



Airnesco Bohrungsreinigungssystem

Für Läufe ab 20 mm

SICHERHEITSHINWEISE	3
ARBEITSBEREICH	3
PERSÖNLICHE SICHERHEIT	3
VERWENDUNG UND PFLEGE DES GERÄTS	4
SYSTEMBESCHREIBUNG	4
AIRNESCO®-LAUF-REINIGUNGSSYSTEM	4
ABBILDUNG DER SYSTEMKOMPONENTEN	5
SYSTEMKOMPONENTEN	6
1. FERRET	6
2. ABDECKUNG	6
3. LUFTSCHLAUCH (FERRET zu FUSSVENTIL oder FILTERSCHMIERGERÄT)	6
4. SCHLAUCHSTOPPER	6
5. FUSSVENTIL	7
6. LUFTSCHLAUCH (FUSSVENTIL ZUM FILTERSCHMIERGERÄT)	7
7. FILTERSCHMIERGERÄT	7
8. LUFTSCHLAUCH (FILTERÖLER ZUR LUFTZUFUHR)	7
9. LUFTANSCHLUSSADAPTER	8
10. HANDFLÄCHENANSCHLUSS	8
11. DREHSTAB	8
12. WERKZEUG-KIT	8
13. OX24 SCHMIER-/KONSERVIERUNGSÖL	8
14. ANTEC-TROCKENTUCH	8
15. BÜRSTENBOLZEN	9
16. REINIGUNGSBÜRSTE	9
17. VERTEILERBÜRSTE	9
BEFÜLLEN DER VERTEILERBÜRSTE	9
17b. ÖLBÜRSTE	9
18. ABZIEHBÜRSTE	9
AUSWECHSELN DER ABZIEHBLÄTTER, VERTEILEN UND ÖLEN DER FILZE	10
AUSWECHSELN DER DRUCKSCHEIBEN	11
AUSWECHSELN DES BÜRSTENKERNS	11
BÜRSTEN UND BÜRSTENVERBRAUCHSMATERIAL	12
19. EXPANSIONSKAMMERBÜRSTE	14
KOMPRIMIEREN UND EINSETZEN DER BÜRSTE	14
20. LAGERUNG	15
21. RÄUMRINGE	15
22. REINIGUNGSFLÜSSIGKEITEN (nicht abgebildet)	15
MONTAGE UND BETRIEB DES SYSTEMS	16
1. KOMPONENTEN VISUELL PRÜFEN	16
2. KOMPONENTEN VERBINDEN, FARBEN ABSTIMMEN	16
3. BÜRSTE AUSWÄHLEN UND AM FERRET BEFESTIGEN	16
4. BÜRSTE EINSETZEN	17
5. RÜCKGANG	17
5. RÜCKGANG	17
DEMONTAGE DES SYSTEMS	17
PROBLEMBEBEHUNG	17
REPARATUREN, ERSATZTEILE UND ÜBERHOLUNGEN	18
SYSTEMGEWÄHRLEISTUNG UND EINSCHRÄNKUNGEN	18
UMWELTSCHUTZ	18
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	19

SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie alle Anweisungen aufmerksam durch. Die Nichtbeachtung aller aufgeführten Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder Geräteschäden führen.

NB: „Ferret“ – pneumatisches Werkzeug im System enthalten.

ARBEITSBEREICH

Dieses Gerät ist tragbar und kann in der Werkstatt oder im Feld eingesetzt werden. Beachten Sie jedoch, dass der unmittelbare Arbeitsbereich variieren kann.

- a) **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordentliche und dunkle Bereiche erhöhen die Unfallgefahr.
- b) **Halten Sie Kinder und Umstehende während des Betriebs des Systems fern.** Ablenkungen können zu Kontrollverlust führen.

PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- a) **Seien Sie wachsam, passen Sie auf, was Sie tun, und benutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie ein Druckluftwerkzeug bedienen.** Verwenden Sie das System nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unaufmerksamkeit beim Betrieb eines Druckluftwerkzeugs kann schwere Verletzungen zur Folge haben.
- b) **Benutzen Sie die Sicherheitsausrüstung.**



Sicherheitsausrüstung wie Staubmasken, rutschfeste Sicherheitsschuhe oder Schutzhelme unter entsprechenden Bedingungen kann dazu beitragen, die Verletzungsgefahr zu verringern. Endgültige Entscheidungen über das angemessene Schutzniveau sollten Gegenstand einer Risikobewertung vor Ort sein. Die in Dezibel gemessenen Schalldruck- und Leistungsschallwerte, die vom Ferret erzeugt werden, hängen vom Standort und der Verwendungsmethode ab. Bei bestimmungsgemäßem Betrieb sollte das Werkzeug nur in einem Lauf betrieben werden und keine Lärmbelästigung darstellen. Die unten

angegebenen Lärmpegel wurden während des Betriebs des Ferret im Freien gemessen. Bei diesen Werten ist die Verwendung eines Gehörschutzes erforderlich.

Die unten gemessenen Vibrationspegel spiegeln das Niveau wieder, das beim Halten eines in Betrieb befindlichen Ferret im Freien empfunden wird. Die Benutzer und Benutzerinnen sollten sich der potenziellen Gefahr bewusst sein und eine Risikobewertung vor Ort durchführen, die ihre Nutzungsmethoden widerspiegelt.

	Schalldruckpegel dB(A) in 1 Meter Entfernung	Schalleistungspegel dB(A)	ahw Gewichtete Schwingungsbeschleunigung m/s ²				
			Schlauch in 300 mm Entfernung vom Ferret gehalten, am Ferret gemessen	Schlauch in 300 mm Entfernung vom Ferret gehalten, an der Handposition gemessen	Ferret horizontal in der Hand gehalten	Ferret vertikal in der Hand gehalten	Y-Stück horizontal in der Hand gehalten, an der Handposition gemessen
F701C/F70	95	07	-	-	3,0	4,7	-
F901C/F90	89	101	23 (bei 4 bar)	30,8 (bei 6 bar)	33,2 (bei 4 bar)	7,5 (bei 4 bar)	-
F1066C/F125	92	104	50,9 (bei 5 bar)	-	-	-	-
F1081C/F150	93	105	95,1 (bei 5 bar)	58,6 (bei 6 bar)	83,6 (bei 5 bar)	44 (bei 5 bar)	44,9 (bei 6 bar)
F150 mit Antivibrationsgriff	-	-	-	-	32,1 (bei 5 bar)	54,5 (bei 5 bar)	-
F2082C/F2000	92	105	110	72,0 (bei 6 bar)	95,8 (bei 3 bar) 101,2 (bei 4 bar)	60,7 (bei 3 bar) 80,6 (bei 4 bar)	56,2 (bei 6 bar)
F2000 mit Antivibrationsgriff	-	-	-	-	82,3 (bei 3 bar) 56,0 (bei 4 bar)	60,6 (bei 3 bar) 83,4 (bei 4 bar)	-

Die Öltropfenzufuhr (H19) zum Ferret erzeugt einen leichten Ölnebel. Die Konzentration im Arbeitsbereich hängt von der Vorschubgeschwindigkeit des Öls, der Belüftung und der Größe des Arbeitsbereichs sowie der Laufzeit des Werkzeugs ab. Stellen Sie den Schmierstoffgeber entsprechend den unten aufgeführten Anforderungen ein;

	F701C/F70	F901/F90	F1066C/F125	F1081C/F150	F2082C/F2000
Durchflussgeschwindigkeit (Tropfen/Sekunde)	1 von 10	1 von 5	1 von 10	1 von 10	1 von 5

Idealerweise verwenden Sie während der ersten Laufstunde eines neuen Ferret etwas mehr Öl. H19 ist ein synthetisches Öl, das als ungefährlich eingestuft ist. Es wurde kein Standard für die Exposition am Arbeitsplatz für solchen Ölnebel festgelegt. Standardmäßige industrielle Hygiene sollte beim Umgang mit diesem Öl angewendet und eine Risikobewertung vor Ort durch den Endbenutzer durchgeführt werden. Andere Öle sollten nur unter der ausdrücklichen Anleitung und mit der entsprechenden Genehmigung von Airnesco® verwendet werden. Bei jedem anderen Schmiermittel erlischt die Garantie.

- c) **Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Starten.** Stellen Sie sicher, dass sich alle Luftventile in der Aus-Position befinden und dass alle Verbindungen sicher sind, bevor Sie versuchen, das System zu starten.
- d) **Spielen Sie niemals mit dem System.** Es ist kein Spielzeug – verwenden Sie es nicht als solches.
- e) **Vermeiden Sie Überstrecken.** Achten Sie jederzeit darauf, dass Sie sicher und ausbalanciert stehen. Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle über das Ferret in unerwarteten Situationen.
- f) **Achten Sie auf richtige Bekleidung. Tragen Sie keine lockere Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe von den beweglichen Teilen fern.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.

- g) **Halten Sie das Ferret nicht mit der Hand fest.** Aufgrund der Beschaffenheit und Funktion dieses Werkzeugs werden starke Vibrationen erzeugt. Zur Einstellung der Ölzufuhr oder zur Feststellung der korrekten Funktion sollte das Gerät kurz betrieben werden, wobei das Ferret von einer Bedienperson, die schwere Handschuhe trägt, am Schlauch über dem Boden gehalten wird.
- h) **Lassen Sie das Ferret nicht von einem Lauf zum nächsten laufen.** Schalten Sie das Ferret zwischen den Läufen mithilfe des Fußventils oder des Handventils aus. Das Ferret sollte nur innerhalb eines Laufs betrieben werden.
- i) Das Ferret zieht den Schlauch in die Bohrung und stößt ihn mit beachtlicher Geschwindigkeit aus. Die Bedienperson und alle anderen Personen **MÜSSEN sich von den Schlauchrollen fernhalten, um Verwicklungen zu vermeiden. Der Schlauch sollte nur so geführt werden, dass die Hände nicht in das Laufende gelangen.**

VERWENDUNG UND PFLEGE DES GERÄTS

- a) **Das System darf nur für den Zweck verwendet werden, für den es konzipiert wurde.** Werfen Sie die Bauteile NIEMALS auf den Boden, schlagen Sie nicht auf das Gehäuse und verwenden Sie die Teile nicht als Hammer, um Material einzuschlagen. Jeder harte Schlag auf den zylindrischen Teil des Ferret-Gehäuses kann die Bohrung so weit verformen, dass der Kolben festsitzt und zur Reparatur an den Hersteller zurückgeschickt werden muss.
- b) **Das Ferret darf nie ohne Ölvorsorgung betrieben werden.** Ölmenge führt zu beschleunigtem Kolben- und Bohrungsverschleiß und in extremen Fällen zum Festfressen des Kolbens. Vergewissern Sie sich IMMER, dass der Öler voll ist, bevor Sie mit den Reinigungsarbeiten beginnen, und dass Öl fließt, wenn das Ferret läuft.
- c) **Dieses Werkzeug wird mit Druckluft betrieben. Dabei müssen die Standardarbeitsanweisungen** für Niederdruckluftsysteme angewendet werden und das Bedienpersonal müssen mit diesen Anweisungen vertraut sein.
- d) **Bewahren Sie ungenutzte Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf** und lassen Sie sie nicht von Personen bedienen, die mit den Werkzeugen oder dieser Anleitung nicht vertraut sind
- e) **Trennen Sie das Ferret von der Stromversorgung, wenn es nicht benutzt wird.** Trennen Sie das Ferret immer von der Luftleitung, wenn es nicht in Gebrauch ist, wenn Sie den Arbeitsbereich verlassen oder wenn Sie das Ferret an einen anderen Ort bringen. Das Ferret darf niemals unbeaufsichtigt gelassen werden, da Personen, die nicht mit ihm vertraut sind, es anfassen und sich oder andere verletzen könnten.
- f) **Überprüfen Sie das Ferret auf ordnungsgemäße Funktion.** Reinigen Sie das Ferret nach jedem Gebrauch und schmieren Sie es gut. Verwenden Sie niemals ein defektes Ferret. Es dürfen unter keinen Umständen Fremdkörper in das Ferret eindringen. Befolgen Sie beim Zusammenbau des Systems IMMER das Entlüftungsverfahren und vergewissern Sie sich vor dem Anschließen, dass alle Schnellverschlussverbindungen sauber sind.
- g) **Verwenden Sie nur von Airnesco® empfohlene Teile und Zubehörteile.** Die Verwendung nicht zugelassener Teile und Zubehörteile kann zu gefährlichen Situationen führen. Ersetzen Sie immer alle fehlenden Warnhinweise.
- h) **Verwenden Sie das System nicht zur Reinigung von Läufen anderer als der angegebenen Größen. Die Bürste könnte stecken bleiben.**
- i) **Transportieren Sie das Gerät immer in dem mitgelieferten Koffer oder der mitgelieferten Tasche.** Einige Kits sind schwer, seien Sie vorsichtig beim Anheben und Bewegen der Ausrüstung. Alle Transportbehältnisse sind für einen sicheren Transport mit Rädern ausgestattet. Wenn sie nicht auf Rädern transportiert werden, müssen die Behälter von zwei Personen angehoben werden. Die Säcke wiegen nicht mehr als 25 kg.

SYSTEMBESCHREIBUNG

AIRNESCO®-LAUF-REINIGUNGSSYSTEM

Die Hauptkomponente des Reinigungssystems ist das Ferret, ein pneumatisch betriebenes Werkzeug, das sich bei Betätigung linear bewegt. Es ist speziell für die Reinigung und den Schutz der Läufe von militärischen Waffensystemen mit einer Bohrung von 12,7 mm bis 155 mm konzipiert.

Das Ferret kann mit einer Reihe von Bürsten ausgestattet werden und wird mit einer 80-100PSI-Druckluftversorgung betrieben, die über einen geflochtenen Schlauch mit dem Werkzeug verbunden ist. Die Druckluftversorgung wird durch ein fußbetätigtes Ventil gesteuert und der Versorgungsdruck wird durch eine einstellbare FRL-Einheit aufrechterhalten.

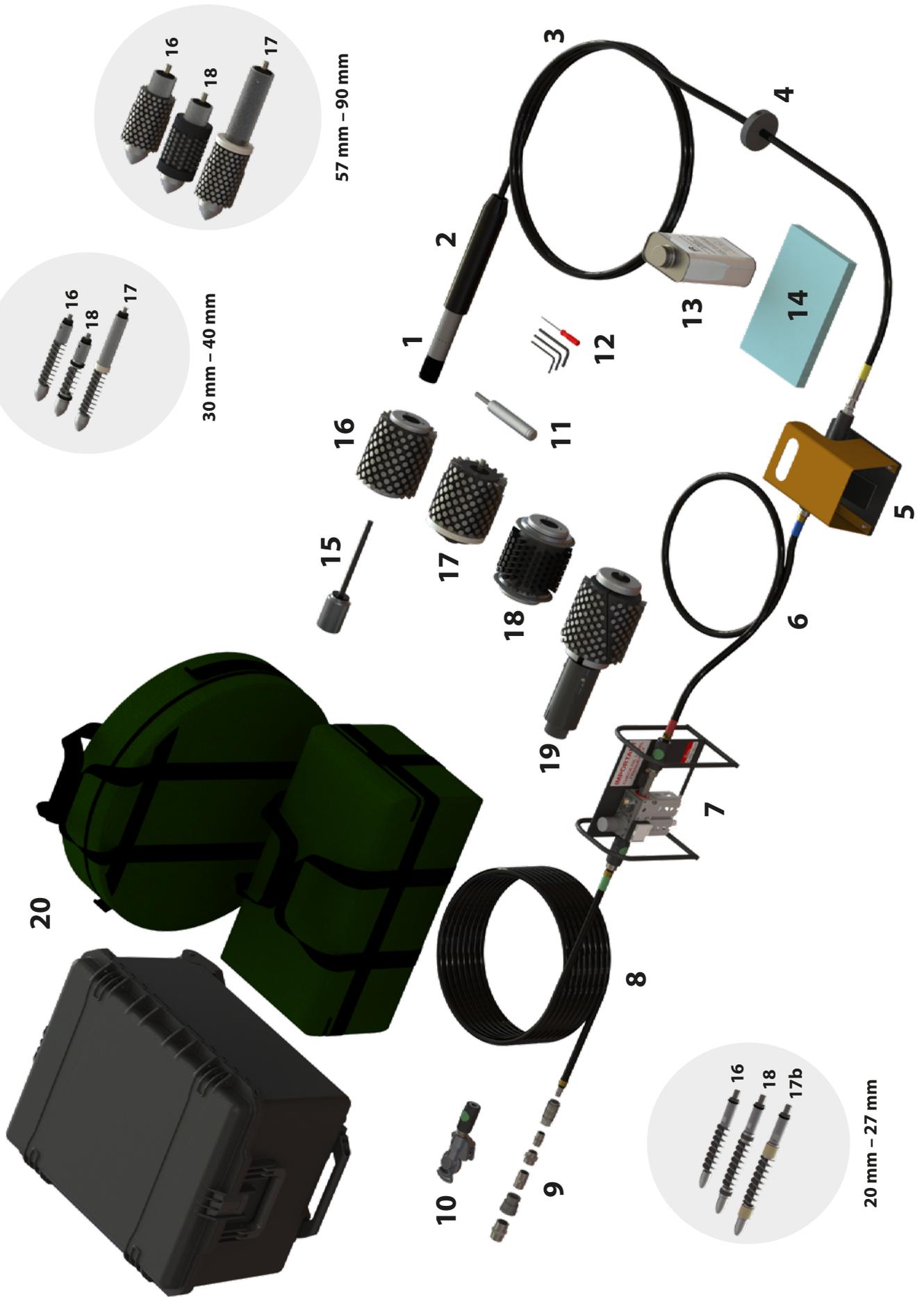
Das Werkzeug hat zwei Funktionen, je nachdem, welche Art von Bürste angebracht ist:

1. Mit einer angebrachten Bürste durch einen Lauf fahren, um die Laufseele zu reinigen oder zu trocknen.
2. Wie oben und zur Weiterleitung von Öl oder Reinigungslösung aus einer unter Druck stehenden Bürstenkammer über eine benetzte Filzscheibe in die Bohrung des Laufs.

Das System kann in der Werkstatt mit einer stationären Druckluftversorgung oder im Feld mit der Druckluftversorgung eines Fahrzeugs verwendet werden. Die Waffe kann vom Verschluss oder von der Mündung her gereinigt werden.

Das Ferret ist ausschließlich für die Montage an Airnesco-Bürsten vorgesehen, die für die Größe des Laufs geeignet sind, den Sie reinigen, ölen und trocknen möchten.

ABBILDUNG DER SYSTEMKOMPONENTEN



Die Hauptabbildung zeigt die verfügbaren Bürsten für die Systeme mit 100 mm und mehr.

SYSTEMKOMPONENTEN

1. FERRET

Das AIRNESCO® Ferret, das Herzstück unseres Systems, ist in fünf Größen erhältlich. Das Ferret und der Drahtgeflechtschlauch (3) werden als Einheit geliefert. Überschreiten Sie NICHT den empfohlenen Luftdruck.

MPN	Für Läufe ...	Durchmesser des Ferret	Durchmesser des Ferret mit Leichtentuch (2)	Erforderlicher Luftdruck	Erforderliche Luftmenge	NATO/NSN
F701C/F70	20mm-40mm	18 mm (0,7")	K.A.	100 psi / 7 bar	13 – 15 cfm	NATO: 1025-99-846-1593.
F901C/F90	25 mm – 35 mm	23 mm (0.9")	K.A.	80 psi / 6 bar	13 – 15 cfm	NATO: 1010-99-226-6462.
F1066C*/F125	37 mm – 40 mm	32 mm (1.23")	K.A.	100 psi / 7 bar	16 – 20 cfm	NATO: 1010-99-147-7175.
F1081C/F150	57 mm – 140 mm	38 mm (1,5")	50 mm (1.97")	100 psi / 7 bar	23 – 25 cfm	NATO: 1015-99-770-7493
F2082C/F2000	120 mm +	50 mm (1.97")	70 mm (2,75")	80 psi / 6 bar	25 – 28 cfm	NATO: 1090-99-319-7022.

Damit druckluftbetriebene Werkzeuge optimal funktionieren, muss das Luftversorgungssystem ordnungsgemäß installiert sein und regelmäßig gewartet werden, um trockene Luft von guter Qualität zu liefern. Es wird empfohlen, ein Sicherheitsüberströmventil an der Quelle der Luftzufuhr zu installieren, um den Druck im Falle eines Schlauchausfalls zu reduzieren.

Das Ferret ist mit einer Seriennummer gekennzeichnet, die den folgenden Schlüssel verwendet;



Alle Ferrets werden in Großbritannien von Airnesco® hergestellt und sind CE- und UKCA-zertifiziert.

2. ABDECKUNG

Für den Staubschutz und den Schutz des Ferret ist optional eine permanente oder abnehmbare Abdeckung erhältlich.

Das Ferret und die Abdeckung werden als Baugruppe geliefert.

MPN	Beschreibung	NATO/NSN
H124	F1081C/F150 Abdeckung, Schwarz, Permanent	NATO: 1010-99-391-3501
H16	F1081C/F150 Abdeckung, Weiß, abnehmbar	NATO: 1015-99-109-9770
H125	F2082C/F2000 Abdeckung, Schwarz, Permanent	NATO: 1010-99-669-0700
H161	F2082C/F2000 Abdeckung, Weiß, abnehmbar	

3. LUFTSCHLAUCH (FERRET zu FUSSVENTIL oder FILTERSCHMIERGERÄT)

Drahtgeflechtschläuche sind in zwei Größen erhältlich: ¼" für kleinere Systeme mit einem Ferret F701C oder F901C und ⅜" für alle anderen Systeme. Bei der Integration eines kleinen und eines großen Systems kommt es gelegentlich zu einer Vermischung beider Systeme. In verschiedenen Längen erhältlich.

MPN	Beschreibung	NATO/NSN
A92/5	5m x ¼"-Einzelader-Geflechtschlauch für den Anschluss des Ferrets an den Filteröler (zur Verwendung mit F70/F90)	NATO: 4720-99-126-8624
A92/6	6m x ¼"-Einzelader-Geflechtschlauch für den Anschluss des Ferrets an den Filteröler (zur Verwendung mit F70/F90)	
A141/12	12 m x ⅜" geflochtener Schlauch für den Anschluss des Ferrets an das Fußventil	NATO: 4720-99-365-6507
A142/12	12 m x ⅜" Einzeldraht-Geflechtschlauch für den Anschluss des Ferrets an das Fußventil GETESTET und ZERTIFIZIERT	

4. SCHLAUCHSTOPPER

Schlauchstopper können bei Bedarf am Ferret-Schlauch angebracht werden, um zu verhindern, dass die Bürste das Ende des Laufs erreicht, wenn ein Hindernis wie Schlagbolzen vorhanden ist.

MPN	Beschreibung	NATO/NSN
K64	150 mm Schlauchstopper	
K65	70 mm Schlauchstopper	NATO: 4930-99-553-3012.
K66	30 mm Schlauchstopper	

5. FUSSVENTIL

Das Fußventil dient dem Benutzer zur Steuerung der Luftzufuhr zum Ferret und MUSS von der Person bedient werden, die das Ferret führt.

MPN	Beschreibung	NATO/NSN
Y161	Fußventil	NATO: 4820-99-347-1450
Y21	US-Fußventil (ausfallsicher)	
Y22	Sicherheitsfußventil als Ersatz für die oben genannten Modelle (ausfallsicher mit Schutz)	

6. LUFTSCHLAUCH (FUSSVENTIL ZUM FILTERSCHMIERGERÄT)

Wenn das System über ein Fußventil (5) verfügt, ist ein Schlauch zum Anschluss an den Filterschmiergerät (7) vorhanden. In verschiedenen Längen erhältlich.

MPN	Beschreibung	NATO/NSN
A121/10	10 m x 3/8" Luftschauch für den Anschluss des Fußventils an den Filteröler	NATO: 4720-99-582-5538
A121/5	5 m x 3/8" Luftschauch für den Anschluss des Fußventils an den Filteröler	NATO: 4720-99-996-7361
A122/5	5 m x 3/8" Einzeldraht-Geflechtschlauch für den Anschluss des Fußventils an den Filteröler TESTED & CERTIFIED	

7. FILTERSCHMIERGERÄT

Filter, Regler und Schmiergerät dienen zum Filtern, Schmieren und Regeln der Luftzufuhr.

MPN	Beschreibung	NATO/NSN
L21	Freistehende Filterschmiereinheit	NATO: 4930-99-555-0847

Das aus der Zuluft gefilterte Kondensat und die Partikel werden in einem Behälter unter dem Regler gesammelt. Sie werden im Behälter gehalten, bis das System abgeschaltet und der gesamte Druck abgebaut ist, wenn das Ventil öffnet und der Inhalt der Schale kann abfließen. Der Behälter kann bei unter Druck stehendem System entleert werden, indem der Ablassknopf, der aus der tiefsten Stelle der Schale (D) herausragt, manuell gedrückt wird.

ES IST UNBEDINGT ERFORDERLICH, DASS DAS FERRET STÄNDIG MIT ÖL VERSORGT IST. WIRD DIES NICHT BEACHTET, KANN DAS WERKZEUG VERSAGEN

A. DRUCKREGLER

Nach oben ziehen und drehen; im Uhrzeigersinn zum ERHÖHEN, gegen den Uhrzeigersinn zum VERRINGERN.

F701C, F1066C/F1067C, F1081C . . . 7 bar / 100 psi

F901C, F2082C 6 bar / 80 psi

Eine Überschreitung der oben genannten Druckeinstellung über einen kurzen Zeitraum führt zu einer Beschädigung des Werkzeugs und möglicherweise zu einem Ausfall.

B. EINSTELLUNG DER ÖLDURCHFLUSSMENGE

Im Uhrzeigersinn für REDUZIEREN, gegen den Uhrzeigersinn für ERHÖHEN. Unter normalen Betriebsbedingungen wird die Einstellung empfohlen;

F901/F2082 1 Tropfen alle 5 Sekunden

F701/F1066/F1081 1 Tropfen alle 10 Sekunden

C. ÖLFÜLLBEHÄLTER mit SICHTGLAS

Zum Abnehmen nach oben drücken und gegen den Uhrzeigersinn drehen. Zu 3/4 mit H19 auffüllen.

Trennen Sie die Luftzufuhr zum Befüllen ab.

D. AUTOMATISCHER FEUCHTIGKEITSABLASS



8. LUFTSCHLAUCH (FILTERÖLER ZUR LUFTZUFUHR)

Alle Systeme verfügen über einen Schlauch zum Anschluss des Filterschmiergeräts (7) an die Luftversorgung. In verschiedenen Längen erhältlich.

MPN	Beschreibung	NATO/NSN
A71/10	10 m x 1/4" Luftschauch zum Anschluss des Filter-Schmierers an die Luftversorgung	NATO:4720-99-246-1978
A13/10	10 m x 3/8" Luftschauch zum Anschluss des Filterschmierersystems an die Luftversorgung	NATO:4720-99-303-3210
A13/3	3 m x 3/8" Luftschauch zum Anschluss des Filter-Schmierers an die Luftzufuhr	NATO:4720-99-164-4540
A132/10	10 m x 3/8" Einzeldraht-Geflechtschlauch zum Anschluss des Filter-Schmierers an die Luftzufuhr GEPRÜFT & ZERTIFIZIERT	

9. LUFTANSCHLUSSADAPTER

Dies soll dem Benutzer helfen, eine geeignete Verbindung zwischen unserem Schlauch und der Luftversorgung des Benutzers zu finden.

MPN	Beschreibung	NATO/NSN
X161	3/8" Luftanschlussadapter - USA	
Y161	3/8" Luftanschluss-Adapter	NATO: 1015-99-324-9883

10. HANDFLÄCHENANSCHLUSS

Ermöglicht den Anschluss an die Luftversorgung eines Fahrzeugs.

MPN	Beschreibung	NATO/NSN
K50	Handflächenanschluss	NATO: 4730-99-840-8047

11. DREHSTAB

Ein Drehstab wird mitgeliefert, um den Bürstenbolzen von den Bürsten zu lösen, falls er einmal zu fest angezogen sein sollte.

MPN	Beschreibung	NATO/NSN
T19	Drehstab	NATO: 1015-99-510-0590

12. WERKZEUG-KIT

Zum Einstellen des Filterschmiergeräts und zum Wechseln von Verschleißteilen an den Bürsten.

MPN	Beschreibung	NATO/NSN
T29	Mini-Werkzeugsatz (3,4 und 5 mm Inbusschlüssel + Mini-Schraubendreher (für Filterschmiergerät)	NATO: 5120-99-000-6218

13. OX24 SCHMIER-/KONSERVIERUNGSÖL

Speziell für die Verwendung mit Airnesco-Geräten[®] entwickelt und kann darüber hinaus als Konservierungsmittel in Waffenläufen verwendet werden.

MPN	Beschreibung	NATO/NSN
H19	1 l / 35oz. Druckluftwerkzeugöl/Laufkonservierungsöl	NATO: 9150-99-414-6509

Kunden, die ihr eigenes Öl zur Verwendung in der Filter-Schmiereinheit verwenden möchten, um das Ferret mit der notwendigen Schmierung zu versorgen, beachten bitte die folgenden primären Spezifikationen;

Qualitativ hochwertiges AIR TOOL-ÖL, das VOLL SYNTHETISCH ist und eine Viskosität von etwa SAE10 hat.

Die Verwendung anderer Öle kann zum Erlöschen der Garantie führen, wenn sie das Werkzeug beschädigt oder eine Fehlfunktion verursacht haben, weil das Öl nicht geeignet war.

14. ANTEC-TROCKENTUCH

Das Antec-Reinigungstuch ist ein sehr saugfähiges, fusselfreies Tuch zum Trocknen von Waffenläufen. Es zerfällt nicht in starken Lösungsmitteln und Flüssigkeiten. Das Antec-Tuch kann nach dem Reinigen oder Ölen verwendet werden, um eventuelle Rückstände im Gehäuse zu entfernen.

MPN	Beschreibung		NATO/NSN
X941	Antec-Tuchrolle	20 – 37mm	NATO: 7920-99-848-2866
X9411	Antec-Tuchpaket (200 Blatt)	20 – 27 mm	
X9412	Antec-Tuchpaket (200 Blatt)	30 – 40 mm	
X9413	Antec-Tuchpaket (200 Blatt)	57 mm	
X9414	Antec-Tuchpaket (200 Blatt)	73 – 90 mm	
X94	Antec-Geweberolle (100 mm – 155 mm und Mörser)	100 – 155 mm und 60 mm, 70 mm und 81 mm	NATO: 1015-99-573-7009
X9401	Antec-Tuchpaket (200 Blatt)	60, 70 und 81 mm	
X9402	Antec-Tuchpaket (200 Blatt)	100 – 130 mm	
X9403	Antec-Tuchpaket (200 Blatt)	155 mm	
X94021	Antec-Tuch (100 Blatt)	100 – 130 mm	
X94031	Antec-Tuch (100 Blatt)	152 – 203 mm	

Es sollte nur **EINMAL** um die Reinigungs- oder Verteilerbürste gewickelt werden. Das Tuch darf leicht überlappen, sollte aber nicht mehr als die Hälfte überlappen. Die Bürste wird in den Lauf eingesetzt und wie gewohnt verwendet.

15. BÜRSTENBOLZEN

Ein Bürstenbolzen wird durch Bürsten mit größerer Stärke (ab 100 mm) gesteckt und in das Ferret-Ende geschraubt, um sie am Ferret zu befestigen.

MPN	Beschreibung	NATO/NSN
T20	Bürstenbolzen für 100 mm – 139 mm	NATO: 1015-99-276-1593
T36	Bürstenbolzen für 140 mm aufwärts	NATO: 1025-99-871-5910

Kleinere Kaliber bis zu 100 mm benötigen keinen Bürstenbolzen, die Bürste wird einfach in das Ferret-Ende geschraubt.

16. REINIGUNGSBÜRSTE

Je nach Anwendung, Laufgröße, Metallurgie und Profil gibt es verschiedene Bürstentypen. Wenn Sie Ihre Bürste nicht identifizieren können, wenden Sie sich bitte an uns. Die Reinigungsbürste hat in der Regel Edelstahlborsten und wird für die allgemeine Reinigung von leicht verrosteten oder verschmutzten Läufen verwendet. Die Bürsten sind auch aus Nylon, Phosphorbronze oder einer Mischung davon erhältlich.

17. VERTEILERBÜRSTE

Die Verteilerbürste wird, je nach Spezifikation des mitgelieferten Kits, zum Auftragen größerer Mengen von Reinigungsöl oder anderen Reinigungslösungen verwendet. Es ist wichtig, dass nur saubere, nicht verunreinigte Flüssigkeiten mit niedriger Viskosität verwendet werden, da das Reservoir ein komplexes Steuerventil enthält, das durch Flüssigkeiten, die Fremdkörper enthalten oder zu dick sind, blockiert werden könnte. Lösen Sie nach Abschluss der Reinigung den Schraubverschluss (ABER NICHT ENTFERNEN), um den Druck abzulassen.



BEFÜLLEN DER VERTEILERBÜRSTE

30 mm – 90 mm

Die Verteilerbürste ist mit einem Neopren-Dichtring an der Reservoir-Verbindung versehen. Es ist wichtig, den Behälter beim Wiederanschluss an die Bürste NICHT zu fest anzuziehen, da dies unnötig ist und zu Schwierigkeiten beim nächsten Nachfüllen führen könnte.



100 mm – 203 mm

Stellen Sie sicher, dass in der Luftleitung kein Restdruck vorhanden ist. Trennen Sie die Bürste vor dem Befüllen vom Ferret.



17b. ÖLBÜRSTE

Die Ölbürste wird verwendet, um eine leichte Schicht Reinigungsflüssigkeit/Öl auf den Lauf aufzutragen. Gießen Sie eine kleine Menge einer zugelassenen Reinigungsflüssigkeit / eines zugelassenen Öls über die Filzringe der Bürste, bevor Sie den Lauf einfahren.

Bei Systemen mit einem Durchmesser von mehr als 30 mm wurde die Ölbürste weitgehend durch die Verteilerbürste ersetzt, um eine effizientere Verteilung der Flüssigkeiten entlang des Laufs zu ermöglichen. Sie ist bei den größeren Systemen nicht abgebildet, da diese Bürste weitgehend veraltet ist, außer bei Systemen unter 30 mm.

18. ABZIEHBÜRSTE

Die Abziehbürste wird verwendet, um Ölablagerungen im Lauf vor dem Schießen zu entfernen. Diese Bürste sollte nur auf geölten Läufen verwendet werden; in einem trockenen Lauf kann sie langsam arbeiten oder sogar stehen bleiben. Wenn diese Bürste gezwungen wird, in einem trockenen Lauf zu arbeiten, werden die Saugleistenblätter beschädigt und können durch die Kraft aus ihren Trägern gezogen werden, und die Bürste könnte stecken bleiben.

AUSWECHSELN DER ABZIEHBLÄTTER, VERTEILEN UND ÖLEN DER FILZE



ÖLBÜRSTE



ABZIEHBÜRSTE

20 mm – 90 mm Öl-/Abziehbürsten



Es wird empfohlen, beim Wiedereinbau etwas Loctite 243 oder ein gleichwertiges Mittel auf die Gewinde aufzutragen – nur handfest anziehen.

30 mm – 50 mm Verteilerbürste



Es wird empfohlen, beim Wiedereinbau etwas Loctite 243 oder ein gleichwertiges Mittel auf die Gewinde aufzutragen – **nur handfest anziehen**.

57 mm – 90 mm Verteilerbürste; entfernen Sie das Kugelumlauf und den Bürstenkern, um an die Filze zu gelangen.



ÖLBÜRSTE



ABZIEHBÜRSTE



RAKELBÜRSTE MIT MESSER

100 mm – 155 mm Öl-/Abziehbürste



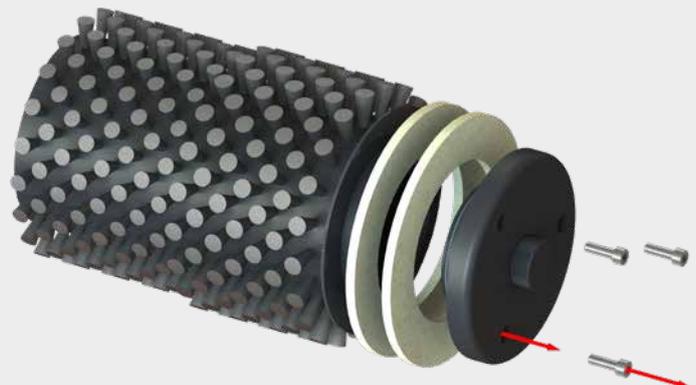
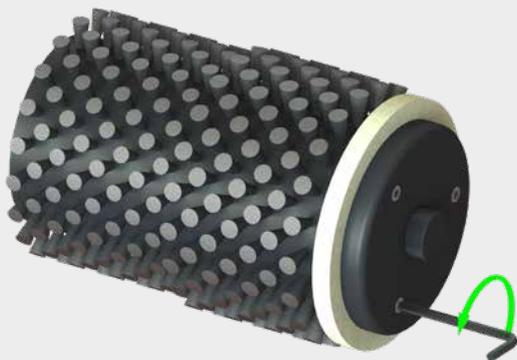
Es wird empfohlen, die Schrauben beim Wiedereinbau mit etwas Fett bzw. Kupferpaste oder ähnlichem zu schmieren.

120 mm – 155 mm Klängen-Abziehbürste



Es wird empfohlen, die Schrauben beim Wiedereinbau mit etwas Fett bzw. Kupferpaste oder ähnlichem zu schmieren.

100 mm – 155 mm Verteilerbürste



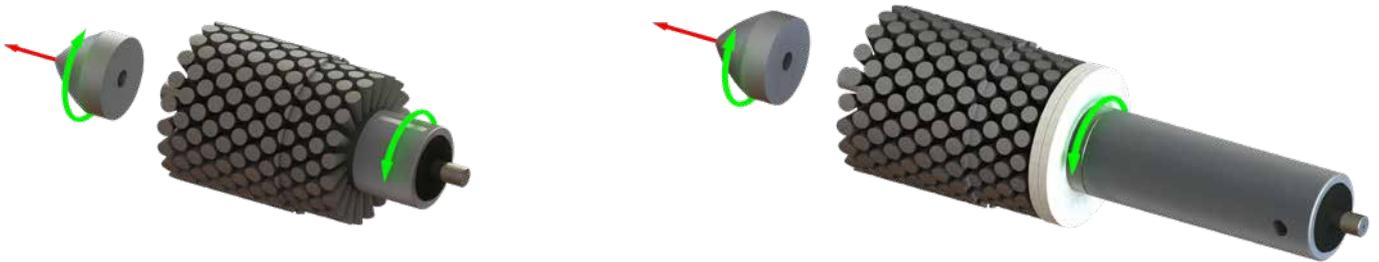
AUSWECHSELN DER DRUCKSCHEIBEN

Verwenden Sie einen geeigneten, qualitativ hochwertigen Klebstoff, um die Druckscheibe wieder zu verkleben, falls erforderlich. Vergewissern Sie sich, dass der alte Klebstoff von der Endkappe entfernt wurde, und reiben Sie die neue Druckscheibe mit einem geeigneten Schleifpapier ab. Die Druckscheibe kann bei der Montage des Systems festgehalten werden und muss nicht dauerhaft verklebt werden, wenn sie sich löst.



AUSWECHSELN DES BÜRSTENKERNS

57 mm – 90 mm Reinigungs-, Ölabzieher- und Verteilerbürsten



Es wird empfohlen, beim Wiedereinbau etwas Loctite 243 oder ein gleichwertiges Mittel auf die Gewinde aufzutragen – **nur handfest anziehen**.

100 mm – 155 mm Reinigungs-, Öl- und Abziehbürsten



100 mm – 155 mm Verteilerbürsten

TYP 1 (geschlitzter Deckel)



1. Entfernen Sie die drei M6-Schrauben von der Endkappe und nehmen Sie die komplette Endkappenbaugruppe, die Filze und die Stützscheibe ab.

2. Verwenden Sie eine 19-mm-Stecknuss und eine Verlängerungsstange, um die Sicherungsmutter im Bürstenkerngehäuse entgegen dem Uhrzeigersinn zu drehen und zu entfernen. Halten Sie den Bürstenbolzen in den **geschützten Backen** eines geeigneten Schraubstocks fest und drehen Sie den Bürstenkern gegen den Uhrzeigersinn, achten Sie darauf, das Gewinde des Bolzens nicht zu beschädigen.

BÜRSTEN UND BÜRSTENVERBRAUCHSMATERIAL

Bürstengröße	Bürstenummer	Ersatz-Bürstenkern	Ersatz-Verteilerkammer	Unterlegscheibe (1) oder (2) pro Bürste	Ölen/Verteilen von Filzen und Abstreifern/ Scheiben (2 pro Bürste, wenn nicht anders angegeben)
20 mm SPIRAL	SP341 (Reinigung) NATO: 1010-99-217-8177	Nicht verfügbar		G231 (1) NATO: 5310-99-665-2108	G175 (6 pro Bürste) NATO: 1010-99-564-6210 G445 NATO: 1010-99-229-8148
	SP342 (Ölen) NATO: 1010-99-848-2867				
	SP343 (Abzieher) NATO: 1010-99-983-7122				
25 mm SPIRAL	SP331 (Reinigung) NATO: 1010-99-126-8621	Nicht verfügbar		G23 (1) NATO: 1005-99-860-1487	G17 (6 pro Bürste) NATO: 1010-99-436-3371 G44 NATO: 1010-99-848-2868
	SP521 (Ölen) NATO: 1010-99-318-7593				
	SP461 (Abzieher) NATO: 1010-99-217-8176				
27 mm SPIRAL	SP335 (Reinigung)	Nicht verfügbar		G23 (1) NATO: 1005-99-860-1487	G30 (6 pro Bürste) G305
	SP525 (Ölen)				
	SP465 (Abzieher)				
30 mm SPIRAL	SP301 (Reinigung) NATO: 1005-99-258-3359	Nicht verfügbar		G23 (1) NATO: 1005-99-860-1487	G29 (6 pro Bürste) NATO: 1005-99-990-0327. G40 NATO: 1005-99-893-0197. G291
	SP106 (Ölen)				
	SP1061 (Abzieher) NATO: 1005-99-669-9989		Z101		
	SP303 (Verteilen) NATO: 1005-99-367-2228				
35 mm SPIRAL	SP791 (Reinigung)	Nicht verfügbar		G23 (1) NATO: 1005-99-860-1487	G52 (6 pro Bürste) G58 G521
	SP792 (Ölen)				
	SP793 (Abstreifer)				
	SP794 (Verteilen)				
37 mm SPIRAL	SP1660 (Reinigung)	Nicht verfügbar		G23 (1) NATO: 1005-99-860-1487	G52 (6 pro Bürste) G59 G521
	SP1666 (Ölen)				
	SP1667 (Abzieher)				
	SP1665 (Verteilen)				
40 mm SPIRAL	SP111 (S/S Reinigung)	Nicht verfügbar		G23 (1) NATO: 1005-99-860-1487	G43 (6 pro Bürste) NATO: 5330-99-216-3961. G50 NATO: 7920-99-840-6558. G522
	SP112 (Ölen) NATO: 1010-99-153-8935				
	SP113 (Abzieher) NATO: 1010-99-891-1145.				
	SP114 (Verteilen) NATO: 101-99-156-8935.				
50 mm	SP635 (Reinigung)	Nicht verfügbar		G22 (1) NATO: 1015-99-589-8290	
57 mm	SP641 (Reinigung) NATO: 1010-99-666-0546	SB523 NATO: 1010-99-501-0678		G22 (1) NATO: 1015-99-589-8290	G51 (6 pro Bürste) NATO: 5330-99-147-7344. G53 NATO: 1015-99-212-6527. G51 NATO: 5330-99-147-7344.
	SP644 (Schwerlast Clg) NATO: 1010-99-856-3905	SB418			
	SP642 (Ölen) NATO: 1010-99-679-8215	SB524 NATO: 1010-99-340-8800			
	SP643 (Abzieher) NATO: 1010-99-358-5747	SB524 NATO: 1010-99-340-8800			
	SP645 (Verteilen)	SB523 NATO: 1010-99-501-0678			
60-mm-Mörser	SP1395 (S/S Reinigung)	Nicht verfügbar		G22 (1) NATO: 1015-99-589-8290	
	SP1396 (Nylon-Reinigung)				
70-mm-Werfer	SP1241 (S/S Reinigung) NATO: 20-99-888-7168.	Nicht verfügbar		G22 (1) NATO: 1015-99-589-8290	
	SP691 (Nylon-Reinigung) NATO: 7920-99-133-6618.				
73 mm	SP39 (Reinigung) NATO: 1015-99-580-3881	SB5125		G22 (1) NATO: 1015-99-589-8290	G34 (6 pro Bürste) G285 G34
	SP391 (Ölen)	SB512			
	SP392 (Abzieher)	SB512			
	SP394 (Verteilen)	SB5125			
76 mm	SP402 (Reinigung)	SB5221 NATO: 1020-99-918-9179		G22 (1) NATO: 1015-99-589-8290	G37 (6 pro Bürste) NATO: 5330-99-471-3145. G42 NATO: 1015-99-743-0433. G37 NATO: 5330-99-471-3145.
	SP311 (Ölen) NATO: 1015-99-212-5900.	SB4321 NATO: 101-99-687-3338.			
	SP451 (Abzieher) NATO: 1015-99-227-6386.	SB4321 NATO: 101-99-687-3338.			
	SP163 (Verteilen) NATO: 1015-99-435-2917.	SB5221 NATO: 1020-99-918-9179			
81-mm-Mörser	SP117 (Reinigung) NATO: 1015-99-741-6968	Nicht verfügbar		G22 (1) NATO: 1015-99-589-8290	
84-mm-Mörser	SP119 (Reinigung)	Nicht verfügbar		G22 (1) NATO: 1015-99-589-8290	

Bürstengröße	Bürstenummer	Ersatz-Bürstenkern	Ersatz-Verteilerkammer	Unterlegscheibe (1) oder (2) pro Bürste	Ölen/Verteilen von Filzen und Abstreifern/Scheiben (2 pro Bürste, wenn nicht anders angegeben)
90 mm	SP361 (Reinigung)	SB4031	Z103	G22 (1) NATO: 1015-99-589-8290	G63 (6 pro Bürste)
	SP362 (Ölen)	SB4032			
	SP363 (Abzieher)	SB4032			
	SP364 (Verteilen)	SB4031			
100 mm	SP921 (Reinigung) NATO: 1015-99-663-9651	SB4261 NATO: 1020-99-669-0702		G22 NATO: 1015-99-589-8290 (2) auf CLN, OIL, SQY (1) auf DIST	G272 (6 pro Bürste)
	SP283 (Ölen)	SB4262 NATO: 1015-99-321-5882			
	SP282 (Abzieher)	SB4262 NATO: 1015-99-321-5882			
	SP169 (Verteilen)	SB459 NATO: 1015-99-669-0714			
105 mm	SP921 (Reinigung) NATO: 1015-99-663-9651 NSN: 1015-01-626-1300	SB4261 NATO: 1020-99-669-0702		G22 NATO: 1015-99-589-8290 (2) auf CLN, OIL, SQY (1) auf DIST	G274 (6 pro Bürste) NATO: 5330-99-902-5394.
	SP284 (Ölen) NATO: 1015-99-313-9444. NSN: 1051-01-626-0916	SB4262 NATO: 1015-99-321-5882			
	SP281 (Abzieher) NATO: 1015-99-986-6465 NSN: 1015-01-626-0937.	SB4262 NATO: 1015-99-321-5882			
	SP170 (Verteilung) NATO: 1015-99-494-8061	SB459 NATO: 1015-99-669-0714			
114 mm (4 1/2")	SP1381 (Reinigung) NATO: 7920-99-834-6959.	SB4265 NATO: 1015-99-242-9892		G22 NATO: 1015-99-589-8290 (2) auf CLN, OIL, SQY (1) auf DIST	G26 (6 pro Bürste) NATO: 1015-99-851-7529. G24 NATO: 1015-99-248-3850. G26 NATO: 1015-99-851-7529.
	SP1383 (Ölen) NATO: 7920-99-395-9474.	SB4267 NATO: 1015-99-904-0650			
	SP1384 (Abzieher) NATO: 7920-99-253-1070.	SB4267 NATO: 1015-99-904-0650			
	SP1385 (Verteilen) NATO: 1015-99-219-9166	SB4268 NATO: 1015-99-840-6568			
120-mm-Mörser	SP109 (Reinigung)	Nicht verfügbar		G22 (1) NATO: 1015-99-589-8290	
120 mm	SP172 (Reinigung) NATO: 1015-99-212-9403	SB5292 NATO: 1020-99-840-6554		G22 NATO: 1015-99-589-8290 (2) auf CLN, OIL, SQY (1) auf DIST	G33 (6 pro Bürste) NATO: 1015-99-423-1574.
	SP100 (Reinigung von Nylon)	SB443			
	SP1722 (Ölen) NATO: 1015-99-262-7361	SB4114			
	SP291/R (Abzieher geriffelt) NATO: 1015-99-262-7361	SB4114			
	SP291/S (Abzieher glatt) NATO: 1015-99-262-7361	SB4114			
	SP174 (Verteilen) NATO: 1015-99-671-9083.	SB5291			
122 mm	SP172 (Reinigung) NATO: 1015-99-212-9403	SB5292 NATO: 1020-99-840-6554		G22 NATO: 1015-99-589-8290 (2) auf CLN, OIL, SQY (1) auf DIST	G33 (6 pro Bürste) NATO: 1015-99-423-1574.
	SP1722 (Ölen) NATO: 1015-99-262-7361	SB4114			
	SP1723 (Abzieher)	SB4114			
	SP174 (Verteilen)	SB5291			
125 mm	SP551 (Reinigung)	SB5307 NATO: 1020-99-297-9621.		G22 NATO: 1015-99-589-8290 (2) auf CLN, OIL, SQY (1) auf DIST	G67 (6 pro Bürste) NATO: 5330-99-985-0895. G68 G67 NATO: 5330-99-985-0895.
	SP552 (Ölen) NATO: 5130-99-320-1231.	SB4113			
	SP752 (Abzieher)	SB4113			
	SP554 (Verteilen)	SB5308			
127 mm	SP551 (Reinigung)	SB5307 NATO: 1020-99-297-9621.		G22 NATO: 1015-99-589-8290 (2) auf CLN, OIL, SQY (1) auf DIST	G67 (6 pro Bürste) NATO: 5330-99-985-0895. G69/G NATO: 7920-99-257-2546. G67 NATO: 5330-99-985-0895.
	SP552 (Ölen) NATO: 5130-99-320-1231.	SB4113			
	SP553 (Abzieher)	SB4113			
	SP554 (Verteilen)	SB5308			
130 mm	SP57 (Reinigung)	SB5302		G22 NATO: 1015-99-589-8290 (2) auf CLN, OIL, SQY (1) auf DIST	G85 (6 pro Bürste)
	SP572 (Ölen)	SB5303			
	SP573 (Abzieher)	SB5303			
	SP66 (Verteilen)	SB5301			
152 mm	SP167 (Reinigung) NATO: 1025-99-488-6438	SB4481 NATO: 1025-99-153-8921		G22 NATO: 1015-99-589-8290 (2) auf CLN, OIL, SQY (1) auf DIST	G312 (6 pro Bürste)
	SP1672 (Ölen)	SB4311 NATO: 1025-99-727-6998			
	SP1673 (Abzieher)	SB4311 NATO: 1025-99-727-6998			
	SP1674 (Verteilen)	SB4482 NATO: 1025-99-979-8147			

Bürstengröße	Bürstenummer	Ersatz-Bürstenkern	Ersatz-Verteilerkammer	Unterlegscheibe (1) oder (2) pro Bürste	Ölen/Verteilen von Filzen und Abstreifern/ Scheiben (2 pro Bürste, wenn nicht anders angegeben)
155 mm	SP167/5 (Reinigung) NSN : 1025-01-617-5586.	SB4481/5		G22 NATO: 1015-99-589-8290 (2) auf CLN, OIL, SQY (1) auf DIST	G31 (6 pro Bürste) NATO: 1025-99-503-8789.
	SP167/8 (Reinigung) NATO: 1025-99-488-6438	SB4481/8 NATO: 1025-99-153-8921			
	SP27 (Ölen) NATO: 1025-99-838-8045. NSN: 1025-01-617-5577.	SB4311 NATO: 1025-99-727-6998			
	SP24 (Abzieher) NATO: 1025-99-456-2293 NSN: 1025-01-617-5621.	SB4482 NATO: 1025-99-979-8147			
	SP133 (Verteilen) NATO: 1025-99-384-7641	SB4481 NATO: 1025-99-153-8921			
203 mm	SP177 (Reinigung)			G22 NATO: 1015-99-589-8290 (2) auf CLN, OIL, SQY (1) auf DIST	G313 (6 pro Bürste)
	SP1772 (Ölen)				
	SP1773 (Abzieher)				
	SP1774 (Verteilen)				

19. EXPANSIONSKAMMERBÜRSTE

Bürstengröße	Bürstenummer	Ersatz-Bürstenkern	Unterlegscheibe
100 mm – 146 mm	SP741 NATO: 1015-99-315-1259	SB5374	G22 (1) NATO: 1015-99-589-8290
120 mm – 165 mm (Challenger 2)	SP7416	SB53746	
155 mm – 200 mm (AS90/M777)	SP7426 NATO: 1020-99-238-3315.	SB5377	

Die Bürste sollte vom Kammerende aus bedient werden und muss zusammengedrückt werden, um in die Kammer eingeführt zu werden. Vor dem Einsetzen kann die Spannung der Bürste durch Drehen des Bürstenendes eingestellt werden. Um die Spannung zu erhöhen, drehen Sie im Uhrzeigersinn, um sie zu verringern, drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn. Lösen Sie die Spannung der Bürste, bevor Sie sie im Koffer verstauen.

*Bei älteren Bürsten ist der Spannungsregler von der Bürste getrennt.

KOMPRIMIEREN UND EINSETZEN DER BÜRSTE

Die Kammerbürste bleibt in einem expandierten Zustand, bis sie manuell zusammengedrückt wird. Drücken Sie die Bürste zusammen, indem Sie Druck auf die Segmente des Bürstenkerns ausüben. Sobald die Bürste zusammengedrückt ist, kann sie in den Lauf oder die Kammer eingeführt werden.



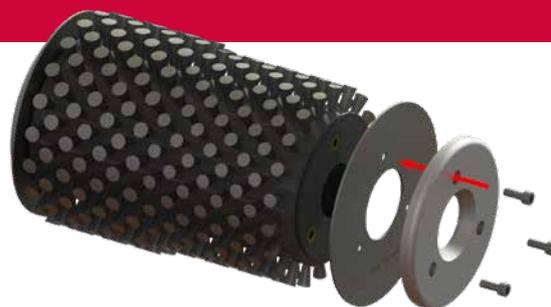
20. LAGERUNG



MPN	Beschreibung	NATO/NSN
H140	Weiche Aufbewahrungstasche (rund für alle Schläuche, Ferret/Abdeckung und Fußventile) UND für ein komplettes System bis zu 40 mm.	NATO : 8105-99-226-1029
H138	Weiche Aufbewahrungstasche (Mini-Quadrat für nur 4 Pinsel, bis zu 90 mm)	NATO : 8105-99-840-7657
H1383	Weiche Aufbewahrungstasche (Midi-Quadrat für nur 4 Pinsel, bis zu 122 mm)	NATO : 8105-99-488-9841
H1384	Weiche Aufbewahrungstasche (Maxi-Quadrat für nur 4 Pinsel, bis zu 155 mm)	
H1381	Weiche Aufbewahrungstasche (quadratisch für maximal 4 Bürsten bis 90 mm und Filter, Regler, Schmiereinheit)	NATO : 8105-99-471-7329
H1382	Weiche Aufbewahrungstasche (quadratisch für maximal 4 Bürsten 100 mm – 120 mm und Filter, Regler, Schmiereinheit)	NATO : 8105-99-219-8253
H137	Weiche Aufbewahrungstasche (quadratisch für maximal 4 Bürsten 122 mm – 155 mm und Filter, Regler, Schmiereinheit)	NATO : 8105-99-614-0907
H42P	Für militärische Zwecke zugelassene, robuste Aufbewahrungsbox von Storm/Peli zur Aufnahme des gesamten Kits mit 4 Bürsten bis zu 40 mm	NATO : 8142-99-483-7459
H72P	Für militärische Zwecke zugelassene, robuste Aufbewahrungsbox von Storm/Peli zur Aufnahme des gesamten Kits mit 4 Bürsten bis zu 90 mm	NATO : 8145-99-724-2536
H41P	Für militärische Zwecke zugelassene, robuste Aufbewahrungsbox von Storm/Peli zur Aufnahme des gesamten Kits mit 4 Bürsten bis zu 130 mm	NATO : 8145-99-479-6178
H43P	Für militärische Zwecke zugelassene, robuste Aufbewahrungsbox von Storm/Peli zur Aufnahme des gesamten Kits mit 4 Bürsten von 203 mm	

21. RÄUMRINGE

Zum Abklopfen von Kupferknollen oder anderen Laufablagerungen, die den Durchgang des Bohrungsmessers verhindern.



MPN	Beschreibung	NATO/NSN
D8	57-mm-Räumringe (Satz mit 6 Stück, 3 Abstufungen)	NATO:5365-99-587-3547
D85	76-mm-Räumringe (Satz mit 6 Stück, 3 Abstufungen)	
D87	105-mm-Räumringe (Satz mit 6 Stück, 3 Abstufungen)	
D12	114 mm (4½") – Räumringe (Satz mit 6 Stück, 3 Abstufungen)	
D10	127-mm-Räumringe (Satz mit 6 Stück, 3 Abstufungen)	
D71	155-mm-Räumringe (Satz mit 6 Stück, 3 Abstufungen)	NATO:1025-99-378-4299 NATO:1025-99-984-7742 NATO:1025-99-553-9844

22. REINIGUNGSFLÜSSIGKEITEN (nicht abgebildet)

Zur Verwendung mit der Verteilerbürste, um Ablagerungen im Lauf zu kontrollieren, die nicht mit einer Trockenreinigung entfernt werden können.

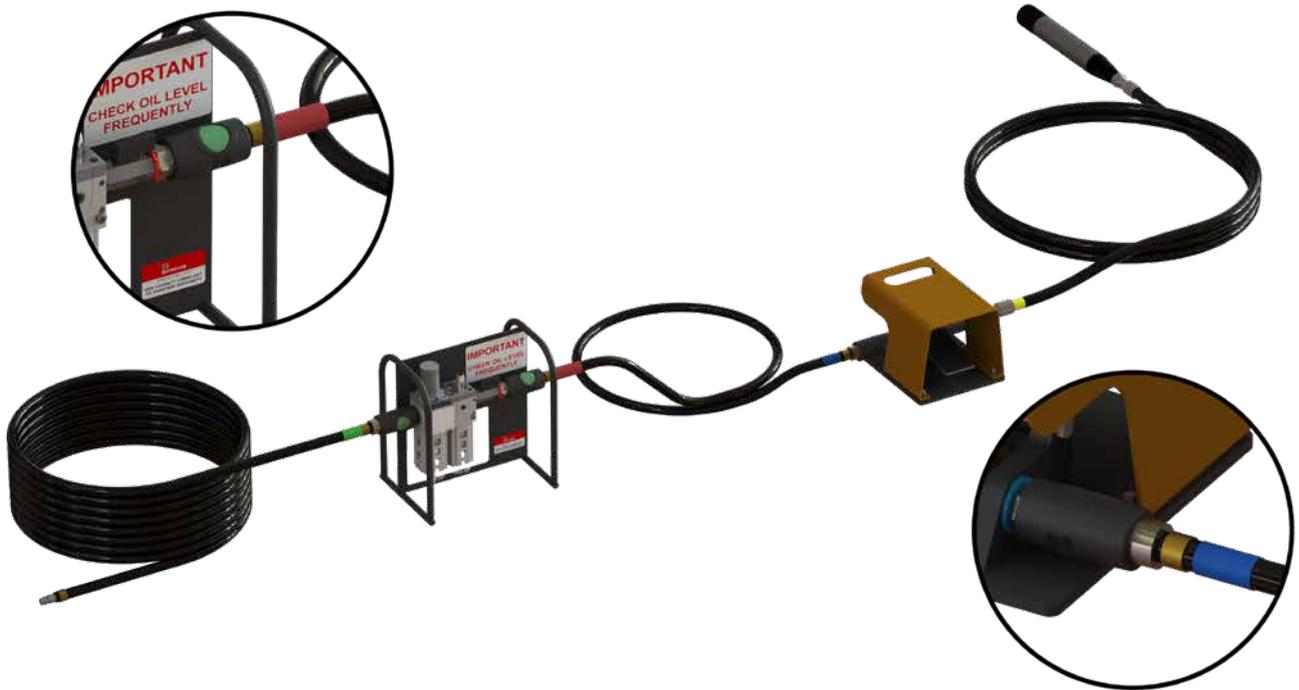
MPN	Beschreibung	NATO/NSN
O5 / 0,45 l	0,45l / 16oz. Cu+2 Kupferentferner	NATO: 6850-99-410-8194
O4 / 0,45 l	0,45 l / 16oz. Eliminator Kohlenstoff/Kupfer-Entferner	NATO: 6850-99-915-8459
O4 / 3,8 l	3,8 l / 134oz. Eliminator Kohlenstoff/Kupfer-Entferner	NATO: 6850-99-855-3152
O7 / 0,45 l	0,45 l / 16oz. Polymer-Mischung	
O7 / 3,8 l	3,8 l / 134oz. Polymer-Mischung	

MONTAGE UND BETRIEB DES SYSTEMS

1. KOMPONENTEN VISUELL PRÜFEN

- Schläuche, auf Abschürfungen, Schnitte oder Beschädigungen
- Kupplungen an den Enden der Schläuche auf Schmutz, Sand oder Beschädigungen.
- Das Ferret auf Schäden am Körper.
- Fußventil, das die volle Bewegung des Ventils physisch gewährleistet.
- Filter-Öler, prüfen Sie das Öl, das durch das Schauglas im rechten Behälter sichtbar ist (unser H19 ist blau, um dies zu erleichtern) **ES IST UNBEDINGT NOTWENDIG, dass das FERRET über eine konstante Ölzufuhr verfügt. WIRD DIES NICHT BEACHTET, KANN DAS WERKZEUG VERSAGEN**

2. KOMPONENTEN VERBINDEN, FARBEN ABSTIMMEN



3. BÜRSTE AUSWÄHLEN UND AM FERRET BEFESTIGEN

20mm - 90mm direkt auf das Ferret schrauben, ab 100mm einen BÜRSTENBOLZEN (15) verwenden



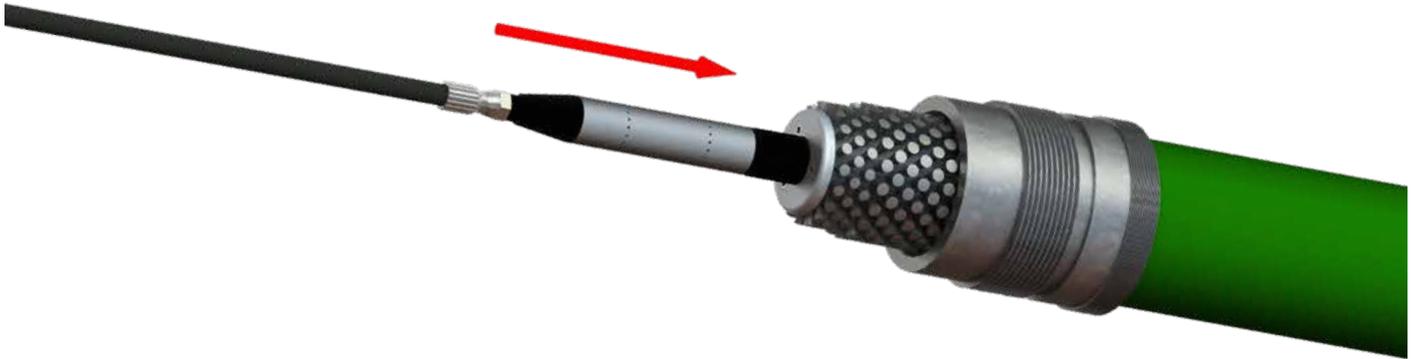
DIE MEISTEN BÜRSTEN HABEN ZWEI DURCHMESSER, DAS KLEINERE ENDE SOLLTE SICH IN DER NÄHE DES FERRET BEFINDEN. BENUTZEN SIE NICHT DEN DREHSTAB (11), UM DEN BÜRSTENKOPF AM FERRET ZU BEFESTIGEN, DA ER SONST ÜBERDREHT WIRD. DER DREHSTAB DARF NUR VERWENDET WERDEN WENN DIES BEIM ABNEHMEN DES KOPFES ERFORDERLICH IST.

4. BÜRSTE EINSETZEN

Drücken Sie die Bürste vorsichtig in den Lauf, bis sie vollständig eingerastet ist.



Schalten Sie die Luft an der Quelle ein und benutzen Sie das Fußventil, um das System in Betrieb zu nehmen. Führen Sie den Schlauch, fassen Sie ihn nicht an und lassen Sie nicht zu, dass er sich mit irgendetwas verheddert, auch nicht mit der Bedienperson. Sobald das Ferret in Bewegung ist, wird es mit beträchtlicher Kraft in den Lauf gezogen, und die Hände müssen von der Schnauze ferngehalten werden, während der Schlauch zum Verschluss gezogen wird. **HALTEN SIE DAS FERRET WÄHREND DES BETRIEBS NICHT FEST.**



5. RÜCKGANG

Sobald die Bürste das Ende des Laufs erreicht, wird die Bewegung gestoppt und die Bürste sollte automatisch zurückkehren. Wenn die Bürste für den Rücklauf nicht einrastet, hilft ein kurzes Ziehen am Schlauch. Sobald die Borsten eingerastet sind, fährt das Ferret in Richtung des Bedieners und zieht die Bürste hinter sich her. Sammeln Sie den Schlauch und eventuell das Ferret vorsichtig ein, wenn es zurückkehrt, um Verwicklungen zu vermeiden, und schalten Sie es aus. Dieser Zyklus wird bei Bedarf wiederholt. **HALTEN SIE DAS FERRET WÄHREND DES BETRIEBS NICHT FEST.**

BEI DEN MEISTEN BÜRSTEN GIBT ES ZWEI DURCHMESSER, DAS GRÖßERE ENDE SOLLTE ZUERST EINGEGEBEN WERDEN. DER VERRINGERTE DURCHMESSER DER BÜRSTE SOLL DEN BÜRSTENANTRIEB STOPPEN, WENN ER DAS ENDE DER TROMMEL ERREICHT HAT, UM DEN RÜCKLAUF ZU ERMÖGLICHEN.

DEMONTAGE DES SYSTEMS

Trennen Sie die Luftzufuhr an der Quelle und öffnen Sie das Fußventil, um die eingeschlossene Luft abzulassen. Reinigen Sie die Komponenten und verpacken Sie sie, um Schäden zu vermeiden.

PROBLEMBEHEBUNG

Bei ordnungsgemäßer Wartung und Nutzung sollte das Ferret lange und störungsfrei funktionieren. Die folgenden Maßnahmen werden vorgeschlagen, wenn Probleme beim Starten oder unregelmäßiger Betrieb auftreten.

1. IST GENUG LUFT VORHANDEN? Prüfen Sie, ob die Luftversorgung laut Messgerät genügend Luft liefert.

2. IST DIE LUFTZUFUHR UNTERBROCHEN? Vergewissern Sie sich, dass die Versorgungsleitung nicht eingeklemmt oder geknickt ist, dass alle Anschlüsse sicher sind und dass das Fußventil vollständig heruntergedrückt ist.

3. IST DER KOLBEN IM FERRET „EINGEKLEMMT“? Wenn das Ferret immer noch nicht läuft, sitzt wahrscheinlich der Kolben fest. Vergewissern Sie sich, dass das System am Fußventil ausgeschaltet ist, und bewegen Sie das Werkzeug mit einer kräftigen Bewegung. Ein einfaches Schütteln des Ferret sollte es befreien. Es ist ein hörbares Geräusch zu hören und eine Bewegung zu spüren, wenn sich der Kolben befreit.

4. Lässt sich das Problem auf diese Weise nicht beheben, kann das Festkleben darauf zurückzuführen sein, dass das System trockengelaufen ist und der Kolben in der Bohrung fest sitzt, oder es liegt eine Beschädigung der Zylinderwand vor. Angenommen, die Zylinderwand ist nicht beschädigt, trennen Sie den Ferret vom Schlauch, spritzen Sie über das Schlauchanschlussende Öl in das Werkzeug und befreien Sie den Kolben durch einen kräftigen, scharfen Schlag am ENDE des Ferret auf einen Holzblock. Schlagen Sie abwechselnd

auf die beiden Enden, bis der Kolben durch die Auslassöffnungen hindurch in Bewegung ist. Schlagen Sie den Ferret NICHT auf seinen verchromten Körper.

5. Wenn die oben genannten Maßnahmen nicht zur Wiederherstellung des Geräts führen oder wenn es unregelmäßig läuft oder ohne Grund stehen bleibt, muss davon ausgegangen werden, dass ein interner Schaden vorliegt und das Ferret zur Reparatur eingeschickt werden sollte.



REPARATUREN, ERSATZTEILE UND ÜBERHOLUNGEN

Das Airnesco-System® ist vollständig modular aufgebaut, was bedeutet, dass es schnell und effizient repariert oder ersetzt werden kann. Wir empfehlen Ihnen, das System oder Teile davon, die überprüft und/oder repariert werden müssen, an uns zurückzuschicken;

Reparaturen, Airnesco Group Ltd, Woodcock Farm, Woodcock Lane, Grafty Green ME17 2AY, UK.

Bitte senden Sie vorab eine E-Mail an info@airnesco.com, wenn Sie aus dem Ausland versenden, damit wir zusammenarbeiten können, um unnötige Zölle zu vermeiden.

Sobald wir Ihre Artikel erhalten haben, werden wir die Kosten abschätzen und Ihnen innerhalb von 48 Stunden einen Kostenvorschlag unterbreiten; die Überprüfung ist kostenlos.

SYSTEMGEWÄHRLEISTUNG UND EINSCHRÄNKUNGEN

Airnesco® garantiert, dass neu gekaufte Geräte, Werkzeuge, Teile und Zubehör für ZWEI Jahre nach dem Datum der Lieferung an den ursprünglichen Benutzer frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind (ausgenommen Verschleißteile).

NORMALE VERSCHLEISSTEILE

Die folgenden Teile gelten als normale Verschleißteile und fallen nicht unter die Garantie;

- Bürsten
- Büschel-Bürstenkerne
- Abziehlätter
- Ölen von Filzen
- Unterlegscheiben

GARANTIEERKLÄRUNG

Airnesco haftet ausschließlich für den Ersatz von Teilen oder Zubehör, die sich innerhalb des festgelegten Zeitraums als defekt erweisen. Jedes Ersatzteil oder Zubehörteil, das gemäß dieser Garantie geliefert wird, hat eine Garantie für den Rest des Garantiezeitraums, der für das Teil gilt, das es ersetzt.

Diese Garantie gilt nicht für Werkzeuge, Teile oder Zubehör, die unsachgemäß verwendet, missbraucht, versehentlich oder absichtlich beschädigt, unsachgemäß gewartet, mit anderen als Original-Airnesco®-Ersatzteilen

repariert, beim Transport oder bei der Handhabung beschädigt, mit Teilen oder Zubehör verwendet wurden, die nicht den Spezifikationen von Airnesco entsprechen, oder die nach Ansicht von Airnesco in einer Weise verändert oder repariert wurden, die die Leistung des Systems beeinträchtigt oder verschlechtert.

Komponenten des Systems dürfen nicht durch Produkte anderer Hersteller ersetzt werden, und Teile des Systems dürfen nicht mit anderen Airnesco-Systemen verwendet werden, die nicht für eine gemeinsame Verwendung vorgesehen sind.

Airnesco übernimmt keine Garantie, weder ausdrücklich noch stillschweigend, in Bezug auf die Marktgängigkeit, Eignung oder Sonstiges, außer wie oben angegeben, und die Haftung von Airnesco, wie oben angegeben und übernommen, tritt an die Stelle aller anderen Garantien, die sich aus oder in Verbindung mit der Nutzung und Leistung des Systems ergeben, außer in dem Umfang, in dem das geltende Recht etwas anderes vorsieht. AIRNESCO HAFTET IN KEINEM FALL FÜR DIREKTE ODER INDIREKTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF SCHÄDEN, DIE SICH AUS DEM VERLUST VON ERWARTETEN GEWINNEN ODER DER PRODUKTION, DEM VERDERBEN VON MATERIALIEN, ERHÖHTEN BETRIEBSKOSTEN ODER ANDEREM ERGEBEN.

Airnesco behält sich das Recht vor, Spezifikationen zu ändern

UMWELTSCHUTZ

- 1) Der Umweltschutz sollte bei der Nutzung der Geräte einen hohen Stellenwert einnehmen, sowohl zum Wohle des gesellschaftlichen Zusammenlebens als auch der Umwelt, in der wir leben. Versuchen Sie, die Umgebung nicht zu stören.
- 2) Halten Sie sich strikt an die örtlichen Vorschriften und Bestimmungen für die Entsorgung von Verpackungen, Ölen, beschädigten Teilen oder anderen Elementen, die eine starke Auswirkung auf die Umwelt haben; diese Abfälle dürfen nicht als normaler Abfall entsorgt werden, sondern müssen getrennt werden und zu bestimmten Entsorgungszentren gebracht werden, wo das Material recycelt wird.
- 3) Halten Sie die örtlichen Vorschriften für die Entsorgung von Abfällen nach der Reinigung genauestens ein.
- 4) Verschmutzen Sie bei der Außerbetriebnahme nicht die Umwelt mit der Maschine, sondern übergeben Sie sie einer Entsorgungsstelle gemäß den geltenden lokalen Gesetzen.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

ORIGINAL

FIRMENNAME UND VOLLSTÄNDIGE ANSCHRIFT DES HERSTELLERS

Airnesco Gruppe GmbH
Woodcock Farm,
Woodcock Lane,
Grafty Green
Kent
ME17 2AY, UK

AUTORISIERTER VERTRETER (falls zutreffend)

Hold Tech Files Ltd
Dun Iseal, Newtown,
Gaulsmills, Ferrybank,
Waterford
Republik Irland
X91F638

NAME UND ANSCHRIFT DER PERSON IN DER GEMEINSCHAFT, DIE BEFUGT IST, DIE TECHNISCHEN UNTERLAGEN ZU ERSTELLEN

Hold Tech Files Ltd, Dun Iseal, Newtown, Gaulsmills, Ferrybank, Waterford, Republik Irland, X91F638

MASCHINENDETAILS

Name: Airnesco Rohrreinigungssystem (Ferret) Art: Rohrreinigungssystem

Seriennummer: Seriennummer: 10001/0724/2082 -19999/____/____

Ich erkläre, dass die Maschine alle einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien und Verordnungen erfüllt:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Verordnung über die Lieferung von Maschinen (Sicherheit) 2008 in der geänderten Fassung

VERWENDETE HARMONISIERTE NORMEN

EN ISO 12100:2010, EN ISO 4414:2010

ORT DER ERKLÄRUNG

Airnesco Gruppe GmbH
Woodcock Farm,
Woodcock Lane,
Grafty Green
Kent
ME17 2AY, UK

DATUM DER ERKLÄRUNG

29. Dezember 2023

NAME DER PERSON, DIE BEFUGT IST, DIE ERKLÄRUNG ABZUGEBEN

Sarah-Jane Grant

POSITION

Geschäftsführende Direktorin

UNTERSCHRIFT





Airnesco

Airnesco Gruppe GmbH

Woodcock Farm, Woodcock Lane, Grafty Green,
Maidstone, ME17 2AY England

Tel: 01622 850470

E-Mail: info@airnesco.com

www.airnesco.com

Hergestellt in Großbritannien



Mehr als sieben Jahrzehnte Erfahrung in der Entwicklung, Herstellung und Lieferung von Anlagen zur Reinigung von Rohren, Leitungen und Läufen

Zwei Jahre beschränkte Garantie

Alle Airnesco-Produkte und -Teile werden in Übereinstimmung mit ISO9001:2008 hergestellt. Unsere zweijährige Garantie schützt Sie vor Verarbeitungs- und Materialfehlern. (Vorbehaltlich der Allgemeinen Geschäftsbedingungen, siehe Website für weitere Informationen).