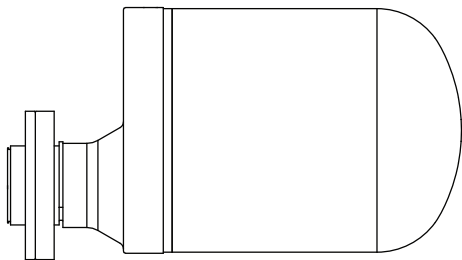


UFT14HC

**Kugelschwimmer-Kondensatableiter aus
Edelstahl für die Verwendung mit Universal-
Konnektoren**
Betriebsanleitung



1. Sicherheitshinweise
2. Allgemeine
Produktinformationen
3. Montage
4. Inbetriebnahme
5. Bedienung
6. Wartung
7. Ersatzteile

1. Sicherheitshinweise

Ein sicherer Betrieb dieser Produkte kann nur dann gewährleistet werden, wenn sie korrekt und unter Einhaltung der Betriebsanleitung durch qualifizierte Personen installiert, in Betrieb genommen, verwendet und gewartet werden (siehe Abschnitt 1.11). Außerdem ist die Einhaltung der allgemeinen Montage- und Sicherheitsvorschriften für den Rohrleitungs- und Anlagenbau, sowie der fachgerechte Einsatz von Werkzeugen und Sicherheitsausrüstungen, zu gewährleisten.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Überprüfen Sie mit Hilfe der Betriebsanleitung, der Produktkennzeichnung sowie dem technischen Datenblatt, dass das Produkt für die beabsichtigte Verwendung/Anwendung geeignet ist. Diese Produkte halten die Anforderungen der Europäischen Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU ein und fallen allesamt in die Kategorie „SEP“ (Sound Engineering Practice).

Bitte beachten Sie, dass gemäß der Richtlinie Produkte aus dieser Kategorie nicht das -Zeichen tragen dürfen.

- i) Diese Produkte wurden speziell für die Verwendung mit Dampf, Luft oder Kondensat/Wasser entwickelt, die sich in Gruppe 2 der oben genannten Druckgeräterichtlinie befinden. Das UFT14HC ist nicht für die Verwendung mit Flüssigkeiten und Gasen der Gruppe 1 geeignet.
- ii) Die Eignung der Werkstoffe und der Druck- und Temperaturbereich des Produkts sind zu kontrollieren. Wenn die höchstzulässigen Betriebswerte des Produkts kleiner sind als jene der Anlage, in die das Produkt eingebaut werden soll, oder wenn eine Fehlfunktion des Produkts zu einem gefährlichen Überdruck oder einer gefährlich hohen Temperatur führen könnte, muss in der Anlage eine Sicherheitsvorrichtung vorgesehen werden, die solche Grenzsituationen verhindert.
- iii) Die richtige Einbaulage und die Richtung des Fluidstroms sind zu bestimmen.
- iv) Das Produkt sollte keine mechanischen Spannungen der Anlage aufnehmen. Es liegt in der Verantwortung des Monteurs oder Installateurs, diese Belastungen zu berücksichtigen und entsprechende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, um sie zu minimieren.
- v) Entfernen Sie vor dem Anschluss an Dampf oder andere Anwendungen mit hoher Temperatur die Schutzabdeckungen von allen Anschlüssen und ggf. die Schutzfolie von allen Typenschildern.

1.2 Zugang

Bevor mit der Arbeit am Produkt begonnen wird, muss der sichere Zugang zum Arbeitsbereich gewährleistet und wenn notwendig eine Arbeitsbühne (geeignet abgesichert) zur Verfügung gestellt werden. Falls nötig muss für eine Hebevorrichtung gesorgt werden.

1.3 Beleuchtung

Es ist für eine geeignete Beleuchtung zu sorgen, besonders dort, wo feinmechanische oder schwierige Arbeiten ausgeführt werden sollen.

1.4 Gefährliche Flüssigkeiten oder Gase in den Rohrleitungen

Es ist sorgfältig zu prüfen, welche Medien in der Rohrleitung sind bzw. gewesen sein könnten, bevor mit der Arbeit begonnen wird. Achten Sie auf: entzündliche Stoffe, gesundheitsgefährdende Substanzen, extreme Temperaturen.

1.5 Gefährliche Umgebung rund um das Produkt

Achten Sie auf: explosionsgefährdete Bereiche, Sauerstoffmangel (z. B. Tanks, Gruben), gefährliche Gase, extreme Temperaturen, heiße Oberflächen, Brandgefahr (z. B. beim Schweißen), übermäßiger Lärm, bewegliche Maschinenteile.

1.6 Die Anlage

Die Auswirkungen auf die Gesamtanlage sind zu beachten. Es ist sicherzustellen, dass keine Gefährdung von Menschen oder Anlagenteilen auftreten kann (zum Beispiel beim Schließen von Absperrventilen oder bei elektrischen Arbeiten).

Zu den Gefahren zählen auch das Abdecken von Lüftungsschlitzen oder Schutzvorrichtungen bzw. das Abschalten von Kontroll- oder Alarmanrichtungen. Vergewissern Sie sich, dass Absperrventile langsam auf- und zuge dreht werden können, damit Dampf- und Wasserschläge vermieden werden.

1.7 Druckanlagen

Es ist zu prüfen, dass die Anlage drucklos ist und an die Atmosphäre entlüftet wird. Es ist zu prüfen, ob Absperrreinrichtungen (Verriegeln und Entlüften) doppelt ausgeführt sind. Geschlossene Ventile sind mit der Verstelleicherung gegen ein Öffnen zu sichern. Nehmen Sie nicht an, dass das System drucklos ist, selbst wenn das Manometer dies anzeigt.

1.8 Temperatur

Warten Sie nach der Absperrung, bis sich das System abkühlt, um Verbrennungen zu vermeiden.

1.9 Werkzeuge und Materialien

Vergewissern Sie sich vor Beginn der Arbeiten, dass Sie die passenden Werkzeuge und/oder das geeignete Verbrauchsmaterial zur Hand haben. Verwenden Sie nur die originalen Spirax Sarco-Ersatzteile.

1.10 Schutzkleidung

Es ist zu überprüfen, ob Sie und/oder andere in der Nähe Schutzkleidung benötigen, um sich gegen Gefahren zu schützen. Gefahren können zum Beispiel sein: Chemikalien, hohe und niedrige Temperaturen, Strahlung, Lärm, herunterfallende Gegenstände und Gefahren für Augen und Gesicht.

1.11 Genehmigungen zur Ausführung von Arbeiten

Alle Arbeiten müssen von einer geeigneten, kompetenten Person ausgeführt oder überwacht werden. Das Montage- und Bedienpersonal muss im korrekten Umgang mit dem Produkt entsprechend der Installations- und Wartungsanleitung geschult werden.

Wo ein offizielles System zur Arbeitserlaubnis („permit to work“) in Kraft ist, muss dieses eingehalten werden. Es wird empfohlen, dass überall dort, wo keine Arbeitsgenehmigung gefordert wird, ein Verantwortlicher (falls notwendig der Sicherheitsbeauftragte) über die auszuführenden Arbeiten informiert wird, und, wenn notwendig, eine Hilfskraft bereitzustellen. Bringen Sie falls nötig „Warnhinweise“ an.

1.12 Handhabung

Bei der manuellen Handhabung von großen und/oder schweren Produkten besteht stets Verletzungsgefahr. Heben, Schieben, Ziehen, Tragen oder Abstützen einer Last durch Körperkraft kann zu Verletzungen insbesondere des Rückens führen. Es wird empfohlen, die Risiken unter Berücksichtigung der auszuführenden Tätigkeit, der Person, der Belastung und der Arbeitsumgebung zu bestimmen, um dann eine geeignete Methode zur Verrichtung der Tätigkeit festzulegen.

1.13 Restgefahren

Unter normalen Betriebsbedingungen kann die äußere Oberfläche des Produkts sehr heiß werden. Unter den maximal zulässigen Betriebsbedingungen kann die Oberflächentemperatur einiger Produkte sogar über 300 °C (572 °F) erreichen.

Viele Produkte besitzen keine Selbstentleerung. Bei der Demontage oder dem Entfernen des Produkts aus einer Anlage ist besondere Vorsicht geboten (siehe Abschnitt „Wartung“).

1.14 Frostschutz

Bei nicht selbstentleerenden Produkten müssen Vorkehrungen getroffen werden, um sie vor Frostschäden zu schützen, wenn sie in gewissen Umgebungen Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ausgesetzt sind.

1.15 Entsorgung

Soweit nichts anderes in der Installations- und Wartungsanleitung erwähnt, ist dieses Produkt recycelbar. Die fachgerechte Entsorgung ist ökologisch unbedenklich, wenn auf die Sorgfaltspflicht bei der Entsorgung geachtet wird.

Auf der Website von Spirax Sarco finden Sie unter

<https://www.spiraxsarco.com/product-compliance>

aktuelle Informationen über alle bedenklichen Stoffe, die in diesem Produkt enthalten sein können. Wenn unter diesem Link keine zusätzlichen Informationen angegeben sind, kann dieses Produkt sicher recycelt und/oder entsorgt werden, sofern es mit der gebotenen Sorgfalt gehandhabt wird. Überprüfen Sie immer die örtlichen Recycling- und Entsorgungsvorschriften.

1.16 Rückwaren

Werden Produkte an Spirax Sarco zurückgesendet, muss dies unter Berücksichtigung der EG-Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltgesetze erfolgen. Gehen von diesen Rückwaren Gefahren hinsichtlich der Gesundheit, Sicherheit oder Umwelt aufgrund von Rückständen oder mechanischen Defekten aus, so sind diese Gefahren auf der Rückware aufzuzeigen und mögliche Vorsorgemaßnahmen zu nennen. Diese Informationen sind in schriftlicher Form bereitzustellen. Falls es sich bei Rückständen um gefährliche oder potentiell gefährliche Stoffe handelt, so ist ein Sicherheitsdatenblatt, welches sich auf den Stoff bezieht, der Rückware beizulegen.

2. Allgemeine Produktinformationen

2.1 Allgemeine Beschreibung

Der UFT14HC ist ein wartungsfreier Kugelschwimmer-Kondensatableiter aus Edelstahl mit integrierter automatischer Entlüftung. Er ist für einen Differenzdruck bis zu 14 bar ausgelegt.

In Verbindung mit einem geeigneten Universal-Konnektoren kann der UFT14HC einfach ausgetauscht werden, ohne in die bestehende Verrohrung eingreifen zu müssen. Dadurch werden die Wartungszeit verkürzt und der Anlagenstillstand minimiert. Universal-Konnektoren sind mit Gewinde, Einsteckschweißmuffe oder Flansch erhältlich.

2.2 Inhalt

Dieser Karton enthält:

- 1 Stück Kondensatableiter UFT14HC mit Dichtungen (2 Stück).
- 2 Anschlusschrauben

2.3 PSA

Persönliche Schutzausrüstung, die der Aufgabe und der Situation angemessen ist.

2.4 Erforderliche Werkzeuge

3/16" Stecknuss und einen geeigneten Drehmomentschlüssel.

2.5 Weiteres erforderliches Zubehör

PC10HP	Durchgangsmodell	ASME Class 600	(TI-P128-10-DE)
PC20	Durchgangsmodell mit Y-Schmutzfänger	ASME Class 300	(TI-P128-15-DE)
IPC21	Durchgangsmodell mit Y-Schmutzfänger und integriertem Spiratec-Sensor	ASME Class 300	(TI-P128-15-DE)
PC3_	Durchgangsmodell mit einem Kolbenabsperrentil	ASME Class 600	(TI-P128-02-DE)
PC4_	Durchgangsmodell mit zwei Kolbenabsperrentilen	ASME Class 600	(TI-P128-03-DE)
STS17.2	Universal-Kondensatableiter-Anschlusseinheit	ASME Class 300/PN40	(TI-P128-22-DE)

Einzelheiten zu den für jeden Universal-Konnektor verfügbaren Anschlüssen finden Sie in dem entsprechenden technischen Datenblatt wie oben aufgeführt.

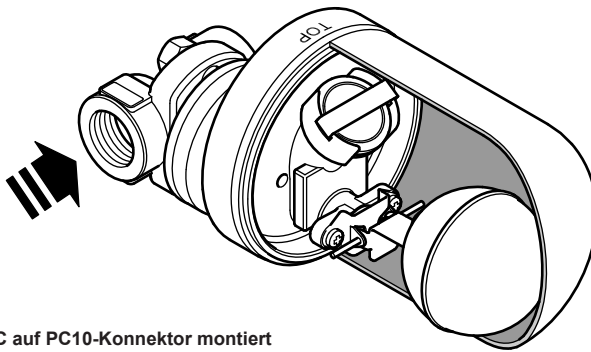


Abb. 1 UFT14HC auf PC10-Konnektor montiert

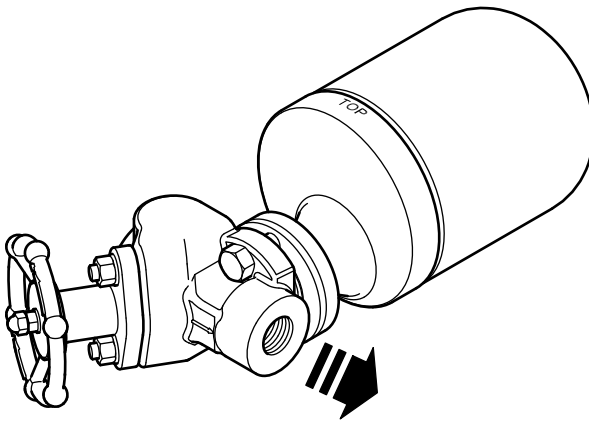


Abb. 2 UFT14HC auf PC3_-Konnektor montiert

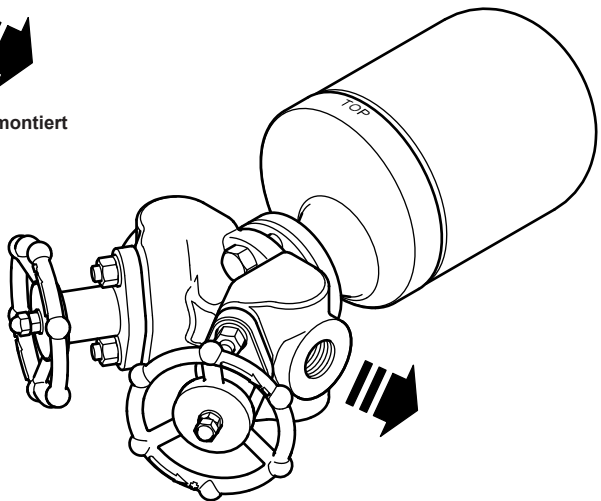


Abb. 3 UFT14HC auf PC4_-Konnektor montiert

3. Montage

Hinweis: Bevor mit der Montage begonnen wird, sind die „Sicherheitshinweise“ in Kapitel 1 zu lesen.

Vergewissern Sie sich anhand der Installations- und Wartungsanleitung, der Produktkennzeichnung und des technischen Datenblatts, dass das Produkt für die vorgesehene Installation geeignet ist:

- 3.1** Überprüfen Sie die Materialien, Druck und Temperatur sowie ihre Maximalwerte. Sind die maximalen Betriebsdaten des Produkts kleiner als die Betriebsdaten der Anlage, in die es eingebaut wird, so muss eine Sicherheitseinrichtung, die eine Überschreitung der Werte verhindert, in der Anlage vorgesehen werden.
- 3.2** Der Durchflusspfeil auf dem Ventilgehäuse muss mit der Durchflussrichtung des Mediums übereinstimmen.
- 3.3** Entfernen Sie vor dem Anschluss an Dampf oder andere Anwendungen mit hoher Temperatur die Schutzabdeckungen von allen Anschlüssen und ggf. die Schutzfolie von allen Typenschildern.
- 3.4** Der UFT14HC kann an jedem Rohrleitungsanschluss installiert werden, muss aber in einer horizontalen Ebene mit der Markierung "TOP" nach oben installiert werden.
Siehe separate Installations- und Wartungsanleitung für Anschlusseinheiten von Spirax Sarco (IM-P128-06-DE, IM-P128-11-DE und IM-P128-13-DE).
Vergewissern Sie sich, dass beide Dichtungen sauber und unbeschädigt sind und dass die Durchgangsbohrungen frei sind. Legen Sie das UFT14HC-Gehäuse gegen die Dichtungsfläche des Anschlusses und achten Sie darauf, dass die Markierung "TOP" nach oben zeigt und der Kondensatableiter selbst waagrecht liegt.
Stellen Sie sicher, dass die mit dem Kondensatableiter gelieferten neuen Verbindungsschrauben verwendet werden, und tragen Sie eine kleine Menge Anti-Seize-Mittel auf das Gewinde der Verbindungsschrauben auf (3).
Ziehen Sie die Schrauben handfest an, bis die Dichtungsflächen parallel und eng aneinander liegen. Ziehen Sie die Schrauben mit dem empfohlenen Drehmoment an (siehe Tabelle 1 auf Seite 12).
Absperrventile langsam öffnen, bis die normalen Betriebsbedingungen erreicht worden sind.
- 3.5** Hinsichtlich Leckagen überprüfen.

Hinweis:

Wenn in die Umgebung abgeleitet werden soll, achten Sie darauf, dass dies an einen sicheren Ort stattfindet, denn die abgeleitete Flüssigkeit kann bis zu 100 °C (212 °F) erreichen!

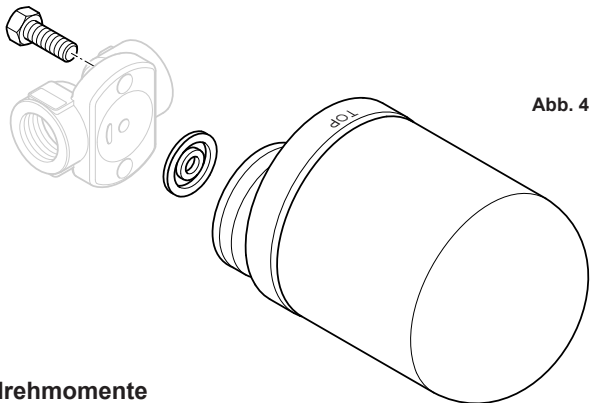
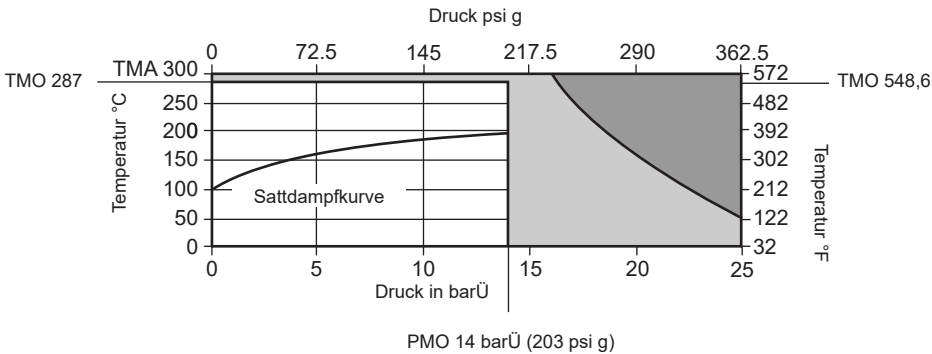


Tabelle 1 Empfohlene Anzugsdrehmomente
(für entsprechend geschmierte Gewinde)

Bauteil	Teil			Nm	(lbf ft)
3	Anschlusschrauben	9/16" A/F	3/8" UNC	33	(24,4)

UFT14HC Kugelschwimmer-Kondensatableiter aus Edelstahl für die Verwendung mit Universal-Konnektoren

Einsatzgrenzen (ISO 6552)



Das Produkt sollte in dieser Region nicht verwendet werden, da es sich außerhalb seines Betriebsbereichs befindet.

In diesem Bereich darf das Produkt **nicht** eingesetzt werden.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass der niedrigere Wert des Universal-Konnektors oder des Kondensatableiters den maximal zulässigen Druck und die maximal zulässige Temperatur für das System bestimmt.

Einsatzgrenzen			PN25
PMA	Maximal zulässiger Druck	25 barÜ bei 50 °C	(363 psi g bei 122 °F)
TMA	Maximal zulässige Temperatur	300 °C @ 16 bar	(572 °F bei 232 psi g)
Minimale zulässige Temperatur			-10 °C (14 °F)
PMO	Maximaler Betriebsdruck	14 barÜ bei 287 °C	(203 psi g bei 548,6 °F)
TMO	Maximale Betriebstemperatur	287 °C bei 14 barÜ	(548,6 °F bei 203 psi g)
Das Produkt ist sicher für die Verwendung unter vollen Vakuumbedingungen			
Minimale Betriebstemperatur			0 °C (32 °F)
Minimal zulässiger Druck			0 barÜ
Höchster Differenzdruck für Sattdampfanwendungen.	UFT14HC-4.5	4,5 barÜ	(65,3 psi g)
	UFT14HC-10	10 barÜ	(145 psi g)
	UFT14HC-14	14 barÜ	(203 psi g)
Prüfdruck für Festigkeitsprüfung:			38 barÜ (551 psi g)

Der UFT14HC ist sowohl für den Innen- als auch für den Außenbereich geeignet, wenn die oben angegebenen Mindesttemperaturen überschritten werden.

4. Inbetriebnahme

4.1 Hydraulische Prüfung

Der UFT14HC ist für einen maximalen hydraulischen Prüfdruck von 38 barÜ (551 psi g) ausgelegt.

Hinweis: Vor der Durchführung einer hydraulischen Prüfung sollte der maximale hydraulische Prüfdruck für alle anderen Rohrleitungen und Armaturen der Anlage überprüft werden.

4.2 Nach der Inbetriebnahme

Vergewissern Sie sich nach der Installation oder Wartung, dass die Anlage vollständig funktionstüchtig ist. Testen Sie alle Alarm- oder Schutzeinrichtungen.

5. Bedienung

Der Kugelschwimmer-Ableiter ist ein kontinuierlicher Ableiter, der Kondensat entfernt, sobald es sich gebildet hat. Beim Anfahren lässt die thermische-Entlüftung Luft am Hauptventil vorbei, und verhindert so Lufteinschluss in der Anlage. Heißes Kondensat schließt die Entlüftung, sobald es jedoch in die Hauptkammer des Ableiters eintritt, steigt der Kugelschwimmer und der damit verbundene Hebelmechanismus öffnet das Hauptventil – wodurch das System zu jeder Zeit frei von Kondensat ist. Wenn Dampf eintritt, fällt der Kugelschwimmer und schließt das Hauptventil. Kugelschwimmer-Ableiter sind wegen ihrer hohen Durchsatzleistung, dem dichten Abschluss und dichten Absperren sowie der Unempfindlichkeit gegen Wasserschlag und Vibrationen sehr beliebt.

6. Wartung

Hinweis: Bevor mit der Montage begonnen wird, sind die „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ im Abschnitt 1 zu beachten.

Warnung

Die für die Montage bzw. zur Wartung des UFT an einem Universal-Konnektor PC_ verwendeten inneren und äußeren Dichtungen besitzen dünne Stützringe aus rostfreiem Stahl, die zu Verletzungen führen können, wenn sie nicht sorgfältig gehandhabt werden.

6.1 Allgemeine Informationen

Vor jeder Wartung sollte der Ableiter auf der Eintritts- und Austrittsleitung abgesperrt werden, und der Druck sollte atmosphärisch sein. Der Ableiter muss abgekühlt sein. Bei einem Austausch ist auf saubere Anschlussschrauben zu achten.

6.2 Austausch der Ableitereinheit:

- Stellen Sie sicher, dass stets die richtigen Werkzeuge und die erforderliche Schutzausrüstung verwendet werden.
- Zum Austauschen der Ableitereinheit müssen die beiden Anschlussschrauben (3) entfernt und der Ableiter ausgebaut werden.
- Verwenden Sie immer neue Verbindungsschrauben, wie sie mit dem neuen Kondensatableiter geliefert werden, wenn Sie einen universellen Siphon austauschen.
- Legen Sie die neue Ableitereinheit an die Dichtungsfläche des Anschlusses an und tragen Sie eine kleine Menge Dichtmittel auf die Gewinde der Anschlussschrauben auf.
- Ziehen Sie die Schrauben handfest an und achten Sie darauf, dass das Gehäuse des Ableiters parallel zum Anschluss steht.
- Ziehen Sie die Schrauben mit dem empfohlenen Drehmoment an (siehe Tabelle 1 auf Seite 12).
- Absperrventile langsam öffnen, bis die normalen Betriebsbedingungen erreicht worden sind.
- Hinsichtlich Leckagen überprüfen.

7. Ersatzteile

Der UFT14HC ist eine vollverschweißte, wartungsfreie Einheit. Es sind keine internen Ersatzteile verfügbar. Die verfügbaren Ersatzteile sind fett dargestellt. Grau gezeichnete Teile können nicht als Ersatzteil geliefert werden.

Erhältliche Ersatzteile

Anschlusschrauben (x 2)	3
Dichtungssatz	5, 6

Bestellung von Ersatzteilen

Bestellen Sie Ersatzteile immer unter Verwendung der Beschreibung in der Spalte „Ersatzteile“ und geben Sie Größe, Modellnummer und Druckstufe des Ableiters an.

Beispiel:

2 Stück Verbindungsschrauben für einen Spirax Sarco UFT14HC Kugelschwimmer-Kondensatableiter aus Edelstahl (zur Verwendung mit Rohrleitungsanschlüssen).

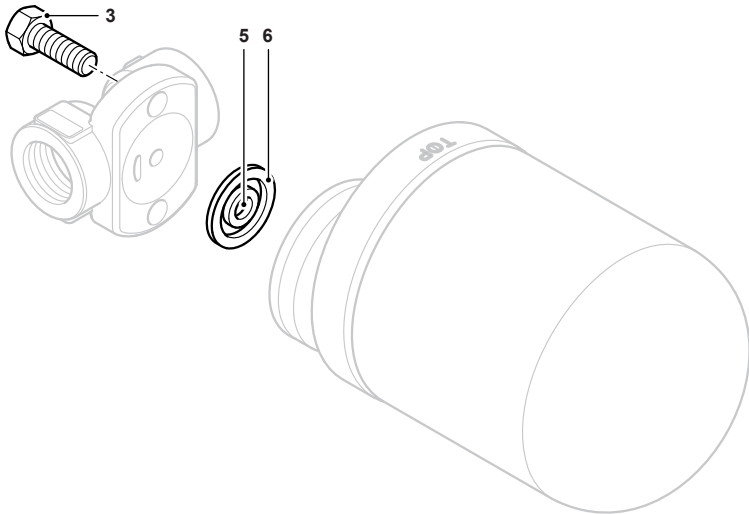


Abb. 5

8. Entsorgung

8.1 Recycling

Der UFT14HC ist vollständig recycelbar und kann über die örtlichen Recyclinganlagen entsorgt werden.