de congélation 2" (60 mm) (paquet de 2)	131158
Set adaptateurs 1 1/2"-2", 54-60 mm	131160
Thermomètre digital LCD	131116
Sangle de serrage	131104
Vaporisateur d'eau	093010

1.3. Domaine d'application

Tubes acier, cuivre, plastique, multicouche	Ø 1/2"-2", Ø 10-60 mm
Température ambiante	+10°C - +32°C (50°F - 89°F)

1.4. Caractéristiques électriques

Tension nominale, fréquence nominale	230 V~; 50 Hz, 430 W
puissance nominale, courant nominal	110 V~; 50-60 Hz, 430 W
Classe de protection	I

1.5. Caractéristiques du réfrigérant

Réfrigérant	R-290
Poids de remplissage	0,100 kg
Pression de service du circuit réfrigérant	≤ 30 bar

1.6. Dimensions

Appareil électrique	345 × 330 × 380 mm (13,6" × 13,0" × 15,0")
Longueur des tuyaux à réfrigérant	2,5 m

1.7. Poids

Appareil électrique	23 kg (51 lbs)
---------------------	----------------

1.8. Information sonore

Valeur émissive au poste de travail	< 70 dB(A); K = 3 dB(A)
-------------------------------------	-------------------------

2. Mise en service

2.1. Branchement électrique

AVERTISSEMENT

Contrôler la tension du réseau! Avant le branchement de ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero, vérifier que la tension correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique. Brancher le ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero de la classe de protection I uniquement à des prises de courant/rallonges équipées d'un conducteur de protection qui fonctionne. Sur les chantiers, dans un environnement humide à l'intérieur ou à l'extérieur ou dans des configurations similaires, ne faire fonctionner l'appareil ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero sur une installation électrique munie d'un interrupteur différentiel qui coupe l'alimentation en énergie dès que le courant de fuite qui passe à la terre dépasse 30 mA pendant 200 ms. Utiliser uniquement des prises de courant et des rallonges dont le contact de mise à la terre fonctionne.

2.2. Préparation de la conduite

La congélation s'effectue par passage du froid des têtes de congélation sur la face extérieure des tubes. Pour garantir un contact parfait, il faut enlever peinture, rouille et autres impuretés sur le tube. Les tubes déformés ne peuvent être congelés.

L'eau (ou un autre liquide) ne peut être congelée dans le tube que s'il y a arrêt de circulation, c'est à dire, les pompes sont arrêtées. Éviter le soutirage d'eau. Avant l'opération de congélation, laisser refroidir l'eau dans les conduites de chauffage jusqu'à température ambiante.

2.3. Montage des têtes de congélation et des adaptateurs de congélation

Pour les dimensions de tube 1/4"-1" ou 14-35 mm, poser les têtes de congélation directement sur le tube (fig. 1). Pour les dimensions de tube 1/8" (10, 12 mm), 1/4" (42 mm), 1/2", 54 mm, 2" (60 mm), utiliser des adaptateurs de congélation (accessoires) (fig. 1). Poser ceux-ci dans les têtes de congélation. Les différentes utilisations sont indiquées dans le tableau (fig. 3). Fixer les têtes de congélation avec la bande de serrage, le cas échéant avec des adaptateurs de congélation et un thermomètre numérique LCD. La congélation est plus rapide lorsque le raccordement au tuyau flexible est positionné sur la partie supérieure de la tête de congélation (fig. 2).

3. Fonctionnement

AVIS

La durée de congélation dépend de la température ambiante, de la température de l'eau, des dimensions et du matériau du tube, du positionnement correct dans la tête de congélation et de l'utilisation des adaptateurs de congélation qui conviennent (fig. 3). Les durées de congélation sont valables à une température ambiante/température de l'eau d'environ 20°C. Les durées augmentent en conséquence lorsque la température ambiante/température de l'eau est plus élevée. Pour les tubes en matière plastique, les durées de congélation peuvent être nettement plus longues selon le matériau.

Ne mettre l'appareil en marche qu'après avoir mis en place les têtes de congélation. Pour améliorer le transfert de froid pendant le processus de congélation, il est recommandé de vaporiser à plusieurs reprises, à l'aide du vaporisateur fourni, de l'eau entre les têtes de congélation et la section de tube à congeler (fig. 2). **Attention:** Monter les têtes de congélation et les vaporiser avec de l'eau. Au moment où la congélation commence (formation de givre), vaporiser par petits jets répétés de l'eau dans l'espace entre le tube et la tête de congélation/adaptateurs de congélation de manière à combler celui-ci avec de la glace. Vaporiser alternativement les deux endroits à congeler, jusqu'à la formation d'une couche de glace homogène (sans bulles d'air) dans la zone de contact. Ceci peut durer jusqu'à 10 min pour les gros tubes. Après cela, il n'est plus nécessaire de vaporiser. Le non-respect de cette consigne prolonge les temps de congélation ou le tube ne congèle pas, malgré la formation de givre sur les têtes de congélation. Si le tube ne congèle pas dans les temps de référence indiqués dans le tableau (fig. 3) et que les instructions de mise en oeuvre de l'appareil ont été respectées, il convient de vérifier la coupure de la circulation dans l'installation, la température du liquide ou la présence de produit antigel. Le cas échéant, arrêter les pompes, éviter le soutirage, laisser refroidir l'eau. Par ailleurs, faire attention à ce que les têtes de congélation ne soient exposés aux rayons de soleil ou à un courant d'air chaud. La sortie d'air du ventilateur de l'appareil, en particulier, ne doit pas souffler sur la zone de congélation.

La fourniture comprend des thermomètres numériques LCD avec étrier de fixation, qui peuvent être montés au niveau des sangles de serrage et aident à l'évaluation de l'avancement de la congélation de la zone de travail. Les thermomètres sont alimentés par une pile (pile ronde) pouvant être remplacée en cas de besoin.

ATTENTION

Les têtes de congélation et les tuyaux de circulation du frigorigène peuvent atteindre des températures de -30°C (-22°F) ! Porter des gants appropriés au froid !

Les travaux de réparation sur les conduites peuvent être réalisés au plus tôt à l'expiration des durées de congélation indiquées sur le tableau (fig. 3). Avant le début des travaux de réparation, il faut vérifier que les conduites sont exemptes de pression. Pour cela, ouvrir le robinet de purge situé sur l'installation ou desserrer un raccord. Ne pas arrêter l'appareil pendant les travaux de réparation.

A la fin de l'opération, arrêter l'appareil, débrancher la fiche de secteur et laisser dégeler les têtes de congélation. Porter des gants appropriés au froid. Afin d'éviter des détériorations sur l'appareil, ne démonter la sangle de serrage, les têtes de congélation et, le cas échéant, les adaptateurs de congélation, qu'après dégel total. Ne pas plier, tordre ou mettre les tuyaux de circulation sous tension. Cela peut mener à des défauts d'étanchéité.

AVIS

Ne transporter l'appareil qu'en position debout, ne pas le coucher!

4. Maintenance

Outre l'entretien décrit ci-après, il est recommandé de faire effectuer, au moins une fois par an, une inspection de l'appareil électrique ainsi qu'un contrôle récurrent prescrit pour les appareils électriques par une station S.A.V. agréée ROLLER. En Allemagne, un tel contrôle récurrent des appareils électriques doit être effectué conformément à DIN VDE 0701-0702 et est également prescrit pour les équipements électriques mobiles conformément aux prescriptions de prévention des accidents DGUV 3 relatives aux installations et aux équipements électriques. En outre, les prescriptions de sécurité, directives et règlements nationaux valables sur le lieu d'utilisation doivent être respectés.

4.1. Entretien

⚠ AVERTISSEMENT

Débrancher la fiche secteur avant les travaux d'entretien ! Avant chaque utilisation, vérifier que les tuyaux et les têtes de congélation ne sont pas endommagés. Ne pas utiliser de tuyaux ni de têtes de congélation endommagés.

Pour nettoyer les pièces en matières plastiques, utiliser uniquement du savon doux et un chiffon humide. Ne pas utiliser de produits nettoyants ménagers. Ceux-ci contiennent souvent des produits chimiques pouvant détériorer les pièces en matières plastiques. N'utiliser en aucun cas de l'essence, de l'huile de térébenthine, des diluants ou d'autres produits similaires pour nettoyer les pièces en matières plastiques.

Veiller à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans l'appareil électrique.

4.2. Inspection et réparation

⚠ AVERTISSEMENT

Débrancher la fiche secteur avant les travaux de réparation ! Ces travaux doivent impérativement être exécutés par des professionnels qualifiés.

5. Marche à suivre en cas de défauts

5.1. Défaut : Les têtes de congélation ne gèlent pas.

Cause :

- Le câble de raccordement est défectueux.
- La durée de congélation n'est pas encore suffisante.
- L'appareil est défectueux.

5.2. Défaut : Le tube ne se recouvre pas de givre.

Cause :

- Le câble de raccordement est défectueux.
- La durée de congélation n'est pas encore suffisante.
- Le froid passe mal des têtes de congélation au tube.
- L'appareil est défectueux.

5.3. Défaut : La conduite ne gèle pas, malgré la formation de givre.

Cause :

- Le diamètre de la conduite à geler est trop grand.
- La température ambiante et la température de l'eau sont trop élevées.
- L'eau circule.
- Le liquide à congeler contient de l'antigel.
- L'appareil est défectueux.

5.4. Défaut : La durée de congélation dépasse largement les valeurs indiquées dans le tableau (fig. 3).

Cause :

- La température de l'eau est trop élevée.
- Les pompes ne sont pas arrêtées. L'eau circule.
- La zone de congélation est exposée au soleil.
- Le tube à congeler est recouvert d'une couche de peinture ou de rouille.
- Le ventilateur de ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero souffle sur la zone de congélation.
- Sur la tête de congélation, le raccord du tuyau est tourné vers le bas.
- Le liquide à congeler contient de l'antigel.
- L'appareil est défectueux.

Remède :

- Faire remplacer le câble de raccordement par des professionnels qualifiés ou par une station S.A.V. agréée ROLLER.
- Tenir compte du tableau (fig. 3), de la température ambiante, de la température de l'eau et du matériau du tube. Couper la circulation d'eau. Utiliser un thermomètre numérique LCD pour évaluer l'état de la zone de congélation (voir 3. Fonctionnement).
- Faire examiner/réparer l'appareil par une station S.A.V. agréée ROLLER.

Remède :

- Faire remplacer le câble de raccordement par des professionnels qualifiés ou par une station S.A.V. agréée ROLLER.
- Tenir compte du tableau (fig. 3), de la température ambiante, de la température de l'eau et du matériau du tube. Couper la circulation d'eau. Utiliser un thermomètre numérique LCD pour évaluer l'état de la zone de congélation (voir 3. Fonctionnement).
- Vaporiser l'espace entre la tête de congélation et le tube dès le début de la congélation (voir 3. Fonctionnement).
- Faire examiner/réparer l'appareil par une station S.A.V. agréée ROLLER.

Remède :

- Vérifier s'il est possible de congeler la conduite au niveau d'un diamètre plus petit (s'il existe). La congélation de la conduite est éventuellement impossible.
- Faire baisser la température ambiante et la température de l'eau. Ajouter éventuellement une deuxième tête de congélation de l'autre côté du tube à congeler.
- Couper la circulation de l'eau.
- Contrôler le liquide. La congélation du liquide est éventuellement impossible.
- Faire examiner/réparer l'appareil par une station S.A.V. agréée ROLLER.

Remède :

- Laisser refroidir la température de l'eau.
- Arrêter la pompe. Couper la circulation d'eau.
- Protéger la zone de congélation du soleil.
- Enlever la couche de peinture ou la rouille de la zone de congélation.
- Placer ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero de manière à ce que la sortie d'air chaud ne soit pas dirigée sur la zone de congélation.
- Fixer la tête de congélation au tube en tournant si possible le raccord du tuyau vers le haut (fig. 2).
- Contrôler le liquide. La congélation du liquide est éventuellement impossible.
- Faire examiner/réparer l'appareil par une station S.A.V. agréée ROLLER.

6. Élimination en fin de vie

Ne pas jeter l'appareil électrique à congeler les tubes ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero et le fluide frigorigène R-290 dans les ordures ménagères lorsqu'ils sont usés. Ils doivent être éliminés conformément aux dispositions légales.

7. Garantie du fabricant

Le délai de garantie est de 12 mois à compter de la date de délivrance et de prise en charge du produit neuf par le premier utilisateur. La date de délivrance est à justifier par l'envoi des documents d'achat originaux qui doivent contenir les renseignements concernant la date d'achat et la désignation du produit. Tous les défauts de fonctionnement qui se présentent pendant le délai de garantie et qui sont dus à des vices de fabrication ou de matériel sont remis en état gratuitement. Le délai de garantie du produit n'est ni prolongé ni renouvelé après la remise en état. Sont exclus de la garantie tous les dommages consécutifs à l'usure normale, à l'emploi et au traitement non appropriés, au non-respect des instructions d'emploi, à des moyens d'exploitation inadéquats, à un emploi forcé, à une utilisation non conforme, à des interventions de l'utilisateur ou de tierces personnes ou à d'autres causes n'incombant pas à la responsabilité de ROLLER.

Les prestations sous garantie ne peuvent être effectuées que par des SAV agréés ROLLER. Les appels en garantie ne sont reconnus que si le produit non démonté et sans interventions préalables est remis à une station S.A.V. agréée ROLLER. Les produits et les pièces remplacés redeviennent la propriété de ROLLER.

Les frais d'envoi et de retour sont à la charge de l'utilisateur.

La liste des stations S.A.V. ROLLER est disponible sur Internet, sur www.albert-roller.de. Dans les pays qui n'y sont pas mentionnés, le produit doit être renvoyé à : SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Str. 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Cette garantie ne modifie pas les droits juridiques de l'utilisateur, en particulier son droit à des prestations de garantie du revendeur en cas de défauts, ainsi que ses droits résultant d'un manquement délibéré à une obligation et ses droits relevant de la responsabilité du fait du produit.

Cette garantie est soumise au droit allemand, à l'exclusion des prescriptions de renvoi du droit privé international allemand et à l'exclusion de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CISG). Le garant de cette garantie du fabricant valable dans le monde entier est la société Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland.

8. Listes de pièces

Listes de pièces: voir www.albert-roller.de → Télécharger → Vues éclatées.

Traduzione delle istruzioni d'uso originali

Avvertenze di sicurezza generali per elettrodomestici

⚠ AVVERTIMENTO

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le didascalie e i dati tecnici di questo elettrodomestico. La mancata osservanza delle seguenti istruzioni può causare folgorazione elettrica, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per l'uso futuro.

Il termine "elettrodomestico" utilizzato nelle avvertenze di sicurezza riguarda utensili elettrici alimentati dalla rete elettrica (con cavo di alimentazione) o utensili elettrici alimentati da batterie (senza cavo di alimentazione).

1) Sicurezza sul posto di lavoro

- a) Tenere pulito e ben illuminato il posto di lavoro. Il disordine o un posto di lavoro poco illuminato può causare incidenti.
- b) Non lavorare con l'elettrodomestico in ambienti a rischio di esplosioni, dove si trovano liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli elettrodomestici generano scintille che possono incendiare polvere o vapore.
- c) Tenere lontano i bambini ed altre persone durante l'utilizzo dell'elettrodomestico. In caso di distrazioni si può perdere il controllo dell'elettrodomestico.

2) Sicurezza elettrica

- a) La spina elettrica dell'elettrodomestico deve entrare esattamente nella presa. La spina elettrica non deve essere modificata in nessun modo. Non utilizzare spine adattatrici per elettrodomestici con messa a terra. Spine non modificate e prese adeguate diminuiscono il rischio di folgorazione elettrica.
- b) Evitare il contatto con oggetti collegati a terra come tubi, radiatori, forni e frigoriferi. Il rischio di folgorazione elettrica aumenta se l'utente si trova su un pavimento di materiale conduttore.
- c) Tenere l'elettrodomestico al riparo dalla pioggia e dall'umidità. L'infiltrazione di acqua in un elettrodomestico aumenta il rischio di folgorazione elettrica.
- d) Non usare il cavo di collegamento per uno scopo diverso da quello previsto, per trasportare l'elettrodomestico, per appenderlo o per estrarre la spina dalla presa. Tenere il cavo di collegamento lontano da fonti di calore, olio, spigoli taglienti o parti in movimento. Cavi di collegamento danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di folgorazione elettrica.
- e) Se si lavora con un elettrodomestico all'aperto, usare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'aperto. L'utilizzo di un cavo di prolunga adatto per l'impiego all'aperto riduce il rischio di folgorazione elettrica.
- f) Se non si può evitare di utilizzare l'elettrodomestico in un ambiente umido, utilizzare un interruttore differenziale per correnti di guasto (salvavita). L'impiego di un interruttore differenziale per correnti di guasto riduce il rischio di folgorazione elettrica.

3) Sicurezza delle persone

- a) Lavorare con l'elettrodomestico prestando la massima attenzione e con consapevolezza delle proprie azioni. Non utilizzare l'elettrodomestico quando si è stanchi o sotto l'effetto di sostanze stupefacenti, alcool o medicinali. Un momento di deconcentrazione durante l'impiego dell'elettrodomestico può causare gravi lesioni.
- b) Indossare dispositivi di protezione individuale e sempre occhiali di protezione. I dispositivi di protezione individuale, ad esempio maschera parapolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco di protezione e protezione degli organi dell'udito, a seconda del tipo e dell'impiego dell'elettrodomestico, riduce il rischio di lesioni.
- c) Evitare un avviamento accidentale. Verificare che l'elettrodomestico sia spento prima di collegarlo all'alimentazione elettrica e/o alla batteria, di prenderlo o di trasportarlo. Se durante il trasporto dell'elettrodomestico si preme accidentalmente l'interruttore o si collega l'elettrodomestico acceso alla rete elettrica, si possono causare incidenti.
- d) Rimuovere utensili di regolazione o chiavi prima di accendere l'elettrodomestico. Un utensile o una chiave che si trova in una parte in rotazione dell'elettrodomestico può causare lesioni.
- e) Evitare una postura anomala del corpo. Assicurarsi di essere in una posizione stabile e mantenere sempre l'equilibrio. In questo modo è possibile tenere meglio sotto controllo l'elettrodomestico in situazioni impreviste.
- f) Vestirsi in modo adeguato. Non indossare indumenti larghi o monili. Tenere lontano capelli e indumenti da parti in movimento. Indumenti larghi, monili o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- g) Se è possibile montare dispositivi aspirapolvere o raccogli-polvere, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente. L'utilizzo di un sistema di aspirazione della polvere può ridurre i pericoli causati dalla polvere.
- h) L'utente non pensi di poter trascurare di osservare le regole di sicurezza per gli elettrodomestici, nemmeno quando ha acquisito familiarità con l'uso dell'elettrodomestico. Azioni negligenti o sbadate possono causare gravi lesioni entro una frazione di secondo.

4) Utilizzo e trattamento dell'elettrodomestico

- a) Non sovraccaricare l'elettrodomestico. Utilizzare l'elettrodomestico adatto per il tipo di lavoro specifico. Con l'elettrodomestico adeguato si lavora meglio e in modo più sicuro nel campo nominale di potenza.
- b) Non utilizzare elettrodomestici con interruttore difettoso. Un elettrodomestico che non si spegne o non si accende più è pericoloso e deve essere riparato.
- c) Estrarre la spina dalla presa e/o togliere l'eventuale batteria, se amovibile, prima di regolare o programmare l'utensile, di cambiare parti ad innesto dell'utensile o di mettere via l'elettrodomestico. Questa misura di sicurezza evita un avviamento accidentale dell'elettrodomestico.

- d) Conservare gli elettrodomestici non in uso al di fuori della portata dei bambini. Non consentire che l'elettrodomestico sia utilizzato da persone non pratiche o che non hanno letto le presenti istruzioni. Gli elettrodomestici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- e) Curare attentamente gli elettrodomestici e le parti ad innesto dell'utensile. Controllare che le parti mobili funzionino correttamente, non siano bloccate o rotte e non siano così danneggiate da impedire un corretto funzionamento dell'elettrodomestico. Prima di utilizzare l'elettrodomestico far riparare le parti danneggiate. La manutenzione scorretta degli elettrodomestici è una delle cause principali di incidenti.
- f) Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti. Gli utensili da taglio attentamente curati e con taglienti affilati si bloccano di meno e sono più facili da utilizzare.
- g) Utilizzare l'elettrodomestico, gli accessori dell'utensile, le parti ad innesto dell'utensile, ecc. conformemente a queste istruzioni. Tenere presenti le condizioni di lavoro e il tipo di lavoro da svolgere. L'utilizzo di elettrodomestici per scopi diversi da quelli previsti può portare a situazioni pericolose.
- h) Tenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso. Le impugnature e le superfici di presa scivolose non consentono il maneggio sicuro e il controllo dell'elettrodomestico in situazioni impreviste.
- 5) Service
- a) Fare riparare l'elettrodomestico solo da personale specializzato e qualificato e solo con pezzi di ricambio originali. In questo modo si garantisce la sicurezza dell'elettrodomestico anche dopo la riparazione.

Istruzioni di sicurezza per congelatubi elettrico

AVVERTIMENTO


Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le didascalie e i dati tecnici di questo elettrodomestico. La mancata osservanza delle seguenti istruzioni può causare folgorazione elettrica, incendi e/o gravi lesioni.


Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per l'uso futuro.

- Non utilizzare l'apparecchio elettrico se è danneggiato. Pericolo di incidenti.
- Collegare l'apparecchio elettrico di classe di protezione I solo ad una presa/ un cavo di prolunga con contatto di protezione funzionante. Pericolo di folgorazione elettrica.
- Utilizzare elementi di protezione delle mani adatti per basse temperature. Il contatto con le testine di congelamento a bassa temperatura può provocare lesioni.
- Al termine del lavoro far scongelare le testine di congelamento. Non utilizzare fonti di calore, ad esempio saldatori, acqua calda o mezzi simili, per accelerare il processo di scongelamento. Se sono congelate, le testine di congelamento non possono essere tolte. Il contatto con le testine di congelamento a bassa temperatura può provocare lesioni. Lo scongelamento accelerato può danneggiare l'apparecchio elettrico.
- Proteggere gli aiutanti e le altre persone presenti dalle testine di congelamento a bassa temperatura. In questo modo si riduce il rischio di lesioni.
- Non piegare, non schiacciare, non torcere e non spostare i tubi flessibili sollecitati a trazione. I tubi flessibili possono subire danni che provocano la fuoriuscita del refrigerante.
- Non aprire mai il circuito del refrigerante. L'apparecchio contiene il refrigerante R-290 in circuito chiuso. Se fuoriesce refrigerante da un apparecchio danneggiato (ad esempio rottura di un tubo flessibile del refrigerante), si tenga presente quanto segue:
 - In seguito a inalazione: portare la persona colpita all'aria aperta e adagiarla tenendola calma. In caso di arresto respiratorio praticare la respirazione artificiale. Chiamare un medico.
 - In seguito a contatto con la pelle: lavare le aree colpite con acqua tiepida per almeno 15 minuti. Non rimuovere gli indumenti congelati. Consultare un medico.
 - In seguito a contatto con gli occhi: lavare immediatamente l'occhio con un'abbondante quantità di acqua proteggendo adeguatamente l'altro occhio rimasto illeso. Togliere le eventuali lenti a contatto, se è agevole farlo. Consultare subito un medico.
 - Indicazioni per il medico / possibili sintomi: respirazione difficoltosa, stato di narcosi, trattare a seconda dei sintomi, tenere il sistema circolatorio sotto controllo.
- Si osservi che il refrigerante accidentalmente fuoriuscito dall'apparecchio elettrico può formare una miscela gassosa esplosiva con l'aria. Tenere lontane fiamme libere e fonti di accensione. Si potrebbero verificare incendi ed esplosioni.
- Attenersi alle avvertenze di sicurezza per apparecchi di raffreddamento/ congelamento. Pericolo di lesioni.
- Smaltire l'apparecchio elettrico e il refrigerante conformemente alle disposizioni in materia. Rispettare le disposizioni e le norme nazionali.
- Nell'installare l'apparecchio elettrico prestare attenzione a una sufficiente circolazione dell'aria. Le griglie di ventilazione coperte possono ridurre la potenza e causare il surriscaldamento dell'apparecchio elettrico. Pericolo di incendio.
- Collocare l'apparecchio sempre correttamente, in posizione verticale sui piedini di gomma, anche per l'immagazzinamento e il trasporto. L'installazione, l'immagazzinamento e il trasporto scorretti possono influenzare negativamente le prestazioni dell'apparecchio elettrico. L'apparecchio elettrico potrebbe subire danni.
- Non lasciare mai acceso l'apparecchio elettrico senza sorveglianza. Prima di lunghe pause di lavoro spegnere l'apparecchio elettrico, estrarre la spina di rete e rimuovere le testine di congelamento dal tubo. Gli apparecchi elettrici possono causare pericoli e lesioni alle persone e/o danni materiali se non sono sottoposti a sorveglianza.

- I bambini e le persone che, a causa delle loro capacità fisiche, sensoriali o mentali o della loro inesperienza o ignoranza, non sono in grado di usare in sicurezza l'apparecchio elettrico, non devono utilizzare questo apparecchio elettrico senza sorveglianza o supervisione di una persona responsabile. In caso contrario sussiste il pericolo di errori di utilizzo e di lesioni.
- Lasciare l'apparecchio elettrico solo a persone addestrate. I giovani possono essere adibiti alla manovra dell'apparecchio, solo se di età superiore a 16 anni ed unicamente se è necessario per la loro formazione professionale e sempre sotto la sorveglianza di un esperto.
- Controllare regolarmente l'integrità del cavo di alimentazione ed eventualmente anche dei cavi di prolunga dell'apparecchio elettrico. Se sono danneggiati, farli sostituire da un tecnico qualificato o da centro assistenza autorizzato ROLLER.
- Utilizzare solo cavi di prolunga omologati, opportunamente contrassegnati e con conduttori di sezione sufficiente. Utilizzare cavi di prolunga di lunghezza massima di 10 m con conduttori di sezione pari a 1,5 mm² o di lunghezza da 10 m a 30 m con conduttori di sezione pari a 2,5 mm².

Significato dei simboli

 **AVVERTIMENTO** Pericolo con rischio di grado medio; in caso di mancata osservanza può portare alla morte o a gravi lesioni (irreversibili).

 **ATTENZIONE** Pericolo con rischio di grado basso; in caso di mancata osservanza può portare a lesioni moderate (reversibili).

AVVISO Danni materiali, non si tratta di un avviso di sicurezza! Nessun rischio di lesioni.



Leggere le istruzioni d'uso



Utilizzare elementi di protezione delle mani



L'elettrodomestico è di classe di protezione I



Smaltimento ecologico



Dichiarazione di conformità CE



Avviso di pericolo per sostanze infiammabili

1. Dati tecnici

Uso conforme

AVVERTIMENTO

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero deve essere utilizzato soltanto per congelare tubazioni piene.

Qualsiasi altro uso non è conforme e quindi non consentito.

1.1. La fornitura comprende

Congelatubi elettrico, 2 collari, inserto di congelamento (conf. 2 pz.) 1/4", 2 termometri digitali LCD, flacone con spruzzatore, istruzioni d'uso.

1.2. Codici articolo

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero	131001
Inserto di congelamento 1/8" (10, 12 mm) (conf. 2 pz.)	131110
Inserto di congelamento 1/4" (42 mm) (conf. 2 pz.)	131155
Inserto di congelamento 1/2" (conf. 2 pz.)	131156
Inserto di congelamento 54 mm (conf. 2 pz.)	131157
Inserto di congelamento 2" (60 mm) (conf. 2 pz.)	131158
Set d'ampliamento 1/2"-2", 54-60 mm	131160
Termometro digitale LCD	131116
Collare	131104
Bottiglietta a spruzzo	093010

1.3. Capacità

Tubi di acciaio, rame, plastica e multistrato Ø 1/8"-2", Ø 10-60 mm
Temperatura ambientale +10°C - +32°C (50°F - 89°F)

1.4. Dati elettrici

230 V~; 50 Hz, 430 W
110 V~; 50-60 Hz, 430 W
I

1.5. Dati refrigerante

Refrigerante R-290
Quantità di riempimento 0,100 kg
Pressione di esercizio circuito del refrigerante ≤ 30 bar

1.6. Dimensioni

Apparecchio elettrico 345 × 330 × 380 mm
(13,6" × 13,0" × 15,0")
Lunghezza dei tubi refrigeranti 2,5 m

- 1.7. **Pesi**
Apparecchio elettrico 23 kg (51 lbs)
- 1.8. **Rumorosità**
Valore di emissione riferito al posto di lavoro < 70 dB(A); K = 3 dB(A)

2. Messa in funzione

2.1. Collegamento elettrico

⚠ AVVERTIMENTO

Osservare il voltaggio della rete! Prima di effettuare il collegamento della ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero controllare che il voltaggio indicato sull'etichetta corrisponda a quello della rete. Collegare ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero di classe di protezione I solo ad una presa/un cavo di prolunga con contatto di protezione funzionante. In cantieri, in ambienti umidi, al coperto ed all'aperto o in luoghi di utilizzo simili, collegare ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero alla rete elettrica solo tramite un interruttore differenziale (salvavita) che interrompa l'energia se la corrente di dispersione verso terra supera il valore di 30 mA per 200 ms. Utilizzare solo prese di corrente/cavi di prolunga con contatto di messa a terra funzionante.

2.2. Preparazione della tubazione

Il congelamento avviene attraverso la trasmissione di freddo dalla testina di congelamento alle superfici esterne del tubo. Per garantire un buon passaggio del contatto bisogna eliminare dal tubo il colore, la ruggine od altre impurità. Tubi deformati non possono essere congelati.

L'acqua (o altri liquidi) nel tubo può solo venire congelata se non c'è corrente, quindi spegnere le pompe, evitare un prelievo d'acqua. Raffreddare a temperatura ambiente l'acqua contenuta nelle condutture di riscaldamento prima del congelamento.

2.3. Montaggio delle testine di congelamento e degli inserti di congelamento

Per i tubi di grandezza ¼-1" o 14-35 mm le testine di congelamento vengono applicate direttamente al tubo (fig. 1). Per i tubi di grandezza ⅝" (10, 12 mm), 1¼" (42 mm), 1½", 54 mm e 2" (60 mm) sono necessari inserti di congelamento (accessori) (fig. 1). Questi vengono inseriti nelle testine di congelamento. Il rispettivo uso è indicato nella tabella (fig. 3). Fissare le testine di congelamento, eventualmente con inserti di congelamento e termometro digitale LCD, mediante la fascetta. I tempi di congelamento si riducono se il raccordo del tubo flessibile della testina di congelamento è rivolto verso l'alto (fig. 2).

3. Funzionamento

AVVISO

I tempi di congelamento dipendono dalla temperatura ambiente, dalla temperatura dell'acqua, dalla grandezza del tubo, dal materiale del tubo, dalla corretta posizione nella testina di congelamento o dagli inserti di congelamento (Fig. 3). I tempi di congelamento indicati sono validi per una temperatura ambiente/dell'acqua di circa 20°C. Temperature ambiente/dell'acqua maggiori richiedono anche tempi maggiori. Per i tubi di plastica, a seconda del tipo di materiale sintetico si devono prevedere tempi di congelamento in parte considerevolmente maggiori.

Accendere l'apparecchio solo dopo aver montato le testine di congelamento. Per il miglioramento del passaggio del freddo dalle testine di congelamento al tubo spruzzare acqua con la bottiglietta a spruzzo durante il congelamento tra testine/inserti di congelamento ed il tubo (Fig. 2). **Importante:** Montare le testine di congelamento e spruzzarle con acqua. **A partire dall'inizio della fase di congelamento,** spruzzare intensamente con acqua in modo da riempire lo spazio tra il tubo e la testina di congelamento/inserto di congelamento. Contemporaneamente spruzzare alternativamente le testine fino a che si forma una cappa di ghiaccio. Questo procedimento nel caso di tubi di grosse dimensioni può durare anche fino a 10 minuti. Dopo di che non è più necessario spruzzare. Nel caso di non osservanza si prolungano i tempi di congelamento oppure il

tubo non si congela nonostante la formazione di brina nelle testine di congelamento. Se non si ha tale formazione di brina dopo i tempi indicati sulla tabella, si può supporre che ci sia un flusso d'acqua nella conduttura o che l'acqua nel tubo sia troppo calda. In questo caso spegnere le pompe, evitare il prelievo d'acqua, far raffreddare l'acqua. Fare inoltre attenzione che le testine di congelamento non vengano esposte ai raggi del sole o a corrente d'aria calda. In particolare la fuoriuscita d'aria del ventilatore dell'apparecchio non deve soffiare sul punto di congelamento.

La fornitura comprende termometri digitali LCD con staffa di fissaggio da agganciare ai collari che facilitano la valutazione dello stato del punto di congelamento. I termometri vengono alimentati da una batteria (a bottone) sostituibile quando necessario.

⚠ ATTENZIONE

Le testine di congelamento ed i tubi flessibili del refrigerante assumono temperature di -30°C (-22°F)! Utilizzare elementi di protezione delle mani adatti per basse temperature!

Dopo i tempi di congelamento indicati sulla tabella (Fig. 3) possono essere effettuati tutti i lavori di riparazione alle condutture. Prima di iniziare i lavori di riparazione controllare che la conduttura non abbia pressione. A questo scopo aprire l'eventuale rubinetto d'uscita o svitare un avvvitamento. Non spegnere l'apparecchio durante tutta la riparazione.

A lavoro terminato spegnere l'apparecchio, togliere la spina e far scongelare le testine di congelamento. Indossare guanti contro il freddo. Togliere il collare, le testine di congelamento ed eventualmente gli inserti di congelamento solo a scongelamento avvenuto per evitare danni all'apparecchio. Non piegare né torcere i tubi, non porli sotto tensione di trazione. Ciò può causare difetti di ermeticità dell'apparecchio.

AVVISO

Trasportare l'apparecchio solo in piedi, non coricarlo!

4. Manutenzione ordinaria

Oltre alla manutenzione descritta di seguito, si raccomanda di far ispezionare e revisionare l'apparecchio elettrico almeno una volta all'anno inviandolo o portandolo a un centro assistenza autorizzato ROLLER. In Germania una tale revisione di apparecchi elettrici deve essere eseguita secondo DIN VDE 0701-0702 e secondo le norme antinfortunistiche DGUV, disposizione 3 "Impianti e materiale elettrico" ed è prescritta anche per materiale elettrico mobile. È inoltre necessario osservare ed attenersi alle norme di sicurezza, alle regole ed alle disposizioni valide nel luogo di installazione.

4.1. Manutenzione

⚠ AVVERTIMENTO

Prima di effettuare interventi di manutenzione estrarre la spina dalla presa! Prima di ogni uso, verificare che i tubi flessibili e le testine di congelamento non presentino danni. Non utilizzare tubi flessibili o testine di congelamento danneggiati.

Pulire le parti di plastica solo con un sapone delicato ed un panno umido. Non usare detersivi ad uso domestico, perché contengono sostanze chimiche che potrebbero danneggiare le parti di plastica. Non usare in nessun caso benzina, trementina, diluenti o prodotti simili per pulire parti di plastica.

Prestare attenzione a non far entrare liquidi all'interno dell'apparecchio elettrico.

4.2. Ispezione/riparazione

⚠ AVVERTIMENTO

Prima di iniziare lavori di manutenzione, staccare la spina dalla rete! Questi lavori devono essere svolti solo da tecnici qualificati.

5. Comportamento in caso di inconvenienti

5.1. Disturbo: mancato congelamento delle testine.

Causa:

- Cavo di collegamento danneggiato.
- Tempo di congelamento insufficiente.
- Apparecchio guasto.

Rimedio:

- Far sostituire il cavo di collegamento da un tecnico qualificato o da un centro assistenza autorizzato ROLLER.
- Osservare i valori della tabella (fig. 3), la temperatura ambiente e dell'acqua ed il materiale del tubo. Chiudere l'acqua. Utilizzare un termometro digitale LCD per misurare la temperatura del punto di congelamento (vedere 3. Funzionamento).
- Far controllare/riparare l'apparecchio da un centro assistenza autorizzato ROLLER.

5.2. Disturbo: sul tubo non si forma ghiaccio.**Causa:**

- Cavo di collegamento danneggiato.
- Tempo di congelamento insufficiente.
- Cattiva trasmissione termica dalle testine di congelamento al tubo.
- Apparecchio guasto.

Rimedio:

- Far sostituire il cavo di collegamento da un tecnico qualificato o da un centro assistenza autorizzato ROLLER.
- Osservare i valori della tabella (fig. 3), la temperatura ambiente e dell'acqua ed il materiale del tubo. Chiudere l'acqua. Utilizzare un termometro digitale LCD per misurare la temperatura del punto di congelamento (vedere 3. Funzionamento).
- Spruzzare con molta acqua fin dall'inizio del congelamento (vedere 3. Funzionamento).
- Far controllare/riparare l'apparecchio da un centro assistenza autorizzato ROLLER.

5.3. Disturbo: nonostante si formi ghiaccio, il tubo non si congela completamente.**Causa:**

- Diametro eccessivo del tubo da congelare.
- Temperatura ambiente e dell'acqua eccessiva.
- L'acqua circola.
- Il liquido da congelare contiene antigelo.
- Apparecchio guasto.

Rimedio:

- Provare a congelare il tubo in corrispondenza di un punto di diametro minore, se presente. È possibile che il tubo non possa essere congelato.
- Abbassare la temperatura ambiente e dell'acqua. Applicare eventualmente una seconda testina di congelamento sul lato opposto del tubo da congelare.
- Chiudere l'acqua.
- Controllare il liquido; è possibile che il liquido non si congeli.
- Far controllare/riparare l'apparecchio da un centro assistenza autorizzato ROLLER.

5.4. Disturbo: i tempi di congelamento effettivi sono nettamente maggiori di quelli della tabella (fig. 3).**Causa:**

- Temperatura dell'acqua eccessiva.
- Pompe non spente. L'acqua circola.
- Raggi solari sul punto di congelamento.
- Vernice, ruggine sul tubo da congelare.
- Il ventilatore del ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero convoglia aria sul punto di congelamento.
- L'attacco del tubo flessibile della testina di congelamento è rivolto verso il basso.
- Il liquido da congelare contiene antigelo.
- Apparecchio guasto.

Rimedio:

- Far raffreddare l'acqua.
- Spegnerne la pompa. Chiudere l'acqua.
- Applicare un parasole sul punto di congelamento.
- Rimuovere la vernice e la ruggine dal punto da congelare.
- Spostare ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero in modo che l'aria calda di scarico non colpisca il punto di congelamento.
- Fissare la testina di congelamento al tubo con il raccordo del tubo flessibile rivolto verso l'alto (fig. 2).
- Controllare il liquido; è possibile che il liquido non si congeli.
- Far controllare/riparare l'apparecchio da un centro assistenza autorizzato ROLLER.

6. Smaltimento

Al termine del loro utilizzo, l'apparecchio di congelamento ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero ed il refrigerante R-290 non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici, ma solo correttamente e conformemente alle disposizioni di legge.

7. Garanzia del produttore

Il periodo di garanzia viene concesso per 12 mesi dalla data di consegna del prodotto nuovo all'utilizzatore finale. La data di consegna deve essere comprovata tramite i documenti di acquisto originali, i quali devono indicare la data di acquisto e la descrizione del prodotto. Tutti i difetti di funzionamento che si presentino durante il periodo di garanzia e che derivino, in maniera comprovabile, da difetti di lavorazione o vizi di materiale, vengono riparati gratuitamente. L'effettuazione di una riparazione non prolunga né rinnova il periodo di garanzia per il prodotto. Sono esclusi dalla garanzia i difetti derivati da usura naturale, utilizzo improprio o abuso, inosservanza delle istruzioni d'uso, dall'uso di prodotti ausiliari non appropriati, da sollecitazioni eccessive, da impiego per scopi diversi da quelli indicati, da interventi propri o di terzi o da altri motivi di cui la ROLLER non risponde.

Gli interventi in garanzia devono essere effettuati solo da centri assistenza autorizzati ROLLER. La garanzia è riconosciuta solo se l'attrezzo viene inviato, privo di interventi precedenti e non smontato, ad un centro assistenza autorizzato ROLLER. Tutti i prodotti e i pezzi sostituiti in garanzia diventano proprietà della ROLLER.

Le spese di trasporto di andata e ritorno sono a carico dell'utilizzatore.

Un elenco dei centri assistenza autorizzati ROLLER è disponibile in internet all'indirizzo www.albert-roller.de. Per i paesi non riportati in questo elenco, il prodotto deve essere inviato al SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. I diritti legali dell'utilizzatore, in particolare i diritti di garanzia in caso di vizi, nei confronti del rivenditore, i diritti derivanti dalla violazione intenzionale degli obblighi e i diritti connessi agli aspetti giuridici della responsabilità sul prodotto non sono limitati dalla presente garanzia.

Per la presente garanzia si applica il diritto tedesco con esclusione delle regole di rinvio del diritto privato internazionale tedesco e con esclusione dell'accordo delle Nazioni Unite sui contratti di compravendita internazionale di merci (CISG). Emittente e garante della presente garanzia del produttore valida in tutto il mondo è la Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland.

8. Elenchi dei pezzi

Per gli elenchi dei pezzi vedi www.albert-roller.de → Downloads → Liste dei pezzi di ricambio.

Vertaling van de originele handleiding

Algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap

⚠ WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, opschriften en technische gegevens waarvan dit elektrische gereedschap voorzien is. Als de onderstaande aanwijzingen niet correct worden nageleefd, kan dit tot een elektrische schok, brand en/of tot ernstige letsels leiden.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor latere raadpleging.

Het in de veiligheidsinstructies gebruikte begrip 'elektrisch gereedschap' heeft betrekking op elektrische gereedschappen op netvoeding (met netsnoer) of elektrische gereedschappen op accu's (zonder netsnoer).

1) Veiligheid op de werkplek

- a) Houd uw werkplek schoon en goed verlicht. Een rommelige of onverlichte werkplek kan tot ongevallen leiden.
- b) Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving waar zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden en dus explosiegevaar bestaat. Elektrische gereedschappen produceren vonken, die het stof of de dampen kunnen ontsteken.
- c) Houd kinderen en andere personen uit de buurt tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap. Als u wordt afgeleid, kunt u gemakkelijk de controle over het elektrische gereedschap verliezen.

2) Elektrische veiligheid

- a) De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in de contactdoos passen. De stekker mag op geen enkele wijze worden veranderd. Gebruik geen verloopstekkers bij elektrische gereedschappen met randaarding. Onveranderde stekkers en passende contactdozen verminderen het risico van een elektrische schok.
- b) Vermijd lichamelijk contact met gearde oppervlakken zoals buizen, radiatoren, fornuizen en koelkasten. Er bestaat een verhoogd risico van een elektrische schok, als uw lichaam geaard is.
- c) Houd het elektrische gereedschap uit de buurt van regen of vocht. Het binnendringen van water in elektrisch gereedschap verhoogt het risico van een elektrische schok.
- d) Gebruik de aansluitleiding niet oneigenlijk om het elektrische gereedschap te dragen, op te hangen of om de stekker uit de contactdoos te trekken. Houd de aansluitkabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen. Beschadigde of in de knoop geraakte aansluitleidingen verhogen het risico van een elektrische schok.
- e) Als u met een elektrisch gereedschap in de openlucht werkt, mag u uitsluitend verlengsnoeren gebruiken die voor buitengebruik geschikt zijn. Het gebruik van een verlengsnoer dat voor buitengebruik geschikt is, vermindert het risico van een elektrische schok.
- f) Als het bedrijf van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken. Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

3) Veiligheid van personen

- a) Wees aandachtig tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap. Let op wat u doet en werk met verstand. Gebruik geen elektrisch gereedschap, als u moe bent of als u onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap kan ernstige letsels tot gevolg hebben.
- b) Draag persoonlijke beschermingsmiddelen en altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals stofmasker, slipvaste veiligheidsschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming, naargelang de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van letsels.
- c) Voorkom een onbedoelde inschakeling van het gereedschap. Verzekert u ervan dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is, alvorens u het op het stroomnet en/of de accu aansluit, opneemt of draagt. Als u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar houdt of als u het elektrische gereedschap op de elektrische voeding aansluit terwijl het ingeschakeld is, kan dit ongevallen veroorzaken.
- d) Verwijder instelgereedschap of schroef sleutels, voor u het elektrische gereedschap inschakelt. Gereedschappen of sleutels die zich in een draaiend onderdeel van het elektrische gereedschap bevinden, kunnen letsels veroorzaken.
- e) Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stabiel staat en te allen tijde uw evenwicht kunt bewaren. Zo kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter controleren.
- f) Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd haar en kleding verwijderd van bewegende onderdelen. Losse kleding, sieraden of lange haren kunnen door bewegende onderdelen worden gegrepen.
- g) Als stofafzuig- en -opvanginrichtingen kunnen worden gemonteerd, dienen deze aangesloten en correct gebruikt te worden. Gebruik van een stofafzuiging kan risico's door stof verminderen.
- h) Let op dat u zich niet ten onrechte veilig voelt en negeer nooit de veiligheidsregels voor elektrisch gereedschap, ook niet wanneer u na veelvuldig gebruik zeer goed met het elektrische gereedschap vertrouwd bent. Achtteloos handelen kan in een fractie van een seconde tot ernstig letsel leiden.

4) Gebruik en behandeling van elektrisch gereedschap

- a) Overbelast het elektrische gereedschap niet. Gebruik bij uw werk het elektrische gereedschap dat daarvoor bedoeld is. Met het juiste elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
 - b) Gebruik geen elektrisch gereedschap met een defecte schakelaar. Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
 - c) Trek de stekker uit de contactdoos en/of verwijder de afneembare accu, voordat u instellingen van het apparaat wijzigt, inzetgereedschappen vervangt of het elektrische gereedschap weglegt. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt dat het elektrische gereedschap onbedoeld start.
 - d) Bewaar ongebruikt elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen. Laat het elektrische gereedschap niet gebruiken door personen die er niet vertrouwd mee zijn of die deze instructies niet gelezen hebben. Elektrisch gereedschap is gevaarlijk, als het door onervaren personen wordt gebruikt.
 - e) Onderhoud elektrische gereedschappen en inzetgereedschap zorgvuldig. Controleer of beweeglijke onderdelen vlekkeloos functioneren en niet klemmen en of bepaalde onderdelen eventueel gebroken of zodanig beschadigd zijn, dat het elektrische gereedschap niet meer correct werkt. Laat beschadigde onderdelen repareren voordat u het elektrische gereedschap weer gebruikt. Veel ongevallen zijn te wijten aan slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
 - f) Houd snijgereedschappen altijd scherp en schoon. Zorgvuldig onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijkanten gaan minder snel klemmen en kunnen gemakkelijker worden geleid.
 - g) Gebruik elektrisch gereedschap, inzetgereedschap, inzetgereedschappen enz. uitsluitend in overeenstemming met deze instructies. Houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de beoogde toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
 - h) Houd handgrepen en grijpvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet. Bij gladde handgrepen en grijpvlakken is een veilige bediening en controle van het elektrische gereedschap in onvoorziene situaties niet mogelijk.
- 5) Service
- a) Laat uw elektrisch gereedschap uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel en alleen met originele reserveonderdelen repareren. Zo is gegarandeerd dat de veiligheid van het elektrische gereedschap bewaard blijft.

Veiligheidsinstructies voor elektrisch pijpinvriesapparaat

⚠ WAARSCHUWING


Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, opschriften en technische gegevens waarvan dit elektrische gereedschap voorzien is. Als de onderstaande aanwijzingen niet correct worden nageleefd, kan dit tot een elektrische schok, brand en/of tot ernstige letsels leiden.


Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor latere raadpleging.


- Gebruik het elektrische apparaat niet als dit beschadigd is. Er bestaat gevaar voor ongevallen.
- Sluit het elektrische apparaat van de beschermklasse I uitsluitend aan op contactdozen of verlengkabels met een functionerende randaarding. Er bestaat gevaar voor een elektrische schok.
- Draag tegen koude beschermende handschoenen. Bij het aanraken van de koude invriescoppen bestaat verwondingsgevaar.
- Laat na het einde van het werk de invriescoppen ontdooien. Gebruik geen warmtebronnen, bijv. een soldeerbrenner, heet water of dergelijke, om het ontdooiproces te versnellen. Vastgevroren invriescoppen kunnen niet worden afgenomen. Bij het aanraken van de koude invriescoppen bestaat verwondingsgevaar. Bij versneld ontdooien kan het elektrische apparaat worden beschadigd.
- Bescherm personen die u bij het werk helpen, tegen bevroren invriescoppen. Dit vermindert het letselrisico.
- De slangen mogen nooit geknikt, gekneld, verdraaid of onder trekspanning gezet worden. De slangen worden beschadigd en er loopt koelmiddel uit.
- Open het koelmiddelcircuit nooit. Het apparaat bevat het koelmiddel R-290 in een gesloten circuit. Indien bij een defect apparaat (bijv. bij breuk van een koelmiddelslang) koelmiddel lekt, dient het volgende in acht te worden genomen:
 - Na inademen: Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten. Bij ademstilstand kunstmatig beademen. Een arts raadplegen.
 - Na contact met de huid: De getroffen lichaamsdelen ten minste 15 min spoelen met lauw water. Vastgevroren kleding niet verwijderen. Een arts raadplegen.
 - Na contact met de ogen: Het oog onder bescherming van het ongedeerde oog direct grondig met water spoelen. Eventuele contactlenzen indien mogelijk verwijderen. Direct een arts raadplegen.
 - Informatie voor de arts / mogelijke symptomen: ademnood, bewusteloosheid, symptomatisch behandelen, bloedsomloop controleren.
- Houd er rekening mee dat bij lekkage van koelmiddel uit het elektrische apparaat de vorming van een explosief gasmengsel met lucht mogelijk is. Houd open vuur en ontstekingsbronnen uit de buurt. Er bestaat brand- en explosiegevaar.
- Neem de veiligheidsinstructies voor koel-/vriesapparaten in acht. Er bestaat gevaar voor letsel.
- Voer het elektrische apparaat en het koelmiddel in overeenstemming met de voorschriften af. Neem de nationale voorschriften in acht.
- Zorg bij het opstellen van het elektrische apparaat voor voldoende luchttoevoer. Afgedekte ventilatieroosters kunnen tot een daling van het vermogen leiden en het elektrische apparaat kan oververhit raken. Er bestaat brandgevaar.

- Zet het elektrische apparaat altijd, zoals voorgeschreven, verticaal op de rubber voeten, ook bij opslag en transport. Indien het elektrische apparaat niet volgens de voorschriften wordt opgesteld, opgeslagen of getransporteerd kan dit een negatieve invloed hebben op het vermogen van het elektrische apparaat. Het elektrische apparaat kan worden beschadigd.
- Laat het elektrische apparaat nooit zonder toezicht, terwijl het loopt. Schakel het elektrische apparaat bij langere werkonderbrekingen uit, trek de netstekker uit en verwijder de invriesskopen van de buis. Van elektrische apparaten kunnen gevaren uitgaan, die tot zaak- en/of personenschade kunnen leiden, als ze zonder toezicht worden achtergelaten.
- Kinderen en personen die op basis van hun fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of door een gebrek aan ervaring of kennis niet in staat zijn het elektrische apparaat veilig te bedienen, mogen dit elektrische apparaat niet zonder toezicht of instructie van een verantwoordelijke persoon gebruiken. Anders bestaat risico op een verkeerde bediening en letsels.
- Laat het elektrische apparaat uitsluitend gebruiken door opgeleide personen. Jongeren mogen het elektrische apparaat uitsluitend gebruiken, als ze ouder dan 16 zijn, als dit nodig is in het kader van hun opleiding en als ze hierbij onder toezicht van een deskundige staan.
- Controleer de aansluitkabel van het elektrische apparaat en eventuele verlengkabels regelmatig op beschadiging. Laat deze bij beschadiging vervangen door gekwalificeerd vakpersoneel of door een geautoriseerde ROLLER klantenservice.
- Gebruik uitsluitend goedgekeurde en overeenkomstig gemarkeerde verlengkabels met een voldoende grote kabeldiameter. Gebruik verlengkabels tot een lengte van 10 m met een kabeldiameter van 1,5 mm², kabels van 10 – 30 m met een kabeldiameter van 2,5 mm².

Symbolverklaring

 **WAARSCHUWING** Gevaar met een gemiddelde risicograad, dat bij niet-naleving de dood of ernstig (onherstelbaar) letsel tot gevolg kan hebben.

 **VOORZICHTIG** Gevaar met een lage risicograad, dat bij niet-naleving matig (herstelbaar) letsel tot gevolg kan hebben.

 **LET OP** Materiële schade, geen veiligheidsinstructie! Geen kans op letsel.



Lees de handleiding



Gebruik handbescherming



Elektrisch gereedschap voldoet aan beschermingsgraad I



Milieuvriendelijke verwijdering



CE-conformiteitsmarkering



Waarschuwing voor ontvlambare stoffen

1. Technische gegevens

Beoogd gebruik

WAARSCHUWING

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero is bedoeld voor het invriezen van gevulde leidingen. Elk ander gebruik is oneigenlijk en daarom niet toegestaan.

1.1. Leveringsomvang

Elektrisch pijpinvriesapparaat, 2 spanbanden, invriesschaal (set van 2) 1 1/4", 2 digitale lcd-thermometers, spuitfles, handleiding.

1.2. Artikelnummers

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero	131001
Invriesschaal 1/8" (10, 12 mm) (set van 2)	131110
Invriesschaal 1 1/4" (42 mm) (set van 2)	131155
Invriesschaal 1 1/2" (set van 2)	131156
Invriesschaal 54 mm (set van 2)	131157
Invriesschaal 2" (60 mm) (set van 2)	131158
Uitbreidingsset 1 1/2"-2", 54-60 mm	131160
Digital lcd-thermometer	131116
Spanband	131104
Sproeiïfles	093010

1.3. Werkbereik

Staal, koper, kunststof en meerlaagse buizen Ø 1/8"-2", Ø 10-60 mm
Omgevingstemperatuur +10°C- +32°C (50°F-89°F)

1.4. Elektrische gegevens

230 V~; 50 Hz, 430 W
110 V~; 50-60 Hz, 430 W
I

Beschermingsklasse I

1.5. Gegevens koelmiddel

Koelmiddel R-290
Vulhoeveelheid 0,100 kg
Bedrijfsdruk koelmiddelcircuit ≤ 30 bar

1.6. Afmetingen

Elektrisch apparaat 345 × 330 × 380 mm
(13,6" × 13,0" × 15,0")
Lengte koelmiddellslangen 2,5 m

1.7. Gewicht

Elektrisch apparaat 23 kg (51 lbs)

1.8. Geluidsinformatie

Emissiewaarde met betrekking tot werkplek < 70 dB(A); K = 3 dB(A)

2. Ingebruikname

2.1. Elektrische aansluiting

WAARSCHUWING

Let op de netspanning! Vóór aansluiting van ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero controleren of de op het capaciteitsplaatje aangegeven spanning overeenkomt met de netspanning. Sluit ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero van de beschermklasse I uitsluitend aan op contactdozen of verlengkabels met een functionerend aardcontact. Op bouwplaatsen, in vochtige omgevingen, in binnen- en buitenruimten of bij soortgelijke opstellingen mag de ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero uitsluitend op het net worden aangesloten via een aardlekschakelaar die de stroomtoevoer onderbreekt zodra de lekstroom naar de aarde gedurende 200 ms de 30 mA overschrijdt. Gebruik uitsluitend contactdozen/verlengkabels met correct functionerende randaarding.

2.2. Voorbereiding van de buisleiding

Het invriezen gebeurt door koude-overdracht van de invriesskopen op de buitenzijde van de buis. Om een goed contactoverdracht te waarborgen moeten verf, roest of andere verontreinigingen van de buis verwijderd zijn. Gedeformeerde buizen kunnen niet worden ingevroren.

Het water (of ander vloeistof) in de buis kan alléén dan invriezen, wanneer er géén stroming plaatsvindt d.w.z. pompen moeten uitgeschakeld worden, aftappen van water moet voorkomen worden. Vóór het invriezen van verwarmingsbuizen het water op kamertemperatuur laten afkoelen.

2.3. Montage van de invriesskopen en invriesschalen

Bij de buisdiameters 1/4"-1" resp. 14-35 mm worden de invriesskopen direct op de buis geplaatst (fig. 1). Voor de buisdiameters 1/8" (10, 12 mm), 1/4" (42 mm), 1/2", 54 mm, 2" (60 mm) zijn invriesschalen (toebehoren) benodigd (fig. 1). Deze worden in de invriesskopen gelegd. Het passende gebruik kan uit de tabel (fig. 3) worden afgeleid. Bevestig de invriesskopen, evt. met invriesschalen en digitale lcd-thermometer, met behulp van spanband. De kortste invriestijden worden bereikt, wanneer de slangaansluiting aan de invriesskop naar boven is gericht (fig. 2).

3. Werking

LET OP

De invriestijden zijn afhankelijk van omgevingstemperatuur, watertemperatuur, buisdiameter, buismateriaal, juiste positie in de invriesskop resp. juiste invriesschalen (fig. 3). De invriestijden gelden bij een omgevings-/watertemperatuur van ca. 20°C. Bij hogere omgevings-/watertemperaturen worden de tijden overeenkomstig langer. Bij kunststof buizen moet naargelang het materiaal rekening worden gehouden met soms aanzienlijk langere invriestijden.

Apparaat eerst inschakelen, wanneer de invriesskopen gemonteerd zijn. Ter verbetering van de koude-overdracht van de invriesskopen op de buis moet men tijdens het invriezen tot eind meerdere malen met de meegeleverde spuitfles water tussen de invriesskopen/invriesschalen en de buis sproeien (fig. 2). **Belangrijk:** Invriesskopen monteren en met water besproeien. **Vanaf het invriezen intensief met water sproeien om de spleet tussen buis en invriesskop/invriesschaal op te vullen.** Daarbij wisselend de beide invriesschaalplaten zolang met water besproeien, totdat zich een gesloten ijslaag gevormd heeft. Dit kan bij grote buizen tot 10 minuten duren. Daarna hoeft er niet meer gesproeid te worden. Bij onachtzaamheid worden de invriestijden langer of de buis vriest ondanks rijpvorming aan de invriesskopen niet in. Indien deze rijpvorming volgens de in de tabel vermelde tijden niet ontstaat, dan duidt dit op een waterstroming in de buis of de buisinhoud is warm. In deze gevallen de pompen uitschakelen, aftappen van water voorkomen, water laten afkoelen. Bovendien moet u erop letten, dat de invriesskopen niet blootgesteld zijn aan zon of warme lucht. In het bijzonder mag de lucht, die de ventilator van het apparaat uitblaast, niet gericht zijn op de plaats van invriezen.

Bij de leveringsomvang zijn digitale lcd-thermometers met klembeugels inbegrepen, die aan de spanbanden kunnen worden opgehangen en de beoordeling van de toestand van de invriesschaal vergemakkelijken. De thermometers worden gevoed door een batterij (knoopcel), die indien nodig kan worden vervangen.

VOORZICHTIG

De invriesskopen en koelmiddellslangen bereiken temperaturen van -30°C (-22°F)! Tegen koude beschermende handschoenen dragen!

Volgens de in tabel (fig. 3) aangegeven invriestijden kunnen de reparatiewerkzaamheden aan de leidingen uitgevoerd worden. Voor het begin van de reparatiewerkzaamheden controleren, of de leiding drukloos is. Hiertoe eventueel voorhanden zijnde aftapkraan openen of een stop losschroeven. Apparaat gedurende de reparatiewerkzaamheden niet uitschakelen.

Na afloop van de werkzaamheden het apparaat uitschakelen. Netstekker uit het stopcontact trekken en de invriescoppen laten ontdooien. Tegen koude geschikte handschoenen dragen. Spanband, invriescoppen en eventueel invriesschalen pas na volledig ontdooien demonteren om beschadigingen aan het apparaat te vermijden. Slangen niet knikken, verdraaien of onder trekspanning plaatsen. Dit kan tot lekkage leiden van het apparaat.

LET OP

Apparaat alleen rechtopstaand transporteren, niet platleggen!

4. Service

Ongeacht het hieronder beschreven onderhoud wordt aanbevolen om het elektrische apparaat ten minste één keer per jaar naar een geautoriseerde ROLLER klantenservice te brengen voor een inspectie en herhaalde controle van het elektrische apparaat. In Duitsland is zo'n herhaalde controle van elektrische apparaten volgens DIN VDE 0701-0702 verplicht en volgens het ongevalpreventievoorschrift DGUV-voorschrift 3 'Elektrische installaties en bedrijfsmiddelen' ook voor mobiele elektrische bedrijfsmiddelen voorgeschreven. Daarnaast dienen de voor de plaats van inzet geldende nationale veiligheidsbepalingen, regels en voorschriften in acht genomen en gevolgd te worden.

5. Wat te doen bij stringen

5.1. String: Geen ijsvorming op de invriescoppen.

Oorzaak:

- Aansluitkabel defect.
- Invriestijd nog niet voldoende.
- Apparaat defect.

5.2. String: Er vindt geen rijpvorming op de buis plaats.

Oorzaak:

- Aansluitkabel defect.
- Invriestijd nog niet voldoende.
- Slechte koudeoverdracht van de invriescoppen op de buis.
- Apparaat defect.

5.3. String: Ondanks rijpvorming vriest de leiding niet dicht.

Oorzaak:

- Diameter van de in te vriezen leiding te groot.
- Omgevings- en watertemperatuur te warm.
- Waterstroming aanwezig.
- Antivries in in te vriezen vloeistof.
- Apparaat defect.

5.4. String: Invriestijden uit tabel (fig. 3) worden aanzienlijk overschreden.

Oorzaak:

- Watertemperatuur te hoog.
- Pompen niet uitgeschakeld. Waterstroming aanwezig.
- Zoninval op invriesplaats.
- Verflaag, roest op in te vriezen buis.
- Ventilator van ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero blaast op de invriesplaats.
- Slangaansluiting aan de invriescop is naar beneden gericht.
- Antivries in in te vriezen vloeistof.
- Apparaat defect.

4.1. Onderhoud

⚠ WAARSCHUWING

Vóór onderhoudswerkzaamheden altijd de netstekker uittrekken! Controleer voor elk gebruik de slangen en invriescoppen op beschadigingen. Gebruik geen beschadigde slangen en invriescoppen.

Reinig kunststof onderdelen uitsluitend met milde zeep en een vochtige doek. Gebruik geen huishoudelijke reinigingsmiddelen. Deze bevatten allerlei chemicaliën die kunststof onderdelen kunnen beschadigen. Gebruik in geen geval benzine, terpentijnolie, thinner of dergelijke producten voor de reiniging van kunststof onderdelen.

Zorg ervoor dat vloeistoffen nooit binnen in het elektrische apparaat raken.

4.2. Inspectie/repatrie

⚠ WAARSCHUWING

Vóór reparatiewerkzaamheden altijd de netstekker uittrekken! Deze werkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd.

Oplissing:

- Aansluitkabel door gekwalificeerd vakpersoneel of een geautoriseerde ROLLER klantenservice laten vervangen.
- Tabel (fig. 3), omgevings- en watertemperatuur, buismateriaal in acht nemen. Waterstroming uitschakelen. Gebruik een digitale lcd-thermometer voor het beoordelen van de invriesplaats (zie 3. Werking).
- Het apparaat door een geautoriseerde ROLLER klantenservice laten controleren/repareren.

Oplissing:

- Aansluitkabel door gekwalificeerd vakpersoneel of een geautoriseerde ROLLER klantenservice laten vervangen.
- Tabel (fig. 3), omgevings- en watertemperatuur, buismateriaal in acht nemen. Waterstroming uitschakelen. Gebruik een digitale lcd-thermometer voor het beoordelen van de invriesplaats (zie 3. Werking).
- Vanaf het begin van het invriesproces intensief met water besproeien (zie 3. Werking).
- Het apparaat door een geautoriseerde ROLLER klantenservice laten controleren/repareren.

Oplissing:

- Controleren of de in te vriezen leiding op een kleinere diameter (indien deze bestaat) kan worden ingevroren. De leiding kan evt. niet worden ingevroren.
- Omgevings- en watertemperatuur verlagen. Eventueel een tweede invriescop op de tegenoverliggende zijde van de in te vriezen buis aanbrengen.
- Waterstroming uitschakelen.
- Vloeistof controleren, vloeistof kan evt. niet worden ingevroren.
- Het apparaat door een geautoriseerde ROLLER klantenservice laten controleren/repareren.

Oplissing:

- Watertemperatuur laten dalen.
- Pomp uitschakelen. Waterstroming uitschakelen.
- Zonnescherm voor invriesplaats aanbrengen.
- Verflaag, roest van invriesplaats verwijderen.
- ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero verplaatsen, zodat warme afvoerlucht niet op de invriesplaats blaast.
- Invriescop zo goed mogelijk met een naar boven gerichte slang aansluiting op de buis bevestigen (fig. 2).
- Vloeistof controleren, vloeistof kan evt. niet worden ingevroren.
- Het apparaat door een geautoriseerde ROLLER klantenservice laten controleren/repareren.

6. Verwijdering

Het elektrische pijpinvriesapparaat ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero en het koudemiddel R-290 mogen na de gebruiksduur niet met het huisvuil worden verwijderd. Ze moeten in overeenstemming met de wettelijke voorschriften worden verwijderd.

7. Fabrieksgarantie

De garantietermijn bedraagt 12 maanden vanaf de overhandiging van het nieuwe product aan de eerste gebruiker. Het tijdstip van de overhandiging dient te worden bewezen aan de hand van het originele aankoopbewijs, waarop de koopdatum en productnaam vermeld moeten zijn. Alle defecten die tijdens de garantietermijn optreden en die aantoonbaar aan fabricage- of materiaalfouten te wijten zijn, worden gratis verholpen. Door deze garantietermijn wordt de garantietermijn voor het product niet verlengd of vernieuwd. Schade die te wijten is aan natuurlijke slijtage, onvakkundige behandeling of misbruik, niet-naleving van bedrijfsvoorschriften, ongeschikte bedrijfsmiddelen, buitensporige belasting, oneigenlijk gebruik, eigen ingrepen of ingrepen door derden of aan andere oorzaken waar ROLLER niet verantwoordelijk voor is, is van de garantie uitgesloten.

Garantietermijnen mogen uitsluitend door een geautoriseerde ROLLER klantenservice worden uitgevoerd. Reclamaties worden uitsluitend erkend, indien het product zonder voorafgaande ingrepen, in niet-gedemonteerde toestand bij een geautoriseerde ROLLER klantenservice wordt ingeleverd. Vervangen producten en onderdelen worden eigendom van ROLLER.

De kosten voor de verzending naar en van de klantenservice zijn voor rekening van de gebruiker.

Een overzicht van de ROLLER klantenservices kan op internet worden geraadpleegd onder www.albert-roller.de. Voor landen die niet in deze lijst zijn opgenomen, dient het product te worden ingeleverd bij het SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. De wettelijke rechten van de gebruiker, met name de garantierechten tegenover de verkoper in het geval van gebreken, de rechten bij opzettelijk plichtsverzuim en de rechten op basis van de productaansprakelijkheid, worden door deze garantie niet beperkt.

Voor deze garantie is het Duitse recht van toepassing met uitsluiting van de verwijzingsbepalingen van het Duits internationaal privaatrecht en met uitsluiting van het Verdrag der Verenigde Naties inzake internationale koopovereenkomsten betreffende roerende zaken (CISG). De garantiegever van deze wereldwijd geldende fabrieksgarantie is Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland.

8. Onderdelenlijsten

Onderdelenlijsten vindt u op www.albert-roller.de → Downloads → Parts lists.

Översättning av originalbruksanvisningen

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och tekniska data som detta elverktyg är försett med. Om du ignorerar följande instruktioner kan elektrisk stöt, brand och/eller svåra personskador bli resultatet.

Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

Begreppet "Elverktyg" som används i säkerhetsanvisningarna avser nätdrivna elektriska verktyg (med nätkabel) eller elektriska verktyg drivna med uppladdningsbara batterier (utan nätkabel).

1) Arbetsplats säkerhet

- Håll arbetsområdet rent och väl belyst. Oordning eller obelysta arbetsområden kan leda till olyckor.
- Arbeta inte med elverktyget i explosionsfarlig miljö där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm. Elverktyg alstrar gnistor som kan tända eld på damm eller ångor.
- Håll barn och andra personer på avstånd under arbetet med elverktyget. Om du distraheras kan du tappa kontrollen över elverktyget.

2) Elektrisk säkerhet

- Elverktygets anslutningskontakt måste passa i kontaktuttaget. Det är inte tillåtet att göra några som helst ändringar på kontakten. Använd inga adapterkontakter tillsammans med elverktyg som är jordade. Oförändrade kontakter och passande kontaktuttag minskar risken för elektrisk stöt.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som de som finns på rör, värmeaggregat, spisar och kylskåp. Det finns en förhöjd risk för elektrisk stöt när din kropp är jordad.
- Håll elverktyg borta från regn och fukt. Om det tränger in vatten i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- Använd inte anslutningskabeln för att bära elverktyget, hänga upp det eller för att dra ut kontakten ur kontaktuttaget. Håll anslutningskabeln på avstånd från värme, olja, vassa kanter eller rörliga delar. Skadade eller intrasslade anslutningskablar ökar risken för elektrisk stöt.
- Om du använder ett elverktyg utomhus får du endast använda förlängningskablar som är avsedda för utomhusbruk. Om en förlängningskabel som är avsedd för utomhusbruk används minskar risken för elektrisk stöt.
- Om det inte går att undvika att använda elverktyget i fuktig miljö ska en jordfelsbrytare användas. Risken för elektrisk stöt minskar om en jordfelsbrytare används.

3) Personers säkerhet

- Var uppmärksam, tänk på vad du gör och använd ditt sunda förnuft när du arbetar med ett elverktyg. Använd inte elverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin. Om du är oaksam ett kort ögonblick när du använder elverktyget kan det medföra allvarliga personskador.
- Bär personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon. Om du bär personlig skyddsutrustning som filtrerande halvmask, halksäkra skyddsskor, skyddshjälm eller hörselskydd, beroende på typ av elverktyg och hur elverktyget ska användas, minskar risken för olyckor.
- Undvik oavsiktlig idrifttagning. Försäkra dig om att elverktyget är avstängt innan strömförsörjningen och/eller batteriet ansluts, du lyfter upp eller bär det. Om du har fingret på strömbrytaren när du bär elverktyget, eller har startat elverktyget när det ansluts till strömförsörjningen kan det leda till olyckor.
- Avlägsna inställningsverktyg eller skruvnycklar innan du sätter på elverktyget. Ett verktyg eller en nyckel som befinner sig i en roterande del på elverktyget kan medföra skador.
- Undvik onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och alltid håller balansen. På så sätt har du bättre kontroll över elverktyget när det uppstår oväntade situationer.
- Bär lämpliga kläder. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår och kläder borta från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- Om det är möjligt att montera dammuppsugnings- och uppfångningsanordningar ska de anslutas och användas riktigt. Genom att använda en dammuppsugning minskar risken för skador till följd av damm.
- Invägga inte dig själv i falsk säkerhet och ignorera inte säkerhetsreglerna för elverktyg, även om du efter längre användning är väl förtrogen med elverktyget. Oförsiktigt handlande kan inom bråkdelar av en sekund leda till allvarliga personskador.

4) Användning och behandling av elverktyget

- Överbelasta inte elverktyget. Använd det elverktyg som är lämpligt för det arbete du tänker utföra. Med ett lämpligt elverktyg arbetar du bättre och säkrare inom det angivna effektområdet.
- Använd inte elverktyget om strömbrytaren är defekt. Ett elverktyg som inte längre kan startas och stängas av är farligt och måste repareras.
- Dra ut kontakten ur eluttaget och/eller ta bort ett avtagbart batteri innan du gör inställningar på verktyget, byter ut tillbehörsdelar eller lägger undan elverktyget. Denna försiktighetsåtgärd förhindrar att elverktyget startas oavsiktligt.
- Förvara elverktyg som inte används utom räckhåll för barn. Låt inte personer som inte känner till hur elverktyget fungerar eller som inte har läst dessa anvisningar använda elverktyget. Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.

- e) Vårda elverktyg och använd tillbehör med omsorg. Kontrollera att rörliga delar fungerar felfritt och inte klämmer någonstans, om delar har gått sönder eller är så skadade att de har en negativ inverkan på elverktygets funktion. Låt reparera skadade delar innan du använder elverktyget. Många olyckor beror på att elverktyg underhålls dåligt.
- f) Håll skärverktyg vassa och rena. Noggrant rengjorda skärverktyg med vassa skärkanter kläms fast mindre ofta och är lättare att styra.
- g) Använd elverktyg, använd tillbehör, arbetsverktyg osv. i enlighet med dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och den aktivitet som utförs. Om elverktyg används på annat sätt än det de är avsedda för kan det uppstå farliga situationer.
- h) Håll handtag och grepppytor torra, rena och fria från olja och fett. Glatta handtag och grepppytor förhindrar säker hantering och kontroll över elverktyget i oväntade situationer.
- 5) Service
- a) Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera ditt elverktyg och endast med originalreservdelar. Därmed säkerställs att elverktyget förblir säkert.

Säkerhetsanvisningar för elektrisk rörfrysningsapparat

⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och tekniska data som detta elverktyg är försedd med. Om du ignorerar följande instruktioner kan elektrisk stöt, brand och/eller svåra personskador bli resultatet.

Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

- Använd inte den elektriska apparaten om den är skadat. Risk för olycka.
- Anslut apparaten i skyddsklass I endast till eluttag/förlängningsladdar med funktionsduglig skyddskontakt. Det finns risk för elektrisk stöt.
- Bär lämpliga handskydd mot kyla. Om de kalla fryshuvudena vidrörs finns risk för personskador.
- Låt fryshuvudena tina upp efter avslutat arbete. Använd inga värmekällor, t.ex. lödkolvar, hett vatten eller liknande för att accelerera upptiningen. Fastfrusna fryshuvudena kan inte lossnas. Om de kalla fryshuvudena vidrörs finns risk för personskador. Vid accelererad upptining kan elverktyget skadas.
- Skydda tredje person mot frysta fryshuvuden. Detta minskar risken för personskador.
- Knäck, kläm vrid eller förskjut aldrig slangarna under dragspänning. Slangarna skadas och kylmedel tränger ut.
- Öppna aldrig kylmedelskretsen. Apparaten innehåller kylmedlet R-290 i ett slutet kretslopp. Om kylmedel tränger ut ur en skadad apparat (t.ex. brott på en kylmedelssläng) ska följande beaktas:
 - efter inandning: Ta ut den berörda personen i friska luften, och låt hen vila. Ge konstgjord andning vid andningsstillestånd. Ring läkare.
 - efter kontakt med huden: Spola de utsatta kroppsställena med ljummet vatten under minst 15 minuter. Ta inte bort fastfrusna kläder. Tillkalla läkare.
 - efter kontakt med ögonen: Skölj omedelbart det berörda ögat med rikligt med vatten och se till att skydda det oskadade ögat när detta görs. Ta om möjligt ut eventuella kontaktlinser. Tillkalla läkare omedelbart.
 - Information till läkaren / möjliga symptom: behandla andnöd, narkostillstånd symptomatiskt, övervaka blodcirkulationen.
- Observera att om kylmedel tränger ut ur elverktyget är det möjligt att en explosiv gasblandning med luft bildas. Håll öppen eld och antändningskällor borta. Risk för brand och explosion.
- Observera säkerhetsanvisningar för kyl-/frysapparater. Risk för personskada.
- Avfallshandtera elverktyget och kylmedlet på föreskrifts enligt sätt. Beakta nationella föreskrifter.
- Se vid uppställningen av elverktyget till att lufttillförseln är tillräcklig. Övertäckta ventilationsgaller kan leda till att prestandan kan reduceras och elverktyget kan överhettas. Det består brandrisk.
- Ställ elverktyget alltid enligt föreskrifterna, lodrätt på gummifötterna, även vid förvaring och transport. Felaktig uppställning, lagring, transport kan påverka elverktygets prestanda. Elverktyget kan skadas.
- Låt aldrig elverktyget vara igång utan uppsikt. Vid längre arbetspauser stäng av elverktyget, dra ur nätkontakten och ta bort fryshuvudena från röret. Elektriska maskiner kan innebära faror som kan orsaka sak- och/eller personskador om de lämnas utan uppsikt.
- Barn och personer, som på grund av sin fysiska, sensoriska eller mentala förmåga eller bristande erfarenhet eller kunskap inte är i stånd att säkert manövrera den elektriska apparaten, får inte använda detta elektriska instrument utan uppsikt eller anvisningar av en ansvarig person. Annars finns risk för felmanövrering och personskador.
- Överlämna endast den elektriska apparaten till instruerade personer. Ungdomar får endast använda den elektriska apparaten om de är över 16 år gamla, detta krävs för att uppfylla utbildningsmål och sker under handledning av en fackutbildad person.
- Kontrollera anslutningskabeln till den elektriska apparaten liksom förlängningskablar regelbundet för att upptäcka eventuella skador. Låt vid skador dessa bytas ut av kvalificerad fackpersonal eller av en auktoriserad ROLLER kundtjänstverkstad.
- Använd endast godkända förlängningskablar med motsvarande märkning med tillräckligt ledningstvärsnitt. Använd förlängningskablar upp till en längd på 10 m med ett ledningstvärsnitt 1,5 mm², på 10 – 30 m med ett ledningstvärsnitt på 2,5 mm².

Symbolförklaring

⚠ VARNING

Fara med medelstor risk, som om den ej beaktas, skulle kunna ha död eller svåra personskador (irreversibla) till följd.

⚠ OBSERVERA

Fara med låg risk, som om den ej beaktas, skulle kunna ha måttliga personskador (reversibla) till följd.

OBS

Materialsador, ingen säkerhetsanvisning! Ingen risk för personskador.



Läs bruksanvisningen



Använd handskydd



Det elektriska verktyget motsvarar skyddsklass I



Miljövänlig kassering



EG-märkning om överensstämmelse



Varning för brandfarliga ämnen

1. Tekniska data

Ändamålsenlig användning

⚠ VARNING

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero är avsett för frysning av fyllda rörledning. Alla andra användningssätt är icke ändamålsenliga och tillåts därför inte.

1.1. Leveransens omfattning

Elektrisk rörfrysningsapparat, 2 spännband, frysinsats (2-pack) 1 1/4", 2 LCD digital termometer, sprutflaska, bruksanvisning.

1.2. Artikelnummer

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero	131001
Frysinsats 3/8" (10, 12 mm) (2-pack)	131110
Frysinsats 1 1/4" (42 mm) (2-pack)	131155
Frysinsats 1 1/2" (2-pack)	131156
Frysinsats 54 mm (2-pack)	131157
Frysinsats 2" (60 mm) (2-pack)	131158
Upprustningssats 1 1/2"-2", 54-60 mm	131160
LCD digital termometer	131116
Spännband	131104
Sprutflaska för vatten	093010

1.3. Användningsområde

Stål-, koppar-, plaströr, plaströr med metallinlägg
Omgivande temperatur

Ø 3/8"-2", Ø 10-60 mm
+10°C- +32°C (50°F-89°F)

1.4. Elektriska data

230 V~; 50 Hz, 430 W
110 V~; 50-60 Hz, 430 W

Säkerhetsklass

1.5. Köldmedelsdata

Köldmedel R-290
Volymängd 0,100 kg
Drifttryck kylmedelskretslopp ≤ 30 bar

1.6. Mått

Elektrisk apparat 345 × 330 × 380 mm
(13,6" × 13,0" × 15,0")
Slanglängd 2,5 m

1.7. Vikt

Elektrisk apparat 23 kg (51 lbs)

1.8. Bullerinformation

Arbetsplatsrelaterat emissionsvärde < 70 dB(A); K = 3 dB(A)

2. Igångsättning

2.1. Elektrisk anslutning

⚠ VARNING

Kontrollera nätspänningen! Kontrollera innan du ansluter ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero, att nätspänningen stämmer överens med uppgiften på typskylten. Anslut ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero i skyddsklass I endast till eluttag/förlängningsladdar med funktionsduglig skyddskontakt. På byggarbetsplatser, i fuktig omgivning, inom- och utomhus eller på jämförbara uppställningsplatser får ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero endast drivas från nätet via en FI-brytare (felströmsskyddsbrytare) som avbryter energitillförseln så snart avledningsströmmen till jorden överskrider 30 mA under 200 ms. Använd endast eluttag/förlängningskablar med funktionsduglig skyddskontakt.

2.2. Förbereda rörledningen

Frysning sker genom överföring av kyla från fryshuvudet till rörets yttersida. För att försäkra sig om bra kontaktövergång, bör målning, rost eller annan förorening först avlägsnas från röret. Deformerade rör kan inte frysas.

Vattnet (eller annan vätska) i röret kan endast frysas om inget flöde förekommer, dvs pumpar bör stängas av, vattenavtappning bör undvikas. Låt vattnet i värmerör svalna av till rumstemperatur, innan frysning påbörjas.

2.3. Montering av fryshuvudena och frysinsatserna

Vid rörstorlekarna ¼–1" resp. 14–35 mm läggs fryshuvudena an direkt mot röret (Fig. 1). För rörstorlekarna ⅜" (10, 12 mm), 1¼" (42 mm), 1½", 54 mm, 2" (60 mm) behövs frysinsatser (tillbehör) (Fig. 1). Dessa läggs in i fryshuvudena. Respektive användning finns angiven i tabellen (Fig. 3). Fäst vid behov fryshuvudena med frysinsatser och LCD-digitaltermometer med spännband. De kortaste infrysningstiderna uppnås om slanganslutningen på fryshuvudet pekar uppåt (Fig. 2).

3. Användning

OBS

Infrysningstiderna är beroende på omgivningstemperatur, vattentemperatur, rörstorlek, korrekt position i fryshuvudet resp. de riktiga frysinsatserna (fig. 3). Infrysningstiderna gäller vid en omgivnings-/vattentemperatur på ca 20°C. Högre omgivningstemperaturer förlänger tiderna på motsvarande sätt. Med plaströr måste man beroende på materialet räkna med delvis längre infrysningstider.

Starta apparaten först när fryshuvudena har monterats. För att förbättra överföringen av kylan från fryshuvudet till röret bör vatten sprayas på utrymmet mellan fryshuvudet och röret (fig. 2) upprepade gånger, använd vattensrutflaskan. **Viktigt:** Montera fryshuvudena och spreja med vatten. Spreja intensivt med vatten fr.o.m. frysningens början så att springan mellan rör och fryshuvud/frysinsats fylls ut. Spreja vatten omväxlande på de båda frysställen ända tills ett heltäckande isskikt har uppstått. Detta kan dröja upp till 10 min vid större rör. Därefter behöver man inte spreja längre. Följer man inte denna anvisning blir frystiderna längre eller fryses röret inte ned vid fryshuvudena även om det bildas rimfrost. Om så inte skulle ske inom angiven tid enligt tabellen, indikerar detta att vätska flödar i röret eller att rörvätskan är för varm. Där så är tillämpligt bör pumpar stängas av, vattenläckage förebyggas och vattnet få svalna. Tillsä dessutom att fryshuvudena inte utsätts för solstrålning eller hett luftdrag. I synnerhet bör inte frånluften från apparatens fläkt blåsa på frysstället.

I leveransen ingår LCD-digitaltermometer med klämygel som kan hängas upp på spännbanden och underlättar bedömningen av frysställets tillstånd. Termometern förses med ström från ett batteri (knappcell) som kan bytas ut vid behov.

⚠ OBSERVERA

Fryshuvudena och kulmedelsslångarna uppnår temperaturer på –30°C (–22°F)! Bär lämpliga handskydd mot kyla!

Enligt frystiderna i tabellen (fig. 3), kan reparationsarbete utföras på rören. Innan detta påbörjas, kontrollera om trycket i röret har minskat genom att öppna en evt. ventil eller lossa ett fäste. Stäng inte av apparaten under reparationsarbetet.

Efter avslutat arbete, stäng av apparaten. Dra ut stickkontakten och låt fryshuvudena tina upp. Använd handskar avsedda för låga temperaturer. Ta av spännband, fryshuvudena och, där så är tillämpligt, frysinsatserna först sedan dessa är helt tinade för att undvika skador på apparaten. Böj eller vrid inte slangarna. Utsätt dem inte heller för dragpåkning, vilket skulle kunna leda till läckage.

OBS

Transportera apparaten upprättstående, aldrig liggande!

4. Underhåll

Oaktat den nedan nämnda varningen rekommenderas att apparaten minst en gång om året lämnas in till en auktoriserad ROLLER kundtjänstverkstad för inspektion och upprepad kontroll av elektriska maskiner. I Tyskland ska en sådan upprepad kontroll av elektriska verktyg enligt DIN VDE 0701-0702 utföras och är enligt arbetarskyddsföreskriften DGUV (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung - Tysk lagstadgad olycksfallsförsäkring) Föreskrift 3 "Elektrisk utrustning och drivutrustning" även föreskriven för mobil elektrisk drivutrustning. Därutöver ska respektive gällande nationella säkerhetsbestämmelser, regler och föreskrifter som är tillämpliga på användningsplatsen ska beaktas och följas.

4.1. Underhåll

⚠ VARNING

Dra ut nätkontakten innan underhållsarbeten genomförs! Kontrollera innan varje användning slangar och fryshuvuden avseende skador. Skadade slangar och fryshuvuden får inte användas.

Rengör plastdelar endast med mild tvällösning och fuktig trasa. Använd inga rengöringsmedel från hushållet. Dessa innehåller många gånger kemikalier som skulle kunna skada plastdelar. Använd under inga omständigheter bensin, terpentinolja, förtunning eller liknande produkter för rengöring av plastdelar.

Se till att vätskor aldrig tränger in i den elektriska maskinens inre.

4.2. Inspektion/istandsättning

⚠ VARNING

Dra ut nätkontakten innan reparationsarbeten genomförs! Dessa arbeten får endast genomföras av kvalificerad fackpersonal.

5. Åtgärder vid störningar

5.1. Störning: Ingen isbildning på fryshuvudena

Orsak:

- Anslutningsledning defekt.
- Frystiden har inte nåtts än.
- Apparat defekt.

5.2. Störning: Ingen frost bildas på röret.

Orsak:

- Anslutningsledning defekt.
- Frystiden har inte nåtts än.
- Dålig köldöverföring från fryshuvudena till röret.
- Apparat defekt.

5.3. Störning: Trots isbildning vill inte röret frysas.

Orsak:

- Diametern på röret som ska frysas är för stor.
- Omgivnings- och vattentemperaturen är för varm.
- Vattenströmning finns.
- Frostskydd i vätskan som ska frysas.
- Apparat defekt.

Åtgärd:

- Låt kvalificerad fackpersonal eller en auktoriserad ROLLER kundtjänstverkstad byta ut anslutningsledningen.
- Beakta tabellen (Fig. 3), omgivnings- och vattentemperatur och rörmaterialet. Stäng av vattenströmningen. Använd LCD-digitaltermometer för att bedöma frysstället (se 3. Drift).
- Låt en auktoriserad ROLLER kundtjänstverkstad kontrollera/reparerera apparaten.

Åtgärd:

- Låt kvalificerad fackpersonal eller en auktoriserad ROLLER kundtjänstverkstad byta ut anslutningsledningen.
- Beakta tabellen (Fig. 3), omgivnings- och vattentemperatur och rörmaterialet. Stäng av vattenströmningen. Använd LCD-digitaltermometer för att bedöma frysstället (se 3. Drift).
- Spruta intensivt med vatten från början av frysningen (se 3. Drift).
- Låt en auktoriserad ROLLER kundtjänstverkstad kontrollera/reparerera apparaten.

Åtgärd:

- Kontrollera om röret som ska frysas kan frysas vid ett ställe med en mindre diameter, om ett sådant ställe finns. Evt. kan röret inte frysas.
- Sänk omgivnings- och vattentemperaturen. Placera ev. ett andra fryshuvud på motsatt sida på röret som ska frysas.
- Stäng av vattenströmningen.
- Kontrollera vätskan, evt. kan vätskan inte frysas.
- Låt en auktoriserad ROLLER kundtjänstverkstad kontrollera/reparerera apparaten.

5.4. Störning: Frystiderna som anges i tabellen (Fig. 3) överskrids markant.

Orsak:

- För hög vattentemperatur.
- Pumparna inte avstängda. Vattenströmning finns.
- Solstrålning på frysstället.
- Målning, rost på röret som ska frysas.
- Fläkten på ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero blåser på frysstället.
- Slanganslutningen på fryshuvudet pekar nedåt.
- Frostskydd i vätskan som ska frysas.
- Apparat defekt.

Åtgärd:

- Låt vattentemperaturen kylas ner.
- Stäng av pumpen. Stäng av vattenströmningen.
- Placera ett solskydd över frysstället.
- Avlägsna målning, rost från frysstället.
- Flytta ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero så att varm avluft inte blåser på frysstället.
- Fäst fryshuvudet på röret helst så att slanganslutningen pekar uppåt (Fig. 2).
- Kontrollera vätskan, evt. kan vätskan inte frysas.
- Låt en auktoriserad ROLLER kundtjänstverkstad kontrollera/repamera apparaten.

6. Avfallshantering

Den elektriska rörfrysningssenheten ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero liksom kylmedel R-290 får inte kasseras med de vanliga hushållssoporna när de inte längre används. De måste kasseras i enlighet med gällande föreskrifter.

7. Tillverkare-garanti

Garantin gäller i 12 månader efter att den nya produkten levererats till den första användaren. Leveransdatumet ska bekräftas genom insändande av inköpsbeviset i original, vilket måste innehålla uppgifter om köpdatum och produktbeteckning. Alla funktionsfel som uppstår inom garantitiden och beror på tillverknings- eller materialfel åtgärdas kostnadsfritt. Genom åtgärdande av fel varken förlängs eller förnyas garantitiden för produkten. Skador på grund av normal förslitning, felaktigt handhavande eller missbruk, eller beroende på att driftsinstruktionerna inte följts, olämpligt drivmedel, överbelastning, användning för icke avsett ändamål, egna eller obehöriga ingrepp eller andra orsaker, som ROLLER inte har ansvar för, ingår inte i garantin.

Garantiätaganden får bara utföras av en auktoriserad ROLLER kundtjänstverkstad. Reklamationer accepteras endast, om produkten lämnas till en auktoriserad ROLLER kundtjänstverkstad utan att ingrepp gjorts och utan att den dessförinnan tagits isär. Bytta produkter och delar övergår i ROLLER ägo.

Användaren står för samtliga transportkostnader.

En lista med auktoriserade ROLLER kundtjänstverkstad finns på Internet under www.albert-roller.de. För länder som inte finns med på listan ska produkten lämnas in till SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Denna garanti begränsar inte ovanstående påverkar inte användarens lagliga rättigheter, i synnerhet dennes garantianspråk gentemot försäljaren på grund av brister, liksom anspråk på grund av uppsattlig pliktsummelse och produktansvarsrättsliga anspråk.

För denna garanti gäller tysk lag under uteslutande av den tyska internationella privaträttens hänvisningsföreskrifter, liksom under uteslutande av FN:s konvention om internationella köp av varor (CISG). Garantigivare för denna över hela världen giltiga tillverkargaranti är Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland.

8. Dellistor

Dellistor, se www.albert-roller.de → Downloads → Parts lists.

Oversættelse af den originale brugsanvisning

Generelle sikkerhedshenvisninger for el-værktøj

⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedshenvisninger, anvisninger, illustrationer og tekniske data, som følger med dette el-værktøj. Hvis overholdelsen af efterfølgende anvisninger negligeres, kan det forårsage elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger for fremtidig brug.

Begrebet "el-værktøj", som bruges i sikkerhedshenvisningerne, relaterer til netdrevne el-værktøjer (med ledning) eller batteridrevne el-værktøjer (uden ledning).

1) Arbejdspladssikkerhed

- Hold arbejdspladsen ren og sørg for god belysning. Uorden eller manglende lys på arbejdspladsen kan føre til ulykker.
- Undlad at arbejde med el-værktøjet i en eksplosiv atmosfære, hvor der er brændbare væsker, gasser og støv. El-værktøjer frembringer gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- Hold børn og andre personer borte, når el-værktøjet bruges. Hvis du bliver forstyrret, kan du miste kontrollen over el-værktøjet.

2) Elektrisk sikkerhed

- El-værktøjets tilslutningsstik skal passe til stikkontakten. Stikket må ikke ændres på nogen måde. Brug aldrig adapterstik sammen med el-værktøjer med beskyttelsesjording. Ikke-ændrede stik og passende stikkontakter mindsker risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med overflader med jordforbindelse fx rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen er forbundet med jord.
- Hold el-værktøjet væk fra regn eller væde. Hvis der trænger vand ind i et el-værktøj, øger det risikoen for elektrisk stød.
- Tilslutningsledningen må ikke bruges til andet end det, den er beregnet til, hverken til at bære el-værktøjet, hænge det op eller til at trække stikket ud af stikkontakten. Hold tilslutningsledningen væk fra stærk varme, olie, skarpe kanter eller roterende dele. Beskadigede eller sammensnåede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- Hvis du arbejder med et el-værktøj ude i det fri, må der kun bruges forlængerledninger, som er egnet til udendørs brug. Brugen af en forlængerledning, som egner sig til udendørs brug, mindsker risikoen for elektrisk stød.
- Hvis det er uundgåeligt at bruge el-værktøjet i en fugtig omgivelse, skal du bruge et fejlstrømsrelæ. Brugen af et fejlstrømsrelæ mindsker risikoen for elektrisk stød.

3) Personikkerhed

- Vær altid opmærksom, hold øje med det, du laver, og gå fornuftigt til værks med et el-værktøj. Brug aldrig et el-værktøj, hvis du er træt eller påvirket af stimulerende stoffer, alkohol eller medikamenter. Et øjeblikvis uopmærksomhed under brugen af el-værktøjet kan medføre alvorlige kvæstelser.
- Bær personligt beskyttelsesudstyr og altid beskyttelsesbriller. Ved at bære personligt beskyttelsesudstyr, f.eks. støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelseshjelm eller høreværn - alt efter el-værktøjets type og brug - mindsker risikoen for kvæstelser.
- Undgå, at apparatet utilsigtet går i gang. Kontroller, at der er slukket for el-værktøjet, inden du tilslutter strømforsyningen og/eller det genopladelige batteri, tager det op eller bærer det. Hvis fingeren er ved kontakten, når du bærer el-værktøjet, eller hvis el-værktøjet er tændt, når det tilsluttes til strømforsyningen, kan det føre til ulykker.
- Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden du tænder el-værktøjet. Et værktøj eller en nøgle, som befinder sig i en roterende del af el-værktøjet, kan føre til kvæstelser.
- Undgå en unormal kropsholdning. Sørg for at stå sikkert og for, at du altid holder balancen. Så kan du bedre kontrollere el-værktøjet i uventede situationer.
- Bær egnet tøj. Bær aldrig løsthængende tøj eller smykker. Hold hår og tøj væk fra dele, som bevæger sig. Løsthængende tøj, smykker eller langt hår kan blive indfanget af de dele, som bevæger sig.
- Hvis der kan monteres støvudsugnings- og -opsamlingsanordninger, skal disse tilsluttes korrekt og bruges rigtigt. Brugen af en støvudsugning kan mindske farer pga. støv.
- Hengiv dig ikke til falsk sikkerhed og forsøg ikke at overtræde el-værktøjets sikkerhedsregler, også selv om du er fortrolig med el-værktøjet efter gentaget brug. Uagtsom handling kan føre til alvorlige kvæstelser i løbet af en brøkdelt af et sekund.

4) Brug og behandling af el-værktøjet

- Overbelast ikke el-værktøjet. Brug altid kun et el-værktøj, som er beregnet til arbejdsopgaven. Med det passende el-værktøj arbejder du bedre og sikrere inden for det angivne effektområde.
- Brug aldrig et el-værktøj, hvis kontakten er defekt. Et el-værktøj, som ikke længere kan starte eller slukke, er farligt og skal repareres.
- Træk stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern det udtagelige, genopladelige batteri, inden du foretager indstillinger på apparatet, skifter indsatsværktøjsdele eller lægger el-værktøjet fra dig. Denne forholdsregel forhindrer, at el-værktøjet starter ved en fejltagelse.
- Når el-værktøjet ikke er i brug, skal det opbevares uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer bruge el-værktøjet, som ikke er fortrolige med det eller ikke har læst disse anvisninger. El-værktøj er farlige, hvis de bliver brugt af uerfarne personer.

- Vedligehold el-værktøj og indsatsværktøj omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, om dele er brækket af eller er så beskadigede, at el-værktøjets funktion er nedsat. Beskadigede dele skal repareres, inden el-værktøjet tages i brug igen. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.
 - Hold skæreværktøj skarpt og rent. Omhyggeligt plejet skæreværktøj med skarpe skærekanten sætter sig ikke så ofte fast og er nemmere at føre.
 - Brug altid kun el-værktøj, indsatsværktøj, indsatsværktøjer osv. i overensstemmelse med disse anvisninger. Tag herved hensyn til arbejdsbetingelserne og den opgave, som skal udføres. Det kan føre til farlige situationer, hvis el-værktøjet bruges til andre formål end dem, det er beregnet til.
 - Hold greb og grebflader tørre, rene og frie for olie og fedt. Glatte greb og grebflader forhindrer en sikker betjening og kontrol af el-værktøjet i uventede situationer.
- 5) Service
- Lad altid kun kvalificeret fagpersonale reparere dit el-værktøj og altid kun med originale reservedele. Herved sikres det, at el-værktøjets sikkerhed bevares.

Sikkerhedshenvisninger for elektrisk rørdrysningsapparat



⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedshenvisninger, anvisninger, illustrationer og tekniske data, som følger med dette el-værktøj. Hvis overholdelsen af efterfølgende anvisninger negligeres, kan det forårsage elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger til fremtidig brug.

- Brug ikke el-apparatet, hvis dette er beskadiget. Fare for ulykker.
- Forbind kun det elektriske apparat fra beskyttelsesklasse I til stikdåsel/forlængerledning med funktionsdygtig beskyttelseskontakt (Jordet). Der er fare for et elektrisk stød.
- Brug egnet håndbeskyttelse mod kulde. Fare for kvæstelser, hvis de kolde indfrysningshoveder berøres.
- Lad indfrysningshovederne tø op, når arbejdet er færdigt. Anvend ikke varmekilder som f.eks. loddebrænder, varmt vand eller lignende for at fremskynde optøningen. Fastfrosne indfrysningshoveder kan ikke fjernes. Fare for kvæstelser, hvis de kolde indfrysningshoveder berøres. Ved en fremskyndet optøning kan det elektriske apparat blive beskadiget.
- Beskyt medarbejdende personer mod frosne indfrysningshoveder. Dermed reduceres faren for kvæstelser.
- Hverken knæk, klem, vrid eller forskyd slangerne under trækspænding. Slangerne beskadiges, og der strømmer kølemiddel ud.
- Åbn aldrig kølemiddelkredslobet. Apparatet indeholder kølemidlet R-290 i lukket kredsløb. Strømmer kølemiddel ud ved et defekt apparat (f.eks. brist på en kølemiddelslange), skal følgende overholdes:
 - efter indånding: Bring vedkommende ud i frisk luft, og lad personen ligge stille. Udfør kunstigt åndedræt, hvis vedkommende ikke trækker vejret. Ring til en læge.
 - efter hudkontakt: Skyl det berørte sted med lunken vand i mindst 15 min. Fjern ikke fastfrosset tøj. Tilkald en læge.
 - efter øjenkontakt: Skyl straks øjet omhyggeligt med vand, mens det raske øje beskyttes. Fjern om muligt eventuelle kontaktlinser. Tilkald straks en læge.
 - Oplysninger til lægen / mulige symptomer: Åndenød, narkosestilstand, symptomatisk behandling, overvåg kredsløbet.
- Vær opmærksom på, at der er mulighed for dannelse af eksplosive gasblandinger med luft, hvis der udtræder kølemiddel fra el-apparatet. Hold åben ild og antændingskilder væk. Der er risiko for brand og eksplosion.
- Overhold sikkerhedshenvisningerne for køle-fryseapparater. Fare for kvæstelser.
- Bortskaf el-apparatet samt kølemidlet korrekt. Overhold de nationale forskrifter.
- Sørg ved opstillingen af el-apparatet for tilstrækkelig lufttilførsel. Tildækning af udluftningsgitter kan medføre forringelse af ydelsen, og el-apparat kan overophede. Der er fare for brand.
- Stil altid apparatet korrekt, lodret op på gummifødderne, også ved opbevaring og transport. Ukorrekt opstilling, opbevaring, transport kan begrænse el-apparatets ydelse. El-apparatet kan blive beskadiget.
- Lad aldrig el-apparatet køre uden tilsyn. Sluk for el-apparatet ved længere arbejds pauser, træk stikket ud, og fjern indfrysningshovederne fra røret. Der kan opstå farer fra el-apparatet, som er uden tilsyn, og disse kan føre til materielle skader og/eller personskader.
- Børn og personer, som på grund af deres fysiske, sensoriske eller åndelige evner eller uerfarenhed eller ukendskab ikke er i stand til at betjene el-apparatet sikkert, må ikke bruge dette el-apparat uden tilsyn eller anvisning fra en ansvarlig person. Ellers er der fare for fejlbetjening og kvæstelser.
- Overlad kun el-værktøjet til instruerede personer. Unge må kun bruge el-værktøjet, hvis de er fyldt 16 år, hvis det er nødvendigt for deres uddannelse, og de er under tilsyn af en fagkyndig.
- Kontroller tilslutningsledningen på el-værktøjet og forlængerledningerne for skader med regelmæssige mellemrum. Lad ved beskadigede dele disse udskifte af kvalificeret personale eller af et autoriseret ROLLER kundeservice-værksted.
- Brug kun godkendte og tilsvarende mærkede forlængerledninger, der har et tilstrækkeligt ledningstværsnit. Brug forlængerledninger med en længde på op til 10 m med et ledningstværsnit på 1,5 mm², fra 10 – 30 m kræves et ledningstværsnit på 2,5 mm².

Forklaring på symbolerne

-  **ADVARSEL** Fare med en middel risikograd, som ved manglende overholdelse kan medføre døden eller alvorlige (irreversible) kvæstelser.
-  **FORSIGTIG** Fare med en lav risikograd, som ved manglende overholdelse kan medføre moderate (reversible) kvæstelser.
-  **BEMÆRK** Materiel skade, ingen sikkerhedshenvisning! Ingen fare for kvæstelser.
-  Læs brugsanvisningen
-  Bær handsker
-  El-apparatet opfylder beskyttelsesklasse I
-  Miljøvenlig bortskaffelse
-  CE-overensstemmelsesmarkering
-  Advarsel mod brandfarlige stoffer

1. Tekniske data

Brug i overensstemmelse med formålet

ADVARSEL

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero er beregnet til indfrysning af fyldte rørløsnings. Enhver anden brug stemmer ikke overens med formålet og er derfor forbudt.

1.1. Leveringsomfang

Elektrisk rør-indfrysingsapparat, 2 spændebånd, indfrysingsindsats (pakke à 2 stk.) 1¼", 2 LCD-digital-termometer, sprøjteflaske, brugsanvisning.

1.2. Artikelnumre

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero	131001
Indfrysingsindsats ⅛" (10, 12 mm) (pakke à 2 stk.)	131110
Indfrysingsindsats 1¼" (42 mm) (pakke à 2 stk.)	131155
Indfrysingsindsats 1½" (pakke à 2 stk.)	131156
Indfrysingsindsats 54 mm (pakke à 2 stk.)	131157
Indfrysingsindsats 2" (60 mm) (pakke à 2 stk.)	131158
Udrustningssæt 1½"-2", 54-60 mm	131160
LCD-digital-termometer	131116
Spændebånd	131104
Sprøjteflaske	093010

1.3. Arbejdsområde

Stål, kobber, plastrør, plastrør med metallisk indlæg	Ø ⅝"-2", Ø 10-60 mm
Temperatur i omgivelserne	+10°C - +32°C (50°F - 89°F)

1.4. Elektriske data

	230 V~; 50 Hz, 430 W
Beskyttelsesklasse	I

1.5. Data kølemiddel

Kølemiddel	R-290
Påfyldningsmængde	0,100 kg
Driftstryk kølemiddelskredsløb	≤ 30 bar

1.6. Dimensioner

Elektrisk apparat	345 × 330 × 380 mm (13,6" × 13,0" × 15,0")
Kølemiddelslangens længde	2,5 m

1.7. Vægt

Elektrisk apparat	23 kg (51 lbs)
-------------------	----------------

1.8. Støjinformation

Emissionsværdien afhænger af arbejdspladsen < 70 dB(A); K = 3 dB(A)

2. Ibrugtagning

2.1. Elektrisk tilslutning

ADVARSEL

Vær opmærksom på netspændingen! Før ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero tilsluttes strømtilførslen – kontrolleres det om spændingen, som er angivet på ydelsesskiltene er i overensstemmelse med netspændingen. Forbind kun ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero med beskyttelsesklasse I til stikdåse/forlængerledning med funktionsdygtig beskyttelseskontakt (jordet). På byggepladser, i fugtige omgivelser, på områder inde eller ude eller ved tilsvarende opstillingsmåder må ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero kun bruges over lysnettet via et fejlstrømsrelæ (HFI-relæ), som afbryder energitilførslen, så snart afledningsstrømmen til jorden overskrider 30 mA i 200 ms. Brug kun stikdåser/forlængerledninger med funktionsdygtig beskyttelseskontakt.

2.2. Forberedelse af rørløsnings

Indfrysningen sker ved kuldeoverførelse fra indfrysningshovederne til rørets yderflade. For at sikre en god kontaktovergang, fjernes maling, rust eller andre urenheder på røret. Deformede rør kan ikke indfryses.

Vand (eller anden væske) i røret kan kun indfryses, hvis der ikke finder nogen strømning sted. Pumper skal derfra slås fra, vandudtrædning må ikke finde sted. Vand i varmerør skal afkøles til rumtemperatur før indfrysningen.

2.3. Montage af indfrysningshovederne og indfrysingsindsatserne

Ved rørstørrelserne ¼"-1" og 14-35 mm lægges indfrysningshovederne direkte på røret (fig. 1). Til rørstørrelserne ⅝" (10, 12 mm), 1¼" (42 mm), 1½", 54 mm, 2" (60 mm) er det nødvendigt at anvende indfrysingsindsatser (tilbehør) (fig. 1). Disse lægges i indfrysningshovederne. Den relevante anvendelse kan findes i tabellen (fig. 3). Fastgør indfrysningshovederne, evt. med indfrysingsindsatser, og LCD-digital-termometret med spændebånd. Den korteste indfrysningstid opnås, når slangetilslutning på indfrysningshovedet vender opad (fig. 2).

3. Drift

BEMÆRK

Indfrysningstider er afhængige af omgivelsestemperaturen, vandtemperaturen, rørstørrelsen, rørmaterialet, den rigtige position i indfrysningshovedet eller de rigtige indfrysingsindsatser (figur 3). Indfrysningstiderne er gældende ved en omgivelses-/vandtemperatur på ca 20°C. Højere omgivelses-/vandtemperaturer forlænger tiderne tilsvarende. Ved plastrør kan der alt efter materialet forventes delvist væsentligt højere indfrysningstider.

Maskinen tændes først, når indfrysningshovederne er monteret. For at forbedre kuldeoverførelsen fra indfrysningshovederne til røret bør der ved starten og i løbet af indfrysningsproceduren flere gange sprøjtes vand ind mellem indfrysningshovederne/indfrysningssindsatserne og røret med den medfølgende sprøjteflaske (figur 2). **Vigtigt:** Monter indfrysningshovederne og spray vand på dem. Allerede fra opstart af indfrysningen skal der sprøjtes vedvarende med vand for at fylde spalten op mellem rør og indfrysningshoved/indfrysningssindsats. Spray altid begge indfrysningsteder (vekselvis) med vand indtil der er dannet et lukket islag. Ved store rør kan det tage op til 10 minutter. Herefter er det ikke nødvendigt at spraye mere. Overholder du ikke henvisningerne, vil indfrysningstiderne være længere eller røret fryser slet ikke ind – også selvom indfrysningshovederne er belagt med rimfrost. Hvis denne rim ikke dannes efter det tidsrum, der er nævnt i tabellen, tyder det på, at der er vandgennemstrømning i røret eller på, at indholdet i røret er varmt. I givet fald slås pumperne fra, vandudtrædning forhindres og vandet får lov at køle af. Sørg i øvrigt for, at indfrysningshovederne ikke bliver udsat for solstråler eller varm trækluft. Det er især vigtigt, at den udgående luft fra maskinens ventilator ikke blæser på indfrysningstedet.

I leveringen medfølger LCD-digital-termometre med klemme, som kan hænges fast i stropperne og gøre vurderingen af indfrysningstedets tilstand lettere. Termometrene fødes af et batteri (knapcelle), som om nødvendigt kan udskiftes.

FORSIGTIG

Indfrysningshovederne og kølemiddelslangene når op på temperaturer på -30°C (-22°F)! Brug egnet håndbeskyttelse mod kulde!

Reparationsarbejder på rørene kan udføres efter de indfrysningstider, der er angivet i tabellen (figur 3). Før reparationerne påbegyndes, kontrolleres det, om røret er uden tryk. For at gøre det, kan man eventuelt åbne ekspansionshanen eller løsne en forskruling. Der må ikke slukkes for maskinen i løbet af reparationsproceduren.

Når arbejdet er slut, slukkes der for maskinen. Stikket trækkes ud af stikkontakten og indfrysningshovederne lægges til optøning. Der anvendes handsker, der beskytter mod kulde. Spændebånd, indfrysningshoveder og eventuelt indfrysingsindsatser tages først af, når de er helt tørt op, så man undgår beskadigelse af maskinen. Slangerne må ikke knækkes, drejes eller sættes i trækspænd. Det kan føre til utætheder i maskinen.

BEMÆRK

Maskinen må kun transporteres stående, ikke liggende!

4. Vedligeholdelse

Uafhængigt af, hvad der står under afsnittet Vedligeholdelse nedenfor, anbefales det, at det elektriske apparat mindst en gang om året indleveres til et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted til periodisk prøvning. I Tyskland er det lovpligtigt at foretage en sådan periodisk prøvning af elektriske apparater i henhold til DIN VDE 0701-0702, og i henhold til forskriften til forebyggelse af ulykker DGUV forskrift 3: „Elektriske anlæg og driftsmidler“ gælder dette også for mobile elektriske driftsmidler. Gældende nationale sikkerhedsbestemmelser, regler og forskrifter skal derudover kendes og overholdes.

4.1. Vedligeholdelse

ADVARSEL

Træk stikket ud af stikkontakten, inden vedligeholdelsesarbejde startes! Undersøg altid slanger og indfrysningshoveder for beskadigelser, før de tages i brug. Brug ikke slanger og indfrysningshoveder, hvis de er beskadigede.

Plastdele må kun rengøres med mild sæbe og en fugtig klud. Brug aldrig husholdningsrengøringsmidler. Disse indeholder ofte kemikalier, som kunne beskadige plastdele. Brug aldrig benzin, terpentinolie, fortyndervæske eller lignende produkter til at rengøre plastdele.

Vær opmærksom på, at væsker aldrig trænger ind i el-værktøjet.

4.2. Inspektion/istsættelse



ADVARSEL

Træk stikket ud af stikkontakten inden reparationsarbejder! Disse arbejder må kun gennemføres af kvalificeret fagpersonale.

5. Afhjælpning af fejl

5.1. Fejl: Ingen tilisning af indfrysningshoveder.

Årsag:

- Tilslutningsledning er defekt.
- Indfrysningstid er endnu ikke tilstrækkelig.
- Apparat er defekt.

5.2. Fejl: Der dannes ingen rim på rør.

Årsag:

- Tilslutningsledning er defekt.
- Indfrysningstid er endnu ikke tilstrækkelig.
- Dårlig kuldeovergang fra indfrysningshoveder til rør.
- Apparat er defekt.

5.3. Fejl: Ledning fryser ikke til trods dannelse af rim.

Årsag:

- Diameter på ledning, der skal fryses, er for stor.
- Omgivelses- og vandtemperatur er for varm.
- Vandstrømning til stede.
- Frostbeskyttelse i væske, der skal fryses.
- Apparat er defekt.

5.4. Fejl: Indfrysningstider i tabel (Fig. 3) overskrides betydeligt.

Årsag:

- Vandtemperatur for høj.
- Pumper er ikke slukket. Vandstrømning til stede.
- Solstråler på indfrysningstid.
- Farvelag, rust på rør, der skal fryses.
- Ventilator på ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero blæser på indfrysningstid.
- Slangetilslutning på indfrysningshoved peger nedad.
- Frostbeskyttelse i væske, der skal fryses.
- Apparat er defekt.

Udbedring:

- Få tilslutningsledning skiftet af kvalificeret specialiseret personale eller på et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted.
- Tabel (Fig. 3), overhold omgivelses- og vandtemperatur, rørmateriale. Sluk for vandstrømning. Brug LCD-termometer- til vurdering af indfrysningstid (se 3. Drift).
- Få apparat kontrolleret/repareret på et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted.

Udbedring:

- Få tilslutningsledning skiftet af kvalificeret specialiseret personale eller på et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted.
- Tabel (Fig. 3), overhold omgivelses- og vandtemperatur, rørmateriale. Sluk for vandstrømning. Brug LCD-termometer- til vurdering af indfrysningstid (se 3. Drift).
- Sprøjt intensivt med vand fra frysestart (se 3. Drift).
- Få apparat kontrolleret/repareret på et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted.

Udbedring:

- Kontroller, om ledning, der skal fryses, kan fryses ved en lille diameter, hvis en sådan findes. Ledning kan evt. ikke fryses.
- Sænk omgivelses- og vandtemperatur. Anbring evt. andet indfrysningshoved på modsatliggende side af rør, der skal fryses.
- Sluk for vandstrømning.
- Kontroller væske, væske kan evt. ikke fryses.
- Få apparat kontrolleret/repareret på et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted.

Udbedring:

- Lad vandtemperatur afkøle.
- Sluk for pumpe. Sluk for vandstrømning.
- Anbring solbeskyttelse foran indfrysningstid.
- Fjern farvelag, rust fra indfrysningstid.
- Omstil ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero, så varm returluft ikke blæser på indfrysningstid.
- Fastgør helst indfrysningshoved på rør med opadpegende slangetilslutning (Fig. 2).
- Kontroller væske, væske kan evt. ikke fryses.
- Få apparat kontrolleret/repareret på et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted.

6. Bortskaffelse

Den elektriske rørfrysningsenhed ROLLER'S Elektro-Freeze 2 og kølemidlet R-290, må ikke bortskaffes via skraldespanden, når de er brugt op. De skal bortskaffes korrekt i overensstemmelse med lovbestemmelserne.

7. Producentens garanti

Garantiperioden er på 12 måneder fra overdragelsen af det nye produkt til første bruger. Tidspunktet for overdragelsen skal dokumenteres ved at indsende de originale købsdokumenter, som skal indeholde angivelser om købsdatoen og produktbetegnelsen. Alle funktionsfejl, som opstår i løbet af garantiperioden, og som påvisligt skyldes fremstillings- eller materialefejl, udbedres gratis. Ved udbedringen af manglen bliver garantiperioden for produktet hverken forlænget eller fornyet. Skader, som skyldes naturlig slidage, ukorrekt behandling eller misbrug, manglende overholdelse af driftsforskrifterne, uegnede driftsmidler, for stor belastning, brug i modstrid med formålet, egne indgreb eller indgreb af andre eller andre grunde, som ROLLER ikke skal indestå for, er udelukket fra garantien.

Garantiydelse må kun udføres af et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted. Reklamationer vil kun blive anerkendt, hvis produktet indsendes til et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted uden forudgående indgreb i ikke splittet tilstand. Udskiftede produkter og dele overgår til ROLLER' eje.

Brugeren skal betale fragtomkostningerne til og fra værkstedet.

En liste over ROLLER kundeserviceværksteder kan hentes på internettet på www.albert-roller.de. For lande, som ikke findes på denne liste, skal produktet indleveres til SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Brugerens lovfæstede rettigheder, især hans garantikrav over for forhandleren i tilfælde af mangler samt krav på grund af forsætlig forsømmelse og produktansvarretlige krav, indskrænkes ikke af denne garanti.

For denne garanti gælder tysk ret under udelukkelse af henvisningsbestemmelser i den tyske internationale privatret samt under udelukkelse af De Forenede Nationers Konvention om aftaler om internationale køb (CISG). Garantistilleren af denne producentgaranti, som er gyldig i hele verden, er Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland.

8. Reservedelsliste

Reservedelsliste: se www.albert-roller.de → Downloads → Reservedelstegninger.

Alkuperäiskäyttöohjeen käännös

Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvaohjeet

VAROITUS

Lue kaikki tämän sähkötyökalun varusteisiin kuuluvat turva- ja muut ohjeet, kuvat sekä tekniset tiedot. Mikäli seuraavia ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turvaohjeet ja muut ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Turvaohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” viittaa verkkokäyttöisiin sähkötyökaluihin (verkkokaapelilla varustettuna) tai akkukäyttöisiin sähkötyökaluihin (ilman verkko-kaapelia).

1) Työpaikan turvallisuus

- Pidä työtilat siisteinä ja hyvin valaistuin. Epäjärjestys tai valaisemattomat työtilat voivat aiheuttaa tapaturmia.
- Älä käytä sähkötyökalua räjähdyksenvaarallisessa ympäristössä, jossa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyjä. Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryä.
- Pidä lapset ja muut henkilöt loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi. Jos huomiosi kiinnittyi toisaalle, saatat menettää sähkötyökalun hallinnan.

2) Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun liitinpistokkeen on sovittava pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä sovitustiitä suojamaadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Pistokkeet, joihin ei ole tehty muutoksia, ja sopivat pistorasiat pienentävät sähköiskun vaaraa.
- Vältä kehon joutumista kosketuksiin maadoitettujen pintojen kuten putkien, lämmittimien, liesien ja jääkaappien kanssa. Sähköiskun vaara on suurempi, jos kehosi on maadoitettu.
- Suojaa sähkötyökalu sateelta ja kosteudelta. Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä käytä liitäntäkaapelia sen tarkoituksen vastaisesti sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistokkeen vetämiseen pistorasiasta. Pidä liitäntäjohto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vaurioituneet tai sotkeutuneet liitäntäjohdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa. Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä on välttämätöntä, käytä vikavirtakatkaisinta. Vikavirtakatkaisimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilöiden turvallisuus

- Työkentele valppaasti ja varovasti ja toimi järkevästi käyttäessäsi sähkötyökalua. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Tarkkaavaisuuden herpaantuminen vaikkakin vain hetkeksi sähkötyökalua käyttäessäsi voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- Käytä henkilönsuojaimia ja käytä aina suojalaseja. Henkilönsuojainten kuten hengityssuojaimen, liukumattomien turvajalkineiden, suojakypärän tai kuulonsuojainten käyttö, sähkötyökalun tyyppistä ja käyttötarkoituksesta riippuen, vähentää vammautumiskärsiä.
- Vältä tahatonta käyttöönottoa. Varmistaudu siitä, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä ennen kuin liität sen virtalähteeseen ja/tai akkuun, tai nostat tai kannat sitä. Jos sormesi on kytkimellä sähkötyökalua kantaessasi tai jos liität päällekytketyn sähkötyökalun virtalähteeseen, seurauksena voi olla tapaturma.
- Poista asetustyökalut tai ruuviavaimet ennen kuin kytket sähkötyökalun päälle. Sähkötyökalun pyöriessä osassa oleva työkalu tai avain voi aiheuttaa loukkaantumisen.
- Vältä epänormaalia työasentoa. Pidä huoli siitä, että seisot tukevasti ja säilytät aina tasapainosi. Voit siten hallita sähkötyökalun paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- Käytä sopivaa vaateetusta. Älä käytä välijä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet loitolla liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset saattavat takertua liikkuviin osiin.
- Jos pölynimurit ja -kokoajat voidaan asentaa, ne on kiinnitettävä ja niitä on käytettävä oikein. Pölynimurin käyttö voi vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- Älä tuudittaudu petolliseen turvallisuudentunteeseen äläkä jätä noudattamatta sähkötyökalujen turvallisuusmääräyksiä, vaikka sähkötyökalun käyttö olisikin sinulle hyvin tuttua. Huolimattomuus voi johtaa vakaviin loukkaantumisiin sekunnin murto-osissa.

4) Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- Älä ylikuormita sähkölaitetta. Käytä työn kannalta tarkoituksenmukaista sähkötyökalua. Käyttämällä sopivaa sähkötyökalua sen ilmoitetulla tehoalueella työskentelet paremmin ja turvallisemmin.
- Älä käytä sähkötyökalua, jonka kytkin on viallinen. Sähkötyökalu, jota ei voida enää kytkeä päälle tai pois päältä, on vaarallinen ja se on korjattava.
- Vedä pistoke irti pistorasiasta ja/tai poista irrotettava akku ennen kuin säädät laitetta, vaihdat vaihtotyökaluja tai asetat laitteen syrjään. Tämä varoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- Säilytä käytöstä poissa olevia sähkötyökaluja lasten ulottumattomissa. Älä anna sellaisena henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät ole siihen perehtyneet, tai eivät ole lukeneet näitä ohjeita. Sähkötyökalut ovat vaarallisia kokemattomien henkilöiden käytössä.

- Hoida sähkötyökaluja ja vaihtotyökaluja huolellisesti. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti ja juuttumatta, ja ettei osia ole rikkoutunut tai vaurioitunut siten, että sähkötyökalun toiminta häiriintyy. Korjauta vaurioituneet osat ennen sähkötyökalun käyttöä. Huonosti huolletut työkalut aiheuttavat usein tapaturmia.
- Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina. Huolellisesti hoidetut ja terävät leikkuutyökalut juuttuvat harvemmin kiinni ja ne ovat helpommin ohjattavissa.
- Käytä sähkötyökalua, vaihtotyökalua, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Huomioi työskentelyolosuhteet ja suoritettava työ. Sähkötyökalujen käyttö muuhun kuin niiden suunniteltuun käyttötarkoitukseen saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.
- Pidä kahvat ja tarttumapinnat kuivina ja puhtaina liasta, öljystä ja rasvasta. Liukkaat kahvat estävät sähkötyökalun turvallisen käsittelyn ja hallinnan odottamattomissa tilanteissa.

5) Huolto

- Anna vain asianmukaisesti pätevän ammattitaitoisen henkilöstön korjata sähkötyökalujasi ja ainoastaan alkuperäisiä varaosia käyttäen. Siten takaat sen, että sähkötyökalusi pysyy turvallisena.

Sähkökäyttöistä putkenjäädutyslaitetta koskevat turvaohjeet

VAROITUS

Lue kaikki tämän sähkötyökalun varusteisiin kuuluvat turva- ja muut ohjeet, kuvat sekä tekniset tiedot. Mikäli seuraavia ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turvaohjeet ja muut ohjeet tulevaa käyttöä varten.

- Älä käytä sähkölaitetta, jos se on vaurioitunut. Tapaturmavaara.
- Liitä suojausluokan I sähkölaite vain sellaiseen pistorasiaan/jatkojohtoon, jossa on toimiva suojakosketin. Sähköiskun vaara.
- Käytä kylmältä suojaavia käsiineitä. Kylmien jäädutyspäiden kosketus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.
- Anna jäädutyspäiden sulaa työn jälkeen. Älä käytä mitään lämmönlähteitä, esim. juottopolintia, kuumaa vettä tai vastaavaa sulatusvaiheen nopeuttamiseksi. Kiinnijäätynyttä jäädutyspäitä ei voida irrottaa. Kylmien jäädutyspäiden kanssa kosketuksiin joutuminen aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Nopeutetussa sulatuksessa sähkölaite saattaa vaurioitua.
- Suojaa työssä mukana olevia henkilöitä jäätynneiltä jäädutyspäiltä. Näin vähennät loukkaantumisen riskiä.
- Älä koskaan tauvuta, purista, väännä tai siirrä letkuja niiden ollessa vetojännityksen alaisina. Letkut vaurioituvat tai kylmäaine vuotaa.
- Älä koskaan avaa kylmäainekiertoa. Laite sisältää R-290-kylmäainetta suljetussa kierrossa. Jos viallisesta laitteesta (esim. kylmäaineletku murtuma) vuotaa kylmäainetta, on meneteltävä seuraavalla tavalla:
 - jos ainetta on hengitetty: Siirrä henkilö raittiiseen ulkoilmaan ja aseta hänet lepoasentoon. Jos hengitys pysähtyy, anna tekohengitystä. Soita lääkärille.
 - ihokosketuksen jälkeen: Huuhtelee aineen kanssa kosketuksiin joutuneet kehonosat kädenlämpöisellä vedellä ainakin 15 minuutin ajan. Älä poista kiinnijäätynyttä vaatetta. Ota yhteyttä lääkäriin.
 - jos ainetta on päässyt silmiin: Huuhtelee silmä heti runsaalla vedellä ja suojaa loukkaantumaton silmä. Poista mahdolliset piilolinssit. Ota heti yhteyttä lääkäriin.
 - Tiedoksi lääkärille / mahdollisia oireita: hengenahdistus, narkoositila, oireenmukainen hoito, verenkierron valvonta.
- Varmista, ettei räjähdysriskin kaasuosesten muodostus ilman kanssa ole mahdollista kylmäaineen purkautuessa ulos sähkölaitteesta. Pidä avotuli ja sytytyslähteet etäällä. Tulipalo- ja räjähdysvaara.
- Noudata kylmä-/pakastinlaitteiden turvaohjeita. Loukkaantumisvaara.
- Hävitä sähkölaite sekä kylmäaine asianmukaisesti. Noudata kansallisia määräyksiä.
- Kiinnitä laitetta asentaessasi huomiota riittävään ilmansyöttöön. Peitetyt ilmasäleiköt saattavat alentaa tehoa ja kuumentaa liikaa sähkölaitetta. Vaarana on tulipalo.
- Asenna laite aina asianmukaisesti pystysuoraan kumipyörrien päälle, myös sitä varastoitaessa ja kuljetettaessa. Epäasianmukainen asennus, varastointi ja kuljetus saattavat heikentää sähkölaitteen tehoa. Sähkölaite saattaa vaurioitua.
- Älä anna sähkölaitteen koskaan käydä ilman valvontaa. Kytke sähkölaite pois päältä pitempien työtaukojen aikana, vedä verkkopistoke irti ja poista putkesta tarvittaessa jäädutyspäät. Valvomattomat sähkölaitteet saattavat aiheuttaa vaaroja, joista voi olla seurauksena aineellisia ja/tai henkilövahinkoja.
- Lapset ja henkilöt, jotka eivät fyysisten, aistimus- tai henkisten kykyjensä tai kokemattomuutensa tai tietämättömyytensä perusteella pysty turvallisesti käyttämään sähkölaitetta, eivät saa käyttää tätä sähkölaitetta ilman vastuullisen henkilön valvontaa tai opastusta. Muussa tapauksessa vaarana ovat käyttövirheet ja loukkaantumiset.
- Luovuta sähkölaite ainoastaan sen käyttöön perehdytettyjen henkilöiden käyttöön. Nuoret saavat käyttää sähkölaitetta vain siinä tapauksessa, että he ovat yli 16 vuotta vanhoja, laitteen käyttö on tarpeen ammattikoulutustavoitteen saavuttamiseksi ja että he ovat asiantuntevan henkilön valvonnan alaisuudessa.
- Tarkasta sähkölaitteen liitosjohto ja jatkojohdot säännöllisesti vaurioiden varalta. Mikäli ne ovat vaurioituneet, anna ammattitaitoisen henkilön tai valtuutetun ROLLER-sopimuskorjaamon uusita ne.
- Käytä vain hyväksytyttä ja asianmukaisesti merkittyjä jatkojohtoja, joiden poikkipinta-ala on riittävä. Käytä korkeintaan 10 m pitkiä jatkojohtoja, joiden poikkipinta-ala on 1,5 mm², ja 10–30 m pitkiä jatkojohtoja, joiden poikkipinta-ala on 2,5 mm².

Symbolien selitys

VAROITUS

Vaarallisuusasteeltaan keskiuuri vaara, johon liittyvän piittaa-mattomuuden seurauksena saattaa olla kuolema tai (pysyvä) vaikeat vammat.

HUOMIO

Vaarallisuusasteeltaan pieni vaara, johon liittyvän piittaamat-tomuuden seurauksena saattavat olla (parannettavissa olevat) vähäiset vammat.

HUOMAUTUS

Aineellinen vahinko, ei turvaohjetta! ei loukkaantumisvaaraa.



Lue käyttöohje



Käytä käsiensuojainta



Sähkötyökalu on suojausluokan I mukainen



Ympäristöystävällinen jätehuolto



CE-vaatimustenmukaisuusmerkintä



Varoitus tulenaroista aineista

1. Tekniset tiedot

Määräystenmukainen käyttö

VAROITUS

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero on tarkoitettu käytettäväksi täytettyjen putkijoh-tojen jäädyttämiseen. Mitkään muut käyttötarkoitukset eivät ole määräysten mukaisia eivätkä siten myöskään sallittuja.

1.1. Toimituslaajuus

Sähkökäyttöinen putkenjäädytyslaite, 2 kiristysnauhaa, jäädytysarja (2 kpl/pakkaus) 1¼", 2 LCD-digitaalista lämpömittaria, ruiskutuspullo, käyttöohje.

1.2. Artikkelinumero

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero	131001
Jäädytysosa ⅛" (10, 12 mm) (2 kpl/pakkaus)	131110
Jäädytysosa 1¼" (42 mm) (2 kpl/pakkaus)	131155
Jäädytysosa 1½" (2 kpl/pakkaus)	131156
Jäädytysosa 54 mm (2 kpl/pakkaus)	131157
Jäädytysosa 2" (60 mm) (2 kpl/pakkaus)	131158
Varustusarja 1½"-2", 54-60 mm	131160
LCD-digitaalilämpömittari	131116
Kiristysnauha	131104
Suihkupullo	093010

1.3. Työalue

Teräs, kupari, muovi- ja komposiittiputket Ø ⅛"-2", Ø 10-60 mm
Ympäristön lämpötila +10°C- +32°C (50°F-89°F)

1.4. Sähkövirtaa koskevat tiedot

230 V~; 50 Hz, 430 W
110 V~; 50-60 Hz, 430 W
I

1.5. Kylmäainetiedot

Kylmäaine R-290
Täyttömäärä 0,100 kg
Kylmäainekierron käyttöpaine ≤ 30 bar

1.6. Mitat

Sähkökäyttöinen laite 345 × 330 × 380 mm
(13,6" × 13,0" × 15,0")
Kylmäaineletkujen pituus 2,5 m

1.7. Painot

Sähkökäyttöinen laite 23 kg (51 lbs)

1.8. Melu

Työpaikkakohtainen emissioarvo < 70 dB(A); K = 3 dB(A)

2. Käyttöönotto

2.1. Sähköliitäntä

VAROITUS

Huomioi verkkojännite! Tarkista ennen ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero, että tehokilvessä ilmoitettu jännite vastaa verkkojännitettä. Liitä suojausluokan I ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero vain sellaiseen pistorasiaan/jatkajohtoon, jossa on toimiva suojakosketin. Rakennustyömailla, kosteassa ympäristössä, sisä- ja ulkotiloissa tai muissa samantapaisissa paikoissa saa ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero -laitetta käyttää verkkoon liitettynä vain vikavirtasuojakytkimen (FI-kytkimen) kautta, joka keskeyttää energiansyötön heti kun vuotovirta maahan ylittää 30 mA 200ms:n ajan. Käytä vain toimivalla suoja-koskettimella varustettuja pistorasioita/jatkojohtoja.

2.2. Putkijohdon valmistelu

Jäädytys tapahtuu kun kylmyys siirtyy jäädytyspäistä putken ulkopinnalle. Hyvän kosketussuunnan aikaansaamiseksi on kaikki maalit, ruoste tai muut liat poistettava putkelta. Vioittuneita putkia ei voida jäädyttää.

Vesi (tai muu neste) voi jäätyä putkessa vain jos siellä ei tapahdu virtausta, toisin sanoen pumput on pysäytettävä, veden otto on estettävä. Lämmitysjohtojen vesi on ennen jäädytystä jäädytettävä huoneenlämpötilaan.

2.3. Jäädytyspäiden ja jäädytysosien asennus

Putkikoossa ¼"-1" tai 14-35 mm kaikki jäädytyspäät asetetaan suoraan putkeen (kuva 1). Putkikoossa ⅛" (10, 12 mm), 1¼" (42 mm), 1½", 54 mm, 2" (60 mm) tarvitaan jäädytysosia (lisävaruste) (kuva 1). Ne asetetaan jäädytyspäihin. Kulloinkin käyttö on ilmoitettu taulukossa (kuva 3). Kiinnitä jäädytyspäät, tarvittaessa jäädytysosineen, sekä LDC-digitaalinen lämpömittari kiristyspannalla. Lyhyimmät jäädytysajat saavutetaan silloin, kun letkuliitäntä osoittaa jäädytyspäässä ylöspäin (kuva 2).

3. Käyttö

HUOMAUTUS

Jäädytysajat riippuvat ympäristön lämpötilasta, veden lämpötilasta, putkikoosta, putkimateriaalista, oikeasta asennosta jäädytyspäässä tai oikeista jäädytysosista (kuva 3). Jäädytysajat ovat voimassa ympäristön/veden lämpötilan ollessa n. 20 °C. Korkeammat ympäristön/veden lämpötilat pidentävät jäädytysaikoja vastaavasti. Muoviputkissa tulee varautua materiaaliikohtaisesti osittain huomattavasti pitempiinkin jäädytysaikoihin.

Käynnistä laite vasta kun jäädytyspäät on asennettu. Kylmyys siirtyy paremmin jäädytyspäistä putkeen kun jäädytystoimenpiteen alussa ja sen aikana suihkutaan vettä toimitukseen sisältyvällä suihkupullolla jäädytyspäiden/jäädytysosien ja putken väliin. (kuva 2). **Tärkeää:** Asenna jäädytyspäät ja suihkuta niihin vettä. Suihkuta vettä voimakkaasti jäätymisen alkamisesta lähtien niin että rako putken ja jäädytyspään/jäädytysosan välillä täyttyy. Suihkuta vettä vuorotellen kumpaankin jäädytyskohtaan niin kauan, kunnes on muodostunut umpinainen jääkerros. Tämä voi suuria putkia käsiteltäessä kestää jopa 10 minuuttia. Sen jälkeen voidaan suihkuttaminen lopettaa. Mikäli näitä ohjeita ei oteta huomioon, jäätymisajat pitenevät tai putki ei jäädy huolimatta huurteen muodostumisesta jäädytyspäiden kohdalla. Jos huurretta ei synny taulukossa annettun ajan kuluessa, virtaa johdoissa mahdollisesti vettä tai putken sisältö on lämmin. Pysäytä pumput, estä veden otto. Anna veden jäähtyä. Huomaa myös, että jäädytyspäät eivät saa olla auringonpaisteessa tai lämpimän ilmapvirran vaikutuksen alaisina. Laitteen tuuletin ei saa myöskään puhaltaa jäädytyskohtiin.

Toimituslaajuuteen kuuluvat digitaalinen LCD-lämpömittari ja kiinnityssanka, joka voidaan ripustaa kiristysnauhoihin. Tämä helpottaa jäädytyskohdan tilan arviointia. Lämpömittareiden virransyötöstä huolehtii akku (nappikeno), joka voidaan tarvittaessa vaihtaa.

HUOMIO

Jäädytyspäät ja kylmäaineletkut saavuttavat -30°C:n (-22°F:n) lämpötilat! Käytä kylmältä suojaavia käsineitä!

Taulukossa (kuva 3) annettujen jäädytysaikojen jälkeen voidaan suorittaa johtojen korjaustyöt. Ennen korjaustöiden aloittamista on varmistettava, että johto on paineeton. Avaa tarvittaessa laskuhana tai ruuvaus. Älä pysäytä laitetta korjaustöiden aikana.

Työn päätyttyä pysäytetään laite, verkkopistoke vedetään pistorasiasta ja jäädytyspäiden annetaan sulaa. Käytä kylmältä suojaavia käsineitä. Irrota kiinnitysnauha, jäädytyspäät ja mahdolliset jäädytysosat vasta täydellisen sulamisen jälkeen jotta laite ei vaurioidu. Älä taivuta tai kierrä letkuja, älä anna niiden joutua vetojännityksen alaisiksi. Seurauksena voi olla vuotojen syntyminen laitteessa.

HUOMAUTUS

Kuljeta laitetta vain pystyasennossa, älä aseta kyljelleen!

4. Kunnossapito

Riippumatta jäljempänä mainitusta huollosta on suositeltavaa, että sähkölaite viedään ainakin kerran vuodessa valtuutettuun ROLLER-sopimuskorjaamoon huoltoon ja sähkölaitteiden määräaikaistarkastusta varten. Saksassa kyseinen sähkölaitteiden määräaikaistarkastus on suoritettava standardin DIN VDE 0701-0702 mukaisesti ja se on määrätty koskemaan myös liikuteltavia sähkö-laitteita onnettomuudentorjuntamääräyksen DGUV-määräyksen 3 "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" perusteella. Lisäksi käyttöpaikalla kulloinkin voimassa olevat kansalliset turvallisuusmääräykset, säännöt ja ohjeet on huomioitava ja niitä on noudatettava.

4.1. Huolto

VAROITUS

Irrota verkkopistoke ennen huoltotöitä! Tarkasta aina ennen käyttöä, ettei letkuissa ja jäädytyspäässä ole vaurioita. Älä käytä vaurioituneita letkuja ja jäädytyspäitä.

Puhdistus muoviosat vain miedolla saippualla ja kostealla liinalla. Älä käytä kodin puhdistusaineita. Ne sisältävät monia kemikaaleja, jotka saattavat vahingoittaa muoviosia. Älä käytä missään tapauksessa bensiiniä, tärpättiöljyä, laimentimia tai samankaltaisia tuotteita muoviosien puhdistukseen.

Pidä huoli siitä, etteivät nesteet pääse koskaan sähkölaitteen sisään.

4.2. Tarkastus/kunnossapito



VAROITUS
Vedä verkkopistoke irti ennen kunnostustöitä! Vain vastaavan pätevyyden omaava ammattitaitoinen henkilö saa suorittaa nämä työt.

5. Toiminta häiriötapauksissa

5.1. Häiriö: Jäädytyspää ei jäädy.

Syy:

- Liitäntäjohto on viallinen.
- Jäädytysaika ei ole vielä riittävä.
- Laite on viallinen.

5.2. Häiriö: Putkeen ei muodostu huurretta.

Syy:

- Liitäntäjohto on viallinen.
- Jäädytysaika ei ole vielä riittävä.
- Kylmä siirtyy huonosti jäädytyspäästä putkeen.
- Laite on viallinen.

5.3. Häiriö: Johto ei jäädy huurteesta huolimatta.

Syy:

- Jäädytettävän johdon halkaisija on liian suuri.
- Ympäristön ja veden lämpötila on liian lämmin.
- Vedessä on virtausta.
- Jäätymisenestoainetta jäädytettävässä nesteessä.
- Laite on viallinen.

5.4. Häiriö: Taulukon (kuva 3) jäädytysajat ylittyvät huomattavasti.

Syy:

- Veden lämpötila on liian korkea.
- Pumppuja ei ole suljettu. Vedessä on virtausta.
- Aurinko paistaa jäädytyskohtaan.
- Maalaa, jäädytettävässä putkessa on ruostetta.
- ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero -laitteen tuuletin puhalttaa jäädytyskohtaan.
- Jäädytyspään letkuliitäntä osoittaa alaspäin.
- Jäätymisenestoainetta jäädytettävässä nesteessä.
- Laite on viallinen.

Korjaustoimenpide:

- Anna vastaavan pätevyyden omaavan ammattitaitoisen henkilön tai valtuutetun ROLLER-sopimuskorjaamon vaihtaa liitäntäjohto.
- Taulukko (kuva 3), ympäristön ja veden lämpötila, huomioi putkimateriaali. Katkaise veden virtaus. Käytä LCD-digitaalista lämpömittaria jäädytyskohdan arviointiin (katso 3. käyttö).
- Anna valtuutetun ROLLER-sopimuskorjaamon tarkastaa/kunnostaa työkalu.

Korjaustoimenpide:

- Anna vastaavan pätevyyden omaavan ammattitaitoisen henkilön tai valtuutetun ROLLER-sopimuskorjaamon vaihtaa liitäntäjohto.
- Taulukko (kuva 3), ympäristön ja veden lämpötila, huomioi putkimateriaali. Katkaise veden virtaus. Käytä LCD-digitaalista lämpömittaria jäädytyskohdan arviointiin (katso 3. käyttö).
- Suihkuta vedellä voimakkaasti jäätymisen alkamisesta lähtien (katso 3. käyttö).
- Anna valtuutetun ROLLER-sopimuskorjaamon tarkastaa/kunnostaa työkalu.

Korjaustoimenpide:

- Tarkasta, voidaanko jäädytettävä johto jäädyttää pienemmällä halkaisijalla, mikäli käytettävissä. Johtoa ei mahdollisesti voida jäädyttää.
- Laske ympäristön ja veden lämpötilaa. Kiinnitä mahdollisesti toinen jäädytyspää jäädytettävän putken vastakkaiselle puolelle.
- Katkaise veden virtaus.
- Tarkasta neste, nestettä ei mahdollisesti pystytä jäädyttämään.
- Anna valtuutetun ROLLER-sopimuskorjaamon tarkastaa/kunnostaa työkalu.

Korjaustoimenpide:

- Anna veden lämpötilan jäähtyä.
- Sammuta pumppu. Katkaise veden virtaus.
- Asenna aurinkosuojaa jäädytyskohdan eteen.
- Maalaa, poista ruoste jäädytyskohdasta.
- Siirrä ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero -laitetta, jotta lämmin ilma ei puhaltaisi jäädytyskohtaan.
- Kiinnitä jäädytyspää putkeen ylöspäin osoittavalla letkuliitännällä, mikäli mahdollista (kuva 2).
- Tarkasta neste, nestettä ei mahdollisesti pystytä jäädyttämään.
- Anna valtuutetun ROLLER-sopimuskorjaamon tarkastaa/kunnostaa työkalu.

6. Jätehuolto

Sähkökäyttöistä putkenjäädytyslaitetta ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero, sekä kylmäainetta R-290, ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana käytön jälkeen. Niiden jätteet on huollettava asianmukaisesti lakimääräysten mukaan.

7. Valmistajan takuu

Takuuaika on 12 kuukautta siitä alkaen, kun uusi tuote on luovutettu ensikäyttäjälle. Luovutusajankohda on osoitettava lähettämällä alkuperäiset ostoa koskevat asiakirjat, joista on käytävä ilmi ostopäivä ja tuotenimike. Kaikki takuuajana esiintyvät toimintavirheet, joiden voidaan osoittaa johtuvan valmistus- tai materiaalivirheestä, korjataan ilmaiseksi. Vian korjaamisesta ei seuraa tuotteen takuun piteneminen eikä sen uusiutuminen. Takuu ei koske vahinkoja, jotka johtuvat normaalista kulumisesta, epäasianmukaisesta käsittelystä tai väärinkäytöstä, käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä, soveltumattomista työvälineistä, ylikuormituksesta, käyttötarkoituksesta poikkeavasta käytöstä, laitteen muuttamisesta itse tai muiden tekemistä muutoksista tai muista syistä, joista ROLLER ei ole vastuussa.

Takuuseen kuuluvia töitä saavat suorittaa ainoastaan tähän valtuutetut ROLLER-sopimuskorjaamot. Reklamaatiot hyväksytään ainoastaan siinä tapauksessa, että tuote jätetään valtuutettuun ROLLER-sopimuskorjaamoon ilman, että sitä on yritetty itse korjata tai muuttaa tai purkaa osiin. Vaihdetut tuotteet ja osat siirtyvät ROLLER-yrityksen omistukseen.

Rahtikulusta kumpaankin suuntaan vastaa käyttäjä.

Luettelo ROLLER-sopimuskorjaamoista on nähtävissä internetissä osoitteessa www.albert-roller.de. Niiden maiden, joita ei luettelossa mainita, tulee lähettää tuotteet osoitteeseen SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Saksa. Tämä takuu ei rajoita käyttäjän laillisia oikeuksia, erityisesti hänen takuuvaatimuksiaan myyjää kohtaan tuotteessa havaituista puutteista sekä vaatimuksia tahallisen velvollisuuden laiminlyönnin perusteella ja tuotevastuuoikeudellisia vaatimuksia.

Tähän takuuseen sovelletaan Saksan lakia lukuun ottamatta Saksan kansainvälisen yksityisoikeuden viitemääräyksiä sekä Yhdistyneiden kansakuntien yleissopimusta kansainvälisistä tavarankauppa koskevista sopimuksista (CISG). Tämän maailmanlaajuisesti voimassa olevan valmistajan takuun antaja on Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Saksa.

8. Varaosaluettelot

Katso varaosaluettelot osoitteesta www.albert-roller.de → Downloads → Parts lists.

Prevod originalnega navodila za uporabo

Splošna varnostna navodila za električna orodja

⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna navodila, navodila, opise k slikam in tehnične podatke, s katerimi je opremljeno to električno orodje. Neupoštevanje navodil v nadaljevanju lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Shranite vsa varnostna navodila in napotke za prihodnost.

Izraz »električno orodje«, ki se pojavlja v varnostnih navodilih, se nanaša na električno orodje, ki ga napaja elektrika iz omrežja (z omrežnim vodnikom), ali na akumulatorska električna orodja (brez omrežnega vodnika).

1) Varnost na delovnem mestu

- Poskrbite za to, da bo delovno mesto čisto in dobro osvetljeno. Nered ali neosvetljena delovna območja lahko privedejo do nesreč.
- Z električnim orodjem ne smete delati v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in kjer se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah. Električno orodje povzroči iskrenje, ki lahko vname prah ali hlape.
- Poskrbite za to, da se med uporabo električnega orodja druge osebe in otroci ne bodo nahajali v bližini. Če zmotijo vašo pozornost, lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.

2) Električna varnost

- Priključni vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtiča ne smete v nobenem primeru spremeniti. Ne uporabljajte adapterskega vtiča skupaj z ozemljenimi električnimi orodji. Nespremenjeni vtič in primerne vtičnice zmanjšajo tveganje električnega udara.
- Izogibite se stiku telesa z ozemljenimi površinami kot so npr. cevi, grelci, štedilniki in hladilniki. Če je vaše telo ozemljeno, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- Ne dovolite, da bi bilo električno orodje izpostavljeno dežju ali mokroti. Vdor vode v električno orodje poveča tveganje električnega udara.
- Ne uporabljajte priključnega vodnika v druge namene, npr. za nošenje električnega orodja, obešanje ali za poteg vtiča iz vtičnice. Priključni vodnik zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli. Poškodovani ali zviti priključni vodniki povečajo tveganje električnega udara.
- Če uporabljate električno orodje na prostem, uporabljajte samo podaljševalne vodnike, ki so primerni za uporabo na prostem. Uporaba podaljševalnega vodnika, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.
- Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabite tokovno zaščitno stikalo. Uporaba tokovnega zaščitnega stikala zmanjša tveganje električnega udara.

3) Varnost oseb

- Bodite pozorni, pazite na to, kar delate in razumno delajte z električnim orodjem. Električnega orodja ne uporabljajte, kadar ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Le trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja lahko vodi do resnih poškodb.
- Nosite osebno zaščitno opremo ter vedno tudi zaščitna očala. Nošenje osebne zaščitne opreme, kot npr. maske za zaščito proti prahu, nedrsljivih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade ali zaščite sluha, glede na vrsto in uporabo električnega orodja, zmanjša tveganje poškodb.
- Preprečite nenamerni zagon. Prepričajte se, da je električno orodje izključeno, preden ga priključite na oskrbovanje s tokom in/ali akumulatorsko baterijo ali preden ga privzdignete ali nosite. Če imate pri nošenju električnega orodja prst na stikalu ali priključite električno orodje vklopljeno na oskrbo z električnim tokom, lahko to vodi do nesreč.
- Preden vklopite električno orodje, odstranite nastavitvena orodja ali vijačni ključ. Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu električnega orodja, lahko povzroči poškodbe.
- Preprečite neobičajno držo telesa. Poskrbite za varen položaj in vedno držite ravnotežje. Tako lahko v nepričakovanih situacijah električno orodje bolje kontrolirate.
- Nosite primerna oblačila. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Poskrbite za to, da bodo lasje in oblačila vstran od premikajočih se delov. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajočr se dele.
- Če lahko montirate naprave za odsesovanje in prestrezanje prahu, jih morate priključiti in pravilno uporabiti. Uporaba odsesovanja prahu lahko zmanjša nevarnosti zaradi prahu.
- Ne predajte se lažnemu občutku varnosti in ne ravnajte proti pravilom iz varnostnih navodil za električna orodja, tudi če imate zaradi pogoste uporabe občutek, da ste dodobra seznanjeni z električnim orodjem. Nepazljivo ravnanje lahko hipoma vodi do težkih poškodb.

4) Uporaba in ravnanje z električnim orodjem

- Ne preobremenjujte električnega orodja. Za svoje delo uporabite električno orodje z ustreznim namembnostjo. S primernim električnim orodjem lahko bolje in varneje delate v navedenem območju zmogljivosti.
- Ne uporabljajte električnega orodja z okvarjenim stikalom. Električno orodje, ki ga ni več moč vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- Pred nastavitvijo naprave, menjavo delov vstavnega orodja ali odložitvijo električnega orodja morate povleči vtič iz vtičnice in/ali odstraniti akumulatorsko baterijo. Ta previdnostni ukrep onemogoča nenamerni zagon električnega orodja.

- Električna orodja, ki niso v uporabi, morate hraniti izven dosega otrok. Ne dovolite, da bi električno orodje uporabljale osebe, ki niso večje uporabe ali ki niso prebrale teh navodil. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- Skrbno negujte električno in vstavno orodje. Kontrolirajte, ali premikajoči se deli naprave brezhibno delujejo in niso zatakneni, ter ali so deli zlomljeni ali poškodovani tako, da bi to okrnilo delovanje električnega orodja. Pred uporabo električnega orodja poskrbite za to, da se poškodovani deli popravijo. Veliko nesreč se zgodi, ker so električna orodja slabo vzdrževana.
- Poskrbite za to, da bodo rezalna orodja ostra in čista. Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi rezil se redkeje zataknejo in so lažje vodljiva.
- Električno orodje, vstavno orodje, vstavna orodja itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki se izvaja. Uporaba električnih orodjih v druge namene, kot so predvideni, lahko vodi do nevarnih situacij.
- Poskrbite za to, da bodo ročaji suhi, čisti in brez olja ali masti. Zdrsljivi ročaji in površine ročaja ne omogočajo varnega rokovanja in kontrole električnega orodja v nepričakovanih situacijah.
- Servis
 - Poskrbite za to, da bo električno orodje popravilo samo strokovno osebje in samo z originalnimi nadomestnimi deli. S tem zagotovite ohranitev varnosti vašega električnega orodja.

Varnostna navodila za električno napravo za zamrzovanje cevi

⚠ OPOZORILO










Preberite vsa varnostna navodila, navodila, opise k slikam in tehnične podatke, s katerimi je opremljeno to električno orodje. Neupoštevanje navodil v nadaljevanju lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Shranite vsa varnostna navodila in napotke za prihodnost.

- Ne uporabljajte električne naprave, če je poškodovana. Obstaja nevarnost nesreče.
- Priključite električno napravo za zaščitnim razredom I le na vtičnico/podaljševalni vodnik z delujočim zaščitnim kontaktom. Obstaja nevarnost električnega udara.
- Proti mrazu nosite primerno zaščito rok. Pri dotiku hladnih zamrzovalnih glav obstaja nevarnost poškodb.
- Po končanem delu pustite, da se zamrzovalne glave odmrznejo. Za hitrejše odmrzovanje ne uporabljajte virov toplote, npr. gorilnika za spajkanje, vroče vode ipd. Zamrznjenih zamrzovalnih glav ni moč sneti. Pri dotiku hladnih zamrzovalnih cev obstaja nevarnost poškodb. Pri pospešenem odmrzovanju se lahko električna naprava poškoduje.
- Osebe, ki vam pomagajo pri delu, zaščitite pred zamrznjenimi zamrzovalnimi glavami. Tako boste zmanjšali tveganje za telesne poškodbe.
- Gibljivih cevi nikoli ne smete prepogniti, zmečkati, zasukati ali prestaviti, ko so pod natezno napetostjo. Gibke cevi se poškodujejo in pride do izstopanja hladilnega sredstva.
- Nikoli ne odprite krogotoka hladilnega sredstva. Naprava vsebuje hladilno sredstvo R-290 v zaprtem krogotoku. Če pri okvarjeni napravi (npr. lomu gibljive cevi hladilnega sredstva) izstopi hladilno sredstvo, je treba upoštevati naslednje:
 - po vdihavanju: Prizadeto osebo odnesite na svež zrak in jo pustite počivati. Pri zastoju dihanja je treba izvesti umetno dihanje. Pokličite zdravnika.
 - po stiku s kožo: Prizadete dele telesa izpirajte z mlačno vodo najmanj 15 minut. Zamrznjenih oblačil ne odstranjujte. Pokličite zdravnika.
 - po stiku z očmi: Zaščitite nepoškodovano oko in prizadeto oko takoj sperite z obilico vode. Če je mogoče, odstranite kontaktne leče. Takoj pokličite zdravnika.
 - Napotki za zdravnika / možni simptomi: težave z dihanjem, stanje nezavesti, obravnava simptomov, nadzor krvnega obtoka.
- Upoštevajte, da pri uhajanju hladilnega sredstva iz električne naprave lahko nastane eksplozivna mešanica plinov z zrakom. Ne izpostavljajte odprtemu ognju in virom živga. Obstaja nevarnost požara in eksplozije.
- Upoštevajte varnostna navodila za hladilne/zamrzovalne naprave. Obstaja nevarnost poškodb.
- Električno napravo in hladilno sredstvo odstranite med odpadke v skladu s predpisi. Upoštevajte nacionalne predpise.
- Pri postavitvi električne naprave bodite pozorni na zadosten dovod zraka. Prekrite prezačevalne odprtine lahko zmanjšajo zmogljivost, električna naprava pa se lahko pregreje. Obstaja nevarnost požara.
- Električno napravo vedno postavite pravilno – navpično na gumijaste noge, tudi pri skladiščenju in transportu. Neustrezna postavitve, skladiščenje oz. transport lahko zmanjša zmogljivost električne naprave. Električna naprava se lahko poškoduje.
- Nikoli ne pustite, da bi električna naprava delovala brez nadzora. Električno napravo pri daljših delovnih premorih izklopite, iztaknite omrežni vtič in odstranite vse zamrznjene delce s cevi. Če električnih naprav ne nadzorujete, lahko pomenijo nevarnost, ki vodi do materialnih ali osebnih škod.
- Otroci in osebe, ki zaradi svojih zmanjšanih psihičnih, senzoričnih ali umskih sposobnosti ali osebe, ki zaradi pomanjkljivih izkušenj in znanj niso sposobne varno uporabljati električnega orodja, te električne naprave ne smejo uporabljati brez nadzora ali uvajanja s strani odgovorne osebe. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost napačne uporabe in poškodb.
- Električno napravo prepustite izključno ustreznim podučnim osebam. Mladostniki smejo električno napravo uporabljati samo, če so stari nad 16 let ali je to potrebno za dosego njihovega izobraževalnega cilja in so pod nadzorstvom strokovnjaka.

- **Redno kontrolirajte priključni vodnik električne naprave in podaljške glede na poškodbe.** Poskrbite za to, da se bodo poškodovani deli popravili s strani kvalificiranih strokovnjakov ali v pooblaščenih servisnih delavnicah ROLLER.
- **Uporabljajte izključno dovoljene in ustrezno označene podaljševalne vodnike z zadostnim premerom.** Uporabljajte podaljške do dolžine 10 m s premerom vodnika 1,5 mm², od 10–30 m s premerom vodnika 2,5 mm².

Razlaga simbolov

-  **OPOZORILO** Nevarnost s srednjo stopnjo tveganja, ki lahko pri neupoštevanju povzroči smrt ali težke (nepopravljive) poškodbe.
-  **POZOR** Nevarnost z nizko stopnjo tveganja, ki lahko pri neupoštevanju povzroči zmerne poškodbe (popravljive).
-  **OBVESTILO** Materialna škoda, ni varnostno navodilo! Brez nevarnosti poškodb.
-  Preberite navodila za uporabo
-  Uporabljajte zaščito rok
-  Električno orodje ustreza zaščitnemu razredu I
-  Okolju prijazna odstranitev odpadkov
-  Izjava o skladnosti CE
-  Opozorilo za snovi, ki lahko povzročijo požar

1. Tehnični podatki

Namenska uporaba

OPOZORILO

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero je namenjen za zamrzovanje napolnjenih cevovodov. Vse druge uporabe od zgoraj navedenih niso v skladu z namembnostjo in zaradi tega niso dovoljene.

1.1. Obseg dobave

Električna naprava za zamrzovanje cevi, 2 vpenjalna trakova, zamrzovalni nastavki (paket z 2 kosoma) 1/4", 2 LCD-digitalni termometer, pršilna steklenica, navodilo za obratovanje.

1.2. Številke artiklov

ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero	131001
Zamrzovalni nastavek 1/8" (10, 12 mm) (paket z 2 kosoma)	131110
Zamrzovalni nastavek 1/4" (42 mm) (paket z 2 kosoma)	131155
Zamrzovalni nastavek 1/2" (paket z 2 kosoma)	131156
Zamrzovalni nastavek 54 mm (paket z 2 kosoma)	131157
Zamrzovalni nastavek 2" (60 mm) (paket z 2 kosoma)	131158
Set pribora 1/2"-2", 54-60 mm	131160
LCD-digitalni termometer	131116
Napenjalni trak	131104
Brizgalna steklenička	093010

1.3. Delovno območje

Jeklene, bakrene cevi, cevi iz umetne mase, večplastne cevi	Ø 1/8"-2", Ø 10-60 mm
Temperatura okolja	+10°C - +32°C (50°F - 89°F)

1.4. Električni podatki

Razred zaščite	230 V~; 50 Hz, 430 W 110 V~; 50-60 Hz, 430 W I
----------------	--

1.5. Podatki o zamrzovalnem sredstvu

Zamrzovalno sredstvo	R-290
Količina	0,100 kg
Obratovalni tlak krogotoka hladilnega sredstva	≤ 30 bar

1.6. Dimenzije

Električna naprava	345 × 330 × 380 mm (13,6" × 13,0" × 15,0")
Dolžina cevi zamrzovalnega sredstva	2,5 m

1.7. Teža

Električna naprava	23 kg (51 lbs)
--------------------	----------------

1.8. Informacije o hrupu

Emisijska vrednost na delovnem mestu	< 70 dB(A); K = 3 dB(A)
--------------------------------------	-------------------------

2. Pred uporabo

2.1. Električni priključek

OPOZORILO

Bodite pozorni na omrežno napetost! Preden priključite ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero preverite, če napetost navedena na tablici podatkov pogonske

naprave ustreza napetosti omrežja. ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero z zaščitnim razredom I smete priključiti izključno na vtičnico/podaljševalni vodnik z delujočim zaščitnim kontaktom. Na gradbiščih, v vlažnem okolju, v notranjih in zunanjih prostorih ali v primerljivih načinih postavitve naj obratuje naprava ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero le z zaščitnim stikalom za okvami tok (FI-stikalo), ki prekine dovod energije takoj, ko odvodni tok v tla za 200 ms prekorači 30 mA. Uporabite izključno vtičnice/podaljške z brezhlebnim zaščitnim kontaktom.

2.2. Priprava cevovoda

Zamrzovanje poteka tako, da prehaja hlad iz zamrzovalnih glav na zunanjo površino cevi. Zaradi boljšega kontakta je potrebno na teh mestih odstraniti barvo, rjo ali druge nečistoče. Deformiranih cevi ni možno zamrzniti. Vodo ali druge tekočine v cevi lahko zamrznemo samo, če ustavimo njihov pretok (izključiti je potrebno pretočno črpalko). Pred zamrzovanjem je potrebno tekočino v cevi pustiti, da se ohladi na sobno temperaturo.

2.3. Montaža zamrzovalnih glav in vstavkov

Pri velikosti cevi 1/4" - 1" oz. 14 - 35 mm se zamrzovalne glave namestijo neposredno na cev (sl. 1). Za velikosti cevi 1/8" (10, 12 mm), 1/2" (42 mm), 1/2", 54 mm, 2" (60 mm) so potrebni zamrzovalni vstavki (dodatna oprema) (sl. 1). Ti vstavki se namestijo v zamrzovalne glave. Za ustrezno uporabo glejte tabelo (sl. 3). Zamrzovalne glave, po potrebi z zamrzovalnimi vstavki in digitalnim termometrom LCD, pritrdite z vpenjalom. Najkrajši zamrzovalni čas dosežete, če je priključek gibke cevi na zamrzovalni glavi obrnjen navzgor (sl. 2).

3. Uporaba

OBVESTILO

Zamrzovalni čas je odvisen od temperature okolja, temperature vode, velikosti cevi, materiala cevi, pravega položaja v zamrzovalni glavi oz. pravih zamrzovalnih vložkov (Fig. 3). Navedeni zamrzovalni časi veljajo pri temperaturi okolja/vode pribl. 20°C. Pri višjih temperaturah okolja/vode se časi ustrezno podaljšajo. Pri ceveh iz umetne mase je treba glede na material računati na delno bistveno daljši zamrzovalni čas.

Aparat vključite šele potem, ko so zamrzovalne glave pritrjene na cev. Za boljše oz. hitreše ohlajanje, mesto zamrzovanja in zamrzovalne glave večkrat poskropite z vodo (Fig. 2). **Pomembno:** montirajte zamrzovalne glave in jih poskropite z vodo. **Ko se prične zamrzovanje**, je pri vodo intenzivno škropite tako, da se bodo špranje med zamrzovalno glavo in cevjo zapolnile. Pri tem izmenično škropite na obeh mestih zamrzovanja, dokler ne nastane plast ledu. Pri večjih ceveh lahko to traja do 10 minut. Nato lahko prenehate s škroplenjem. Če tega navodila ne upoštevate, se čas zamrzovanja lahko podaljša, ali pa cev ne zamrzne kljub tvorbi ivja na zamrzovalnih glavah. Če se v času, ki je podan v tabeli, ne prične tvoriti ivje, je možno, da ni izključena pretočna črpalka ali pa je tekočina v ceveh prevroča. V tem primeru izključite črpalko in pustite tekočino ohladiti. Poleg tega je potrebno paziti tudi na to, da zamrzovalne glave niso izpostavljene sončnim žarkom ali toplemu zraku. Tudi ventilator zamrzovalnega aparata naj ne piha zraka na mesto zamrzovanja.

V dobavnem obsegu so LCD digitalni termometri s sponko, ki se lahko obesijo na vpenjalne trakove in vam olajšalo oceno stanja zamrznjenega mesta. Termometri se napajajo z gumbasto baterijo, ki jo lahko po potrebi zamenjate.

POZOR

Zamrzovalne glave in gibljive cevi s hladilnim sredstvom dosegaajo temperature -30°C (-22°F)! Nosite primerno zaščito za roke!

Po pretoku zamrzovalnega časa, ki je podan v tabeli (Fig. 3), lahko pričnete s popravilom na instalaciji. Pred pričetkom dela preiskusite, če v napeljavni ni tlaka. V ta namen lahko odprete izpusno pipo ali sprostite kakšno vijačno zvezo. Zamrzovalnega aparata med potekom dela ne izklaplajte.

Po zaključku del aparat izključite in izvlecite priključno vrvico iz vtičnice. Zamrzovalne glave pustite, da se odtajajo. Pred mrazom uporabljajte zaščitne rokavice. Napenjalne trakove, zamrzovalne nastavke in glave odstranite šele potem, ko se popolnoma odtajajo. V nasprotnem primeru lahko pride do poškodb. Cevi ne smete ostro upogibati, vrteči ali vleči. Le-to bi lahko poslabšalo tesnjenje.

OBVESTILO

Pri prenašanju oz. transportu naj bo aparat vedno postavljen pokončno!

4. Servisiranje

Ne glede na to, kdaj je predvideno naslednje vzdrževanje, priporočamo, da se pri električni napravi najmanj enkrat letno opravi inspekcija in ponovitveni preizkus električnih naprav v pooblaščenih servisnih delavnicah ROLLER. V Nemčiji je takšen ponovitveni preizkus električnih naprav potreben v skladu s standardom DIN VDE 0701-0702 in v skladu s predpisom za preprečevanje nesreč DGUV, predpis 3 „Električne naprave in obratna sredstva“ tudi za premična električna obratna sredstva. Poleg tega morate upoštevati veljavna nacionalna varnostna določila, pravilnike in predpise, ki veljajo na kraju uporabe, in se po njih ravnavati.

4.1. Vzdrževanje

OPOZORILO

Pred opravili vzdrževanja potegnite omrežni vtič! Pred vsako uporabo kontrolirajte gibke cevi in zamrzovalne glave glede na poškodbe. Ne uporabljajte poškodovanih gibkih cevi in zamrzovalnih glav.

Čistite komponente iz umetne mase izključno z blagim milom in vlažno krpo. Ne uporabljajte čistil za gospodinjstvo. Te vsebujejo raznotere kemikalije, ki bi

lahko poškodovale dele iz umetne mase. Za čiščenje delov iz umetne mase v nobenem primeru ne uporabljajte bencina, terpentinskega olja, razredčila ali podobnih izdelkov.

Pazite na to, da ne bodo tekočine v nobenem primeru prodrle v notranjost električnega orodja.

4.2. Inšpekcija/popravila

OPOZORILO

Pred opravili popravil potegnite omrežni vtič! Ta opravila sme izvajati le kvalificirano strokovno osebje.

5. Ravnanje ob motnjah

5.1. Motnja: Zamrzovalne glave ne zaledenijo.

Vzrok:

- Okvara priključenega vodnika.
- Zamrzovalni čas ne zadošča.
- Naprava je okvarjena.

5.2. Motnja: Na cevi se ne tvori srež.

Vzrok:

- Okvara priključenega vodnika.
- Zamrzovalni čas ne zadošča.
- Slab prehod hlajenja iz zamrzovalnih glav k cevi.
- Naprava je okvarjena.

5.3. Motnja: Kljub nastanka sreža cevovod ne zamrzne.

Vzrok:

- Prevelik premer cevovoda, ki se zamrzuje.
- Temperatura okolice in vode je pretopla.
- Obstaja pretok vode.
- Protizamrzovalna zaščita v zamrzovalni tekočini.
- Naprava je okvarjena.

5.4. Motnja: Občutna prekoračitev zamrzovalnih časov iz tabele (sl. 3).

Vzrok:

- Temperatura vode je previsoka.
- Črpalke niso odklopljene. Obstaja pretok vode.
- Sonce sveti na zamrzovalno mesto.
- Na cevi, ki se zamrzuje, se nahaja barvni premaz, rja.
- Ventilator od ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero piha na zamrzovalno mesto.
- Priključek gibke cevi na zamrzovalni glavi je usmerjen navzdol.
- Protizamrzovalna zaščita v zamrzovalni tekočini.
- Naprava je okvarjena.

Pomoč:

- Poskrbite za to, da se bo priključni vodnik zamenjal s strani strokovnega osebja ali pooblaščen delavnice ROLLER.
- Upoštevajte tabelo (Fig. 3), temperaturo okolice in vode, material cevi. Odklopite pretok vode. Za določitev zamrzovalnega metra uporabite digitalni termometer LCD (glejte točko 3. Obratovanje).
- Poskrbite za pregled/popravilo naprave s strani pooblaščen servisne delavnice ROLLER.

Pomoč:

- Poskrbite za to, da se bo priključni vodnik zamenjal s strani strokovnega osebja ali pooblaščen delavnice ROLLER.
- Upoštevajte tabelo (Fig. 3), temperaturo okolice in vode, material cevi. Odklopite pretok vode. Za določitev zamrzovalnega metra uporabite digitalni termometer LCD (glejte točko 3. Obratovanje).
- Od pričetka zamrzovanja intenzivno pršenje z vodo (glejte 3. Obratovanje).
- Poskrbite za pregled/popravilo naprave s strani pooblaščen servisne delavnice ROLLER.

Pomoč:

- Preverite, ali se cevovod lahko zamrzne na manjšem premeru, v kolikor obstaja. Zamrzovanje cevovoda morebiti ni možno.
- Znižajte temperaturo okolice in vode. Morebiti je treba namestiti drugi zamrzovalni gumb na nasprotni strani zamrzovalne cevi.
- Odklopite pretok vode.
- Preverite tekočino, tekočine morebiti ni možno zamrzniti.
- Poskrbite za pregled/popravilo naprave s strani pooblaščen servisne delavnice ROLLER.

Pomoč:

- Pustite, da se temperatura vode ohladi.
- Izklopite črpalke. Odklopite pretok vode.
- Namestite zaščito pred soncem na zamrzovalno mesto.
- Odstranite barvni premaz, rjo z mesta, ki se zamrzuje.
- Prestavite ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero, tako topli odvodni zrak ne piha na zamrzovalno mesto.
- Na cev pritrdite zamrzovalno glavo po možnosti s priključkom gibke cevi, ki je obrnjen navzgor (Fig. 2).
- Preverite tekočino, tekočine morebiti ni možno zamrzniti.
- Poskrbite za pregled/popravilo naprave s strani pooblaščen servisne delavnice ROLLER.

6. Odstranitev odpadkov

Električne naprave za zamrzovanje cevi ROLLER'S Elektro-Freeze 2 F-Zero ter hladilnega sredstva R-290 po zaključku uporabe ne smete odvreči med hišne odpadke. Obvezno jih morate ustrezno odstraniti med odpadke v skladi in veljavno zakonodajo.

7. Garancija proizjalca

Garancijska doba znaša 12 mesecev po izročitvi novega proizvoda prvemu uporabniku. Čas izročitve je potrebno dokazati z vročitvijo originalne nakupne dokumentacije po pošti, ki mora vsebovati podatke o datumu nakupa in oznaki proizvoda. Vse v garancijski dobi ugotovljene okvare, ki so nastale zaradi dokazanih napak pri proizvodnji ali napak materiala, se odpravijo brezplačno. Garancijska doba se z odstranitvijo napak ne podaljša in ne obnovi. Iz garancije so izključene škode zaradi običajne obrabe, nestrokovnega ravnanja ali zlorabe, neupoštevanja navodil za uporabo, neprimernih obratnih sredstev, prekomerne preobremenitve, nenamenske uporabe, lastnih ali tujih posegov in zaradi drugih razlogov, za katera ROLLER ni odgovoren.

Garancijske storitve se lahko opravijo samo v pooblaščen pogodbeni servisni delavnici ROLLER. Reklamacije se priznajo samo v primeru, če se proizvod v nerazstavljenem stanju dostavi v pooblaščen pogodbeno servisno delavnico ROLLER, ne da bi bili prej opravljeni kakršni koli posegi vanj. Zamenjani proizvodi in njihovi deli ostanejo v lasti podjetja ROLLER.

Transportne stroške v obe smeri krije uporabnik.

Prikaz pogodbenih servisnih delavnic ROLLER je na voljo na internetni strani www.albert-roller.de. Za države, ki tam niso navedene, je izdelek mogoče oddati v SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Zakonite pravice uporabnikov, zlasti njihovo zagotavljanje pravic pri napakah do prodajalca, ter zahtevki zaradi namerno kršenih dolžnosti in zahtevki iz zakonitega jamstva za proizvode, ostanejo s to garancijo neomejeni.

Za to garancijo velja nemška zakonodaja ob izključitvi referenčnih določb nemškega mednarodnega zasebnega prava kot tudi konvencije Združenih narodov o pogodbah o mednarodni prodaji blaga (CISG). Izdajatelj te proizvodne garancije, ki je veljavna po vsem svetu, je Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland.

8. Seznami nadomestnih delov

Za sezname nadomestnih delov glejte na www.albert-roller.de → Downloads → Parts lists.

deu EG-Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den unten aufgeführten Normen gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG übereinstimmt.

eng EC Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under „Technical Data“ is in conformity with the standards below mentioned following the provisions of Directives 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG.

eng Declaration of Conformity (UK)

We declare under our sole responsibility that the product described under „Technical Data“ is in conformity with the standards below mentioned following the provisions of, S.I. 2016/1091 (as amended), S.I. 2016/1101 (as amended), S.I. 2012/3032 (as amended), S.I. 2010/2617 (as amended) and the directive 2019/1781/EU.

fra Déclaration de conformité CE

Nous déclarons, de notre seule responsabilité, que le produit décrit au chapitre « Caractéristiques techniques » est conforme aux normes citées ci-dessous, conformément aux dispositions des directives 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG.

ita Dichiarazione di conformità CE

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto in “Dati tecnici” è conforme alle norme indicate secondo le disposizioni delle direttive 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG.

nld EG-conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat het onder “Technische gegevens” beschreven product in overeenstemming is met onderstaande normen volgens de bepalingen van de richtlijnen 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG.

swe EG-försäkran om överensstämmelse

Vi förklarar på eget ansvar att produkten som beskrivs under “Tekniska data” överensstämmer med nedanstående standarder i enlighet med bestämmelserna i direktiv 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG.

dan EF-overensstemmelsesattest

Vi erklærer på eget ansvar, at det under “Tekniske data” beskrevne produkt opfylder de nedenfor angivne standarder iht. bestemmelserne fra direktiverne 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG.

fin EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksin vastuullisina, että kohdassa “Tekniset tiedot” kuvattu tuote on alla mainituissa direktiiveissä 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG määrittätyjen standardien vaatimusten mukainen.

slv Izjava o skladnosti ES

Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je izdelek, ki je opisan v poglavju “Tehnični podatki”, skladen s spodaj navedenimi standardi v skladu z določili direktiv 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG.

DIN EN 55014-1:2018-08 + A11:2021-03, DIN EN IEC 55014-2:2022-10, DIN EN 60335-1:2020-08, DIN EN 60335-2-89:2018-10, DIN EN IEC 61000-3-2:2019-12, DIN EN 61000-3-3:2020-07, EN 62233:2008-11

Albert Roller GmbH & Co KG
Neue Rommelshäuser Straße 4
71332 Waiblingen
Deutschland

2022-10-10



Rainer Hech
Managing Director