

STAPS
Messeinheit
Kurzanleitung zur Installation



1. Sicherheitshinweise
2. Allgemeine Produktangaben
3. Montage-Reihenfolge
4. Montage der STAPS Messeinheit
5. Ersatzteile
6. Zertifizierung und Zulassungen
7. Technische Daten
8. Technische Begriffe

1. Sicherheitshinweise

Der sichere Betrieb dieses Produkt ist nur dann gewährleistet, wenn diese von qualifizierten Personal, wie im Abschnitt 1.4 beschrieben, sachgemäß unter Einhaltung dieser Bedienungsanleitung, eingebaut, in Betrieb genommen und gewartet werden.

Manufacturer:
Spirax-Sarco Limited
Charlton House
Charlton Kings
Cheltenham
Glos
GL53 8ER

Dieses Produkt ist so ausgelegt, dass es den während des regulären Betriebs auftretenden Kräften standhält. Der Einsatz des Produkts für einen anderen Zweck oder Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung bei der Installation kann zu Schäden am Produkt sowie zu Verletzung oder sogar Tod von Personen führen und macht das CE-Zeichen  ungültig.

1.1 Bestimmte Verwendung

Anhand dieser Bedienungsanleitung, des Datenblattes und des Typenschildes ist zu prüfen, ob das Produkt für den Einsatzzweck geeignet ist.

- i) Das Produkt ist speziell für die Verwendung von Satttdampf bestimmt.
- ii) Die Eignung der Werkstoffe, den Druck- und Temperaturbereich des Produkts sind zu kontrollieren. Sowie die entsprechenden Höchst und Minimalwerte.
- iii) Die richtige Einbaulage und die Strömungsrichtung sind zu bestimmen.
- iv) Das Produkt darf keine mechanischen Spannungen der Anlage aufnehmen. Es liegt in der Verantwortung des Installateurs diese Spannungen zu berücksichtigen und geeignete Vorkehrungen zu treffen, um diese zu vermeiden.

1.2 Zugang

Sorgen Sie für sicheren Zugang und ggf. eine sichere Arbeitsplattform (entsprechend geschützt), bevor Sie Arbeiten am Produkt vornehmen. Sehen Sie ggf. ein geeignetes Hebezeug vor.

1.3 Beleuchtung

Sorgen Sie für eine angemessene Beleuchtung, insbesondere an Stellen, an denen genaue oder komplizierte Arbeiten erforderlich sind.

1.4 Gefährliche Flüssigkeiten oder Gase in den Rohrleitungen

Es muss alles in Betracht gezogen werden, was sich in den Rohren befindet oder zu einem früheren Zeitpunkt befunden hat. Hierzu gehören: entzündliche Stoffe, gesundheitsgefährdende Substanzen, extreme Temperaturen.

1.5 Gefährliche Umgebung rund um das Produkt

Hierzu gehören: 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

Betrachten Sie die Auswirkungen auf die gesamte Arbeitsanlage. Kann eine der möglichen Tätigkeiten (z. B. Schließen eines Absperrventils, elektrische Isolation) einen anderen Teil der Anlage oder Personen in Gefahr bringen? Zu Gefahren zählt auch das Abdecken von Lüftungsschlitzen oder Schutzvorrichtungen bzw. das Inaktivschalten von Kontroll- oder Alarmeinrichtungen. Vergewissern Sie sich, dass Absperrventile allmählich auf- und zuge dreht werden können, damit es zu keinen plötzlichen Änderungen in der Anlage kommt.

1.7 Drucksysteme

Vergewissern Sie sich, dass alle Drücke isoliert und zum atmosphärischen Druck sicher entlüftbar sind. Ziehen Sie eine doppelte Isolation (doppelte Blockierung und Entlüftung) sowie die Verriegelung und Etikettierung von geschlossenen Ventilen in Betracht. Sie dürfen niemals annehmen, dass das System drucklos ist, auch nicht, wenn das Manometer Null anzeigt.

1.8 Temperatur

Geben Sie der Temperatur nach der Isolierung einige Zeit, sich zu normalisieren, um Gefahren oder Verbrennungen zu vermeiden.

1.9 Werkzeuge und Verbrauchsmaterial

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

Überlegen Sie, ob Sie und/oder andere Personen im näheren Umkreis Schutzkleidung gegen etwaige Gefahren benötigen, zum Beispiel Chemikalien, hohe/tiefe Temperaturen, Strahlung, Lärm, herabfallende Gegenstände sowie Gefährdungen von Augen und Gesicht.

1.11 Genehmigungen zur Ausführung von Arbeiten

Alle Arbeiten müssen von einer entsprechend qualifizierten Person ausgeführt oder überwacht werden. Das Installations-/Montage- und Betriebspersonal muss in der korrekten Verwendung des Produkts laut Installations- und Wartungsanleitungen geschult sein. Dort wo ein formelles „Arbeitslaubnis“-System in Kraft ist, muss es eingehalten werden. Wenn kein solches System vorhanden ist, wird empfohlen, dass eine verantwortliche Person stets von allen Vorgängen informiert ist und, falls erforderlich, auch über einen Assistenten verfügt, der vorrangig für die Sicherheit verantwortlich ist. Bringen Sie ggf. „Warnhinweise“ an.

1.12 Handling

Lagerung

- Lagertemperatur 0 °C...+55 °C, trocken und schmutzfrei.
- Die relative Luftfeuchtigkeit muss zwischen 10% und 90% betragen.

Transport

- Transporttemperatur 0 °C...+55 °C.
- Gegen äußere Gewalt (Stoß, Schlag, Vibrationen) schützen.

Handhabung vor dem Einbau

- Jeden Karton sorgfältig auspacken und das innen liegende Produkt auf Beschädigungen untersuchen.
- Vor Nässe und Schmutz schützen.

Bei der manuellen Handhabung von großen und/oder schweren Produkten besteht stets eine gewissen Verletzungsgefahr. Heben, Schieben, Ziehen, Tragen oder Abstützen einer Last durch Körperkraft kann zu Verletzungen insbesondere des Rückens führen. Sie sollten die zu erwartenden Risiken unter Berücksichtigung der Aufgabe, der Person, der Last und der Arbeitsumgebung abschätzen und geeignete Handhabungsverfahren einsetzen, je nach den Umständen der zu erledigenden Arbeit.

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 425°C (797°F) erreichen.

Viele Produkte besitzen keine Selbstentleerung. Geben Sie deshalb beim Zerlegen oder

Entfernen des Produkts von einer Anlage besonders Acht (siehe „Wartungsanleitung“).

1.14 Frostschutz

Es muss darauf geachtet werden, dass Geräte, die über keinen selbsttrocknungsmechanismus verfügen, vor Frostschäden in Folge von Temperaturen unter dem Gefrierpunkt geschützt werden.

1.15 Entsorgung

Sofern in den Installations- und Wartungsanleitungen nicht anders vermerkt, ist dieses Produkt recycelbar, und es ist bei seiner Entsorgung – entsprechende Vorsicht vorausgesetzt – mit keinen ökologischen Gefahren zu rechnen.

1.16 Rückwaren

Werden Produkte an Spirax Sarco zurück gesendet, muss dies unter Berücksichtigung der EGGesundheits-, 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. Fall es sich bei Rückständen um gefährliche oder potentiell gefährliche Stoffe handeln, so ist ein Sicherheitsdatenblatt, welches sich auf den Stoff bezieht, der Rückware beizulegen.

1.17 Batterie

Der Messkopf wird von einer Lithium-Batterie betrieben(SAFT LS 33600 3.6 V cell).

Berücksichtigung im Umgang mit dem Produkt

- Kein zerschneiden, durchbohren und kürzen von (+) und (-) Batterieanschlüssen mit leitenden (z.B. Metall) Stoffen.
- Nicht direkt erwärmen oder löten.
- Nicht ins Feuer werfen.
- Kein mischen von Batterien verschiedener Typen und Marken.
- Kein Verwenden von neuen und gebrauchten Batterien.
- Lagern Sie die Batterien in nicht leitenden (dh Kunststoff) Tablettts.
- Den Akku keinen Temperaturen über 59 ° C aussetzen.

Berücksichtigung der Umwelt

Wie bei jedem Akku müssen örtliche Umweltvorschriften, auch im Hinblick auf die Beseitigung von Altbatterien, eingehalten werden. Besondere Aufmerksamkeit muss geleistet werden um verschiedene Batterietypen nicht zu mischen. Gefahren bleiben weiterhin bestehen, auch wenn die Zellen entladen sind.

Versandanforderungen

Transport von Lithiumbatterien wird von vielen Behörden geregelt. d.h. .:

- ADR (European Ground Transportation),
- IATA (International Air Transport Association),
- ICAO (International Civil Aviation Organisation) und die Verordnungen bezüglich der internationalen Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn (Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail).

Es ist die Verantwortung des Absenders, sicherzustellen, dass diese Vorschriften eingehalten werden.

1.18 Verwendung von Ersatzteilen

Dieses Produkt wird von einer Reihe von Gesundheits- und Sicherheitsaufsichtsbehörden für Gesundheit, Sicherheit und Umweltzwecke zertifiziert. Um diese Zertifizierungen weiterhin zu gewährleisten, müssen die Original-Zubehör und Ersatzteile verwendet werden. Dies beinhalten Verbrauchsmaterialien wie beispielsweise die SAFT Batterie sowie die Stromversorgungen.

— 2. Allgemeine Produktangaben —

2.1 STAPS Wireless Kondensatableiter-Überwachungssystem

Das drahtlose Überwachungssystem STAPS wurde für die effiziente Überwachung und Bewertung des Kondensatableiter-Betriebs entwickelt. Hierfür wird der Betrieb des Kondensatableiters in regelmäßigen Intervallen nach Unregelmäßigkeiten untersucht, die zu verminderter Anlageneffizienz und erhöhtem Dampfverbrauch führen können. Undichte, durchblasende oder blockierte Ableiter werden ebenfalls erkannt, um Dampfverluste bzw. einen Kondensatstau zu vermeiden, die eine Störung der Anlage, mangelhafte Produkte oder Sicherheits- und Gesundheitsgefährdungen zur Folge haben können.

Dank der einfachen Montage(kein öffnen der Kondensatableiter, kein Schweißen oder ähnliches), kombiniert mit einem 2,4 GHz-Funknetzwerk, ist es ein ideales Überwachungssystem für Kondensatableiter. Das System lässt sich mit allen Arten von Ableitern einsetzen, und mittels einstellbarer Rohrklemmen an Rohren bis 100 mm Ø montieren.

Funktionsweise

Eine STAPS Messeinheit, die vor dem zu überwachenden Ableiter montiert ist, erfasst die normalen Arbeitsgeräusche (Signatur) des Ableiters. Dieses Signatursignal wird klassifiziert und über das 2,4 GHz-Funknetz an einen zentralen PC gesendet. Der PC bewertet den Betriebszustand des Ableiters und berechnet mögliche Dampfverluste (siehe IMI-Software für die Inbetriebnahme des Geräts).

Jede STAPS Messeinheit wird von einer langlebigen (typisch mehr als 3 Jahre) Lithium-Batterie gespeist. Die Kommunikation erfolgt direkt mit einem am PC angeschlossen STAPS-Empfänger, über eine LAN-Verbindung, oder über eine andere intelligente STAPS Messeinheit bzw. STAPS-Repeater. Die erforderliche Software wird in einen PC im Kundennetzwerk oder in einen autonomen PC vor Ort installiert. STAPS Messeinheit, STAPS-Repeater und STAPS-Empfänger stellen ein Netzwerk dar, und können Daten untereinander sowie mit dem Überwachungs-PC austauschen.

2.2 STAPS Messeinheit

Die STAPS Messeinheit beinhaltet das Sensorgehäuse mit Fühlergehäuse sowie die Rohrklemme, mit der das Gerät vor dem zu überwachenden Kondensatableiter am Rohr befestigt wird. Sensorgehäuse und Fühlergehäuse sind bereits ab Werk verbunden und mit einem 1 m langen Anschlusskabel versehen. Die Klemme ist in vier Größen für folgende Rohrdurchmesser lieferbar:

- 1) ½"...1¼"
- 2) 1½"
- 3) 2"...2½", und
- 4) 3"...4".

Es gibt auch eine Ausführung mit einer Spezialklemme für die Befestigung an einer Spirax-Sarco STS17 bzw. STS17.2 Kondensatableitergruppe. Das Sensorgehäuse lässt sich vom Fühlergehäuse lösen und bis zu 1 m entfernt montieren (genaue Beschreibung in Abschnitt 3). Über ein 2,4 GHz-Radio kommuniziert die batteriebetriebene STAPS Messeinheit mit dem STAPS-Empfänger. Die Geräte sind auch als STAPS-Empfänger/STAPS-Repeater (intelligente STAPS Messeinheit) konfigurierbar.



Abb. 1

3. Montage-Reihenfolge

3.1 Beigefügte Unterlagen

Für den vollständigen Systemaufbau sind folgende Montage- und Wartungsanleitungen erforderlich:

- IM-P014-16 Kurze Einbauanleitung für die STAPS Messeinheit
- IM-P014-25 Kurze Einbauanleitung für den STAPS-Empfänger / STAPS-Repeater
- IM-P014-26 Einbau- und Bedienungsanleitung für das drahtlose STAPS-System unter Windows 7 Betriebssystem

Um sicherzustellen, dass das STAPS-System korrekt arbeitet, ist Abschnitt 3.2 unbedingt zu befolgen und die in Abschnitt 3.3 vorgegebene Reihenfolge einzuhalten.

3.2 Vor der Montage (Installations Pre-Audit)

Als erstes ist der Montageort durch geschultes Personal zu untersuchen, um festzustellen, welche Anzahl STAPS-Empfänger und STAPS-Repeater sowie ihre Standorte erforderlich sind, um die beste drahtlose Kommunikation zu gewährleisten.

Eine Rücksprache mit dem zuständigen Netzwerk-Administrator ist auch erforderlich, wobei Abschnitt 4.1 der Anleitung IM-P014-24 vorliegen muss.

In beiden Anleitungen sind die 'Sicherheitshinweise' zu lesen.

3.3 Empfohlene Reihenfolge für Einbau

1. Die Anwendungssoftware auf dem PC installieren (siehe Abschnitt 4.2 der Anleitung IM-P014-24).
2. Aus den Ergebnissen des Installations Pre-Audit ist der beste Montageort für den STAPS-Empfänger sorgfältig auswählen, damit eine freie Sichtlinie von 20...30 m so viele STAPS Messeinheiten wie möglich abdeckt (siehe auch Anleitung IM-P014-25).
3. Den STAPS-Empfänger mit Hilfe des RJ45-Steckers in das Netzwerk einbinden.
4. Den STAPS-Empfänger mit dem Netzteil verbinden und einschalten.
5. Nach einer kurzen Verzögerung erscheint das STAPS-Empfänger-Symbol im Netzwerk-Wartungsfenster am PC (siehe Abschnitt 5.3 "Netzwerk-Wartung" der Anleitung IM-P014-24).

Ist der STAPS-Empfänger in einem anderen Subnet als der PC installiert, bitte Abschnitt 5.13 der Anleitung IM-P014-24 lesen.

Falls die obige Untersuchung ergibt, dass STAPS-Repeater erforderlich sind, bitte Schritte 6 bis 9 durchführen. Sind keine STAPS-Repeater erforderlich, bitte mit Schritt 10 fortfahren.

6. Den Montageort für den STAPS-Repeater sorgfältig auswählen, damit eine freie Sichtlinie von 20...30 m so viele STAPS Messeinheiten wie möglich abdeckt (siehe Anleitung IM-P014-25).
7. Den STAPS-Repeater mit der Spannungsversorgung verbinden und einschalten (das Netzwerk-Verbindungskabel nicht einstecken).
8. Nach einer kurzen Verzögerung erscheint das STAPS-Repeater-Symbol im Netzwerk-Wartungsfenster am PC (siehe Abschnitt 5.3 "Netzwerk-Wartung" der Anleitung IM-P014-24).
9. Schritte 6 bis 8 wiederholen, sofern weitere STAPS-Repeater erforderlich sind.
10. Eine Batterie in die erste STAPS Messeinheit einsetzen (siehe Abschnitt 4.1.). Sobald die Batterie eingesetzt wurde, fängt die STAPS Messeinheit an, mit dem STAPS-Empfänger bzw. STAPS-Repeater zu kommunizieren. Nach 15...30 Minuten wird dies am PC angezeigt.

Hinweis:

Wird eine STAPS Messeinheit aktiviert, bevor ein STAPS-Empfänger vorhanden ist, wird sich die Batterie schnell entladen, weil die STAPS Messeinheit andauernd eine Verbindung mit dem Netzwerk sucht.

11. Die STAPS Messeinheit bis max. 15 cm vor den zu überwachenden Ableiter montieren
12. Mit Hilfe der Software wird der STAPS Messeinheit nun ein Kondensatableiter zugewiesen (siehe Abschnitt 5.6. In Anleitung IM-P014-24).
13. Schritte 6 bis 8 werden für alle anderen STAPS-Messeinheiten im Empfangsbereich des STAPS-Empfängers durchgeführt.
Wir empfehlen, dass alle STAPS Messeinheiten in jedem Netzwerkbereich nur mit einem einzigen STAPS-Empfänger oder STAPS-Repeater verbunden werden, der nach der obigen Untersuchung festgelegt wurde.
14. Nachdem alle STAPS Messeinheiten und STAPS-Repeater installiert und korrekt mit einem STAPS-Empfänger verbunden sind, und vor der Installation weiterer STAPS-Empfänger, empfehlen wir eine eindeutige PAN-ID für diesen Netzwerkbereich zu vergeben. Siehe Abschnitt 5.8 in Anleitungen IM-P014-24.

Nähere Angaben zu den Schritten werden in den entspr. Abschnitten gegeben.

—4. Montage der STAPS Messeinheit—

Hinweis: Bevor mit der Montage begonnen wird, sind die 'Sicherheitshinweise' in Kapitel 1 zu lesen. Die STAPS Messeinheit besteht aus folgenden Teilen:

- Elektronikgehäuse, Fühlergehäuse mit oberer Klemme, 1m langen Sensorkabel und einem U-Bügel mit Flügelmutter zum Befestigen der Einheit auf eine Rohrleitung



Abb. 2

- Größe ½ - 1¼
1 x unteres Klemmteil, T-Bügel und Flügelmutter.



Abb. 3

- Größe 1 ½ - 4
Klemmteil mit einer Rohrschelle verwendet.

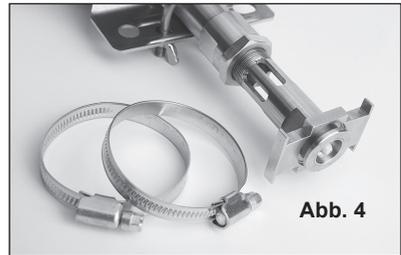


Abb. 4

- Klemme für Einsatz mit einer Spirax-Sarco STS17 bzw. STS17.2 Kondensatableitergruppe



Abb. 5

Schlitz für verschiedene Rohrdurchmesser

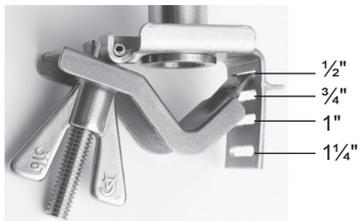


Abb. 2

- 1 x SAFT LS33600 3,6 V.



Abb. 6

Überlegungen zum Montageort der STAPS Messeinheit

- **Das Wetter** – Die STAPS Messeinheit hat Schutzklasse IP65.
- **Hindernisse für Funkverbindung** – Könnten Gebäudeteile, Rohrleitungen oder andere Objekte die Signalübertragung zum nächstgelegenen STAPS-Empfänger/STAPS-Repeater stören?
- **Störung** – Bestehen elektrische oder Funkstörungen, die den Betrieb der STAPS Messeinheit beeinträchtigen können?
- **Zugang** – Besteht am Elektronikgehäuse genügend Freiraum, z.B. für Batteriewechsel oder Wartung?
- **Montage** – Besteht ausreichend Platz, damit der Sensor zusammen mit dem Elektronikgehäuse montiert werden kann, oder separat in bis zu 1 m Entfernung?
- **Isolierung** – Sicherstellen, dass mögliche Rohrisolierung im Montagebereich vor dem Einbau entfernt wurde.

Weder die STAPS Messeinheit noch die Befestigungsklemme dürfen nach der Montage isoliert werden.

4.1 Batterie in das Elektronikgehäuse einsetzen

Die erforderliche Batterie (SAFT LS 33600 3,6 V) wird lose mitgeliefert.

Hinweis: Es wird dringend empfohlen, das erstmalige Einsetzen der Batterie z.B. auf einer Werkbank vorzunehmen, bevor die STAPS MEsseinheit montiert wird.

4.1.2 Befestigungsschraube des Gehäusedeckels entfernen.



Abb. 7

-
- 4.1.3** Gehäusedeckel nach links drehen, bis die Befestigungslasche mit dem Pfeil am Gehäuse fluchtet, und den Deckel abziehen.



Abb. 8

- 4.1.4** Die Batterie aus der Verpackung nehmen und in das Batteriefach einsetzen. Dabei auf die richtige Polarität achten ('+' nach oben).

Hinweis: Nur Batterietyp SAFT LS 33600 Lithium Thionyl Chlorid 3,6 V verwenden.



Abb. 9

- 4.1.5** Gehäusedeckel aufsetzen und Befestigungsschraube festdrehen. Vor dem Aufsetzen des Deckels prüfen, ob die Gehäusedichtung noch in Ordnung und richtig eingesetzt ist.

4.2 Befestigung der STAPS Messeinheit

Eventuell vorhandene Rohrisolierung im Montagebereich der STAPS Messeinheit vorher entfernen. **Die STAPS Messeinheit nach der Montage nicht isolieren.**

4.2.1 Für Rohrdurchmesser 1/2" bis 1 1/4"

Die Lasche des unteren Klemmenteils in den entspr. Schlitz des oberen Klemmenteils stecken.

Die STAPS Messeinheit bis max. 15 cm vor den zu überwachenden Ableiter montieren.

T-Bügel in das obere Klemmenteil einhaken und Flügelmutter anziehen

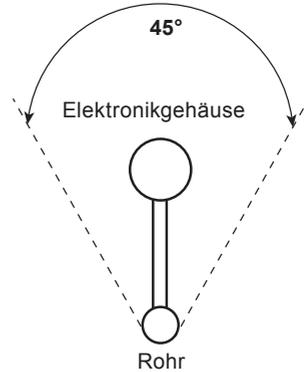
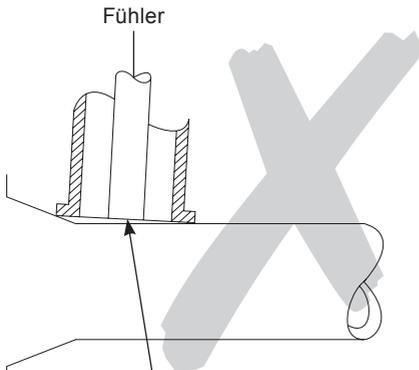
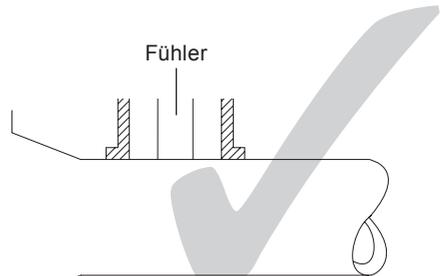


Abb. 10



Die Messfunktion wird beeinträchtigt, wenn das Fühlerende nicht flach auf dem Rohr aufliegt.

Abb. 11



Das Fühlerende muss flach auf dem Rohr aufliegen

Abb. 12

Achtung: Wurde die STAPS Messeinheit auf einem heißen Rohr montiert, die Klemme nach 15 Minuten auf festen Sitz kontrollieren.



Abb. 13



Abb. 14

4.2.2 Für Rohrdurchmesser 1½", 2" bis 2½" und 3" bis 4"

Für größere Rohrdurchmesser werden Jubilee-Klemmen anstatt der Klemmen für die Montage verwendet. Jubilee-Klemmen öffnen, um das Rohr legen, und nur so weit festziehen, dass das obere Klemmenteil unter die Jubilee-Klemmen geschoben



Abb. 15

Hierbei muss die STAPS Messeinheit oben auf dem Rohrbefestigt werden. Die Einheit darf in einem Winkel von kleiner 45° zur Senkrechten verdreht werden. Anschließend Jubilee-Klemmen festziehen.

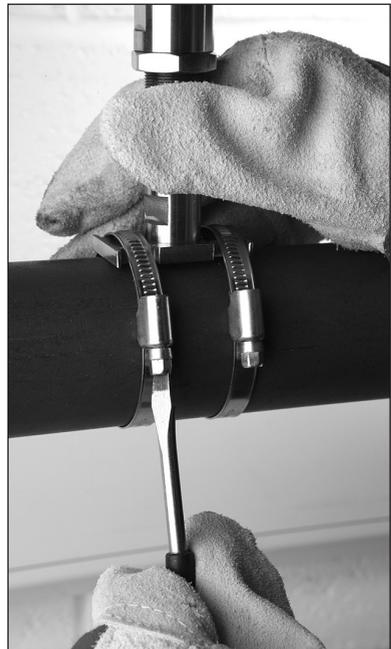


Abb. 16

Achtung: Wurde die STAPS Messeinheit auf einem heißen Rohr montiert, die Klemmen nach 15 Minuten auf festen Sitz kontrollieren.

4.2.3 Montage der STAPS Messeinheit auf den STS17 bzw. STS17.2

Den U-Bügel von der oberen Klemme trennen. U-Bügel über den Universal-Flansch des STS17.2-Gehäuses schieben und die obere Klammer so justieren, dass der STAPS-Fühler senkrecht steht und auf der Oberseite des Flansches anliegt



Abb. 17

Mit den Flügelmuttern die obere Klemme am U-Bügel befestigen.

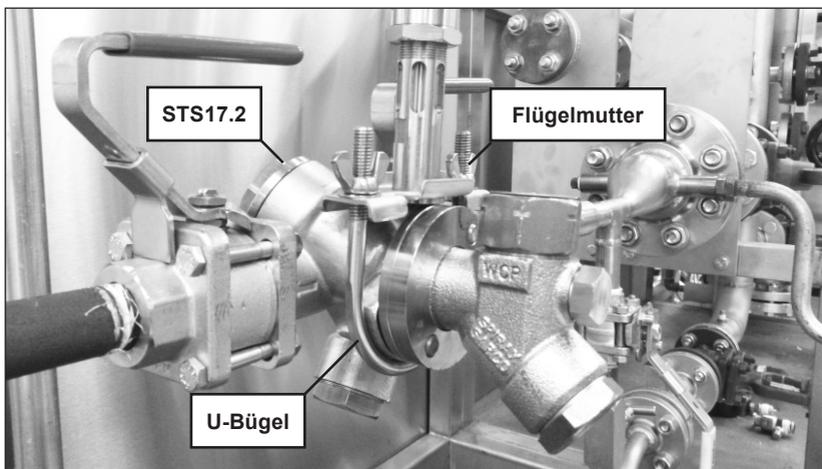


Abb. 18

werden kann.

4.3 Elektronikgehäuse getrennt von dem Fühlergehäuse montieren

Unter Umständen muss das Elektronikgehäuse getrennt vom Fühlergehäuse befestigt werden. Gründe können z.B. hohe Temperatur (max. zulässige Umgebungstemperatur des Elektronikgehäuses = 70 °C), Einschränkungen beim Messsignal, oder zu wenig Platz sein.

- 4.3.1 Für die getrennte Montage gibt es zwei Möglichkeiten. Serienmäßig ist das Fühlergehäuse mit einem 1 m langen Kabel an das Elektronikgehäuse angeschlossen.

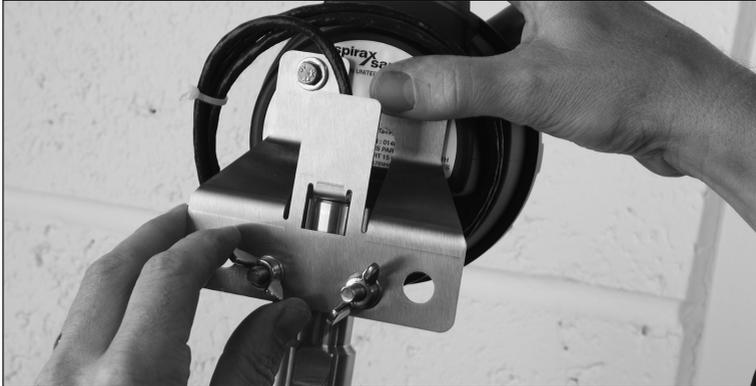


Abb. 19

Das Fühlergehäuse wird mit zwei U-Bügeln und zwei Flügelmuttern am Elektronikgehäuse befestigt. Nach Lösen der Flügelmuttern lassen sich Elektronik- und Fühlergehäuse trennen, und das Elektronikgehäuse an einer besser geeigneten Stelle bis zu 1 m entfernt montieren. Sollten die U-Bügel ungeeignet sein, können z.B. Kabelbinder verwendet werden (nicht im Lieferumfang). Das Elektronikgehäuse nicht direkt auf der Dampfleitung oder einer anderen heißen



Fig. 20

Fläche befestigen.

Weder das Elektronikgehäuse noch die Befestigungsklemme dürfen nach der Montage isoliert werden.

Das Elektronikgehäuse darf nicht direkt an eine Dampfrohrlleitung oder an heiße Flächen montiert werden.

4.4 MAC-Adresse und PAN-ID

Die MAC-Adresse ist eine eindeutige Nummer, die am Gerät befestigt ist. Sie darf nicht geändert werden und bleibt bis ans Lebensende am Gerät.



Wichtig: Sicherstellen, dass die MAC-ID zusammen mit zugehörigem Ableiter und Standort notiert wird. Diese Daten werden später für die Eingabe in die STAPS-Software benötigt (siehe untenstehende Copyright-Erklärung).

Erforderliche Information:

1. Bezeichnung des Standortes / TAG-Nr. des Ableiters.
2. Typ des Ableiters.
3. Öffnungsgröße des Ableiters.
4. Nenndruck der Dampfleitung an die der Ableiter / STAPS Messeinheit montiert ist.

Software-Copyright

Einige Rechnerprogramme in diesem Gerät wurden von Spirax-Sarco Limited entwickelt.

Copyright © Spirax-Sarco Limited 2015

Alle Rechte vorbehalten

Spirax-Sarco Limited erlaubt dem Anwender dieses Produkts/Geräts, diese Anleitung ausschließlich im Rahmen des gesetzmäßigen Betriebs des Produkts/Geräts zu verwenden. Diese Genehmigung schließt keine weiteren Rechte mit ein. Insbesondere darf diese Anleitung – auch nicht auszugsweise – ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Spirax-Sarco Limited in irgend einer anderen Art oder Weise als hier ausdrücklich gestattet, weder verwendet, verkauft, lizenziert, übertragen, kopiert oder vervielfältigt werden.

5. Ersatzteile

Nur die unten aufgeführten Ersatzteile sind für das STAPS-System verfügbar. Keine anderen Teile sind für Ersatz bzw. Austausch lieferbar.

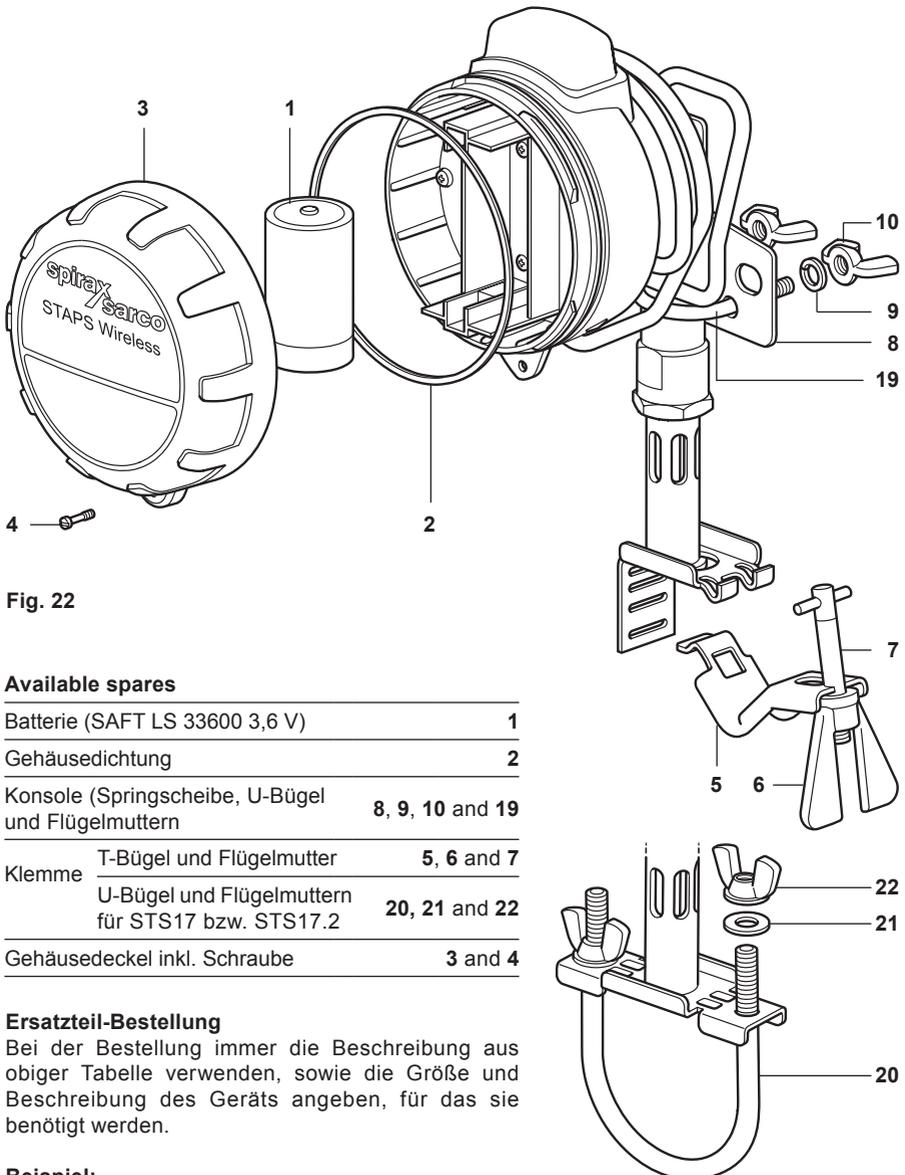


Fig. 22

Available spares

Batterie (SAFT LS 33600 3,6 V)	1
Gehäusedichtung	2
Konsole (Springscheibe, U-Bügel und Flügelmuttern	8, 9, 10 and 19
Klemme T-Bügel und Flügelmutter	5, 6 and 7
U-Bügel und Flügelmuttern für STS17 bzw. STS17.2	20, 21 and 22
Gehäusedeckel inkl. Schraube	3 and 4

Ersatzteil-Bestellung

Bei der Bestellung immer die Beschreibung aus obiger Tabelle verwenden, sowie die Größe und Beschreibung des Geräts angeben, für das sie benötigt werden.

Beispiel:

- 1 x Ersatzbatterie (SAFT LS 33600 3,6 V) für ein STAPS-Überwachungssystem.
- oder
- 1 x Klemme für eine STS17.2 Kondensatableitergruppe.

— 6. Zertifizierung und Zulassungen —

USA – Verwendete Normen für die Zertifizierung:

FM3600, FM3610, FM3810, ASME/ISA 60079-0 und ASME/ISA 60079-11

Kanada – Verwendete Normen für die Zertifizierung:

CSA 1010.1, CSA C22.2 No.157, CSA C22.2 No.25, CAN/CSAE 60079-0 und CAN/CSA 60079-11

Hinweis:

Die obigen Bescheinigungen und Genehmigungen gelten nur, wenn das Gerät mit Originalteilen und -zubehör montiert wurde, einschließlich Verbrauchsmaterial wie Batterien und Anschlusskabel.

————— 7. Technische Daten —————

STAPS Messeinheit: Siehe Kapitel 3 für Montage-Optionen.

Interne Batterie	Lithium-Thionyl-Chlorid
Max. Höhe über n.N.	3 000 m (0.7 bar abs.Luftdruck)
Umgebungstemperatur	-29 bis +70°C
Max. Rohrtemperatur	425°C
Max. relative Luftfeuchte	95%
Ausgang	IEE 802-15 2.4 GHz
Visuelle Anzeige	LED's
Schutzklasse	IP 65

8. Technische Begriffe

STAPS Messeinheit

Ein netzwerkfähiges Überwachungsgerät für Kondensat-Ableiter.

Intelligente STAPS Messeinheit

Ein normaler Messkopf, aber speziell konfiguriert, damit er als STAPS-Repeater einsetzbar ist. Er führt die normale Überwachung des Ableiters durch, bietet sich aber auch als STAPS-Repeater für andere Messköpfe an, die zwar im Netzwerk eingebunden sind, aber keinen direkten Kontakt zu einem STAPS-Empfänger haben.

LAN – Local Area Network

Ein LAN besteht aus einer logische Gruppierung von verbundenen Geräten in einem begrenzten geographischen Raum, wie z.B. ein Wohnhaus, Schule, Fabrik, oder Bürogebäude.

MAC-Adresse – Media Access Control

Eine MAC-Adresse besteht aus einer einmaligen Zahl aus 6 Gruppen von je zwei Hexa-dezimal-Ziffern, die einem netzwerkfähigen Gerät bei der Herstellung fest zugeordnet wird. Weil diese Zahl einmalig ist, wird sie eingesetzt, um bestimmte Geräte in einem Netzwerk anzusprechen.

Netzwerk-Administrator / IT-Administrator (IT-Admin)

Ein Netzwerk-Administrator ist eine Person, die für die Wartung und Überwachung der Computer-Hardware und -Software-Systeme sowie der anderen Geräte verantwortlich ist, die Teil des Netzwerks sind. Diese Person müsste in der Lage sein, alle Informationen zu liefern, die für die Installation des STAPS-Systems im Firmen-Netzwerk erforderlich sind.

Öffnungsgröße

Dies ist der Durchmesser der Öffnung im Ableiter-Sitz, durch welches das Kondensat fließt.

PAN – Personal Area Network

Ein Verbund zusammengeschalteter Geräte mit einer gemeinsamen PAN-ID an einem bestimmten Standort.

PAN-ID – Personal area network identification

Eine PAN-ID ist eine Kennziffer, die einem STAPS-Empfänger in einem Netzwerk zugeordnet wird. Anhand der PAN-ID stellen Messköpfe fest, zu welchem Netzwerk sie gehören. Die Voreinstellung jeder PAN-ID ist '0', so dass sich das Gerät anfänglich in jedem Netzwerk anmeldet und dann die PAN-ID dieses Netzwerks übernimmt. Ein Gerät, dessen PAN-ID manuell vom Anwender eingestellt wurde, wird sich nur in einem Netzwerk mit der gleichen PAN-ID anmelden.

STAPS-Empfänger

Ein STAPS-Empfänger ist ein Gerät, das einen PAN erstellt und verwaltet. Es funktioniert auch als Gateway zwischen dem PAN und einem Ethernet-Netzwerk.

STAPS-Repeater

Ein STAPS-Repeater ist ein Gerät, das nicht an das Ethernet angeschlossen, aber Teil eines PAN ist. Ein STAPS-Repeater dient dazu, die Reichweite eines Netzwerks auszubauen, sofern eine Hilfsenergie (Netzspannung) vorhanden ist.

RJ45 – Registered Jack 45

RJ45-Stecker und -Buchsen werden zusammen mit Cat5e-Kabel verwendet, um Geräte als Netzwerk zu verbinden. Ist auch als 8P8C-Stecker bekannt und wird häufig für Standard-LAN-Verbindungen verwendet.

STAPS

Spirax Total Acoustic Performance Solutions.