



Informationsbroschüre des Herstellers

**Druckluftfilter
D-FL 10 A – PLUS
Best.-Nr.: 122 000**

**Druckluftfilter
D-FL 20 SA – PLUS
Best.-Nr.: 122 001**

**Druckluftfilter
D-FL 20 VSA – PLUS
Best.-Nr.: 122 002**

**Druckluftfilter-Einrichtung
inklusive D-FL 20 VSA – PLUS
Best.-Nr.: 122 222**

gemäß DIN EN 12021

Allgemeine Hinweise

Der Einsatz des Druckluftfilters setzt die volle Kenntnis und Beachtung dieser Informationsbroschüre des Herstellers (Gebrauchsanleitung) voraus.

Der Druckluftfilter ist ausschließlich für die, in der Gebrauchsanleitung genannten Einsatzzwecke bestimmt und darf nur von eingewiesenen und sachkundigem Personal bedient werden.

Reparaturen und der Austausch von Ersatzteilen dürfen nur von geschultem Fachpersonal, unter ausschließlicher Verwendung von Original-Ersatzteilen, durchgeführt werden.

Eine Haftung übernimmt die EKASTU Safety GmbH im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Jegliche Haftung ist ausgeschlossen, wenn:

- der Druckluftfilter technisch verändert wurde,
- die Inspektionen bzw. Wartungen nicht oder unsachgemäß durchgeführt wurden,
- oder wenn der Druckluftfilter nicht in der vorgesehenen Weise eingesetzt wurde.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Informationsbroschüre des Herstellers verursacht werden.

Im Übrigen gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der EKASTU Safety GmbH. Sofern Ihnen diese nicht vorliegen, werden sie Ihnen auf Anforderung übersandt.

ACHTUNG: Alle Filter die in dieser Informationsbroschüre aufgeführt sind, sind nicht für die Entfernung von Kohlenmonoxid (CO) oder Kohlendioxid (CO₂) konzipiert. Wir empfehlen dringend, bei nicht definiertem CO/CO₂- Gehalt in der Druckluft entsprechend zu prüfen.

Wichtig: Das anfallende Kondensat stellt eine Gefährdung der Umwelt dar und muss gemäß den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden (Wasserhaushaltsgesetz, Abfallgesetz, etc.). Insbesondere sind länderspezifische Regelungen zu beachten.

Installation des Atemluftgerätes

Montage

Rohrleitungen, die vor dem Atemluftsystem liegen, müssen vor dem Einbau von Schmutz und Flüssigkeiten gereinigt werden.

Das Atemluftsystem ist senkrecht (da Ableitung von Kondensat sonst nicht möglich) und spannungsfrei einzubauen. Ebenfalls ist auf den Druckeintritt und Druckaustritt zu achten.

Das anfallende Kondensat des Atemluftsystems ist aufzufangen und entsprechend zu entsorgen. (Nicht in die Kanalisation gelangen lassen!)

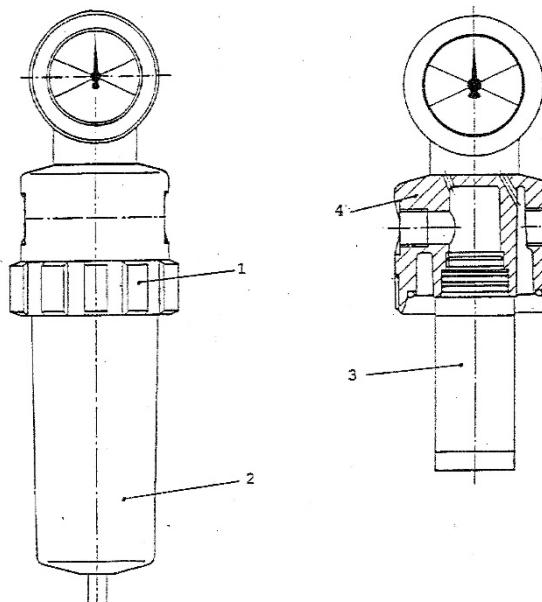
Austausch der Filterelemente

Bei Einhaltung der Betriebsbedingungen sollten die Filter wie folgt ausgewechselt werden:

Der Verschluss (1) wird durch Drehen im Uhrzeigersinn gelöst. Dadurch kann das Gehäuseunterteil (2) entfernt werden. Jetzt kann das Filterelement (3) ebenfalls durch Drehen im Uhrzeigersinn, aus dem Gehäuseoberteil (4) ausgeschraubt werden.

ACHTUNG:

- Filterelemente nicht anfassen.
- Alle Arbeiten im drucklosen Zustand ausführen.



| Technische Daten: | | | |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | V-Filter (optional) | S-Filter | A-Filter |
| Aufgabe | Abfangen von groben Verunreinigungen | Rückhalt von kleinen Partikeln | Adsorption von Geruchs- und Kohlenwasserstoffen |
| Leistung / Restölgehalt | bis 0,5 mg / m ³ | bis 0,01 mg/m ³ | 0,003 ppm |
| Standzeit | ca. 1000 Betriebsstunden | ca. 1000 Betriebsstunden | ca. 600 Betriebsstunden |
| empfohlener Austauschintervall (unabhängig der Betriebstunden) | Bei erreichen des roten Bereichs am Econometer jedoch: min. 1 x jährlich | Bei erreichen des roten Bereichs am Econometer jedoch: min. 1 x jährlich | bei kontinuierlichem Betrieb: 3 - 4 Monate bei diskontinuierlichem Betrieb: 6 Monate → Betriebsicherheit! |

| Betriebsbedingungen: | | | |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------|
| Betriebstemperatur | +2° C bis +40° C | | |
| Betriebsdruck | 0 bis 16 bar (entsprechend den Betriebsbedingungen einstellen) | | |
| Nenndurchflussleistung | 40 m ³ / h | | |
| max. Restölgehalt vom Druckluftnetz /Drucklufterzeuger | ---- | ohne Vorfilter unter 3 mg / m ³ | nur in Kombination mit S-Filter |

| Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten: | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|
| Um die Lebensdauer des Atemluftsystems zu erhöhen, sollten turnusmäßig Inspektionen am Gerät durchgeführt werden. | | |
| Dies sollte im eigenen Interesse täglich / pro Schicht bzw. monatlich erfolgen. | | |
| Überprüfungsarbeiten: | täglich / Schicht | monatlich |
| Betriebsdruck (min., max.) | X | |
| Betriebstemperatur (min., max.) | X | |
| Druckverlust am Econometer (grüner Bereich → OK!; roter Bereich → Filterelement tauschen) | | X |
| Reinigung des Kondensatablassventils mit Seifenlauge | | X |
| Kontrollieren, ob Kondensat abgeleitet wird | mehrfach | |
| Gerät von groben Schmutz befreien | | wöchentlich |

Störungen und Fehlerbeseitigung:

| Störung | Ursache | Störungsbeseitigung |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Luftmenge zu gering | Kompressor arbeitet nicht korrekt | Kompressor überprüfen |
| | Schlauchleitung(en) geknickt | Knickstelle beseitigen |
| | Kupplungsanschlüsse verstopft / verschmutzt | Anschlüsse reinigen |
| | Druckminderer nicht richtig eingestellt | Druck über Einstellschraube korrigieren |
| | Filterelemente verstopft, bzw. Econometer im roten Bereich | Filterelemente auswechseln |
| Flüssigkeit in der Atemluft | Kondensatableiter verstopft bzw. defekt | Kondensatableiter reinigen bzw. austauschen |

| | | |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Geruchs- / Geschmackstoffe in der Atemluft | A - Filter verbraucht (Standzeit abgelaufen) | Filter austauschen |
| Leckagen am Gerät | Filtergehäuse nicht richtig verschlossen | Verschluss nachziehen bzw. Dichtungsringe überprüfen |
| | Anschlusskupplungen verschmutzt | Anschlüsse reinigen |

Ersatzfilter und Zubehör:

| Bestellnummer: | Kurzbeschreibung | |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 125 011 | Filterelement V - PLUS - Vorfilter - | |
| 125 012 | Filterelement S - PLUS - Submicrofilter - | |
| 125 013 | Filterelement A - PLUS - Aktivkohlefilter gegen restliche organische Gase / Dämpfe - | |
| 225 125 | Y-Stück komplett , Verteilerstück zum Anschluss eines weiteren Geräteträgers oder Zubehör | |
| 144 805 | 5 m lang | Druckluftschlauch für Atemschutzgeräte → DIN EN 14593-1, 14593-2 und 14594 kpl. mit Sicherheitskupplung und –nippel antistatisch und hitzebeständig |
| 144 810 | 10 m lang | |
| 144 820 | 20 m lang | |
| 144 840 | 40 m lang | |
| 144 011 | EKASTU-Vortex Heizröhre Atemluftheizsystem benötigt keinen elektrischen Stromanschluss, wird direkt am Koppel getragen, mit praktischen Kupplungs-Anschlüssen. | |

EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity

<https://www.ekastu.de/konformitaetserklaerungen-309.html>

<https://www.ekastu.de/declarations-of-conformity-310.html>

EKASTU Safety GmbH
Schänzle 8 • D-71332 Waiblingen
Germany

Tel.: +49(0)7151 975099-0
Fax: +49(0)7151 975099-30

Internet: www.ekastu.de
eMail: info@ekastu.de

EKASTU Safety AG
Kreuzbühl 8 • FL-9493 Mauren
Principality of Liechtenstein

Internet: www.ekastu.li
eMail: info@ekastu.li
Tel.: +423 380 06 06



Information supplied by the manufacturer

Compressed Air Filter

D-FL 10 A – PLUS

(Order no.: 122 000)

Compressed Air Filter

D-FL 20 SA – PLUS

(Order no.: 122 001)

Compressed Air Filter

D-FL 20 VSA – PLUS

(Order no.: 122 002)

**Compressed Air Filter Mounting
inclusive D-FL 20 VSA – PLUS
(Order no.: 122 222)**

according to DIN EN 12021

General notes

Use of compressed air filter presupposes knowledge of and adherence to this information brochure.

The compressed air filter is designed exclusively for the use named in the information brochure and may be used by trained and qualified staff only.

Repairs and the replacement of spare parts may only be carried out by trained specialists, using only original spare parts.

EKASTU Safety GmbH assumes liability within the framework of the General Terms and Conditions. Any liability is ruled out if:

- The compressed air filter has undergone technical modifications,
- The inspections and/or repairs have not been carried out or not carried out correctly,
- The compressed air filter has not been used in the intended fashion.

The manufacturer is not liable for damage caused as a result of non-adherence to this information brochure.

Otherwise the General Terms and Conditions of EKASTU Safety GmbH apply. Insofar as these are not available they will be send to you on request.

Attention: All filters listed in this information brochure are not designed for removing of carbon monoxide (CO) or carbon dioxide (CO₂). For not defined contents of CO/CO₂ we strongly recommend to check compressed air.

Important: The accumulated condensate pose hazard to the environment and must be decontaminated according to the appropriate legal regulations (Water Resources Act, Waste Act, etc.). In particular, country-specific regulations must be observed.

Installation of the breathable air device

Mounting

Compressed air lines which are lying in front of the breathing air system must be cleaned from dirt and liquid before mounting.

The breathing air system must be mounted vertical (otherwise, the discharge of condensate not possible) and strain-free.

Also observe the pressure inlet and pressure outlet.

The accumulated condensate from the breathing air system must be collected and accordingly disposed. (do not empty into drains!).

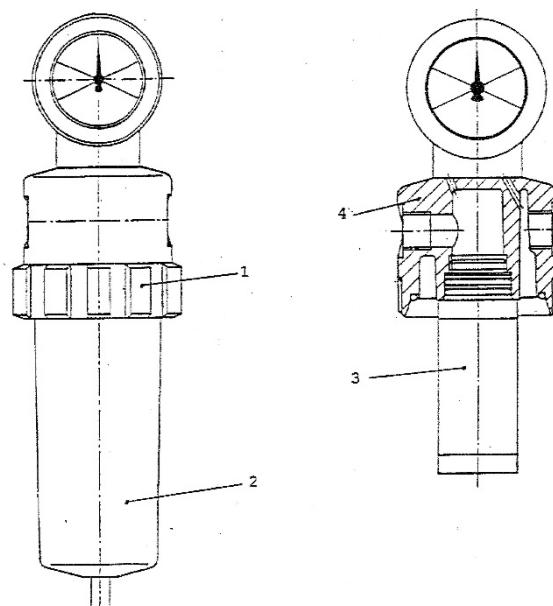
Replacement of the filter elements

In compliance with the operating conditions, the filter should be replaced as follows:

The fastener (1) must be solved by turning clockwise. In this way, the lower housing (2) can be removed. Now unscrew the filter element (3) from the top housing (4) by turning it clockwise.

Attention:

- Do not touch the filter elements
- All operations must be carry out in a pressureless state.



| Technical specifications: | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | V-Filter (optional) | S-Filter | A-Filter |
| Function | Interception of coarse contamination | Retention of small particles | Adsorption of odorous substances and hydrocarbons |
| Output / Residual oil content | up to 0,5 mg / m ³ | up to 0,01 mg/m ³ | 0,003 ppm |
| Service life | ca. 1000 operating hours | ca. 1000 operating hours | ca. 600 operating hours |
| Recommended replacement interval (Independent of operating hours) | When reaching the red section at econometer or at least once a year | When reaching the red section at econometer or at least once a year | during continuous operation: 3 - 4 month during discontinuous operation: 6 months → Operating safety! |

| Operating conditions: | | | |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Operating temperature | +2° C to +40° C | | |
| Operating pressure | 0 to 16 bar (adjust according to operating conditions) | | |
| Nominal flow rate | 40 m ³ / h | | |
| max. Residual oil content of compressed air supply / compressor | ---- | Without prefilter less than 3 mg / m ³ | only in combination with S-Filter |

| Service and Maintenance: | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|
| To increase the life of the breathing air system, inspections on the unit should be carried out on a regular cycle. This should happen in the own interest daily / shift or monthly. | | |
| Inspection: | Daily / Shift | Monthly |
| Operating pressure (min., max.) | X | |
| Operating temperature (min., max.) | X | |
| Pressure loss at econometer (green section → OK!; red section → change the filter element) | | X |
| Cleaning of the condensate drain valve with soap solution | | X |
| Inspect if condensate is derived | several times | |
| Remove coarse dirt from the device | | weekly |

Fouls and troubleshooting:

| Foul | Cause | Foul clearance |
|-----------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Low air volume | Compressor does not work correctly | Check the compressor |
| | Kinked tubes | Eliminate the kinked point |
| | Coupling connections are blocked / polluted | Clean connectors |
| | Pressure reducer may not be adjusted correctly | Correct the pressure via adjusting screw |
| | Filter element blocked or econometer in a red section | Change the filter elements |

| | | |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|
| Liquid in the breathable air | Condensate drain blocked or defect | Clean or change the condensate drain |
| smell and taste substance in the breathable air | A - filter absorbed (lifetime expired) | Change the filter |
| Leaks at the device | Filter housing not properly closed | Tighten the fastener and check the gaskets |
| | Connection couplings are polluted | Clean connectors |

Replacement Filters and Accessories:

| Order number: | Description | |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 125 011 | Filter element V - PLUS - prefilter - | |
| 125 012 | Filter element S - PLUS - submicrofilter - | |
| 125 013 | Filter element A - PLUS - active charcoal filter - | |
| 225 125 | Y Piece complete , for connection of a further user or device | |
| 144 805 | 5 m long | Compressed Air Tube for breathable air → DIN EN 14593-1, 14593-2 and 14594 |
| 144 810 | 10 m long | complete with safety coupling and nipple |
| 144 820 | 20 m long | |
| 144 840 | 40 m long | antistatic and heat-resistant |
| 144 011 | EKASTU-Vortex heating tube Air heating system does not require electrical connection, is carried directly on the waist belt, with practical coupling connections. | |

EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity

<https://www.ekastu.de/konformitaetsklaerungen-309.html>

<https://www.ekastu.de/declarations-of-conformity-310.html>

EKASTU Safety GmbH
Schänzle 8 • D-71332 Waiblingen
Germany

Tel.: +49(0)7151 975099-0
Fax: +49(0)7151 975099-30

Internet: www.ekastu.de
eMail: info@ekastu.de

EKASTU Safety AG
Kreuzbühl 8 • FL-9493 Mauren
Principality of Liechtenstein

Internet: www.ekastu.li
eMail: info@ekastu.li
Tel.: +423 380 06 06



**Nota informativa del
Filtro per aria compressa
D-FL 10 A – PLUS
(Order no.: 122 000)**

**Filtro per aria compressa
D-FL 20 SA – PLUS
(Order no.: 122 001)**

**Filtro per aria compressa
D-FL 20 VSA – PLUS
(Order no.: 122 002)**

**Sistema filtrante per aria compressa
incluso D-FL 20 VSA – PLUS
(Order no.: 122 222)**

in conformità alla Norma DIN EN 12021

Note Generali

L'uso del filtro per aria compressa presuppone il rispetto e la conoscenza della presente nota informativa.

Il filtro per aria compressa è stato progettato esclusivamente per essere utilizzato esclusivamente da personale specializzato.

La riparazione e la sostituzione di pezzi di ricambio possono essere effettuate esclusivamente da personale specializzato, utilizzando esclusivamente ricambi originali.

EKASTU Safety GmbH si assume la responsabilità entro i limiti dei Termini e Condizioni Generali. Ogni responsabilità è esclusa se:

- Il filtro per aria compressa ha subito modifiche tecniche,
- le ispezioni e/o riparazioni non sono state eseguite del tutto o sono state eseguite non correttamente,
- Oppure il filtro per aria compressa non è stato utilizzato nel modo previsto.

In tali casi, il produttore non è responsabile per i danni subiti a causa della non adesione a questo nota informativa.

In tutti i casi si applicano le Condizioni Generali Di Ekastu Safety GmbH. Qualora queste non sono disponibili saranno inviate su richiesta.

Attenzione: Tutti i filtri elencati in questo opuscolo informativo non sono progettati per la rimozione del monossido di carbonio (CO) oppure diossido di carbonio (CO₂). Se si riscontra presenza di CO/CO₂ si consiglia vivamente di verificare l'aria compressa.

Importante: la condensa accumulata determina rischi per l'ambiente e deve essere smaltita secondo le disposizioni vigenti (water resources ACT (WHG), Waste Act (AbfG)). In particolare devono essere osservate disposizioni specifiche del Paese di utilizzo.

Installazione del dispositivo di aria respirabile

Montaggio

La rete di aria compressa che viene utilizzata dal sistema di aria respirabile deve essere priva di impurità da sporco e liquidi prima del montaggio.

Il sistema di filtrazione per l'aria respirabile deve essere montato in verticale (in caso contrario, lo scarico della condensa non è possibile).

Osservare anche il verso di ingresso e di uscita dell'aria.

La condensa accumulata dal sistema di aria respirabile deve essere raccolta e quindi smaltita.
(non gettare i residui nelle fognature!)

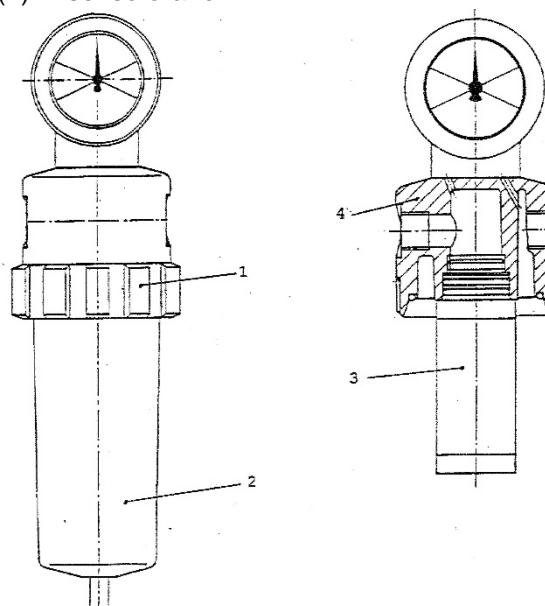
Sostituzione degli elementi filtranti

In conformità con le condizioni di esercizio, il filtro deve essere sostituito come segue:

Il dispositivo di fissaggio (1) deve essere ruotato in senso orario. In questo modo, l'involucro inferiore (2) può essere rimosso. Ora svitare l'elemento filtrante (3) dal corpo superiore(4) in senso orario.

Attenzione :

- Non toccare gli elementi filtranti.
- Tutti gli interventi sul sistema di respirazione devono essere effettuati con il sistema depresurizzato.



| Specifiche tecniche: | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | V-Filter (opzionale) | S-Filter | A-Filter |
| Funzione | Intercettazione di grossolana contaminazione | Ritenzione di piccole particelle | Adsorbimento di sostanze odoranti e idrocarburi |
| Uscita/ Contenuto di olio residuo | fino a 0,5 mg / m ³ | Fino a 0,01 mg/m ³ | 0,003 ppm |
| Vita utile | ca. 1000 ore di fuzionamento | ca. 1000 ore di funzionamento | ca. 600 ore di funzionamento |
| Intervallo di sostituzione consigliata (Independentemente dalle ore di funzionamento) | Quando si raggiunge la zona rossa a Econometer O almeno una volta all'anno | Quando si raggiunge la zona rossa a Econometer O almeno una volta all'anno | Durante il funzionamento continuo: 3 - 4 mesi Durante il funzionamento discontinuo: 6 mesi → Sicurezza di funzionamento! |

| Condizioni Operative: | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Temperatura di esercizio | +2° C to +40° C | | |
| Pressione di esercizio | 0 / 16 bar (regolare in base alle condizioni di funzionamento) | | |
| Portata nominale | 40 m ³ / h | | |
| Massimo contenuto di olio residuo di alimentazione di aria compressa / compressore | ---- | Senza prefiltrato inferiore a 3 mg / m ³ | Solo in combinazione con S-Filter |

| Servizio e Manutenzione: | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Per aumentare la vita del sistema respiratorio, le ispezioni sulle unità devono essere effettuate ad intervalli regolari. | | |
| Ciò deve accadere, nel proprio interesse, giornalmente o alla fine di ogni turno oppure settimanalmente | | |
| Controllo: | Giornaliero / Turno di lavoro | Mensile |
| Pressione di esercizio (min., max.) | X | |
| Temperatura di esercizio (min., max.) | X | |
| Perdita di pressione all'econometer (sezione verde → OK!; sezione rossa → cambiare l'elemento filtrante) | | X |
| Pulizia della valvola di scarico condensa | | X |
| Verificare se si è formata la condensa | Diverse volte | |
| Rimuovere lo sporco grossolano dal dispositivo | | settimanalmente |

Guasto e soluzione del problema:

| Guasto | Causa | Risoluzione del problema |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Basso volume d'aria | Il compressore non funziona correttamente | Controllare il compressore |
| | Tubo piegato | Eliminate lo schiacciamento del tubo |
| | Accoppiamento di attacco è bloccato | Pulire i connettori |
| | Il riduttore di pressione non può essere regolato correttamente | Correggere la pressione tramite vite di regolazione |
| | Elemento filtrante bloccato oppure Econometer in sezione rossa | Sostituire gli elementi filtranti |

| | | |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Liquido nell'aria che si respira | Scarico condensa bloccato o difettoso | Pulire o cambiare lo scarico |
| Odore e sapore della sostanza nell'aria respirata | A – Filtro esaurito (vita scaduta) | Cambiare il filtro |
| Perdita sul dispositivo | Caso di filtro non adeguatamente chiuso | Serrare la vite e controllare la guarnizione |
| | I giunti di connessione sono inquinati | Pulire i connettori |

Filtri di ricambio e accessori:

| Order number: | Description |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 125 011 | Elemento filtro V - PLUS - prefiltro - |
| 125 012 | Element filtro S - PLUS - submicrofiltro- |
| 125 013 | Element filtro A - PLUS - filtro a carbone attivo - |
| 225 125 | Y Pezzo completo , per il collegamento di un ulteriore utente o dispositivo. |
| 144 805 | Lunghezza m 5 |
| 144 810 | Lunghezza m 10 |
| 144 820 | Lunghezza m 20 |
| 144 840 | Lunghezza m 40 |
| 144 011 | Tubo di riscaldamento EKASTU-Vortex Il sistema di riscaldamento dell'aria non richiede il collegamento elettrico, esso è effettuato direttamente in cintura con pratici giunti di accoppiamento. |

EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity

<https://www.ekastu.de/konformitaetserklaerungen-309.html>

<https://www.ekastu.de/declarations-of-conformity-310.html>

Informationsbroschüre_Druckluftfilter_(X714 001)_DE_EN_IT_08-01.23

EKASTU Safety GmbH
Schänzle 8 • D-71332 Waiblingen
Germany

Tel.: +49(0)7151 975099-0
Fax: +49(0)7151 975099-30

Internet: www.ekastu.de
eMail: info@ekastu.de

EKASTU Safety AG
Kreuzbühel 8 • FL-9493 Mauren
Principality of Liechtenstein

Internet: www.ekastu.li
eMail: info@ekastu.li
Tel.: +423 380 06 06