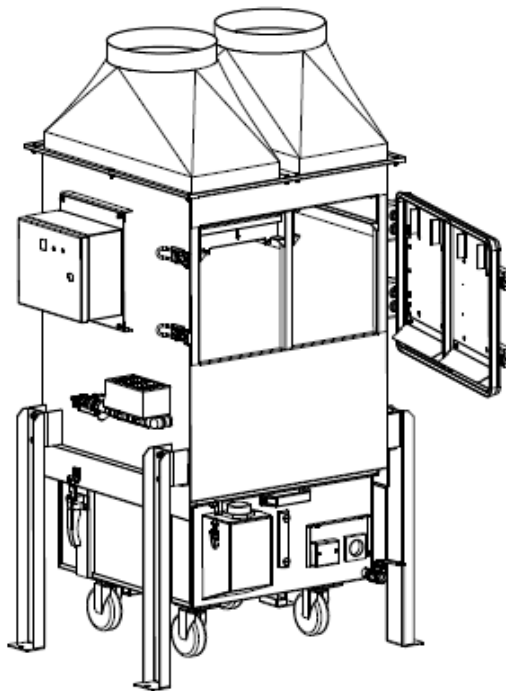




Betriebsanleitung

(Original)

Funkenvorabscheider



Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	3
2. Beschreibung der Anlage	4
2.1. Darstellung der Anlage	4
2.2. Bestimmungsgemäße Verwendung	5
3. Sicherheitshinweise	5
3.1. Definition der Gefahrensymbole	5
3.2. Allgemeine Sicherheitshinweise	6
4. Lagerung, Transport, Montage	7
5. Inbetriebnahme	7
5.1. Anschluss der Ansaug- und Abluftleitung	8
5.1.1. Positionieren des Lochblechs	8
5.2. Elektrischer Anschluss	9
5.2.1. Anschluss der Stabheizung (optionaler Lieferumfang)	9
5.3. Wasseranschluss / Wasserqualität	10
6. Bedienung der Anlage	11
6.1. Beschreibung der Bedienelemente	11
6.2. Funktionsweise der Steuerung	11
6.3. Störungsmeldung der Steuerung	12
6.4. Empfindlichkeit des Niveau-Überwachungsrelais einstellen	12
7. Wartung	13
7.1. Wartungszustand herstellen	13
7.2. Reinigung des Staubsammelbehälters	14
7.3. Reinigung des Funkenvorabscheiders	15
7.4. Wartung der Füllstandsensoren	15
8. Demontage / Entsorgung	16
9. Ersatzteilliste	16
10. Technische Daten	17
10.1. Technische Daten der Stabheizung (optionaler Lieferumfang)	17
11. EG-Konformitätserklärung, nach ProdSG (2001/95/EG)	18
12. Wartungsintervalle	19
12.1. Nutzungsbedingte Wartungen	19
12.2. Allgemeine Wartungen	19
12.2.1. Sichtprüfung der Anlage	20
12.2.2. Sichtprüfung der luftführenden Leitungen auf Staubablagerungen	20
12.2.3. Elektrische Prüfung der elektrischen Leitungen und Erdungsverbindungen	20

1. Allgemeines

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Produkts aus dem Hause TEKA.

Unsere Ingenieure stellen durch kontinuierliche Weiterentwicklung sicher, dass unsere Anlagen dem neuesten Stand der Technik entsprechen. Trotzdem können Fehlanwendung oder Fehlverhalten zur Gefährdung Ihrer Sicherheit führen. Beachten Sie daher für einen gelungenen Einsatz der Anlage folgendes:



Nur autorisiertes und unterwiesenes Personal darf für Transport, Bedienung, Wartung und Instandsetzung der Anlage eingesetzt werden. Der Betreiber hat dafür Sorge zu tragen, dass das Bedienpersonal diese Anleitung zur Kenntnis nimmt.

Lesen Sie diese Anleitung vor Gebrauch der Anlage und beachten Sie die Sicherheitshinweise, um Personenschäden zu vermeiden!

Bewahren Sie diese Anleitung gut auf! Betrachten Sie diese Anleitung als Teil des Produkts!

Beachten Sie alle Hinweise auf dem Produkt!

Veränderungen oder Umbauten, die der Betreiber ohne Genehmigung seitens des Herstellers an der Anlage vornimmt, können zu neuen Gefahrenquellen und zu Verlust von Gewährleistungs-Ansprüchen führen.

Beachten Sie die Herstellerangaben. Kontaktieren Sie den Hersteller bei Unklarheiten:

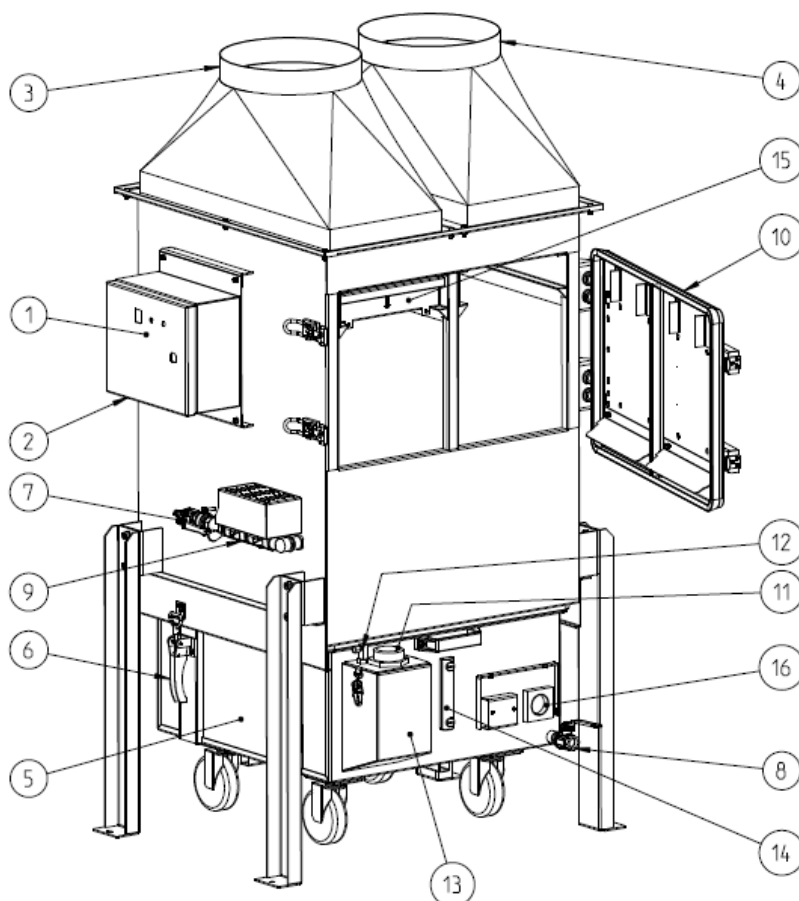
Telefon: +49 2541-84841-0

E-Mail: info@teka.eu

2. Beschreibung der Anlage

2.1. Darstellung der Anlage

Aufstellungsbeispiel:



Z.Nr. 11283702

Pos.1	Bedienfeld der Steuerung	Pos.8	Abwasseranschluss 3/4"
Pos.2	Anschluss für Netzkabel	Pos.9	Magnetventile
Pos.3	Abluftstutzen*	Pos.10	Wartungstür
Pos.4	Ansaugstutzen* (Lufteintrittseite)	Pos.11	Füllstandssensor 3-polig
Pos.5	Staubsammelbehälter (gefüllt mit Wasser)	Pos.12	Füllstandssensor 1-polig
Pos.6	Kniehebelverschluss	Pos.13	Gehäuse für Füllstandssensoren
Pos.7	Kugelhahn 3/4" für Wasseranschluss	Pos.14	Optische Füllstandsanzeige
		Pos.15	Lochblech (Abluftseite)
		Pos.16	Stabheizung (optional)

* = welches der Ansaugstutzen und welches der Abluftstutzen ist, wird bei Montage definiert (siehe Kapitel "Anschluss der Ansaug- und Abluftleitung").

2.2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Anlage ist bestimmt für die gewerbliche Nutzung. Wird die Anlage an einem öffentlich zugänglichen Ort aufgestellt, darf sie nur unter Aufsicht von vom Betreiber autorisiertem Personal betrieben werden.

Der TEKA Funkenvorabscheider ist eine ergänzende Sicherheitseinrichtung zum Schutz einer nachgeschalteten TEKA-Filteranlage vor Funken und glimmenden Teilchen, insbesondere bei Schleifarbeiten. Die Funken werden durch Auftreffen des Luftstromes auf die Wasseroberfläche gelöscht. Durch gleichzeitige Luftumlenkung innerhalb des Gehäuses, werden auch leichtere Partikel mit Wasser benetzt.

	WARNUNG
Gefahren durch Brandentwicklung. Wenn es sich bei dem angesaugten Medium um brennbare Rauche / Stäube handelt, muss der Betreiber im Vorfeld festlegen, welche brandschutztechnischen Maßnahmen zu ergreifen sind.	

3. Sicherheitshinweise

3.1. Definition der Gefahrensymbole

Die Anlage ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter entstehen. Auch sind Beeinträchtigungen der Anlage und anderer Sachwerte möglich. Wir warnen in dieser Anleitung unter Anwendung entsprechender Hinweise.

	WARNUNG
WARNUNG Diese Hinweise erfolgen bei Gefahren, die zu <u>Verletzungen oder Tod</u> führen können.	

	VORSICHT
VORSICHT Diese Hinweise erfolgen bei Gefahren, die zu <u>Verletzungen</u> führen können.	

	HINWEIS
HINWEIS Diese Hinweise erfolgen bei Gefahren, die zu <u>Materialschäden</u> führen können.	

	Informationshinweise sind keine Gefahrenhinweise, sondern machen auf nützliche Informationen aufmerksam.
---	--

3.2. Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG

Gefahren durch unsachgemäße Anwendung / nicht autorisierte Arbeiten.

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass von ihm autorisiertes Personal vorab mit allen Hinweisen in dieser Anleitung vertraut gemacht wurde. Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Arbeiten ausschließlich von autorisiertem und unterwiesenem Personal ausgeführt werden.

Laien dürfen - nach entsprechender Unterweisung - die Anlage bedienen. Sie dürfen aber keine Installationen, Reparaturen oder Wartungen vornehmen.

Gefahren durch Brandentwicklung.

Im Brandfall ist die Anlage, wenn möglich, sofort auszuschalten oder vom Stromnetz zu trennen. Es müssen umgehend feuerlöschende Maßnahmen eingeleitet werden, welche vom Betreiber bereits im Vorfeld festgelegt werden müssen.



WARNUNG

Gefahr durch Stromschlag.

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass elektrische Anlagen und Betriebsmittel nur von einer Elektrofachkraft oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft errichtet, geändert und in Stand gehalten werden. Arbeiten Sie nicht an Bauteilen, wenn Sie nicht sicher sind, dass diese spannungsfrei sind. Trennen Sie falls notwendig das Gerät vom Stromnetz, und sichern Sie es gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.

4. Lagerung, Transport, Montage

	WARNUNG
	Verletzungsgefahr durch umstürzende oder nicht fest montierte Geräteteile bei Einlagerung und Transport. Die Anlage ist beim Einlagern und Transport gegen Umstürzen und Verrutschen zu sichern. Beim Heben und Absetzen darf niemand unter oder neben der Last stehen. Hubwagen bzw. Gabelstapler bzw. Transportkräne müssen über eine ausreichende Mindesttragkraft verfügen. Gefahr durch Umstürzen oder funktionale Beeinträchtigungen am Bestimmungsort. Die Anlage darf nur auf einem geeigneten Untergrund aufgestellt werden. Der Untergrund muss vibrationsfrei und waagrecht ausgerichtet sein. Der Betreiber hat die Tragfähigkeit des Untergrunds zu prüfen. Die Anlage muss abschließend auf dem Untergrund gesichert werden, z.B. mittels Schlüsselschrauben oder Schwerlastankern.
	HINWEIS
	Beschädigung oder Funktionsbeeinträchtigung der Anlage durch Witterungseinfluss. Die Anlage ist trocken zu lagern und bei Transport vor Nässe zu schützen. Die Anlage ist grundsätzlich nicht für einen Einsatz im Außenbereich konzipiert. Sollte das Gerät dennoch im Außenbereich aufgestellt werden, muss der Staubsammelbehälter mit einem Heizelement (Stabheizung, siehe Kapitel 2.1) ausgestattet sein. Das Magnetventil (siehe Kapitel 2.1) muss auch bei Außenaufstellung im Gebäudeinneren montiert werden. Der Betreiber hat sicherzustellen, dass die Wasserzuleitung von Magnetventil zum Funkenvorabscheider frostfrei bleibt. Sollte das Gerät im Außenbereich aufgestellt werden, muss die Füllstandsteuerung demontiert und im Innenbereich angebracht werden. Die Steuer- und Messleitungen zum Funkenvorabscheider sind entsprechen neu zu verlegen bzw. zu verlängern.

5. Inbetriebnahme

	WARNUNG
	Gefahren durch fehlerhaften Zustand der Anlage. Stellen Sie vor dem Betrieb der Anlage sicher, dass die in diesem Kapitel beschriebenen Inbetriebnahmen fertiggestellt sind. Vor dem Anschalten müssen alle Türen der Anlage geschlossen und alle erforderlichen Anschlüsse angebracht sein. Betreiben Sie die Anlage nicht, wenn Teile der Anlage fehlerhaft, nicht vorhanden oder beschädigt sind. Prüfen Sie vor dem Einschalten den ordnungsgemäßen Zustand der Anlage.
	HINWEIS
	Beschädigung von Versorgungsleitungen. Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsleitungen vor Beschädigung durch Gabelstapler und ähnlichem geschützt sind. Schützen Sie alle Versorgungsleitungen vor Hitze, Feuchtigkeit und scharfen Kanten.

5.1. Anschluss der Ansaug- und Abluftleitung

Für eine Erfassung der verunreinigten Luft muss am Ansaugstutzen (siehe Kapitel 2.1) eine Ansaugleitung angeschlossen werden.

	VORSICHT
Gefährdung der Atemwege durch verunreinigte Umgebungsluft. Staubablagerungen in der Ansaugleitung möglich. Nehmen Sie die Anlage nur dann in Betrieb, wenn die erforderliche Ansaugleitung angebracht ist. Die Ansaugleitung ist entsprechend dem Anwendungsfall so auszulegen, dass möglichst keine Staubablagerungen in der Ansaugleitung entstehen. Ist dies nicht bereits von TEKA erfolgt, dann ist eine entsprechende Fachkraft hinzuzuziehen. Wenn zur Ansaugleitung Erfassungselemente gehören (Absaugarme, Rohreinbaugitter, etc.), so sind diese ebenfalls mit in die Auslegung einzubeziehen. Ist dies der Fall, so sind die Anwender darauf hinzuweisen, ob bzw. welche Erfassungselemente gleichzeitig verwendet werden dürfen. Ebenso müssen bei der endgültigen Inbetriebnahme die Reguliereinrichtungen (z.B. Drosselklappen) der einzelnen Erfassungselemente passend eingestellt werden.	

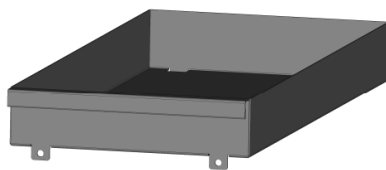
Die Abluftleitung ist am Abluftstutzen (siehe Kapitel 2.1) zu befestigen. (Die Abluftleitung verbindet den Funkenvorabscheider mit der Filteranlage.)

5.1.1. Positionieren des Lochblechs

Damit das Lochblech (siehe Kapitel 2.1) seine Funktion erfüllen kann, muss es auf der Abluftseite montiert sein, d.h. auf der Seite, an der der Abluftstutzen (siehe Kapitel 2.1) liegt. Vor Inbetriebnahme muss also geprüft werden, ob das Lochblech auf der korrekten Seite montiert ist.

- Öffnen Sie die Wartungstür (siehe Kapitel 2.1).
- Positionieren Sie das Lochblech - falls noch nicht erfolgt - auf der Abluftseite. Schieben Sie das Lochblech ganz in die Führung hinein.

Hinweis Achten Sie darauf, dass der Griff vorne ist.



5.2. Elektrischer Anschluss



WARNUNG

Gefahr durch Stromschlag.

Elektrische Anlagen und Betriebsmittel dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft errichtet, geändert und in Stand gehalten werden. Arbeiten Sie nicht an spannungsführenden Bauteilen, wenn Sie nicht sicher sind, dass diese spannungsfrei sind. Trennen Sie falls notwendig das Gerät vom Stromnetz. Der Betreiber hat für einen potentialfreien Ausgleich der Anlage zu sorgen.



HINWEIS

Möglicher Materialschaden durch falsche Anschlussspannung.

Achten Sie beim Anschluss auf korrekte Spannungsversorgung. Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild.

- Verbinden Sie das Netzkabel (siehe Kapitel 2.1) mit dem Stromnetz.

5.2.1. Anschluss der Stabheizung (optionaler Lieferumfang)

Sollte das Gerät mit einem Heizelement (Stabheizung, siehe Kapitel 2.1) ausgestattet sein, dann muss das Heizelement noch mit der Stromversorgung verbunden werden.

Die Stabheizung schaltet sich bei einer Wassertemperatur von unter +5°C automatisch an. Es müssen keine Voreinstellungen mehr vorgenommen werden. Die Stabheizung hat einen integrierten Thermostat und funktioniert losgelöst von der Steuerung.

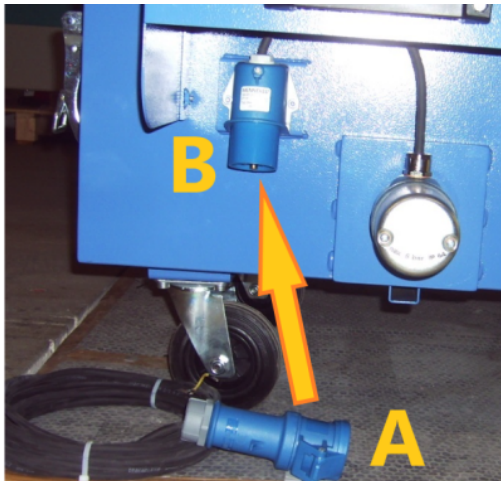


HINWEIS

Möglicher Materialschaden durch falsche Anschlussspannung.

Achten Sie beim Anschluss auf korrekte Spannungsversorgung. Beachten Sie die Angaben in den technischen Daten.

- Schließen Sie das lose Kabelende des Netzsteckers (A) an die Stromversorgung an.
- Verbinden Sie den Netzstecker (A) mit dem Wandgerätestecker (B).



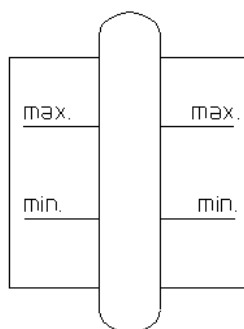
5.3. Wasseranschluss / Wasserqualität

Durch die Anfeuchtung der Abluft wird nach und nach Wasser aus der Filteranlage herausgezogen. Dies bedingt, dass regelmäßig Wasser nachgefüllt wird. Gewährleistet wird dies durch die automatische Überwachung des Wasserstands, und dem automatischen Nachfüllen mittels Magnetventil.

	WARNUNG
Gefährdung durch ungesunde Abluft, ausgelöst durch belastetes Wasser. Stellen Sie sicher, dass die Qualität des zugeführten Wassers hygienisch und mikrobiologisch unbedenklich ist. Das zugeführte Wasser muss klar, farblos und geruchslos sein. Ebenso darf das Wasser "nicht fäulnisfähig in 5 Tagen" sein. Ebenso muss der Betreiber bei einem Stillstand der Anlage von 5 Tagen oder mehr prüfen, ob das Wasser noch den Qualitätsanforderungen genügt oder getauscht werden muss. Sobald absehbar ist, dass die Anlage längere Zeit nicht genutzt wird, ist dringend zu empfehlen, für diesen Zeitraum das Wasser abzulassen. Der Betreiber hat ebenso sicher zu stellen, dass durch Vermischen des Wassers mit den abgesaugten Stäuben / Rauchen keine Wechselwirkungen entstehen, welche die obengenannten Qualitätsanforderungen gefährden.	

	HINWEIS
Möglicher Materialschaden (Ventile, Zuleitung, ...) durch verunreinigtes Wasser. Stellen Sie sicher, dass das zugeführte Wasser frei von Schwebstoffen und sonstigen Verunreinigungen ist.	

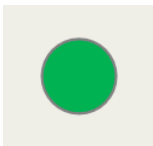
- Das Gerät ist am Kugelhahn (siehe Kapitel 2.1) mit einem Wasseranschluss von $\frac{3}{4}$ " zu versehen.
- Bei Reinigungsarbeiten ist darauf zu achten, dass kein mit Schadstoffen belastetes Wasser in die Kanalisation gelangt.
- Vor einem ersten Einschalten der Anlage ist es ratsam, Wasser manuell einfließen zu lassen, bis der Wasserstand etwa die Mitte der Füllstandsanzeige erreicht hat.



6. Bedienung der Anlage

6.1. Beschreibung der Bedienelemente

Bedienelemente für die Anlagensteuerung		
Darstellung	Benennung	Beschreibung / Funktion
	AN-AUS-Schalter	Mit diesem Schalter wird die Anlage ein- und ausgeschaltet. Die Steuerung befindet sich nun im betriebsbereiten Zustand und beginnt automatisch mit der Niveauregulierung des Wasserbehälters.  Im ausgeschalteten Zustand ist die Anlage <u>nicht</u> stromlos geschaltet.

Bedienelemente für Status- und Fehlermeldungen		
Darstellung	Benennung	Beschreibung / Funktion
	Betrieb / Operation	Der Leuchtmelder Betrieb gibt eine optische Rückmeldung aus, sobald die Steuerung mit Netzspannung versorgt wird.
	Befüllen / Filling	Der Leuchtmelder Befüllen gibt eine optische Rückmeldung, sobald das Magnetventil zum Befüllen der Anlage geöffnet ist. Mit dem Erreichen des max. Soll-Niveaus erlischt der Leuchtmelder.
	Signalhupe	Ein Ertönen signalisiert, dass die Anlage einen Fehler meldet.

6.2. Funktionsweise der Steuerung

Nach dem Zuschalten der Spannung bei einem Niveau unterhalb des min. Soll-Niveaus geht der Arbeitskontakt des Niveau-Überwachungsrelais in die Arbeitsstellung, das Magnetventil zum Befüllen der Anlage wird geöffnet und der Füllvorgang entsprechend gestartet. Bei Erreichen des max. Soll-Niveaus oder nach Ablauf der Überwachungszeit schaltet das Relais aus und das Magnetventil wird entsprechend geschlossen. Bei Unterschreitung des min. Soll-Niveaus schaltet das Relais erneut ein und bleibt solange zugeschaltet, bis das max. Soll-Niveau erreicht ist.

6.3. Störungsmeldung der Steuerung

Die Dauer der Ventilöffnung, zum Befüllen der Anlage, wird über das Zeitrelais der Steuerung überwacht ($t = 30s$). Wenn das max. Soll-Niveau nicht innerhalb eines definierten Zeitraumes erreicht ist, so wird das Magnetventil geschlossen und ein akustisches Signal über die Hupe ausgegeben. Das Rücksetzen der Störung ist wie folgt möglich:

- Manuelles Befüllen des Staubsammelbehälters, bis das max. Soll-Niveau erreicht ist.
- Erneutes Wiedereinschalten der Anlage.

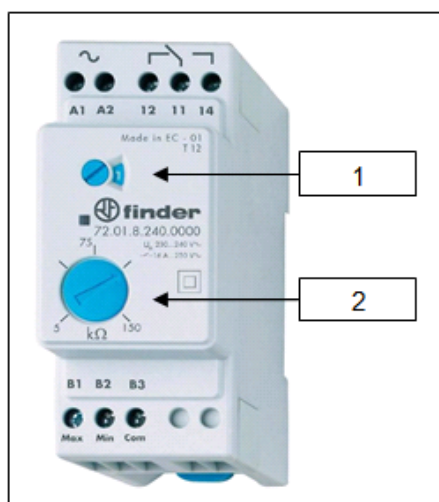
Ein akustisches Störsignal über die Hupe kann aber auch dann erfolgen, wenn zuviel Wasser im FUNKVORABSCHIEDER ist. In diesem Fall hat der Füllstandssensor ausgelöst. Das Rücksetzen der Störung ist wie folgt möglich:

- Lassen Sie das Wasser auf ein normales Wasser-Niveau ab. Die Vorgehensweise ist im Kapitel „Reinigung des Staubsammelbehälters“ beschrieben.
- Erneutes Wiedereinschalten der Anlage.

6.4. Empfindlichkeit des Niveau-Überwachungsrelais einstellen

Die Empfindlichkeit des Niveau-Überwachungsrelais ist von der Firma TEKA bereits voreingestellt. Bei Austausch oder bei einem nicht sachgemäßen Schaltverhalten des Niveau-Überwachungsrelais ist die Empfindlichkeit erneut einzustellen.

- Zur Inbetriebnahme des Niveau-Überwachungsrelais wird die Funktion FS (Pos. 1) gewählt und die Empfindlichkeit (Pos. 2) auf den kleinsten Wert von 5 k Ω eingestellt. Hierbei müssen alle Sonden in der Flüssigkeit eingetaucht sein. Das Potentiometer für die Empfindlichkeit wird dann soweit in Richtung 150 k Ω gedreht, bis das Überwachungsrelais sicher ausschaltet und die rote LED langsam blinkt. Abschließend sollte überprüft werden, ob das Niveau-Überwachungsrelais wunschgemäß arbeitet.



7. Wartung

Der Betreiber ist entsprechend den nationalen Vorschriften zu Wiederholungs- und Funktionsprüfungen verpflichtet. Sofern nicht anderweitig durch nationale Verordnungen festgelegt, empfehlen wir regelmäßige Sicht- und Funktionsprüfungen der Anlage, wie im Kapitel "Wartungsintervalle" aufgeführt.



Das Kapitel "Wartungsintervalle" finden Sie am Ende dieses Dokuments. Dort sind auch die allgemeinen Wartungen (Sichtprüfung etc.) erläutert.

In diesem Kapitel sind die Wartungsarbeiten beschrieben, welche durch die Beanspruchungen im Anlagenbetrieb erforderlich werden.



WARNUNG

Arbeiten an der geöffneten Anlage können die Gefahr von Stromschlag oder dem versehentlichen Wiedereinschalten der Anlage beinhalten. Beides birgt Gefahren für Leib und Leben.

Beim Reinigen und Warten der Anlage, beim Auswechseln von Teilen oder bei der Umstellung auf eine andere Funktion ist die Anlage zunächst in den Wartungszustand zu bringen (siehe Kapitel "Wartungszustand herstellen").

Eine Wieder-Inbetriebnahme der Anlage darf nur erfolgen, wenn sichergestellt ist, dass die Anlage funktional dem ursprünglichen Zustand entspricht.

Gefahren für Leib und Leben beim Einsatz nicht originaler Ersatzteile.

Es dürfen nur Original Ersatzteile von TEKA eingesetzt werden.



Der Betreiber ist verpflichtet, den angesammelten Staub entsprechend den nationalen oder regionalen Vorschriften zu lagern und zu entsorgen. Beachten Sie bei allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten die geltenden Umweltschutzbestimmungen. Auch Schadstoffe und Filterelemente müssen ordnungsgemäß entsorgt bzw. gelagert werden. Wir empfehlen, sich bei Unklarheiten mit einer Entsorgungsfirma vor Ort in Verbindung zu setzen.

7.1. Wartungszustand herstellen

- Schalten Sie die Anlage aus. Sichern Sie die Anlage während der Zeit der Wartung gegen unbefugtes Wiedereinschalten.



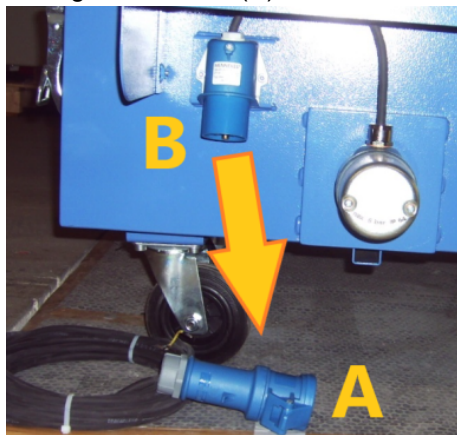
Im ausgeschalteten Zustand ist die Anlage nicht stromlos geschaltet.

- Nach Abschluss aller Wartungsarbeiten kann die Anlage wieder eingeschaltet werden.

7.2. Reinigung des Staubsammelbehälters

Der Staubsammelbehälter muss nach einer bestimmten Betriebsstundenanzahl geleert werden. Diese ergibt sich aus der anfallenden Staubmenge. Wir empfehlen, den Füllstand mindestens einmal wöchentlich zu prüfen.

- Der Anschluss der Füllstandsensoren (siehe Kapitel 2.1) ist mittels der Hebelverschlüsse vom Füllstandsensor-Gehäuse (siehe Kapitel 2.1) zu lösen.
- Nur bei Anlagen mit optionaler Stabheizung:
Trennen Sie den Netzstecker (A) des Heizelements für die Zeit der Wartung vom Wandgerätestecker (B).



- Öffnen Sie die Kniehebelverschlüsse (siehe Kapitel 2.1) des Staubsammelbehälters, und ziehen diesen unter dem Funkenvorabscheider hervor.
- Öffnen Sie den Kugelhahn (siehe Kapitel 2.1), um das Wasser aus dem Staubsammelbehälter zu lassen. An den Kugelhahn kann ein Ablaufschlauch angeschlossen werden. Ansonsten positionieren Sie den Kugelhahn über einem geeigneten Wasserablauf. Bei Reinigungsarbeiten ist darauf zu achten, dass kein mit Schadstoffen belastetes Wasser in die Kanalisation gelangt.
- Reinigen Sie auch das Gehäuse des Füllstandssensors. Achten Sie darauf, dass die Messelektroden des Sensors nicht beschädigt werden.
- Nach dem Reinigen des Behälters diesen wieder unter den Funkenvorabscheider schieben und mit den Kniehebelverschlüssen sichern. Achten Sie hierbei auch auf die Unversehrtheit der Dichtung.
- Der Anschluss des Füllstandssensors ist mittels der Hebelverschlüsse wieder am Sammelbehälter zu befestigen.

7.3. Reinigung des Funkenvorabscheiders

- Öffnen Sie die Wartungstür (siehe Kapitel 2.1) indem Sie die Türverriegelungen lösen.
- Bei Reinigungsarbeiten ist darauf zu achten, dass kein mit Schadstoffen belastetes Wasser in die Kanalisation gelangt.
- Entfernen Sie auch Schmutzpartikel, die am Lochblech (siehe Kapitel 2.1) liegen geblieben sind.
- Reinigen Sie auch den übrigen Innenraum des Funkenvorabscheiders.
- Schieben Sie das Lochblech (Abluftseite) nun wieder in die Führung und verriegeln Sie die Tür.

7.4. Wartung der Füllstandsensoren

Die Sensoren (siehe Kapitel 2.1) sind in regelmäßigen Abständen auf Verschleiß und Verkalkung zu prüfen. Bei Bedarf sind die Sensoren zu reinigen oder auszutauschen.

8. Demontage / Entsorgung

Die Demontage der Anlage darf lediglich durch autorisiertes Personal erfolgen.



WARNUNG

Gefahr durch Stromschlag.

Vor der Demontage der Maschine ist diese vom Stromnetz und allen Versorgungsleitungen zu trennen.



Der Betreiber ist verpflichtet, den angesammelten Staub entsprechend den nationalen oder regionalen Vorschriften zu lagern und zu entsorgen.

9. Ersatzteilliste

Bitte geben Sie bei jeder Bestellung oder Anfrage die Maschinenummer an.



WARNUNG

Gefahren für Leib und Leben beim Einsatz nicht originaler Ersatzteile.

Es dürfen nur Original Ersatzteile von TEKA eingesetzt werden.

Sonstige Teile	Artikel-Nr.
Magnetventil, 230 V AC	60310340010
Füllstandsensor 3-polig	7020210028
Füllstandsensor 1-polig	6020210042
nur für FVS mit Heizelement	Artikel-Nr.
Stabheizung 230V 1000W, für FVS 1000-3000, Länge 240 mm	6020003008
Stabheizung 230V 2000W, für FVS 4000-6000, Länge 600 mm	6020003007
Stabheizung 230V 3000W, für FVS 7000-15000, Länge 880 mm	6020003003

10. Technische Daten

Variante		1000 - 3000	4000 - 6000	7000 - 12000	12000 - 15000
Füllstandsteuerung		Anschlussspannung: 230 V Frequenz: 50 Hz Stromart: L+N+PE			
Breite	mm	760	960	1260	1500
Tiefe	mm	560	760	1060	1230
Höhe	mm	1450	1450	1450	1980
Gewicht (ohne Wasserfüllung)	kg	ca. 115	ca. 150	ca. 200	ca. 280
Wasserfüllmenge bei Betrieb	L	25 - 35	50 - 80	110 - 170	170 - 250
Wasseranschluss		Schlauchtülle ¾"			
Erforderlicher Wasserdruck min./max.	bar	0,3 / 16			

10.1. Technische Daten der Stabheizung (optionaler Lieferumfang)

Variante		1000 - 3000	4000 - 6000	7000 - 12000	12000 - 15000
Anschlussspannung	V	230	230	230	230
Heizleistung	W	1000	2000	3000	3000

11. EG-Konformitätserklärung, nach ProdSG (2001/95/EG)

TEKA Absaug- und Entsorgungstechnologie GmbH

Millenkamp 9, D-48653 Coesfeld

Tel.: +49 2541-84841-0

E-Mail: info@teka.eu

Internet: www.teka.eu

Anlagen-Bezeichnung: TEKA-Funkenvorabscheider

Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Produkt mit den folgenden Richtlinien übereinstimmt:

Elektromagnetische Verträglichkeit: 2014/30/EU

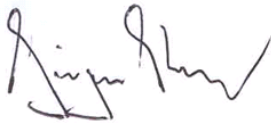
Niederspannungsrichtlinie: 2014/35/EU

RoHS-Richtlinie: 2011/65/EU

Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, falls an dem Produkt eine nicht mit dem Hersteller in schriftlicher Form abgestimmte Änderung vorgenommen wird.

Bevollmächtigter für die Technische Dokumentation:

TEKA Absaug- und Entsorgungstechnologie GmbH, Millenkamp 9, D-48653 Coesfeld



(Jürgen Kemper, Geschäftsführer)

Coesfeld, den 3. Januar 2023

12. Wartungsintervalle

12.1. Nutzungsbedingte Wartungen

Beschrieben sind hier die Wartungen, die durch Beanspruchungen im Anlagenbetrieb erforderlich werden. Die Wartungsintervalle sind Empfehlungen. Je nach Anwendungsfall (Mehrschichtbetrieb, Staubaufkommen, ...) kann es sinnvoll sein, die Wartungs-, Wechsel- und Reinigungsintervalle seitens des Betreibers zu ändern.

Wartungsarbeiten sind immer mit Hilfe eines Protokoll zu dokumentieren.

Die Vorgehensweise dieser Wartungsmaßnahmen sind in Kapitel „Wartung“ beschrieben.

Wartungsmaßnahme	Kapitel	Wartungsintervall	
		von TEKA empfohlen	vom Betreiber festgelegt
Reinigung (bzw. Füllstandsprüfung) des Staubsammelbehälters	7.2	wöchentlich	
Reinigung des Funkenvorabscheiders	7.3	monatlich	
Wartung der Füllstandssensoren	7.4	monatlich	

12.2. Allgemeine Wartungen

Beschrieben sind hier die Wartungen, die unabhängig von der nutzungsbedingten Beanspruchung der Anlage durchzuführen sind.

Der Betreiber ist entsprechend den nationalen Vorschriften zu Wiederholungs- und Funktionsprüfungen verpflichtet. Sofern nicht anderweitig durch nationale Verordnungen festgelegt, sind die hier aufgeführten Wartungsintervalle einzuhalten.

Wartungsarbeiten sind immer mit Hilfe eines Protokoll zu dokumentieren.

Wartungsmaßnahme	Kapitel	Wartungsintervall
Sicht -Prüfung der Anlage	12.2.1	wöchentlich
Sicht -Prüfung der luftführenden Leitungen auf Staubablagerungen	12.2.2	monatlich
Elektrische Prüfung der elektrischen Leitungen und Erdungsverbindungen	12.2.3	jährlich

12.2.1. Sichtprüfung der Anlage

Sichtprüfung: Feststellung, dass keine sichtbaren sicherheitsrelevanten Mängel vorliegen.

	WARNUNG
Gefahr durch betriebsbereiten Zustand der Anlage. Befolgen Sie die Vorgehensweise wie im Kapitel "Wartungszustand herstellen" beschrieben.	

Im Zuge der Sichtprüfung sind folgende Schritte auszuführen:

- Prüfen, ob alle benötigten Rohrleitungsteile, Kabelverbindungen, sowie Schläuche an der Filteranlage angeschlossen sind.
- Prüfen aller elektrischen Erdungsverbindungen und Kabel auf sichtbare Beschädigungen.
- Stellen Sie sicher, daß alle Teile fest miteinander verbunden sind.
- Prüfen Sie alle metallischen Teile auf Korrosion bzw. Beschädigungen / Veränderung der Beschichtung.

12.2.2. Sichtprüfung der luftführenden Leitungen auf Staubablagerungen

Sichtprüfung: Feststellung, dass keine sichtbaren sicherheitsrelevanten Mängel vorliegen.

	WARNUNG
Gefahr durch betriebsbereiten Zustand der Anlage. Befolgen Sie die Vorgehensweise wie im Kapitel "Wartungszustand herstellen" beschrieben.	

Im Zuge der Sichtprüfung sind folgende Schritte auszuführen:

- Öffnen Sie die Revisionsklappen der Rohrleitung und überprüfen Sie die Rohrleitung auf Staubablagerungen. Staubablagerungen sind zu entfernen.

12.2.3. Elektrische Prüfung der elektrischen Leitungen und Erdungsverbindungen

	WARNUNG
Gefahr durch Stromschlag. Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Arbeiten an elektrischen Bauteilen nur von einer Elektrofachkraft oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.	

Die Anlage unterliegt der regelmäßigen elektrischen Prüfung und Wartung durch den Betreiber der Anlage, und sind für jedes Land durch nationale Normen festgelegt.

Das hier empfohlene Wartungsintervall entspricht der in Deutschland zuständigen „**DGUV Vorschrift 3 - Elektrische Anlagen und Betriebsmittel**“ (vormals bekannt als BGV-A3).

Die Prüfung und Wartung darf nur durch eine Elektrofachkraft oder eine elektrotechnisch unterwiesene Person bei Verwendung geeigneter Mess- und Prüfgeräte erfolgen. Der Prüfumfang und die Vorgehensweisen sind der nationalen Norm zu entnehmen. Bei der Wartung sind alle Kontakte im Schaltschrank nachzuziehen und auf Festigkeit zu prüfen.