

# TECHNISCHE DOKUMENTATION

## **NITA automatische Schlauchaufroller**

Artikel-Nr. 23-12108

Artikel-Nr. 23-12111

Artikel-Nr. 23-12112

Artikel-Nr. 23-12113

Artikel-Nr. 23-12114

Artikel-Nr. 23-12127

Artikel-Nr. 23-12128

Artikel-Nr. 23-12129

Artikel-Nr. 23-12130



## ALLGEMEINES

Einsatzbereiche Lebensmittelindustrie: Metzgereien, Schlachthöfe, Molkereien, Brauereien, Getränkehersteller, etc.

## SICHERHEIT

Mögliche Gefahren, die durch unsachgemäße Montage, Handhabung oder Reparatur auftreten können:

- Schlauchaufroller und Schwenkkonsole sind mit je 4 Schrauben M8 oder M10 sicher zu befestigen. Es ist auf tragfähigen Untergrund zu achten. Herabfallende Geräte können zu schweren Unfällen - unter Umständen - mit tödlichem Ausgang führen.
- Schlauch niemals unkontrolliert zurückschnellen lassen. Das herumwirbelnde Schlauchende oder die Pistole mit Lanze können im Weg stehende Personen schwer verletzen.
- Nach der Schlauchmontage, sowie nach Arbeiten an der Sperreinrichtung, unbedingt Montagefenster (**Bild 1, Pos. 5**) mit der Verschlusskappe verschließen. Es kann sonst bei sich drehender Trommel zu Handverletzungen kommen.
- Vor jeglicher Reparatur ist eine Druckentlastung des Schlauchs durch Abstellen des Druckerzeugers, Schließung der Mediumzuführung und Öffnung der Pistole vorzunehmen. Außerdem ist die Triebfeder restlos zu entspannen. Reparaturen an der Triebfeder nur von geschultem Personal vornehmen lassen. Eine herauspringende Feder, oder die Nichtbeachtung der obigen Vorschriften kann zu schweren Verletzungen führen.

### **Herausforderung: Schlauchaufroller löst sich aus der Arretierung beim Schließen der Waschpistole**

In manchen Situationen lösen sich Schlauchaufroller aus ihrer Arretierstellung nach dem Schließen der Waschpistole und ziehen den Schlauch automatisch zurück. Dies ist nicht nur lästig für den Bediener, sondern bringt auch Gefahren mit sich, da der zurückschnellende Schlauch und die Waschpistole Menschen verletzen oder Anlagen beschädigen können.

Das Lösen aus der Arretierung entsteht durch Rückschläge im Schlauch beim Schließen der Waschpistole. Durch den abrupten Stopp des Wasserdurchflusses entsteht ein Rückschlag im Schlauch, der den Schlauchaufroller in die nächste Arretierstellung bringt und nachfolgend aus der Arretierung löst. Danach zieht der automatische Aufroller den Schlauch abrupt zurück und der Anwender verliert oftmals den Halt der Waschpistole.

Die folgenden Maßnahmen können unternommen werden, um die Rückschlagbildung zu minimieren. Häufig sind mehrere der Maßnahmen nötig, um die gewünschte Verbesserung zu erzielen.

1. Bei Wasserdruck bis 40 bar (Mitteldruck) sollte eine Waschpistole mit Abschaltverzögerung eingesetzt werden.
2. Rollen Sie die gesamte Schlauchlänge vom Schlauch ab, bevor Sie den Reinigungsvorgang beginnen.

3. Stellen Sie sicher, dass der Anwender die Waschpistole nicht ohne Reinigungsdüse verwendet, z.B. indem die Düse auf der Waschpistole oder Lanze fest montiert wird.
4. Setzen Sie kleinere Düsengrößen ein, um die Wassermenge zu reduzieren.
5. Bauen Sie in der Wasserzufuhr zum Schlauchaufroller eine Wasserreduziereinheit ein.

Zur Unterstützung bei der Umsetzung der Maßnahmen sprechen Sie gerne unseren technischen Support an. Wir helfen Ihnen gerne!

## INSTALLATION

### SCHLAUCHMONTAGE

Nur Schlauch verwenden, der für den gewünschten Druck- und Temperaturbereich geeignet ist.

Geeignete Verschraubungen an Winkeldrehgelenk (**Bild 1 Pos. 6**) und Anschlussrohr (**Bild 1 Pos. 4**) anbringen und geeignete Dichtmittel verwenden. Fetten Sie das Gewinde des Winkeldrehgelenks ein bevor Sie es in den Aufroller eindrehen. Winkeldrehgelenk bei Schwergängigkeit nicht mit Gewalt eindrehen, da sonst die Gewinde beschädigt werden können.

Wegen der Gefahr von Leckage am Drehgelenk ist der Anschluss durch eine starre Verrohrung zu vermeiden.

Verschlusskappe vom Montagefenster (**Bild 1, Pos. 5**) entfernen. Schlauchaufroller mit 4 Schrauben M8 oder M10 an der vorgesehenen Unterlage festschrauben, oder mit 2 Schraubzwingen auf eine stabile Unterlage spannen.

Triebfeder durch Drehen der Trommel in Pfeilrichtung spannen. Die Anzahl der Umdrehungen richtet sich nach der Länge des zu montierenden Schlauches in Metern plus zwei Umdrehungen. Beispiel: 25 m Schlauch entsprechen  $25+2=27$  Umdrehungen. Trommel mit der Klemmschraube (**Bild 2 Pos. 9**) so klemmen, dass der Rohranschluss (**Bild 1 Pos. 4**) im Montagefenster (**Bild 1 Pos. 5**) zugänglich ist. Achtung! Beim Vorspannen nach jeder Umdrehung arretieren und nachfassen. Unkontrolliertes Zurückschnellen der Trommel kann zu Verletzungen des Bedienungspersonals, sowie zum Bruch der Triebfeder führen.

Schlauch in seiner gesamten Länge auslegen, ein Ende ohne Knickschutz durch das Einlauffenster (**Bild 1 Pos. 1**) und die Trommelöffnung einführen und die Verbindung zum Anschlussrohr (**Bild 1 Pos. 4**) herstellen.

Klemmung durch Lösen der Klemmschraube (**Bild 2 Pos. 9**) aufheben und den Schlauch durch kontrolliertes Führen mit der Hand, aufrollen lassen.

### EINSTELLUNG DES SCHLAUCHEINLAUFFENSTERS

Auslieferungszustand ist, wenn nicht anders bestellt, die Stellung I (**Bild 1**).

Für die Stellung II (**Bild 4**) ist wie folgt vorzugehen:

- Einlauffenster (**Bild 1 Pos. 1**) lösen.

- Distanzachse (**Bild 1 Pos. 3**) lösen und in die Bohrungen (**Bild 1 Pos. 2**) einsetzen.
- Einlauffenster in Stellung II (**Bild 4**) montieren.

Für die Stellung III (**Bild 2**) ist wie folgt vorzugehen:

- Einlauffenster (**Bild 1, Pos.1**) lösen und in Stellung III (**Bild 2**) montieren.
- Zusätzliche Distanzachse (**Bild 1, Pos. 3**) in den Löchern (**Bild 1, Pos. 2**) montieren. (Bitte bei Nita Hygiene bestellen!)

Schlauchbremse: Die untere Führungsrolle des Schlaucheinlauffensters (**Bild 1, Pos. 1**) ist in Langlöchern verschiebbar angeordnet. Durch Einstellung des Spalts auf den Schlauch-Außendurchmesser wirken beide Rollen als Schlauchbremse. Ein unkontrolliertes Zurückschnellen des Schlauchs wird damit vermieden.

## MONTAGE DES SCHLAUCHAUFROLLERS

Montage und Einsatzmöglichkeiten siehe Bilder 1 bis 4.

Feststehende Montage (**Bild 1 und 2**) nur dann verwenden, wenn die Zugrichtung des Schlauchs nicht über 30° abgewinkelt wird (**Bild 6**). Sonst Schwenkkonsolen (**Bild 3, Pos. 8**) verwenden. Bei der Montage der Schlauchaufroller ist ein ebener, tragfähiger Untergrund erforderlich. Für den Untergrund kommen in Frage: Beton, Mauerwerk, Stahl und Paneelwände (hier ist eine Gegenplatte erforderlich).

Die zu erstellenden Befestigungslöcher müssen unbedingt mit dem Lochbild des Schlauchaufrollers übereinstimmen. Bei der Montage in Zwangslage kommt es sonst zur Verspannung der Lager. Als Folge blockiert die Trommel.

Zur Vermeidung derartiger Montagefehler empfehlen wir unbedingt den Einsatz von Montagekonsolen.

Schlauchaufroller und die gewählte Konsole sind jeweils mit 4 Befestigungsschrauben  $\varnothing$  8 oder 10 sicher zu befestigen. Beim Dübeln ist auf tragfähiges Mauerwerk zu achten.

Pistolen: Beim Einsatz von Pistolen ist durch Begrenzung der Durchflussmengen zu verhindern, dass Rückstoßkräfte größer als 150 N auftreten. Siehe auch „Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler“! Ansonsten kann es zu Verletzungen des Bedienungspersonals und zur Beschädigung des Schlauchaufrollers führen.

Schlauchstopper: Schlauchaufroller werden serienmäßig mit einem Schlauchstopper ausgeliefert. Der beiliegende Einlegeschalensatz erlaubt den Einsatz bei Schlauchdurchmessern von 10 bis 34 mm.

Bild 1

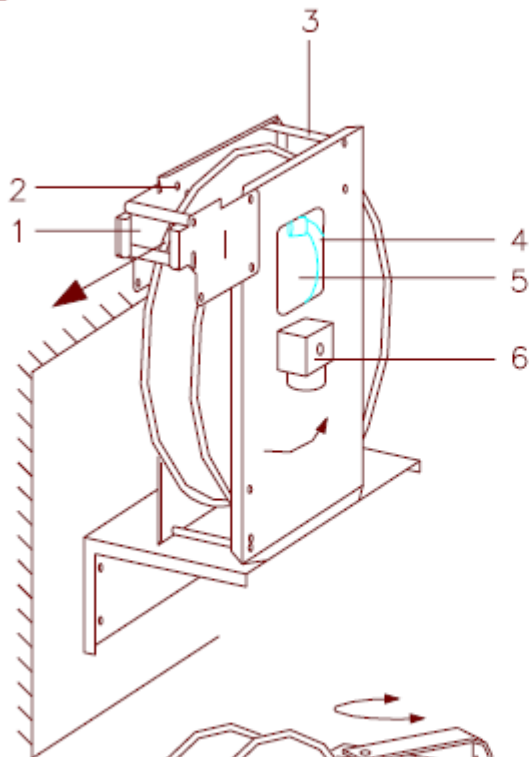


Bild 2

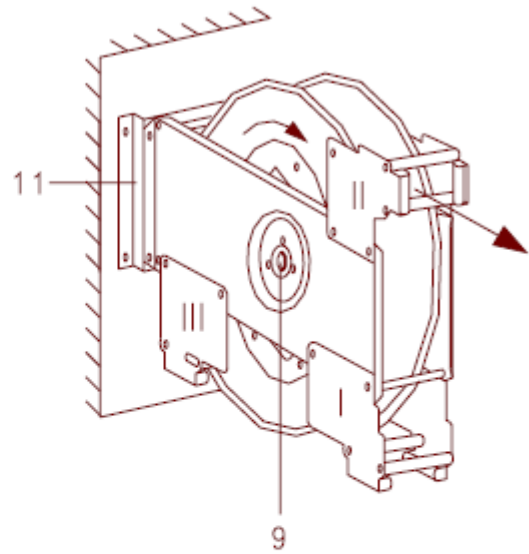


Bild 3

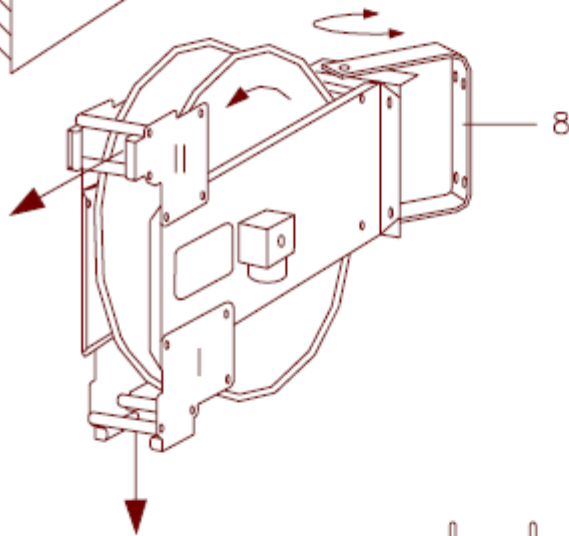


Bild 4

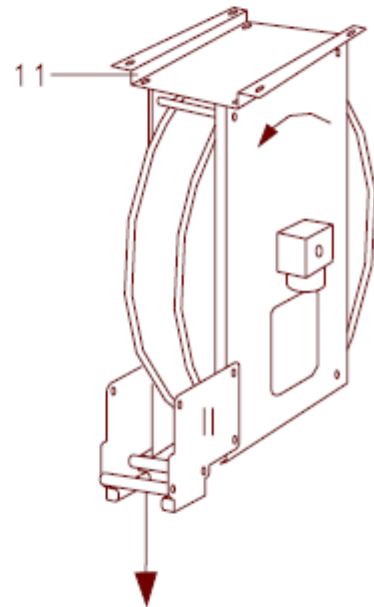
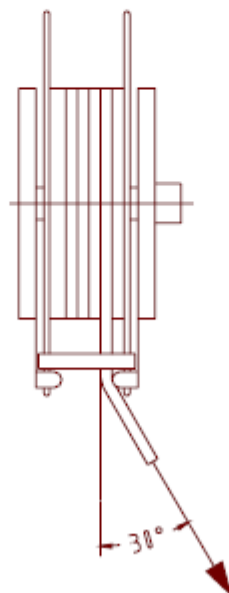


Bild 6



## BEDIENUNG

Sobald Sie die mechanische Verriegelung lösen, müssen Sie den Schlauch während des Aufrollens in der Hand halten, um einen schnellen und unkontrollierten Einzug zu vermeiden.

Das Produkt ist für die Verwendung durch einen einzigen Betreiber bestimmt.

Der Benutzer sollte während der Benutzung des Produkts immer geeignete Schutzausrüstung tragen (z.B. Handschuhe, Overalls, Schuhe, Schutzbrillen).

Stellen Sie folgendes vor jeder Nutzung sicher:

- Ist der Schlauchaufroller gut an der Wand befestigt?
- Ist sichergestellt, dass kein Kontakt mit elektrischen Leitungen besteht?

Befolgen Sie folgende Schritte bei Bedienung:

### 1) Schlauch abrollen

Ziehen Sie den Schlauch von dem Aufroller weg, in Richtung ihres Arbeitsbereichs.

### 2) Schlauchaufroller arretieren

Stoppen Sie mit dem Abrollen, wenn Sie ausreichend Schlauchlänge zur Verfügung haben, um Ihren Reinigungsvorgang problemlos durchführen zu können. Achten Sie dabei darauf, dass der Schlauchaufroller nur in bestimmten Positionen arretiert.

### 3) Reinigungsvorgang durchführen

Öffnen Sie die Medienversorgung an den Aufroller und führen Sie den Reinigungsvorgang durch, indem Sie die Waschpistole am Schlauchende öffnen.

### 4) Schlauch aufrollen

Lösen Sie die Arretierung, indem Sie den Schlauch etwas weiter abrollen. Sobald die Arretierung gelöst ist, ist es erforderlich, den Schlauch mit festem Griff in der Hand zu halten, um schnellen und unkontrollierten Einzug des Schlauchs zu vermeiden. Führen Sie den Schlauch mit Hilfe der Zugkraft der Trommel langsam zurück, bis er vollständig aufgerollt ist und der Schlauchstopper an Einlauffester des Aufrollers steht.

### 5) Medienversorgung abstellen

Stellen Sie die Medienversorgung zum Schlauchaufroller ab, sodass dieser nicht unter Druck steht während er nicht genutzt wird.

Die Schlauchaufroller sind annähernd wartungsfrei, lediglich die beiden Trommellager sollten 1/2-jährlich mit handelsüblichem Maschinenöl abgeschmiert werden. Der Schlauch ist monatlich auf Brüche und Risse, besonders an den Einbindungsstellen der Verschraubungen, hin zu untersuchen. Unter hohem Druck austretender Strahl kann zu Verletzungen führen.

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Einsetzbare Medien: Wasser, Öle, Luft und Fette

Der bei den Edelstahlaufrollern verwendete Werkstoff 1.4301 (V2A) ist für chlorhaltige Umgebungen nicht geeignet.

Druckbereich: 0-300 bar

Temperaturbereich: 0-100°C

Max. Rückstoßkraft: 150 N

Nenn- Ø: 8 – 19 mm (3/8" – 3/4")

Modell	Eingangsanschluss	Ausgangsanschluss	Maximale Schlauchlänge			Max. Druck bar	Gewicht kg
			3/8"	1/2"	3/4"		
23-12108	Drehgelenk 1/2" IG	1/2" IG		8 m		200	13
23-12111	Drehgelenk 3/8" IG	3/8" IG	12 m			300	13
23-12112	Drehgelenk 3/8" IG	3/8" IG	18 m			300	16
23-12113	Drehgelenk 1/2" IG	1/2" IG		30 m		200	22
23-12114	Drehgelenk 3/4" IG	3/4" IG		35 m	25 m	200	25
23-12127	Drehgelenk 1/2" IG	1/2" IG		15 m		200	16
23-12128	Drehgelenk 3/4" IG	3/4" IG			7 m	200	17
23-12129	Drehgelenk 1/2" IG	1/2" IG		22 m		200	18
23-12130	Drehgelenk 3/4" IG	3/4" IG			17 m	200	19

## ERSATZTEILE / EXPLOSIONSZEICHNUNG

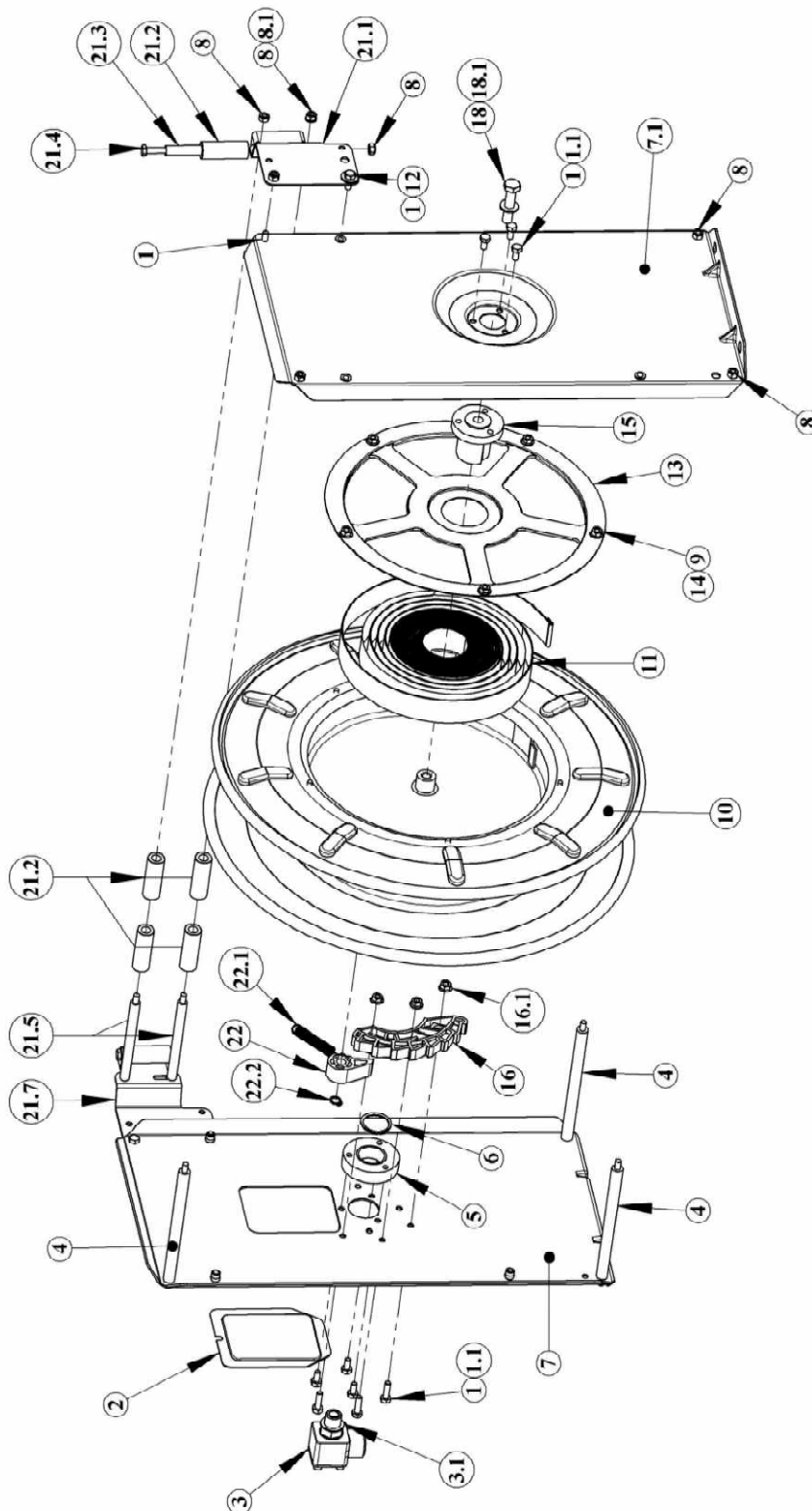
Die folgenden Explosionszeichnungen werden verwendet, um die verschiedenen Komponenten, aus denen die Schlauchaufroller bestehen, zu identifizieren und zu ermöglichen, Ersatzteile anzufordern. Machen Sie zur Anforderung von Ersatzteilen bitte folgende Angaben:

- Baujahr (siehe Typenschild)
- Modell oder Typ (siehe Typenschild)
- Teilenummern inkl. benötigter Anzahl.

Wenden Sie sich bei Fragen an unseren technischen Support.

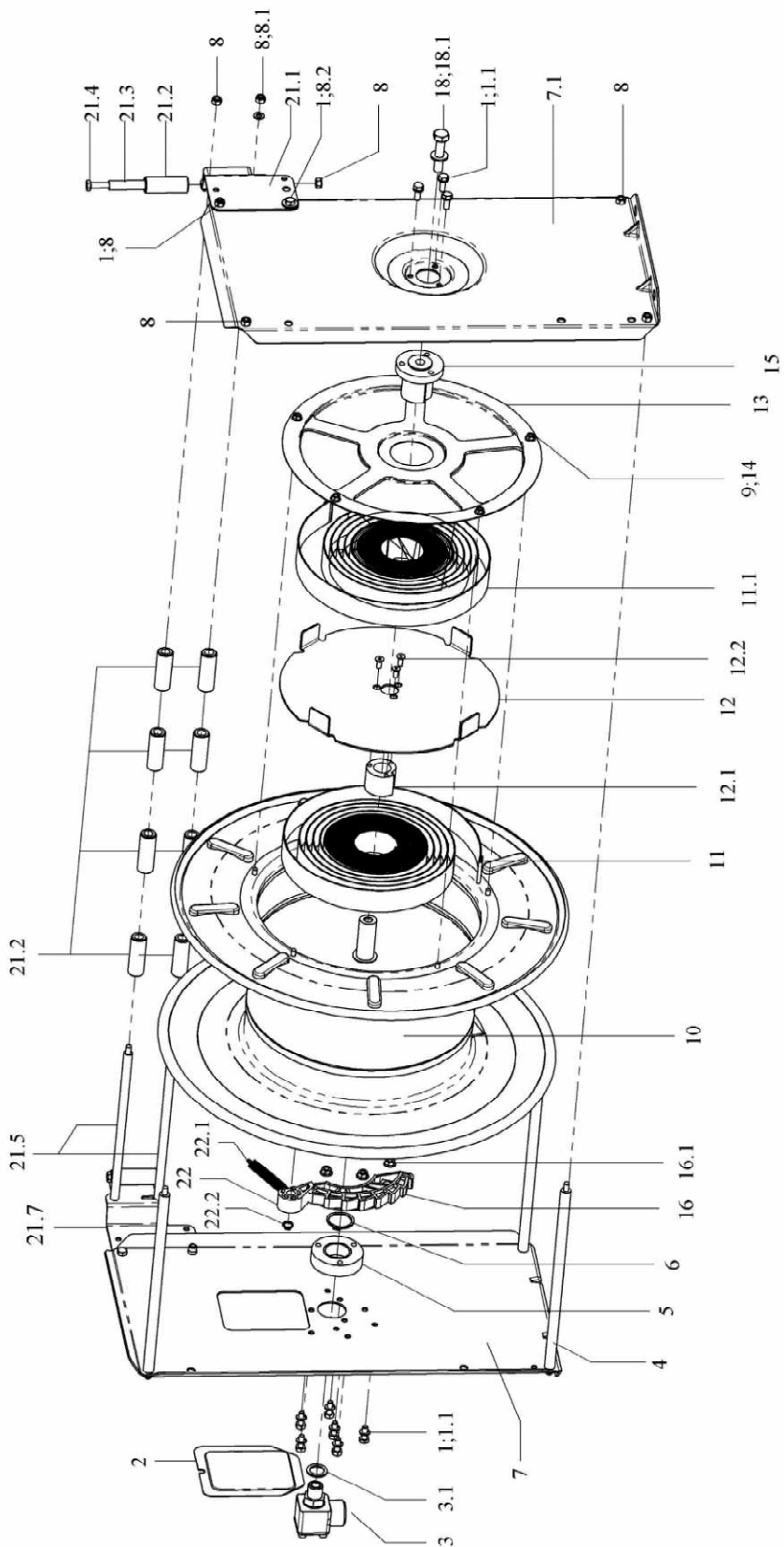
Zeichnung für die Modelle:

23-12108, 23-12111, 23-12112, 23-12127, 23-12128, 23-12129 und 23-12130





Zeichnung für die Modelle: 23-12113 und 23-12114



## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Produkt: Schlauchaufroller mit selbstaufwickelndem Federrückzug und Arretiereinrichtung

Fabrikat: Nita

Harmonisierte Normen:

- DIN EN 292 Teil 1
- DIN EN 292 Teil 2
- DIN EN 1672 – 2

Nationale Vorschriften: Gesetz über technische Arbeitsmittel 9. GSGV

Wir erklären, dass die oben beschriebenen Produkte den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entsprechen.

A handwritten signature in brown ink, appearing to read 'Barry Fulcher', positioned above a horizontal line.

Geschäftsführer: Barry Fulcher

Datum: 01.01.2019

Stand 04.2019