



Gebrauchsanleitung
ALTAIR® Pump Probe

DE



Bestell-Nr. 10153106/00

Jiangsu Province
No. 8 Rui En Lane, Xingpu Road, Suzhou Industrial Park
MSA Suzhou
China

© MSA The Safety Company. Alle Rechte vorbehalten.



EG-Konformitätserklärung

Hersteller: MSA (China) Safety Equipment Co. Ltd
No. 8, Rui En Lane, Xingpu Road Suzhou Industrial Park,
Jiangsu, China 215126

Der Hersteller oder sein niedergelassener europäischer Bevollmächtigter:
MSA AUER GmbH
Thiemannstraße 1
D-12059 Berlin

Hiermit wird erklärt, **ALTAIR Pump Probe**
dass das Produkt

basierend auf der EG-Baumusterprüfbescheinigung FTZU 13 ATEX 0109 X, mit den Bestimmungen der ATEX-Richtlinie 94/9/EG, Anhang III, übereinstimmt. Die Qualitätssicherungsmitteilung gemäß Anhang IV der ATEX-Richtlinie 94/9/EG wurde ausgestellt von DEKRA EXAM, Prüfstelle Nummer: 0158.

Normen: EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012

Dieses Produkt erfüllt die Bestimmungen der Richtlinie 2004/108/EG (elektromagnetische Verträglichkeit):

EN 50270:2006, Typ 2
EN 61000-6-3:2007

Dieses Produkt erfüllt die Bestimmungen der Richtlinie 2006/66/EG.

Dr. A. Schubert

MSA AUER GmbH
Dr. Axel Schubert
Leiter Entwicklung Messtechnik
und Zulassungen INT-T

Berlin, Oktober 2013

DE

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheitsvorschriften 6

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 6

1.2 Haftungsausschluss 7

1.3 Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen zum Einsatz 8

1.4 Garantie 9

2 Beschreibung 11

2.1 Übersicht 11

2.2 Hardware-Schnittstellen des Geräts 12

3 Bedienung 13

3.1 Verwenden der ALTAIR Pump Probe 13

3.2 So heben Sie einen Alarm auf 14

3.3 Ausschalten 14

3.4 Warnung vor niedrigem Akkuladestand 15

3.5 Abschaltung wegen niedrigem Akkuladestand 16

3.6 Laden des Akkus 17

4 Wartung 19

4.1 Reinigung und regelmäßige Prüfungen 19

4.2 Reinigung und laufende Pflege 19

4.3 Prüfen des Pumpeneinlassfilters 19

4.4 Filterwechsel 20

4.5 Verwendung mit Probenahmeleitung 21

4.6 Lagerung 21

4.7 Versand 21

4.8 Fehlerbehebung 21

5	Technische Daten/Zulassung	22
5.1	Technische Daten	22
5.2	Zertifizierung	23
6	Zubehör und Ersatzteile	25

1 Sicherheitsvorschriften

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist nur von geschultem und qualifiziertem Personal einzusetzen.



Warnung!

Alle Anleitungen müssen aufmerksam gelesen und beachtet werden.
Täglich vor dem ersten Einsatz den ordnungsgemäßen Betrieb der Pumpe überprüfen.
Ende der Probenahmeleitung nicht in Flüssigkeiten eintauchen.
Nicht in einer leicht entzündbaren Umgebung aufladen.
Keine Änderungen am Gerät vornehmen.
Nur von MSA zugelassene Probenahmeleitungen verwenden.
Keine Schläuche aus Silikon für Probenahmeleitungen verwenden.
Dem Gerät genügend Zeit lassen, um den Messwert anzuzeigen; die Ansprechzeiten variieren je nach Gas und Länge der Probenahmeleitung.
Nicht einsetzen, wenn der Funktionstest nicht erfolgreich war, das Gerät beschädigt oder nicht ordnungsgemäß gewartet/instand gesetzt wurde oder keine MSA Originalersatzteile verwendet wurden.
EINE UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG KANN ZU SCHWEREN GESUNDHEITLICHEN SCHÄDEN ODER SOGAR ZUM TOD FÜHREN.

Es ist zwingend erforderlich, dass die vorliegende Gebrauchsanleitung von allen Benutzern dieses Produkts gelesen und befolgt wird. Insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise sowie die Angaben zu Einsatz und Bedienung des Produkts müssen aufmerksam gelesen und beachtet werden. Zusätzlich sind die im Verwenderland geltenden nationalen Vorschriften für den sicheren Betrieb des Geräts zu berücksichtigen.

Ein anderer Einsatz oder ein Einsatz außerhalb dieser Vorschriften gilt als nicht bestimmungsgemäß. Dies gilt insbesondere auch für eigenmächtige Veränderungen am Produkt und für Instandsetzungsarbeiten, die nicht von MSA bzw. autorisiertem Personal durchgeführt wurden.



Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Beschränkungen für digitale Geräte der Klasse A, gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften.

Diese Beschränkungen sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen beim Betrieb des Geräts in einer gewerblichen Umgebung bieten.

Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann – falls nicht in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanleitung installiert und verwendet – zu schädlichen Interferenzen beim Funkverkehr führen.

Bei Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet werden wahrscheinlich schädliche Interferenzen erzeugt, die der Benutzer auf eigene Kosten zu beheben hat.



Warnung!

Es handelt sich um ein Produkt der Klasse A gemäß CISPR 22. Im häuslichen Bereich kann dieses Produkt Funkstörungen hervorrufen. In diesem Fall muss der Anwender entsprechende Maßnahmen ergreifen.

Dieses Gerät der Klasse A entspricht der kanadischen ICES-003.

1.2 Haftungsausschluss

In Fällen einer nicht bestimmungsgemäßen oder nicht sachgerechten Verwendung des Produkts übernimmt MSA keine Haftung. Auswahl und Nutzung des Produkts liegen in der ausschließlichen Verantwortung der handelnden Personen.

Produkthaftungsansprüche, Gewährleistungsansprüche und Ansprüche aus etwaigen von MSA für dieses Produkt übernommenen Garantien verfallen, wenn es nicht entsprechend der Gebrauchsanleitung eingesetzt, gewartet oder instand gesetzt wird.

1.3 Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen zum Einsatz

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Geräts die folgenden Sicherheitseinschränkungen und -vorkehrungen sorgfältig durch:

- (1) Täglich vor dem ersten Einsatz die folgende Prüfung durchführen, um den korrekten Betrieb des Geräts zu überprüfen:
 - ▷ Ordnungsgemäßen Betrieb der Pumpe überprüfen (siehe Kapitel 3.1). Die Pumpe gegebenenfalls warten lassen.
- (2) Die Messspitze über der Oberfläche von Flüssigkeiten halten; anderenfalls kann Flüssigkeit in das System eindringen und den Probefluss blockieren, was zu internen Schäden führt.
- (3) Gerät nur in geschützten Bereichen aufladen.
- (4) Keine Änderungen oder Reparaturen am Gerät vornehmen, die über die in dieser Anleitung angegebenen hinausgehen. Dieses Gerät darf nur von durch MSA autorisiertem Personal repariert werden; anderenfalls kann es zu Schäden kommen.

Filterwartung

Vor jedem Einsatz Sichtprüfung für externen Staubfilter und Wasserfilter durchführen. Verschmutzten Filter durch neuen ersetzen.

Umgebungsbedingungen beachten

Einige Umgebungsbedingungen wie z. B. Temperatur und Feuchtigkeit können sich auf Durchfluss, Laufzeit und Ladezeit auswirken.

Verfahren zur Handhabung von elektrostatisch empfindlicher Elektronik beachten

Das Gerät enthält elektrostatisch empfindliche Komponenten. Das Gerät darf nur unter Verwendung des geeigneten elektrostatischen Entladungsschutzes [ESD] geöffnet oder repariert werden. Bei durch elektrostatische Entladungen verursachten Schäden entfällt die Gewährleistung.

Produktvorschriften beachten

Alle im Verwenderland geltenden nationalen Vorschriften müssen beachtet werden.

Gewährleistungsbedingungen beachten

Die von MSA für dieses Produkt übernommenen Garantien verfallen, wenn es nicht den Anweisungen in dieser Gebrauchsanleitung entsprechend eingesetzt und gewartet wird. Bitte befolgen Sie sie, um sich selbst und andere zu schützen. Wir bitten unsere Kunden, für weitere Informationen bezüglich der Verwendung oder der Wartung dieses Geräts vor dessen Verwendung schriftlich oder telefonisch mit uns Kontakt aufzunehmen.

1.4 Garantie

ARTIKELGARANTIE	ZEIT
Gehäuse und Elektronik	Drei Jahre
Pumpe und Antriebseinheit	Drei Jahre

Filter, Sicherungen usw. sind von der Garantie ausgeschlossen. Mit dem Alter des Akkus nimmt die Einsatzdauer des Geräts ab. Andere, hier nicht aufgeführte Zubehörteile haben unter Umständen andere Garantiezeiträume. Diese Garantie gilt nur, wenn das Produkt in Übereinstimmung mit den Anleitungen und/oder Empfehlungen des Verkäufers gewartet und eingesetzt wird.

Bei Reparaturen oder Änderungen, die nicht vom autorisierten Kundendienst des Verkäufers ausgeführt wurden, oder bei Garantieansprüchen, die auf Missbrauch oder falschen Gebrauch des Produktes zurückzuführen sind, entfällt die Garantie. Kein Händler, Angestellter oder Vertreter des Verkäufers ist befugt, den Verkäufer an eine Zusicherung, Erklärung oder Garantie in Bezug auf dieses Produkt zu binden. Der Verkäufer gibt zwar keine Garantie auf nicht vom ihm hergestellte Komponenten oder Zubehörteile, überträgt aber alle Garantien der Hersteller der besagten Komponenten auf den Käufer.

DIESE GARANTIE ERSETZT ALLE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN, IMPLIZITEN ODER GESETZLICHEN GARANTIEN UND IST STRENG AUF IHRE BEDINGUNGEN BESCHRÄNKT. DER VERKÄUFER LEHNT AUSDRÜCKLICH DIE ZUSICHERUNG ALLGEMEINER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER DIE ZUSICHERUNG DER ERFORDERLICHEN GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT AB.

Ausschließliche Abhilfe

Es wird ausdrücklich vereinbart, dass die einzige und ausschließliche Abhilfe des Käufers bei einem Verstoß gegen die obige Garantie, einer unerlaubten Handlung des Verkäufers oder sonstigen Klageansprüchen nach Wahl des Verkäufers im Austausch eines Geräts oder Teilen davon besteht, die sich nach Prüfung durch den Verkäufer als defekt herausstellen.

Das Ersatzgerät und/oder die Ersatzteile werden dem Käufer kostenlos geliefert, FOB ab Werk des Verkäufers. Die Tatsache, dass der Verkäufer nicht in der Lage ist, ein fehlerhaftes Gerät oder Teile erfolgreich zu ersetzen, führt nicht dazu, dass die hiermit vereinbarte Abhilfe ihren wesentlichen Zweck verfehlt.

Ausschluss von Folgeschäden

Der Käufer wird ausdrücklich darauf hingewiesen und stimmt zu, dass der Verkäufer unter keinen Umständen dem Käufer gegenüber für wirtschaftliche, besondere, beiläufig entstandene Schäden oder Folgeschäden oder Verluste jeglicher Art haftet, einschließlich, aber nicht beschränkt auf den Verlust erwarteter Gewinne oder andere Verluste, die durch die Nichtfunktionstüchtigkeit der Waren verursacht werden. Dieser Ausschluss gilt für Ansprüche aus der Nichteinhaltung der Garantie und unerlaubtem Verhalten oder für sonstige Klageansprüche gegen den Verkäufer.

2 Beschreibung

2.1 Übersicht

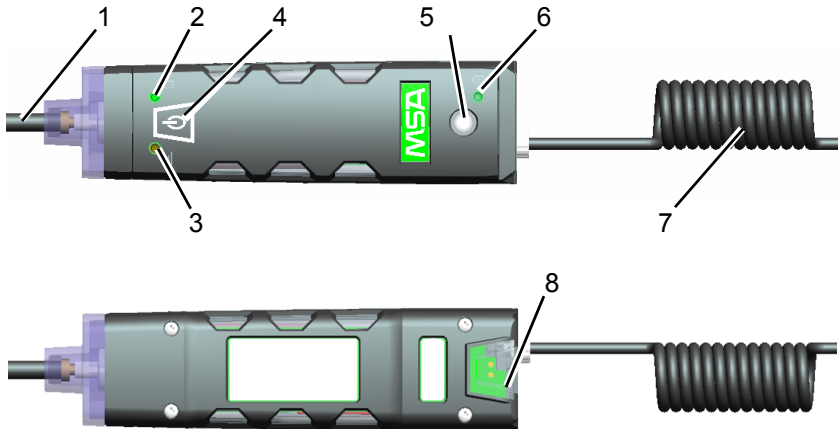


Bild 1 Übersicht über das Gerät

1	Probenahmestab/ Gaseintrittsöffnung	5	Akustischer Alarmgeber
2	Akku-LED	6	Lade-LED
3	Strömung-LED	7	Kupplungsleitung
4	EIN/AUS-Taste	8	Ladeanschluss

Die ALTAIR Pump Probe ist eine Handpumpe für die Gasprobenahme. Sie besitzt einen Lithium-Ionen-Akku und akustische und visuelle Alarmer, die blockierten Durchfluss, geringe Akkuleistung und den Ladezustand anzeigen. Der Pumpeneinlass ist mit einem Probenahmestab/einer Probenahmeleitung von 0,3 m [1 Fuß] Länge verbunden, der Pumpenauslass ist über eine 1 m [3 Fuß] lange gewundene Leitung mit anderer tragbarer gasmesstechnischer Ausrüstung verbunden. Die Ummantelung des Grundkörpers besteht aus statisch dissipativem Kunststoff. Der transparente obere Bereich des Gehäuses dient zur Überwachung des Filterstatus.

2.2 Hardware-Schnittstellen des Geräts

LED-Beschreibungen

LED	Bezeichnung
Strömung-LED	- ROT: Gasflussfehler
	- BLINKT GRÜN: ordnungsgemäßer Betrieb
Akku-LED	- BLINKT ROT: Warnung vor niedrigem Akkuladestand
	- ROT: Abschaltung wegen niedrigem Akkuladestand
Lade-LED	- ROT: Ladevorgang
	- GRÜN: Ladevorgang beendet
	- ORANGE: Ladefehler

3 Bedienung

3.1 Verwenden der ALTAIR Pump Probe

- (1) EIN/AUS-Taste drücken.
 - ▷ Der akustische Alarm ertönt.
 - ▷ Der Pumpenmotor startet mit hoher Geschwindigkeit, die dann mit der automatischen Einstellung der Pumpendrehzahl verringert wird.
 - ▷ Sobald die Pumpe einsatzbereit ist, blinkt die grüne LED alle zwei Sekunden.
- (2) Die Pumpe durch Blockieren des freien Endes der Probenahmeleitung oder der Sonde prüfen.
 - ▷ Der Pumpenmotor schaltet sich aus.
 - ▷ Der akustische Alarm ertönt.
 - ▷ Die Strömung-LED leuchtet jetzt rot und zeigt damit einen Gasflussfehler an.
- (3) Wenn der Pumpeneinlass, die Probenahmeleitung oder der Pumpenauslass blockiert ist, muss der Pumpenalarm ausgelöst werden. Wenn der Alarm nicht ausgelöst wird:
 - ▷ Die Pumpe, die Probenahmeleitung und die Sonde auf Lecks und den Pumpenauslass auf Blockierungen überprüfen.
 - ▷ Sobald das Leck behoben und/oder die Blockierung im Auslass entfernt wurde, den Pumpenalarm durch Blockieren des Durchflusses erneut überprüfen.
- (4) Die Pumpe täglich vor dem Einsatz überprüfen.



Warnung!

Die Pumpe, die Probenahmeleitung und die Sonde nur dann verwenden, wenn der Pumpenalarm beim Blockieren des Durchflusses aktiviert wird. Ein ausbleibender Alarm ist ein Anzeichen dafür, dass die Probe nicht zu den Sensoren gezogen werden kann, was zu ungenauen Messwerten führen könnte. Die Nichtbeachtung der obigen Anleitungen kann zu schweren gesundheitlichen Schäden oder zum Tod führen.

Das Ende der Probenahmeleitung darf niemals mit einer flüssigen Oberfläche in Berührung kommen oder darin eingetaucht werden. Falls Flüssigkeit in das Gerät gezogen wird, sind die Messwerte ungenau und das Gerät könnte beschädigt werden.

- (5) EIN/AUS-Taste drücken, um den Alarm zurückzusetzen und die Pumpe neu zu starten.

Während des Betriebs kann in den folgenden Fällen ein Pumpenalarm eintreten:

- Das Durchflusssystem ist blockiert.
- Die Pumpe ist außer Betrieb.
- Die Probenahmeleitung ist befestigt oder wurde entfernt.
- Filter werden durch übermäßigen Schmutz oder Fremdkörper verstopft.

3.2 So heben Sie einen Alarm auf

- (1) Die mögliche Blockierung des Durchflusses aufheben.
- (2) Die EIN/AUS-Taste drücken, um die Pumpe neu zu starten.

3.3 Ausschalten

- EIN/AUS-Taste drücken und ca. drei Sekunden halten.
 - ▷ Die Strömung-LED sollte jetzt rot leuchten.
 - ▷ Die Pumpe schaltet sich aus.
 - ▷ Der akustische Alarm ertönt.

3.4 Warnung vor niedrigem Akkuladestand

Eine Warnung vor niedrigem Akkuladestand zeigt an, dass eine Restbetriebsdauer von 30 Minuten verbleibt, bevor die Geräteakkus vollständig erschöpft sind.



Achtung!

Bereiten Sie sich nach einer Warnung vor niedrigem Akkuladestand darauf vor, den Arbeitsbereich zu verlassen, da das Gerät jederzeit wegen des niedrigen Akkuladestands abgeschaltet werden könnte und damit der Pumpenbetrieb nicht mehr möglich ist. Je nach Alter der Akkus, Umgebungstemperatur und anderen Bedingungen kann die Zeit zwischen der Warnung vor niedrigem Akkuladestand und der Abschaltung wegen des niedrigen Akkuladestands kürzer ausfallen als erwartet.

HINWEIS: Wie lange die Pumpensonde nach der Warnung vor niedrigem Akkuladestand noch betrieben werden kann, hängt ab von:

- Umgebungstemperaturen
(Die Zeit nach der Warnung vor niedrigem Akkuladestand fällt bei kälteren Temperaturen wahrscheinlich kürzer aus.)

Wenn das Gerät in den Akkuwarnmodus übergeht:

- blinkt die rote Batterie-LED alle zwei Sekunden,
- ist die Pumpe weiterhin in Betrieb, bis das Gerät ausgeschaltet wird oder es zur Abschaltung aufgrund von entladenen Akkus kommt.

3.5 Abschaltung wegen niedrigem Akkuladestand

Wenn die Akkus das Gerät nicht mehr versorgen können, wird das Gerät wegen niedrigem Akkuladestand abgeschaltet:

- Die Akku-LED leuchtet rot.
- Der akustische Alarm ertönt.
- Die Pumpe schaltet sich aus.



Warnung!

Wenn es zur Abschaltung wegen niedrigem Akkuladestand kommt, verwenden Sie das Gerät nicht mehr. Das Gerät kann Sie nicht länger vor Gefahren warnen, da nicht mehr genug Leistung zur Verfügung steht.

1. Den Bereich unverzüglich verlassen.
2. Das Gerät ausschalten, falls es eingeschaltet ist.
3. Die für die Wartung verantwortliche Person umgehend informieren.
4. Das Gerät in einem sicheren Bereich aufladen.

Die Nichtbeachtung dieses Verfahrens kann zu schweren Personenschäden oder zum Tode führen.

3.6 Laden des Akkus

In der ALTAIR Pump Probe wird ein aufladbarer Lithium-Ionen Akku verwendet, der nicht gewartet werden kann.



Warnung!

Explosionsgefahr: Das Gerät darf nicht in Gefahrenumgebungen aufgeladen werden.



Warnung!

Die Verwendung eines nicht von MSA zugelassenen Ladegeräts kann den Akku beschädigen oder ungenügend aufladen.



Für Benutzer in Australien/Neuseeland: Die Ladestation ist ein Produkt der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Produkt Funkstörungen hervorrufen. In diesem Fall muss der Anwender entsprechende Maßnahmen ergreifen.

Das Ladegerät kann einen völlig leeren Akku in einer Umgebung mit normaler Raumtemperatur in weniger als vier Stunden laden.



Geben Sie Geräten, deren Temperatur weit über oder unter dem Ladetemperaturbereich liegt, eine Stunde Zeit, sich der Raumtemperatur anzupassen, bevor Sie mit dem Laden beginnen.

- Die Mindest- und Höchstraumtemperatur zum Aufladen des Geräts beträgt 10 °C [50° F] bzw. 35 °C [95° F].
- Die besten Ergebnisse werden beim Aufladen des Geräts bei Raumtemperatur, 23 °C [73,4° F] erzielt.

So laden Sie das Gerät auf

- (1) Den Steckverbinder des Ladegeräts fest in die Ladebuchse auf der Rückseite des Geräts stecken.
- (2) Die Lade-LED dient zum Anzeigen des Ladezustands.
 - ▷ Rot = Ladevorgang
 - ▷ Grün = Geladen
 - ▷ Orange = Fehler

- (3) Wenn während des Ladevorgangs ein Problem auftritt [Lade-LED wechselt auf Orange]: Verbindung des Ladegeräts kurz unterbrechen, um den Ladezyklus zurückzusetzen.
- (4) Für den Betrieb des Geräts muss die Verbindung zum Ladegerät getrennt sein.
- (5) Bei Nichtgebrauch kann das Ladegerät mit dem Gerät verbunden bleiben.

So laden Sie das Gerät mit der Ladestation [Zubehör]

- (1) Den Anschluss der gewundenen Leitung entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und ziehen.
- (2) Das Gerät fest in die Ladestation der ALTAIR Pump Probe 4/4X einsetzen.
- (3) Die Lade-LED dient zum Anzeigen des Ladezustands.
 - ▷ Rot = Ladevorgang
 - ▷ Grün = Geladen
 - ▷ Orange = Fehler
- (4) Wenn während des Ladevorgangs ein Problem auftritt [Lade-LED wechselt auf Orange]: Das Gerät kurz aus der Ladestation entnehmen, um den Ladezyklus zurückzusetzen.
- (5) Für den Betrieb des Geräts muss die Verbindung zum Ladegerät getrennt sein.
- (6) Bei Nichtgebrauch kann das Ladegerät mit dem Gerät verbunden bleiben.

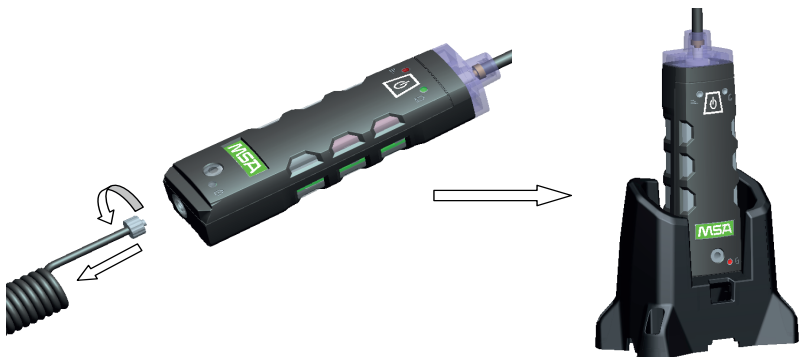


Bild 2 Aufladen des Geräts in der Ladestation

4 Wartung

4.1 Reinigung und regelmäßige Prüfungen

Wie bei allen elektronischen Ausrüstungen funktioniert die ALTAIR Pump Probe nur, wenn sie korrekt gewartet wird.



Warnung!

Reparaturen oder Änderungen der ALTAIR Pump Probe, die über die in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Maßnahmen hinausgehen oder von einer nicht von MSA dazu befugten Person durchgeführt werden, können den korrekten Betrieb des Gerätes beeinträchtigen. Verwenden Sie bei der Durchführung der in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Wartungsarbeiten nur MSA Originalersatzteile. Das Ersetzen von Geräteteilen kann die Geräteleistung stark beeinträchtigen, die wesentlichen Sicherheitsmerkmale verändern oder behördliche Zulassungen ungültig machen.

DIE NICHTBEACHTUNG DIESER WARNUNG KANN ZU SCHWEREN GESUNDHEITLICHEN SCHÄDEN ODER ZUM TOD FÜHREN.

4.2 Reinigung und laufende Pflege

Reinigen Sie das Gehäuse der ALTAIR Pump Probe regelmäßig mit einem weichen feuchten Tuch.

4.3 Prüfen des Pumpeneinlassfilters

Die ALTAIR Pump Probe enthält ein Filtersystem zum Schutz der Pumpe vor Partikeln und Wasser in der Probeluft. Wenn der Filter verstopft wird, kann der Probefluss blockiert oder die Pumpe einer zusätzlichen Belastung ausgesetzt werden. Filter regelmäßig per Sichtkontrolle prüfen. Die Häufigkeit der Prüfungen sollte davon abhängen, in welchem Umfang die Pumpe genutzt wird und in welcher Konzentration die Partikel in die Pumpe gelangen.

DE

4.4 Filterwechsel



Achtung!

Verhindern Sie beim Wechsel des externen Staubfilters und Wasserfilters, dass Staub oder Schmutz um das Filtergehäuse in das Pumpengehäuse gelangt. Staub oder Schmutz in der Pumpeneinheit kann den Pumpenbetrieb behindern.

Externer Filter

Die ALTAIR Pump Probe enthält einen Filter, um:

- Staub und Schmutz zu blockieren
- den Durchfluss von Wasser zu blockieren

Wenn die Messspitze versehentlich in Wasser eingetaucht wurde, verhindert der Filter, dass das Wasser die interne Pumpe erreicht. Der Filter ist nicht für das Aufhalten anderer Flüssigkeiten wie Benzin oder Alkohole ausgelegt.

So tauschen Sie den Probenfilter aus

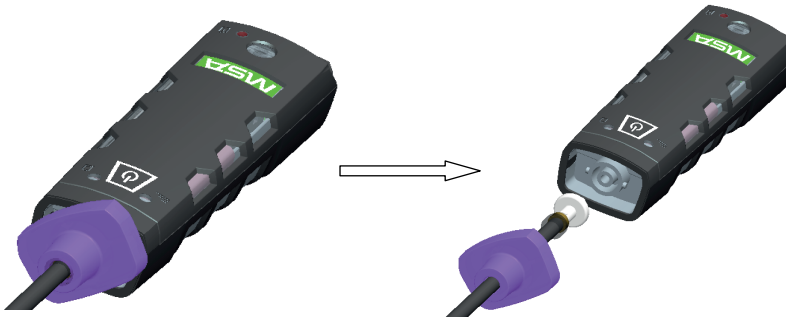


Bild 3 Austauschen des Probenfilters

- (1) Kappe entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und ziehen.
- (2) Filter (Best.-Nr.: 10151021) entfernen und austauschen.
- (3) Nach Austausch des Filters Pumpenfunktion prüfen (siehe Kapitel 3.1).

4.5 Verwendung mit Probenahmeleitung

- (1) Kappe entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und Kappe und Probenahmestab ziehen.
- (2) Probenahmestab-Baugruppe entfernen.
- (3) Probenahmeleitung-Baugruppe durch Kappe einfügen und Kappe wieder anbringen.

4.6 Lagerung

Wenn es nicht in Betrieb ist, das Gerät an einem sicheren und trockenen Ort zwischen -5 °C und 40 °C [23° und 104° F] lagern.

4.7 Versand

Die ALTAIR Pump Probe in der Originalverpackung mit geeignetem Polstermaterial verpacken. Falls die Originalverpackung nicht mehr verfügbar ist, einen ähnlichen Verpackungsbehälter verwenden. Die Pump Probe fest in einer Plastiktüte verschließen, um sie vor Feuchtigkeit zu schützen. Ausreichend Polstermaterial verwenden, um sie vor Transportschäden zu schützen. Beschädigung infolge von ungeeigneter Verpackung oder beim Versand entstandene Schäden werden nicht von der Gerätegarantie gedeckt.

4.8 Fehlerbehebung

Die ALTAIR Pump Probe funktioniert jahrelang zuverlässig, wenn sie korrekt behandelt und gewartet wird. Sollte das Gerät nicht mehr funktionstüchtig sein, können Sie es zur Reparatur an MSA senden. Weitere Informationen finden Sie unter www.MSAafety.com.

5 Technische Daten/Zulassung

5.1 Technische Daten

Gewicht	260 g (9,2 Unzen)
Abmessungen	185 mm x 48 mm x 33 mm (7,3 Zoll x 1,9 Zoll x 1,3 Zoll)
Alarm	Strömung-LED, LED für niedrigen Akkuladestand, LED für Ladeanzeige, akustischer Alarm
Akustischer Alarm	>90 dB typisch
Durchfluss	250 ml/min (typisch)
Probenahmeleitung	3 m (10 Fuß), 8 m (25 Fuß), 15 m (50 Fuß) lange Probenahmeleitung (optional)
Probeverzögerungszeit	1 s pro 0,3 m (1 Fuß)
Akkutyp	Lithium-Ionen-Akku
Betriebsdauer	mehr als 30 Stunden bei 25 °C
Ladezeit	< 4 Stunden
Temperaturbereich	-20 °C - 50 °C, Normal: Betriebsbereich 10 °C - 35 °C, Laden -5 °C - 40 °C, Lagerung
Feuchtebereich	15 % - 90 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Luftdruck	86 kPa - 106 kPa (mm)
Schutzart	IP65

5.2 Zertifizierung

China

Ex ia IIC T4 Ga (Ta = -20 °C bis +50 °C)

USA (Zulassung beantragt)

Klasse I,[II,III] Abschn. 1, Gruppen A, B, C, D; Ta = -20 °C bis +50 °C

Kanada (Zulassung beantragt)

Klasse I, Abschn. 1, Gruppen A, B, C, D; Ta = -20 °C bis +50 °C

Kennzeichnungen, Bescheinigungen und Zulassungen gemäß Richtlinie 94/9/EG [ATEX]

Hersteller: MSA (China) Safety Equipment Co. Ltd
No. 8, Rui En Lane, Xingpu Road Suzhou Industrial Park,
Jiangsu, China 215126

Produkt: **ALTAIR Pump Probe**

EG-Baumusterprüf- FTZU 13 ATEX 0109 X
bescheinigung:

Schutzart: EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012
Leistung: keine

Kennzeichnung:  II 2G Ex ia IIC T4 Gb
-20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C

Lithium-Ionen: Um = 6,7 V

Besondere Bedin- Die Ausrüstung ist nur in nicht gefährlichen Umgebungen
gungen: und nur mit den Ladegeräten des Herstellers aufzuladen.
Die Ladespannung darf 6,7 V nicht überschreiten.

Qualitätssicherungs- 0158
mitteilung:

Herstellungsjahr: siehe Schild
Serien-Nr.: siehe Schild

Kennzeichnung, Prüfbescheinigungen und Zulassungen gemäß IECEx

Hersteller: MSA (China) Safety Equipment Co. Ltd
No. 8, Rui En Lane, Xingpu Road Suzhou Industrial Park
Jiangsu, China 215126

Produkt: **ALTAIR Pump Probe**

IECEx-Baumusterprüfung: IIECEX FTZU 13.0018

Schutzart: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011

Leistung: keine

Kennzeichnung:  Ex ia IIC T4 Gb
-20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C

Lithium-Ionen: Um = 6,7 V

Besondere Bedingungen: Die Ausrüstung ist nur in nicht gefährlichen Umgebungen und nur mit den Ladegeräten des Herstellers aufzuladen. Die Ladespannung darf 6,7 V nicht überschreiten.

6 Zubehör und Ersatzteile

Zubehör

Teil	Artikelnummer
ERSATZFILTER, ALTAIR PUMP PROBE (5 ST./BEUTEL)	10151021
SCHLAUCH, PROBENAHMELEITUNG, PU, LEITFÄHIG, 3 M	10151096
SCHLAUCH, PROBENAHMELEITUNG, PU, LEITFÄHIG, 8 M	10151104
SCHLAUCH, PROBENAHMELEITUNG, PU, LEITFÄHIG, 15 M	10151097
SCHLAUCH, PROBENAHMELEITUNG, PU, 10 FT	10153103
SCHLAUCH, PROBENAHMELEITUNG, PU, 25 FT	10153104
SCHLAUCH, PROBENAHMELEITUNG, PU, 50 FT	10153105
STROMVERSORGUNG FÜR NORDAMERIKA	10087913
LADESTATION FÜR NORDAMERIKA	10092233
LADESTATION FÜR EUROPA	10086638
LADESTATION FÜR AUSTRALIEN	10089487
KFZ-LADEGERÄT	10095774
ALTAIR 4X KALIBRIERADAPTER	10085781
CD MIT HANDBUCH, ALTAIR PUMP PROBE	10151098

Ersatzteile

Artikel	Bezeichnung	Artikelnummer
1	PROBENAHMESTAB FÜR NORDAMERIKA	10153076
1	LEITFÄHIGER PROBENAHMESTAB	10153072
2	KAPPE, ALTAIR PUMP PROBE	10147727
3	PROBENAHMESTAB/LEITUNGSDICHTUNG	10148472
4	ERSATZFILTER, ALTAIR PUMP PROBE (5 ST./BEUTEL)	10151021
5	OBERES GEHÄUSE, ALTAIR PUMP PROBE	10153075
6	SATZ, KREUZSCHLITZSCHRAUBEN (4 X)	10153074
7	SUMMERDICHTUNG, ALTAIR PUMP PROBE	10147273
8	KUPPLUNGSLEITUNG, ALTAIR PUMP PROBE	10153073

DE

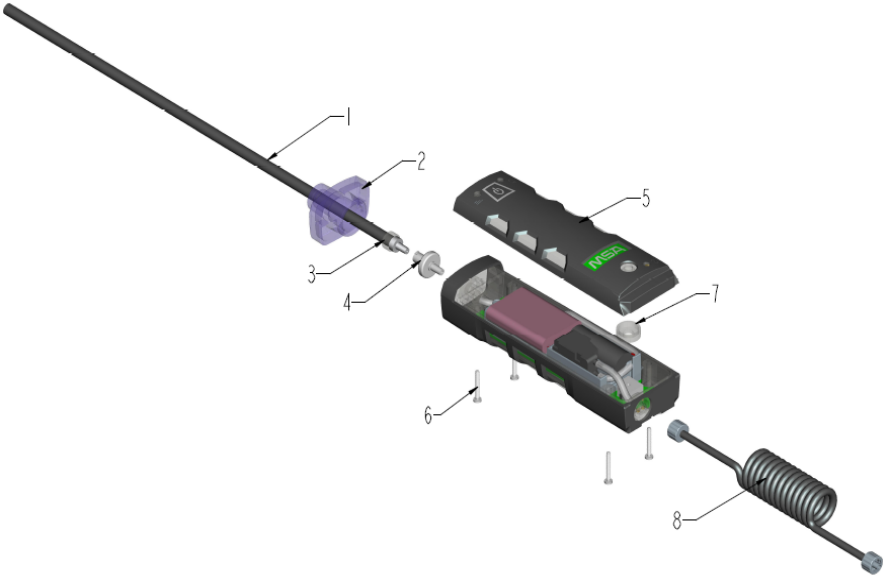


Bild 4 Ersatzteile

DE

MSA Corporate Center

1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066
Phone 1-800-MSA-2222
Fax 1-800-967-0398

MSA AUER GmbH

Thiemannstrasse 1
12059 Berlin
Phone +49 [30] 68 86 0
Fax +49 [30] 68 86 15 17

MSA GALLET

Zone Industrielle Sud
01400 Châtillon sur Chalaronne
Phone +33 [474] 55 01 55
Fax +33 [474] 55 47 99

MSA Safety Poland Sp. z o.o.

Ul. Wschodnia 5A
05-090 Raszyn k/Warszawy
Phone +48 [22] 711 50 00
Fax +48 [22] 711 50 19

MSA do Brazil

Avenida Roberto Gordon 138
CEP 09990-901 Diadema
Sao Paulo- Brazil (Brasil)

**MSA (China)
Safety Equipment Co., Ltd.**

No. 8 Rui En Lane,
Xingpu Road
Suzhou Industrial Park
Jiangsu
China

MSA S.E. Asia

51 Ayer Rajah Crescent
#04-01/09
Singapore
Republic of Singapore 139948

MSA Japan

Horizon 1 Building 2F
30-16, 3-Chome, Nishi Waseda
Shinjuku-ku, Tokyo
Japan 169-0051

For further local MSA contacts please go to our web site www.MSAsafety.com.