



Bedienungsanleitung

Typ

TEKA–Airtech P18

TEKA-Airtech P24

TEKA-Airtech P30

TEKA Absaug- und Entsorgungs-
technologie GmbH

Industriestraße 13 D-46342 Velen
Postfach 1137 D-46334 Velen

Tel.: +49 (0) 2863 9282-0
Fax: +49 (0) 2863 9282-72

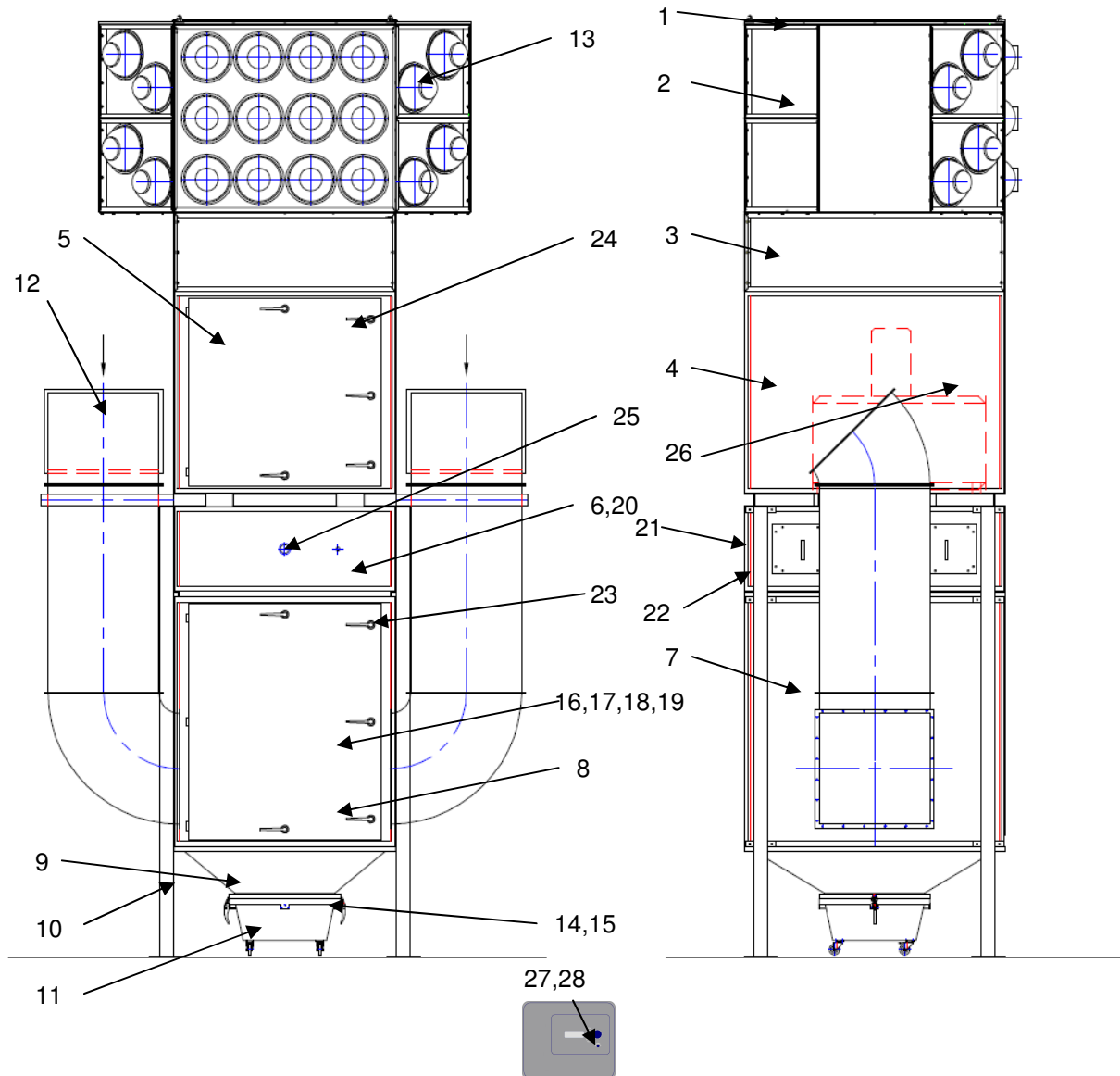
E-Mail: sales@teka.eu
www.teka.eu



Inhaltsverzeichnis

1	Zeichnung / Beschreibung der Elemente	3
2	Vorwort	4
3	Bestimmungsgemäße Verwendung TEKA-AIRTECH P18 / P24 / P30	4
4	Sicherheitshinweise / vorhersehbare Fehlanwendungen	5
5	Lagerung, Transport und Aufstellen der Anlage	6
6	Inbetriebnahme	7
6.1	Elektrischer Anschluss der Filteranlage	7
6.2	Precoatieren neuer Filterpatronen	8
6.3	Anschluss der Druckluftversorgung	8
7	Verhalten bei Fehlfunktion und Notfall der Filteranlage	9
8	Wartung	10
8.1	Abreinigung der Filterpatronen	11
8.2	Trennung vom Stromnetz / Entleerung des Druckluftbehälters	11
8.3	Entleerung des Staubsammelbehälters	12
8.4	Ablassen des Kondenswassers	12
8.5	Wechsel der Filterpatronen	13
9	Bedienung der Anlage	14
10	Demontage / Entsorgung	14
11	Fehlerbehebung bzw. Fehlerdiagnose	15
12	Ersatzteil-Liste	16
13	Technische Daten	16
14	Konformitätserklärung für TEKA-AIRTECH P18 / P24 / P30	17
15	Einweisungsprotokoll für TEKA Airtech P18 / P24 / P30	18
16	Wartungsintervalle	19
16.1	Nutzungsbedingte Wartungen	19
16.2	Allgemeine Wartungen	19
16.2.1	<i>Sichtprüfung der Filteranlage</i>	20
16.2.2	<i>Sichtprüfung der Rohrleitungen auf Staubablagerungen</i>	20
16.2.3	<i>Sichtprüfung der pneumatischen Leitungen</i>	20
16.2.4	<i>Funktionsprüfung der Anlage</i>	21
16.2.5	<i>Elektrische Prüfung der elektr. Leitungen und Erdungsverbindungen</i>	21
17	Optionales Funkenlabyrinth für TEKA-Airtech	22
17.1	Übersicht Funkenlabyrinth	22
17.2	Bestimmungsgemäße Verwendung des Funkenlabyrinths	22
17.3	Inbetriebnahme des Funkenlabyrinths	23
17.4	Anschluss der Druckluftversorgung	23
17.5	Wartung des Funkenlabyrinths	24
17.6	Pflege und Sichtkontrolle	24
17.7	Fehler- und Störungssuche	24

1 Zeichnung / Beschreibung der Elemente



Pos.1	Deckel	Pos.15	Spannverschlüsse
Pos.2	Seitenwände (Plenum)	Pos.16	Filterpatrone (innen liegend)
Pos.3	Seitenwände (Schalldämmgehäuse)	Pos.17	Patronenführung (innen liegend)
Pos.4	Seitenwände (Ventilatorgehäuse)	Pos.18	Patronenhalter (innen liegend)
Pos.5	Ventilatortür	Pos.19	Feststellschraube f. Filterpatrone (innen lgd)
Pos.6	Seitenwände (Abreinigung)	Pos.20	Druckluftbehälter (innen liegend)
Pos.7	Seitenwände (Filtergehäuse)	Pos.21	Magnetventil
Pos.8	Filtertür	Pos.22	Ablasshahn für Kondenswasser
Pos.9	Schütte	Pos.23	Hebel (mit Stahleinlage)
Pos.10	Füße	Pos.24	Hebel (mit Stahleinlage)
Pos.11	Behälter	Pos.25	C-Rohr-Anschluss
Pos.12	Ansaugkanäle (optional Erfassungselemente)	Pos.26	Anschluss Partikelsensor
Pos.13	Auswurfdüsen	Pos.27	Anlagen-Steuerung (extern)
Pos.14	Behälterrahmen	Pos.28	Stern-Dreieck-Steuerung (oder Frequenzumr.)

2 Vorwort

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf der Filteranlage aus der TEKA-Baureihe „Airtech“.

Unsere Ingenieure stellen durch kontinuierliche Weiterentwicklung sicher, dass unsere Filtersysteme dem neuesten Stand der Technik entsprechen. Trotzdem können Fehlanwendung oder Fehlverhalten zur Gefährdung Ihrer Sicherheit führen.

Beachten Sie daher für einen gelungenen Einsatz der Filteranlage folgendes:



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

Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch der Anlage kann zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen!

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

Beachten Sie alle Hinweise auf dem Produkt!

Beachten Sie die örtlichen Bestimmungen am Aufstellort!

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

Tel.: +49 28 63 - 92 82 - 0

Fax: +49 28 63 - 92 82 - 72

Wir bedanken uns bei Ihnen für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen viel Erfolg!

3 Bestimmungsgemäße Verwendung TEKA-AIRTECH P18 / P24 / P30

Das Filtergerät wird vorwiegend zum Absaugen und Filtern von Stäuben und Rauchen eingesetzt. Das Filtergerät ist u.a. geeignet zum Abscheiden der Rauche, die bei der Bearbeitung von Stählen entstehen, und erfüllt die höchste Schweißrauchabscheideklasse „W3“ nach DIN EN ISO 15012-1.

WARNUNG

Eine unsachgemäße Verwendung der Anlage kann zu Beschädigungen einzelner Teile bis hin zu Gefahr für Leib und Leben führen!

Die Anlage darf nicht eingesetzt werden zur Absaugung von ölnebelhaltigen Schweißrauchen, explosionsfähigen Stäuben und Gasen, hybriden Gemischen, brennenden oder glühenden Stoffen, Gasen, Wasser usw. Ebenso darf die Anlage nicht in explosiven Zonen betrieben werden (Bitte setzen Sie sich bei Unklarheiten mit dem Hersteller in Verbindung!).

Achtung:

Bei der Bearbeitung von Edelstählen sind zwingend Erfassungselemente zu verwenden!

Die schadstoffhaltige Luft wird über die Ansaugkanäle bzw. Erfassungselemente erfasst, und durch die Kanäle bzw. Rohrleitungen ins Filtergerät gefördert. Hier werden die partikelförmigen Schadstoffe an der Oberfläche der eingebauten Filterpatrone abgeschieden. Die gereinigte Luft wird von dem Ventilator angesaugt und über die Auswurfdüsen wieder in den Arbeitsraum zurückgeführt.

Sobald der Widerstand der Filterpatrone durch die abgeschiedenen Staubpartikel einen maximalen Wert erreicht hat oder nach einer entsprechenden eingestellten Pausenzeit, werden die Filter automatisch abgereinigt. Bei Erreichen des maximalen Werts leuchtet an der Steuerung die Stroboskop-Blitze auf.

Sollte wider Erwarten eine Undichtigkeit auftreten (z.B. durch einen Filterbruch), so wird dies durch den Partikelsensor im Reinluftbereich erkannt. Der Partikelsensor meldet optischen und akusti-



schen Alarm, und der Ventilator wird umgehend abgeschaltet. Wenn die Ansaugrohrleitung mit elektropneumatischen Verschlussklappen ausgestattet ist, so werden diese geschlossen.

4 **Sicherheitshinweise / vorhersehbare Fehlanwendungen**

Die Filteranlage 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 Maschine und anderer Sachwerte möglich. Lesen und beachten Sie daher die folgenden Sicherheitshinweise, bevor Sie das Produkt verwenden.

WARNUNG

Die Arbeiten an der Anlage und an elektrischen Spannungsbauteilen beinhaltet bei unsachgemäßem Umgang erhebliche Gefahren für Leib und Leben.

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass von ihm autorisiertes Personal vorab mit allen Sicherheitshinweisen in dieser Anleitung vertraut gemacht wurde. Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Arbeiten ausschliesslich von autorisiertem und qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Wir empfehlen zu diesem Zweck die Verwendung des Einweisungsprotokolls auf der letzten Seite.

Arbeiten Sie nicht an Spannungsbauteilen und Elementen (Elektromotoren, Schaltschränke etc.), wenn Sie nicht sicher sind, dass diese spannungsfrei sind. Es droht Lebensgefahr durch Stromschlag.

Trennen Sie falls notwendig das Gerät vom Stromnetz.

Verwenden Sie die Anlage nicht, wenn Teile der Anlage fehlerhaft, nicht vorhanden oder beschädigt sind. Betreiben Sie die Anlage nicht ohne Filterelemente. Ein fehlerhafter Zustand der Anlage kann gesundheitliche Gefahren zur Folge haben.

Prüfen Sie vor dem Einschalten den ordnungsgemäßen Zustand der Anlage. Beachten Sie hierzu die Angaben in dieser Bedienungsanleitung. Schützen Sie den Anschlussstecker vor Hitze, Feuchtigkeit, Öl und scharfen Kanten. Entsorgen Sie die Filterelemente nach den gesetzlichen nationalen Vorschriften.

Bei Feuerentwicklung drohen erhebliche Gefahren für Leib und Leben.

Im Brandfall ist die Anlage sofort auszuschalten oder vom Stromnetz zu trennen, und es ist ein zugelassener Feuerlöscher zu verwenden. Es müssen umgehend feuerlöschende Maßnahmen eingeleitet werden, welche vom Betreiber im Vorfeld bereits festgelegt werden müssen.



5 Lagerung, Transport und Aufstellen der Anlage

⚠️ WARNUNG Umstürzende oder nicht fest montierte Geräteteile können zu Gefahren für Leib und Leben führen.

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.

Die Anlage darf nur auf einem geeigneten Untergrund aufgestellt werden. Ansonsten drohen durch Umstürzen oder funktionelle Beeinträchtigungen Gefahren für Leib und Leben.

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.

Die Anlage muss vor Witterungseinflüssen geschützt werden. Ansonsten können die Funktionen der Anlage beeinträchtigt werden.

Die Anlage ist trocken zu lagern und bei Transport vor Nässe zu schützen.

Die Anlage ist grundsätzlich nicht für eine Aussenaufstellung konzipiert. In diesem Fall ist der Hersteller zu kontaktieren, ob z.B. ein Abdach oder Begleitheizungen erforderlich sind.

- Aufstellen des vormontierten Anlagen-Teils 3 (Schütte und Filtergehäuse) mit Stellfüßen. Die Anlage muss auf dem Untergrund gesichert werden, z.B. mittels Schlüsselschrauben oder Schwerlastanker.
- Den vormontierten Anlagen-Teil 2 darauf aufbauen (Ventilator- und Pneumatikgehäuse). Zum Anheben dienen die Staplerkufen, die sich zwischen den Gehäusen befindet.
- Den vormontierten Anlagen-Teil 1 (Schalldämmgehäuse und Plenum) auf Anlagen-Teil 2 aufstellen. Zum Anheben dienen 4 angebrachte Transportlaschen.
- Die Auswurfdüsen (Pos. 13) sind an das Plenum zu befestigen und auszurichten.
- Die Ansaugkanäle (Pos.12) mittels mitgeliefertem Montageprofil und Gewindestangen an den Staplerkufen befestigen. Die schräge Öffnung der Kanäle muss nach hinten zeigen. Optional zu den Ansaugkanälen können Erfassungselemente verwendet werden. Diese sind über Rohrleitungen an das Filtergehäuse anzuschliessen.
- Die Gehäuseteile mittels der mitgelieferten Schrauben verbinden. Den Behälter (Pos.11) unter der Schütte (Pos.9) anbringen. Die Anlagensteuerung (Pos.27+28) ebenso anschließen wie die Messschläuche.



6 Inbetriebnahme

⚠️ WARNUNG Unsachgemäßes Arbeiten an der Anlage und an elektrischen Spannungsbauteilen beinhaltet erhebliche Gefahren für Leib und Leben.

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

Wir empfehlen, jeden Mitarbeiter, der das Filtergerät bedienen soll, vorab anhand eines Einweisungsprotokolls einzuweisen (siehe Vordruck im Anhang). Die Protokolle sind per Unterschrift zu dokumentieren und abzulegen.

Ein Inbetriebnehmen der Anlage im Nicht-ordnungsgemäßen Zustand kann zu Gefahren für Leib und Leben führen.

Vor dem ersten Betrieb der Anlage müssen die in diesem Kapitel beschriebenen Inbetriebnahmen fertiggestellt sein. Zusätzlich müssen vor dem Anschalten alle Türen der Anlage geschlossen und alle erforderlichen Anschlüsse angebracht sein. Ebenso darf die Filteranlage nicht ohne Filterelemente betrieben werden.

Schützen Sie alle Anschlussleitungen, die vom Gerät wegführen, vor Hitze, Feuchtigkeit und scharfen Kanten. Ebenso muss gewährleistet sein, dass die Anschlüsse vor Beschädigung durch Gabelstapler und ähnlichem geschützt sind.

6.1 Elektrischer Anschluss der Filteranlage

⚠️ WARNUNG Die Arbeit an elektrischen Spannungsbauteilen und das Anbringen des Netzkabels birgt die Gefahr von Stromschlag. Arbeiten an elektrischen Bauteilen kann zu erheblichen Gefahren für Leib und Leben führen.

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Arbeiten an elektrischen Bauteilen ausschliesslich von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden. Der Betreiber hat für einen potentialfreien Ausgleich der Filteranlagen zu sorgen.

Ohne Anschluss aller notwendigen Messkabel und –Schläuche darf die Anlage nicht betrieben werden. Nicht angeschlossene Kabel und Schläuche können zur Gefahr für Leib und Leben führen.

Im Auslieferungszustand sind alle herausschauenden Kabel und Schläuche gemäß ihrer Funktion beschriftet. Zum Anschluss an die Steuerung beachten Sie die Angaben auf dem Schaltplan; dieser liegt der Steuerung bei.

Das Gehäuse der externen Steuerung ist in der Nähe der Anlage an der Wand oder einer anderen geeigneten Anbringungsstelle fest und sicher zu montieren. Das Gehäuse ist nicht zur Montage im Außenbereich geeignet.

Die Steuerung und den Ventilator mit dem Stromnetz verbinden.

Hinweis Achten Sie auf die zulässige Anschlussspannung.

Eine falsche Spannungsversorgung kann zu elektrischem Defekt der Anlage führen.

VORSICHT Sobald die Steuerung eingeschaltet wird, ist die Abreinigungsfunktion im Betrieb. Es kann zu ungewollten Abreinigungsvorgängen kommen.

Schalten Sie die Steuerung erst ein, wenn die Anlage den betriebsfähigen Zustand hat.

Bei falscher Laufrichtung des Motors ist der Ventilator vom Stromnetz zu trennen und zwei Phasen an der Zuleitung zur Steuerung zu tauschen. Eine falsche Laufrichtung kann anhand des angebrachten Drehrichtungs-Aufklebers auf der Ventilatorschnecke erkannt werden. Vergleichen Sie die Drehrichtung des Aufklebers mit der Drehrichtung des Motor-Kühlflüters, wenn der Motor nach Ausschalten ausläuft.

VORSICHT Bei falscher Laufrichtung des Ventilators ist die Saugleistung vermindert, und es können sich abgesaugte Partikel in den Rohrleitungen ablagern.

6.2 Precoatieren neuer Filterpatronen

Für eine längere Standzeit der Filterpatronen müssen diese vor der ersten Inbetriebnahme unter Einsatzbedingungen vorprecoatiert werden. Durch den modularen Zusammenbau der Filteranlagen kann dies erst im Zuge der Inbetriebnahme am Einsatzort erfolgen.

Das Precoat-Filterhilfsmittel wirkt unterstützend gegen ein „Anbacken“ abgesaugter Partikel auf der Filteroberfläche, und verlängert somit die Standzeit der neuen Filterpatronen. Filterhilfsmittel liegt der Anlage im Auslieferungszustand bei.

⚠️ WARNUNG Das Filterhilfsmittel kann bei Kontakt zu Gefährdung der Atemwege, Hautreizungen oder Augenreizungen führen. Beachten Sie die hier aufgelisteten Herstellerangaben:

Handhabung: Staubbildung vermeiden!
Lagerung: Das Behältnis vor dem Einlagern fest verschliessen!
Atemschutz: Feinstaubmaske ohne Schutzstufe!
Handschutz: Schutzhandschuhe aus Stoff, Gummi oder Leder!
Augenschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz!
Körperschutz: Antistatische Arbeitsschuhe!

Anders als bei den sonstigen Wartungsarbeiten muss dieser Schritt bei eingeschalteter und funktionsfähiger Anlage erfolgen, damit das Precoat durch die Ansaugung an die Filterpatronen gelangt.

VORSICHT Es darf allerdings keine Druckluft im Druckluftbehälter sein, und der Druckluftschlauch ist von der Anlage zu trennen. (siehe Kapitel „Entleeren des Druckluftbehälters“).

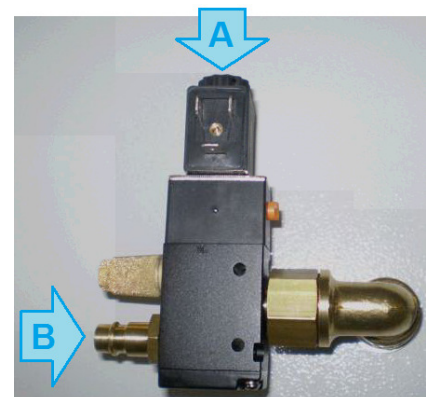
Schalten Sie die Anlage ein. Das Precoat (10g pro Quadratmeter Filterfläche) über die Erfassungsstelle, die in der Saugleitung am nächsten zur Filteranlage ist, einsaugen lassen.

6.3 Anschluss der Druckluftversorgung

Die Anlage verfügt über eine automatische Abreinigung der Filterpatronen. Die Abreinigung erfolgt pneumatisch über einen eingebauten Druckluftbehälter. Der Inhalt des Druckluftbehälters reicht für einen Abreinigungsvorgang.

Hinweis Ohne Druckluftversorgung verschmutzen die Filterpatronen sehr schnell.

- Die externe Druckluft-Versorgung muss kundenseitig mit einem zugelassenen Druckluftschlauch erfolgen!
- Die Druckluft muss trocken und ölfrei sein.
- Der zugeführte Betriebsdruck muss minimal 3 bar und maximal 4 bar sein, damit der Druckluftbehälter nach einer Abreinigung rechtzeitig wieder den erforderlichen Betriebsdruck für die nächste Abreinigung erreicht.
- Das Steuerkabel des Magnetventils (Pos.21 bzw. „A“) mit der externen Steuerung verbinden.
- Den Druckluftschlauch mittels einer Schlauchkupplung am Einstecknippel des Magnetventils (Pos.21 bzw. „B“) anschließen.



7 Verhalten bei Fehlfunktion und Notfall der Filteranlage



Im Notfall oder bei drohender Gefahr für Leib und Leben ist schnellstmöglich einer der Not-Aus-Schalter zu betätigen.

- Alle nicht autorisierten Personen aus dem Gefahrenbereich verweisen.
- Die Personen, die sich in dem Gefahrenbereich befinden, müssen eine Schutzausrüstung tragen.
- Bei einem Feuer ist ein zugelassener Löscher für die Brandklassen A, B und C zu verwenden.
- Bei Rauchentwicklung löst der Partikelsensor (Pos.26) einen Alarm aus und die Steuerung schaltet das Druckluft-Sperrventil (Pos.21) zu und den Ventilator aus. Der Ventilator benötigt bis zum endgültigen Stillstand ein wenig Nachlaufzeit.
- Bei einem Brand hat die Feuerwehr die Möglichkeit den Filterbereich per Löschschauch-Anschluss am sogenannten C-Rohr-Anschluss (Pos.25) mit Löschmittel zu füllen. Die Entscheidung hierüber hat ausschließlich die Feuerwehr zu treffen.
- Der Hersteller muss kontaktiert werden.



8 Wartung

WARNUNG

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

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Arbeiten ausschliesslich von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden. Beim Reinigen und Warten des Gerätes, beim Auswechseln von Teilen oder bei der Umstellung auf eine andere Funktion ist das Filtergerät vom Stromnetz zu trennen und gegen Wiedereinschalten zu sichern.

Um ein ungewolltes Abreinigen der Filterpatronen während der Wartung zu vermeiden, muss ebenfalls der Druckluftbehälter vorab entleert werden (siehe Kapitel „Trennung vom Stromnetz / Entleeren des Druckluftbehälters“).

Bei Wartungsarbeiten kann es zu Kontakt mit verunreinigten Filterelementen kommen. Das Einatmen der Verunreinigungen kann zu Gefährdungen der Atemwege führen.

Alle Wartungsarbeiten dürfen nur in gut belüfteten Räumen und mit entsprechender Atemschutzmaske erfolgen!

Wir empfehlen: Atemschutzhalbmaske DIN EN 141/143 Schutzstufe P3.

Der Betreiber ist entsprechend den nationalen Vorschriften zu Wiederholungs- und Funktionsprüfungen verpflichtet. Durch Fehlfunktionen der Anlage kann es ansonsten zu Gefährdungen kommen.

Sofern nicht anderweitig durch nationale Verordnungen festgelegt empfehlen wir regelmäßige Prüfungen der elektrischen und pneumatischen Leitungen entsprechend unseren Wartungsintervallen (siehe Kapitel „Wartungsintervalle“).

Desweiteren empfehlen wir eine regelmäßige Sicht- und Funktionsprüfung der Anlage (siehe ebenfalls Kapitel „Wartungsintervalle“).

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.

Je nach Staubart und anfallender Staubmenge sollte die Anlage in regelmäßigen Abständen gereinigt werden. Der Grad der Verschmutzung hängt stark von den jeweiligen Einsatzbedingungen ab, ein Reinigungsintervall lässt sich daher nicht vorherbestimmen.



8.1 Abreinigung der Filterpatronen

Der Sättigungsgrad der Filterpatronen wird elektronisch überwacht. Um die erforderliche Saugleistung des Gerätes zu gewährleisten, beginnt bei Erreichen eines voreingestellten Differenzdruckwertes automatisch die Abreinigung der Filterpatronen. Ist nach Abreinigung der Filterpatronen der voreingestellte Differenzdruck-Wert noch immer nicht unterschritten, beginnt eine erneute Abreinigung. Die Filteranlage bleibt während der automatischen Abreinigung in Betrieb. Der Druckluftstoß erfolgt entgegengesetzt zur Ansaugrichtung.

Bei Erreichen des maximal zulässigen Filterwiderstands leuchtet an der Steuerung die Stroboskopblitze auf. Sollte trotz automatischer Abreinigung der Filterpatrone der Alarmwert nicht mehr unterschritten werden, so muss die Filterpatrone ausgewechselt werden. (siehe Kapitel: "Wechsel der Filterpatronen").

Die Differenzdruck-Werte in der Steuerung, die eine Abreinigung bzw. Filteralarm auslösen, sind voreingestellte Werte, die auf die Filteranlage abgestimmt sind. Detaillierte Informationen zur Wirkungsweise der Steuerung entnehmen Sie der separaten Bedienungsanleitung der Steuerung.

Hinweis Ohne Druckluftversorgung verschmutzen die Filterpatronen sehr schnell. Die Standzeit der Filterpatrone hängt stark von den jeweiligen Einsatzbedingungen ab. Sie lässt sich daher nicht vorherbestimmen.

Je nach Einstellungen in der Steuerung kann es auch im ausgeschalteten Zustand der Anlage zu automatischen Nachreinigungen der Filterpatronen kommen.

8.2 Trennung vom Stromnetz / Entleerung des Druckluftbehälters

Schalten Sie die Anlage aus. Danach ist der Netzstecker zu ziehen. Sichern Sie die Anlage während der Zeit der Wartung gegen unbefugtes Wiedereinschalten.

Der Druckluftbehälter entleert sich bei Unterbrechung der Stromzufuhr automatisch.

Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten ist der Druckluftbehälter vorher zu entleeren.

Bei Undichtigkeit der Pneumatischenanlage darf das Filtergerät nicht mehr in Betrieb genommen werden.

Ohne Druckluftversorgung verschmutzt die Filterpatrone sehr schnell, und die Absaugleistung lässt nach.



8.3 Entleerung des Staubsammelbehälters

Der Staubsammelbehälter (Pos.11) muss nach einer bestimmten Betriebsstundenzahl geleert werden. Dieses ergibt sich nach der anfallenden Staubmenge, mindestens aber einmal wöchentlich muss der Staubsammelbehälter geleert werden. Der Staubsammelbehälter darf maximal zu 25% gefüllt sein!

VORSICHT Vor Entleerung der Staubsammellade muss erst die Filterpatrone gereinigt werden.

Dies geschieht, indem 3x eine manuelle Abreinigung über die Anlagensteuerung (siehe separate Bedienungsanleitung) durchgeführt wird. Vorab ist die Filteranlage auszuschalten, ohne jedoch die Anlage vom Stromnetz zu nehmen. Erst dann ist das Filtergerät vom Stromnetz zu trennen und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Warten Sie nach Abreinigung der Filterpatronen noch etwa 5 Minuten, bevor Sie den Staubsammelbehälter (Pos.11) öffnen.

- Die Spannverschlüsse (Pos.15) ca. 5 Minuten nach dem letzten Abreinigen öffnen und den Behälterrahmen (Pos.14) aushängen.
- Den Staubsammelbehälter (Pos.11) unter der Filteranlage vorsichtig wegziehen, so dass kein Staub aufwirbelt.
- Den Staub z.B. mittels eines Industrie-Staubsaugers der Staubklasse H entfernen.
- Den angesammelten Staub in einem geeigneten Behälter nach den Vorschriften lagern bzw. entsorgen.
- Den Staubsammelbehälter (Pos.11) unter die Filteranlage schieben.
- Den Behälterrahmen (Pos.14) in die Spannverschlüsse (Pos.15) einhängen und verschließen, so dass der Behälter (Pos.11) unter der Schütte (Pos.9) der Filteranlage dicht abschließt. (Hierbei die Dichtung unter der Schütte (Pos.9) auf Beschädigungen zu überprüfen und gegebenenfalls auszutauschen.)
- Den Ventilator und die Abreinigungs-Steuerung mit dem Stromnetz verbinden, die Anlage wieder an der externen Druckluftversorgung anschließen.

8.4 Ablassen des Kondenswassers

Der Betrieb mit Druckluft hat zur Folge, dass sich nach und nach Kondenswasser im Druckluftbehälter absetzt. Das Wartungsintervall hängt stark von der Qualität der Druckluft ab, und lässt sich daher nicht vorherbestimmen.

- Der Druckluftbehälter muss vorab entleert werden. Der Druckluftbehälter entleert sich bei Unterbrechung der Stromzufuhr automatisch.
- Das Ablassventil (Pos.22) öffnen und das austretende Kondenswasser in einen geeigneten Behälter fließen lassen.
VORSICHT Beim Öffnen des Ablassventils ist ein Druckluftstoß möglich! Entsorgen Sie das Kondenswasser nach den gesetzlichen Vorschriften.
- Das Ablassventil schließen.
- Nach Abschluss aller Wartungsarbeiten kann die Anlage wieder mit dem Stromnetz verbunden und an die externe Druckluftversorgung angeschlossen werden.

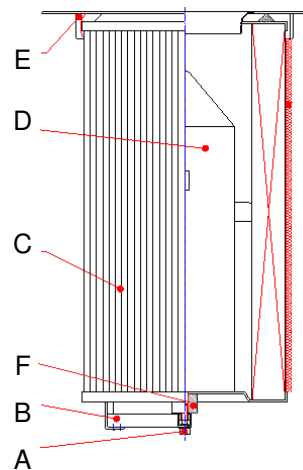
8.5 Wechsel der Filterpatronen

Bei Erreichen des maximal zulässigen Filterwiderstands meldet die Filteranlage „Filteralarm“. Sollte trotz automatischer Abreinigung der Filterpatrone der Alarmwert nicht mehr unterschritten werden, so muss die Filterpatrone ausgewechselt werden.

VORSICHT Vor dem Wechsel der Filterpatronen müssen diese erst gereinigt werden.

Dies geschieht, indem 3x eine manuelle Abreinigung über die Anlagensteuerung (siehe separate Bedienungsanleitung) durchgeführt wird. Vorab ist die Filteranlage auszuschalten, ohne jedoch die Anlage vom Stromnetz zu nehmen. Erst dann ist das Filtergerät vom Stromnetz zu trennen und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Warten Sie nach Abreinigung der Filterpatronen noch etwa 5 Minuten, bevor Sie die Patronentür (Pos.8) öffnen.

Wir empfehlen, neue Filterpatronen vor der ersten Inbetriebnahme mit Filterhilfsmittel vorzubehandeln. Beachten Sie hierzu das Kapitel „Precoatieren neuer Filterpatronen“.



- Das Wechseln der Filterpatronen muss von zwei Personen durchgeführt werden.
- Stellen Sie bereits vor dem Wechseln der Filterpatronen ein geeignetes Behältnis (z.B. PE-Beutel oder Plastiksack) zur Entsorgung bereit.

VORSICHT Die verschmutzten Filterpatronen müssen in ein entsprechendes Behältnis (z.B. Plastik-Beutel) gepackt werden. Plastik-Beutel sind optional erhältlich (siehe Ersatzteilliste)! Wir empfehlen, sich frühzeitig mit Plastik-Beuteln zu bevorraten.

Entsorgen Sie die Filterpatronen nach den gesetzlichen Vorschriften.

- Öffnen Sie die Wartungstür der Filterpatronen.
- Die Feststellschraube (Pos. A) des Patronenhalters (Pos. B) lösen, und den Entsorgungs-Beutel über den Patronenhalter und die Filterpatrone (Pos. C) stülpen.
- Den Patronenhalter aus der Patronenführung (Pos. E) aushängen und mit Filterpatrone und dem Entsorgungsbeutel aus dem Gerät entnehmen.
- Die Zylindermutter (Pos. F) aussen am Patronenboden lösen. Hierbei ist die Zylindermutter nicht direkt mit den Händen, sondern von aussen durch den Beutel zu greifen.
- Der Patronenhalter ist staubarm an der Filterpatrone vorbei aus dem Entsorgungs-Beutel zu ziehen. Ebenso ist der Verdrängerkörper (Pos. D) staubarm aus der Filterpatrone zu entnehmen.



- Den Entsorgungs-Beutel vorsichtig verschließen (z.B. mit Kabelbinder), und mit der verunreinigten Filterpatrone in einen geeigneten Behälter ordnungsgemäß und nach den Vorschriften lagern bzw. entsorgen.
- Den Verdrängerkörper in die neue Filterpatrone einsetzen, sodass die Schraube des Verdrängerkörpers durch die Öffnung im Patronenboden gesteckt wird. Den Verdrängerkörper mit der Zylindermutter von aussen festschrauben.
Hinweis Verwenden Sie nur TEKA Ersatzfilter!
- Die neue Filterpatrone mit Verdrängerkörper in die Patronenföhrung der Anlage schieben, und mit dem Patronenhalter einhängen.
- Die Feststellschraube des Patronenhalters festschrauben.
- Die Wartungstür mittels der Hebel verschließen.
- Nach Abschluss aller Wartungsarbeiten kann die Anlage wieder mit dem Stromnetz verbunden und an die externe Druckluftversorgung angeschlossen werden.

9 Bedienung der Anlage

Achtung:

Programmeinstellmöglichkeiten, Menüführung etc. der Anlage entnehmen Sie der gesondert beiliegenden Bedienungsanleitung der Steuerung.

10 Demontage / Entsorgung

⚠️ WARNUNG Auch bei der Demontage der Anlage besteht die Möglichkeit von Stromschlag oder Atemschutzgefährdung. Ebenso kann es bei Demontage-Arbeiten zu Quetschungen und Verletzungen kommen.

Vor der Demontage der Maschine ist diese vom Stromnetz und von der externen Druckluftversorgung zu trennen. Nur autorisiertes Personal darf die Maschine demontieren. Beim allen Arbeiten ist geeigneter Atemschutz bzw. Schutzkleidung zu tragen.

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

Um Ihnen einen einwandfreien Betrieb Ihrer TEKA-Filteranlage sowie eine sachgerechte Entsorgung der abgeschiedenen Stäube zu ermöglichen, bieten wir Ihnen die folgenden Leistungen an:

- Einen Wartung- und Instandhaltungsvertrag
- telefonische Kundenberatung

Sprechen Sie hierüber mit unserer Serviceabteilung.

Telefon: 0 28 63 / 92 82 - 0

Fax: 0 28 63 / 92 82 72



11 Fehlerbehebung bzw. Fehlerdiagnose

In der aufgeführten Tabelle erfolgt eine Auflistung von Anlagenfehlern. Störmeldungen der Steuerung sind in deren separater Bedienungsanleitung erläutert.

Eine Wieder-Inbetriebnahme des Gerätes darf nur erfolgen, wenn sichergestellt ist, dass die Filteranlage funktional dem ursprünglichen Zustand entspricht. Reparaturen dürfen nur durch TEKA-Mitarbeiter erfolgen, oder nach Rücksprache mit der TEKA-GmbH durch vom Betreiber autorisiertes Personal.

Beachten Sie bei allen Reparaturen die Hinweise der Kapitel „Sicherheitshinweise“ und „Wartung“. Bei Unklarheiten setzen Sie sich mit unserer TEKA-Serviceabteilung in Verbindung:

Telefon: 0 28 63 - 92 82 - 0
 Fax: 0 28 63 - 92 82 - 72

Fehler	Ursache	Behebung
Anlage läuft nicht an	Steckverbindung Stromversorgung nicht bzw. falsch eingesteckt.	Steckverbindung Stromversorgung prüfen/richtig einstecken.
	Stromversorgung oder Stromnetz fehlerhaft.	Stromversorgung / Stromnetz prüfen
Staubaustritt am Staubsammelbehälter.	Es ist zuviel Staub im Staubsammelbehälter.	Staubsammelbehälter entleeren.
	Die Kniehebelverschlüsse wurden nicht verschlossen.	Kniehebelverschlüsse verschliessen.
	Die Dichtung des Staubsammelbehälters ist beschädigt.	Die Dichtung muss erneuert werden.
	Die Druckluft für die Abreinigung ist zu hoch eingestellt.	Die Druckluft ist zu mindern.
Staubaustritt an der Patronentür.	Einer oder mehrere der Türgriffe sind nicht verschlossen.	Türgriffe verschliessen.
	Die Dichtung zwischen Patronentür und Patronengehäuse ist beschädigt.	Die Dichtung muss erneuert werden.
	Die Druckluft für die Abreinigung ist zu hoch eingestellt.	Die Druckluft ist zu mindern.
	Staubaustritt am Scharnier.	Das Scharnier ist neu einzustellen oder auszutauschen.
Saugleistung zu gering (Rauche werden kaum abgesaugt).	Filterelement gesättigt.	Filterpaket austauschen, Altfilter ordnungsgemäß entsorgen!
	Filterelemente gesättigt, weil keine Druckluft angeschlossen ist.	Druckluft anschliessen.
	Der Motor dreht in falscher Drehrichtung.	Das Drehfeld der Netz-Anschlussstelle ist zu ändern.
	Ansaugseite verengt.	Prüfen und ggf. gefundene Störung beheben.
	Ausblasseite verengt.	Prüfen und ggf. gefundene Störung beheben.



12 Ersatzteil-Liste

Bezeichnung:	Artikel-Nr.:
Filterpatrone 36m ²	10025360
PE-Beutel zur Entsorgung von Filterpatronen bis L=1200mm (4 St.)	10030251702

13 Technische Daten

Filtergerät		Airtech P18	Airtech P24	Airtech P30
Anschlussspannung	V	400		
Frequenz	Hz	50		
Stromart	Ph	3		
Motorleistung	kW	11	15	22
Luftvolumenstrom max.	m ³ /h	18000	24000	30000
Unterdruck max.	Pa	2250	2600	2300
Schutzart		IP 54		
Steuerspannung	V	230		
Breite (mit Plenum / mit Ansaugkanälen) x Tiefe (ohne Düsen) x Höhe	mm	2522 / 3200 x 1440 x 6538	2682 / 3520 x 1880 x 6766	2866 / 3520 x 1880 x 6766
Gewicht	kg	3000	3100	3300
Filtereinsatz		Filterpatronen		
Filterfläche	m ²	9x36 = 324	9x36 = 324	12x36 = 432
Abscheideleistung	%	>99		
Abreinigungsart		Druckluft		
Schalldruckpegel (Gemessen nach DIN 45635 T1 in 1m Abstand von der Maschinenoberfläche im Freifeld bei max. Volumenstrom.)	dB(A)	69 bis 72		
Externe Druckluft	bar	min. 3 bis max. 4		
Druckluftversorgung		trocken / ölfrei		
Umgebungstemperatur	°C	+5 bis +35		
Max. Luftfeuchtigkeit	%	70		



14 Konformitätserklärung für TEKA-AIRTECH P18 / P24 / P30



TEKA Absaug- und Entsorgungstechnologie GmbH

Industriestraße 13

D - 46342 Velen

Tel.: +49 2863 92820

Fax: +49 2863 928272

e-Mail: sales@teka.eu

Internet: <http://www.teka.eu>

Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Produkt ab der Maschinen-Nr. A12000010011001 bzw. der Produktions-Nr. P25000010011001 mit den folgenden Normen übereinstimmt:

Maschinenrichtlinie:	2006/42/EG
Elektromagnetische Verträglichkeit:	2014/30/EU
Druckgeräterichtlinie:	97/23/EG
Niederspannungsrichtlinie:	2006/95/EG

Angewandte harmonisierte Normen:

- DIN EN 349
- DIN EN ISO 4414
- DIN EN ISO 12100
- DIN EN 60204 Teil 1
- DIN EN ISO 13857
- DIN EN 82079 Teil 1

ggf. weitere angewandte nationale Normen und Spezifikationen:

- DIN 45635 Teil 1
- DIN EN ISO 15012-1

Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, falls an der Saug- und Filteranlage eine nicht mit dem Hersteller in schriftlicher Form abgestimmte Änderung vorgenommen wird.

Bevollmächtigter für die Technische Dokumentation: Abteilung Technik, TEKA GmbH, D-46342 Velen

(Jürgen Kemper, Geschäftsführer)

Velen, den 29. Dezember 2014



15 Einweisungsprotokoll für TEKA Airtech P18 / P24 / P30

(Dieser Vordruck kann vom Betreiber zur Dokumentation der Einweisung seiner Mitarbeiter genutzt werden. Einweisungen sollten nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden. Beachten Sie hierzu die Hinweise im Kapitel „Sicherheitshinweise“.)

Mit seiner Unterschrift bestätigt der eingewiesene Mitarbeiter, dass er in folgenden Punkten unterwiesen wurde:

Einweisung	erledigt
Beschreibung der Filteranlage	
Wirkungsweise und Anwendungsbereiche der Filteranlage	
Erläuterung der Sicherheitshinweise	
Vorgehensweisen im Brandfall, Hinweis auf C-Rohr-Anschluss	
Erklärung der Bedienelemente der Filteranlage	
Wartung, Wechsel und Abreinigung der Filterelemente	
Wartung der Druckluftversorgung	
Entleerung des Staubsammelbehälters	
Sachgerechte Entsorgung	

Name des Mitarbeiters (leserlich)	Unterschrift

Einweisung erfolgte durch (leserlich): _____.

Unterschrift: _____.



16 Wartungsintervalle

16.1 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 Wartungsintervalle 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
Abreinigung der Filterpatronen Wechsel der Filterpatronen	8.1 8.5	Die Reinigung der Filterpatronen erfolgt automatisch durch die Filteranlage, und unterliegt daher keinem Wartungsintervall. Die Sättigung der Filterpatronen wird automatisch durch die Filteranlage überwacht, und unterliegt daher keinem Wartungsintervall. Die Filteranlage meldet einen Alarm, sobald ein Wechsel der Filterpatronen erforderlich ist.	
Füllstandsprüfung bzw. Entleerung des Staubsammelbehälters	8.3	wöchentlich	
Ablassen des Kondenswassers	8.4	wöchentlich	

16.2 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 Filteranlage	16.2.1	wöchentlich
Sicht -Prüfung der Rohrleitungen auf Staubablagerungen	16.2.2	wöchentlich
Sicht -Prüfung der pneumatischen Leitungen	16.2.3	wöchentlich
Funktions -Prüfung der Anlage	16.2.4	wöchentlich
Elektrische Prüfung der elektrischen Leitungen und Erdungsverbindungen	16.2.5	jährlich



16.2.1 Sichtprüfung der Filteranlage

Sichtprüfung: Feststellung, dass keine sichtbaren sicherheitsrelevanten Mängel vorliegen.

⚠️ WARNUNG Trennen Sie die Filteranlage vom Stromnetz und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten (siehe Kapitel 8.2).

Im Zuge der Sichtprüfung sind folgende Schritte auszuführen:

- Prüfen Sie die Anlage auf Vollständigkeit und Beschädigungen.
- 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.
- Prüfung Sie alle Verbindungsstellen der Filteranlage auf Staubsaustritt.
- Prüfung Sie alle metallischen Teile auf Korrosion bzw. Beschädigungen/Veränderung der Beschichtung.
- Überprüfen Sie den inneren Filterbereich und das Filtergehäuse.
- Kontrollieren Sie die Scharniere der Wartungstür auf Beschädigung.
- Sichtprüfung der Kontroll- und Bedienungselemente sowie der außen verlaufenden Kabel auf Beschädigungen.
- Prüfen des Staubsammelbehälters auf Dichtheit, Prüfen des Dichtungsgummis des Behälters.

16.2.2 Sichtprüfung der Rohrleitungen auf Staubablagerungen

Sichtprüfung: Feststellung, dass keine sichtbaren sicherheitsrelevanten Mängel vorliegen.

⚠️ WARNUNG Trennen Sie die Filteranlage vom Stromnetz und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten (siehe Kapitel 8.2).

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.

16.2.3 Sichtprüfung der pneumatischen Leitungen

Sichtprüfung: Feststellung, dass keine sichtbaren sicherheitsrelevanten Mängel vorliegen.

⚠️ WARNUNG Trennen Sie die Filteranlage vom Stromnetz und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten (siehe Kapitel 8.2).

Im Zuge der Sichtprüfung sind folgende Schritte auszuführen:

- Öffnen sie die Wartungsklappe des Pneumatikgehäuses (Pos.2)
- Führen Sie eine Sichtkontrolle der Pneumatikteile durch
- Überprüfen Sie die Teile auf sichtbare Beschädigungen

16.2.4 Funktionsprüfung der Anlage



Führen Sie vor der Funktionsprüfung der Anlage eine Sichtprüfung durch. Bei Feststellungen, die die Anlagen-Sicherheit gefährden, sind diese vor der Funktionsprüfung der Anlage zu beseitigen.

Im Zuge der Funktionsprüfung sind folgende Prüfungen auszuführen:

- Schalten Sie die Anlage ein.
- Achten Sie auf Störungen bzw. Fehlermeldungen der Steuerung. Siehe dazu auch die separate Bedienungsanleitung der Steuerung.
- Achten Sie auf Fremdgeräusche bzw. Schwingungen während des Anlagenbetriebes.
- Führen Sie eine manuelle Filterabreinigung der Filterpatronen durch. Beachten Sie dazu auch die separate Bedienungsanleitung der Steuerung.
- Achten Sie darauf, daß in einem Intervall der Filterabreinigung die Anzahl der Verdichtungsstöße der Anzahl der Filterpatronen entspricht (je Intervall wird nacheinander jede Filterpatrone einmal abgereinigt).
- Überprüfen Sie ob während des Abreinigungszyklus Staub aus der Anlage austritt.
- Eine Funktionsprüfung sollte auch immer mit angeschlossener / produzierender Bearbeitungsmaschine durchgeführt werden. Es ist zu prüfen ob die Erfassung des Rauches bzw. Staubes ausreichend ist. (Optische Prüfung).

16.2.5 Elektrische Prüfung der elektr. Leitungen und Erdungsverbindungen



Die Arbeit an elektrischen Spannungsbauteilen und das Anbringen des Netzkabels birgt die Gefahr von Stromschlag. Arbeiten an elektrischen Bauteilen kann zu erheblichen Gefahren für Leib und Leben führen.

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Arbeiten an elektrischen Bauteilen ausschliesslich von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Die Filteranlage ist nach elektrischem Standpunkt gesehen eine „ortsfeste elektrische Anlage“. Solche Anlagen unterliegen der regelmäßigen elektrischen Prüfung 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 darf nur durch eine Elektrofachkraft oder eine elektrotechnisch unterwiesene Person bei Verwendung geeigneter Mess- und Prüfgeräte erfolgen. Der Prüfungsumfang und die Vorgehensweisen sind der nationalen Norm zu entnehmen.

17 Optionales Funkenlabyrinth für TEKA-Airtech

Anstelle von Ansaugkanälen können an die Ansaugöffnungen des Filtergehäuses Funkenlabyrinth angebracht werden. Beachten Sie für den Einsatz der Funkenlabyrinth die oben beschriebenen Kapitel „Sicherheitshinweise“, „Transport“, „Aufstellen“ und „Demontage/Entsorgung“.

17.1 Übersicht Funkenlabyrinth

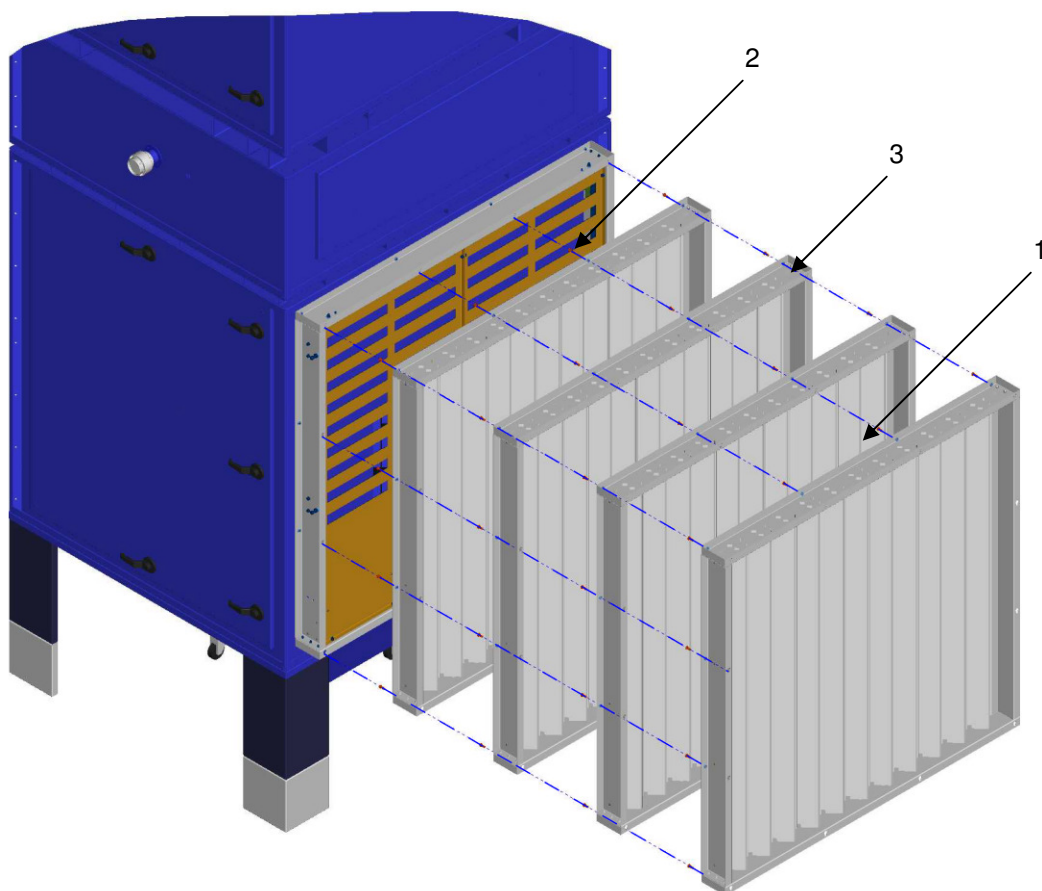


Abbildung 1: Gesamtansicht Funkenlabyrinth

- 1 Labyrinthkassette
- 3 Montageschraube

- 2 Absperrschieber

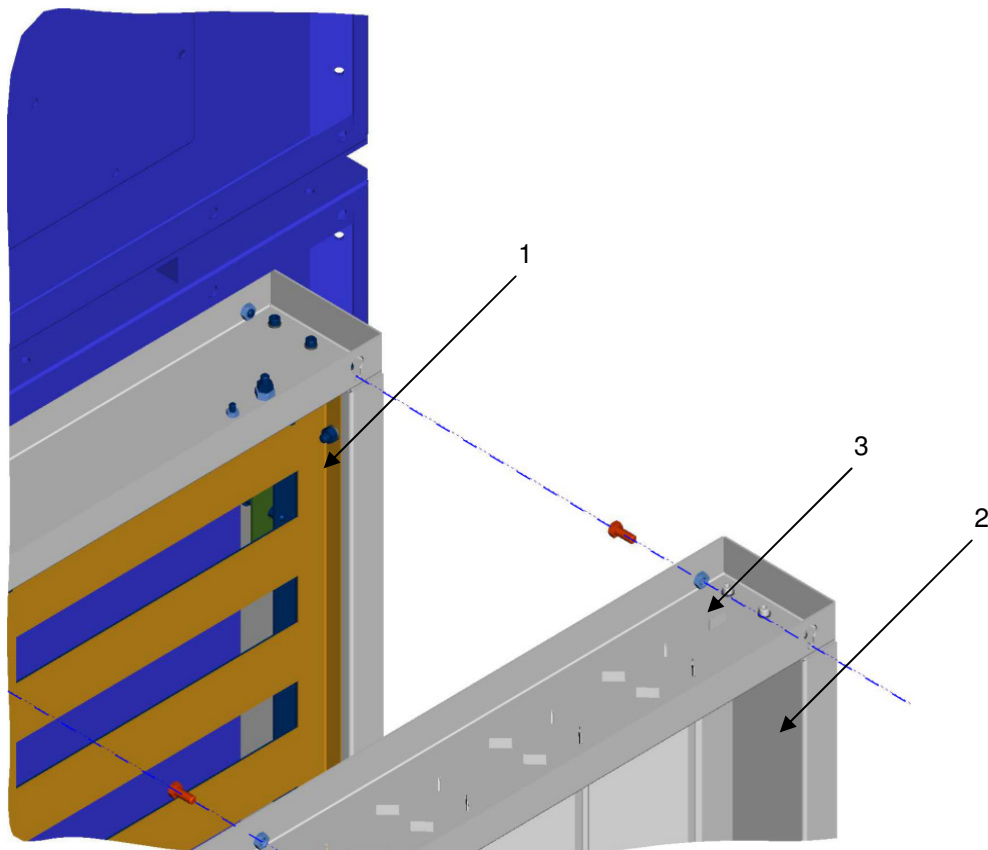
17.2 Bestimmungsgemäße Verwendung des Funkenlabyrinths

Das Funkenlabyrinth der Airtech dient zum Schutze der Filteranlage vor Eindringen von brennbaren oder brandursächlichen Materialien. Das Funkenlabyrinth vermindert somit eine Brandgefahr durch Entzündung solcher Materialien innerhalb der Filteranlage.

Das direkte Arbeiten vor der Ansaugöffnung der Anlage, sowie das Arbeiten mit brennbaren oder brandursächlichen Materialien (Funken, offenes Feuer, usw.) in der Nähe der Anlage ist zu vermeiden.

17.3 Inbetriebnahme des Funkenlabyrinths

- Nur sachkundiges Fachpersonal darf mit dem Filtergerät und mit den zum Einsatz kommenden Materialien handhaben.
- Ausschließlich nur von zugelassenem Elektrofachpersonal darf die Maschine angeschlossen werden.
- Die Funkenlabyrinth müssen vor Inbetriebnahme am Gerät montiert sein.



- Schieber (Pos.1) an Patronenwand mit den dafür vorgesehenen Schrauben befestigen
- Schrauben (Pos.3) an Labyrinthkassetten (Pos.2) vormontieren
- Labyrinthkassetten (Pos.2) inkl. Schrauben (Pos.3) in Schieber (Pos.1) einhängen und Schrauben (Pos.3) festziehen
- Weitere Labyrinthkassetten (Pos.2) inkl. Schrauben (Pos.3) in den montierten Labyrinthkassetten einhängen und Schrauben (Pos.3) festziehen
- Schieber (Pos.1) über das Magnetventil an die Druckluftversorgung anschließen. Das Magnetventil an die Steuerung anschliessen.

17.4 Anschluss der Druckluftversorgung

- Externe Versorgung nur mit einem zugelassenen Druckluftschlauch!
- Die Druckluft muss trocken und ölfrei sein.
- Den Druckluftschlauch (bauseits) am Magnetventil anschließen, welches am äußeren Rahmen des Absperrschiebers angebracht ist.
- Der zugeführte Betriebsdruck muss minimum 5 bar und maximal 6 bar betragen und muss prozessabhängig eingestellt werden.



17.5 Wartung des Funkenlabyrinths

Beim Reinigen und Warten des Gerätes, beim Auswechseln von Teilen oder bei der Umstellung auf eine andere Funktion ist das Filtergerät vom Stromnetz zu trennen und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Der Betrieb der Filteranlage muss während des Wechsels der Filterpatrone unterbrochen werden. Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten ist die Druckluftversorgung zu unterbrechen.

Verwenden Sie nur original TEKA-Ersatzteile!

17.6 Pflege und Sichtkontrolle

Aufgabe des Bedienungspersonals ist es, die zugänglichen Bereiche des Funkenlabyrinths täglich auf Verschmutzungen und Beschädigungen zu kontrollieren. Verschmutzungen sollten, soweit zugänglich, entfernt werden.

Zur Pflege sind die Funkenlabyrinth-Kassetten in regelmäßigen Abständen zu demontieren, um diese von Staub und Verunreinigungen zu säubern. Die Häufigkeit ist abhängig von Art und Dauer des Anlageneinsatzes, und kann deshalb nicht vorherbestimmt werden.

Art der Kontrolle	Tätigkeit/Bauteile	✓
Kontrolle des Betriebsverhaltens	– Strömungsgeräusche	
Verschmutzungen entfernen	– Oberflächen, Beschriftungen – Staubablagerungen im Funkenlabyrinth	
Auf Beschädigungen kontrollieren	– Äußerlich erkennbaren Beschädigungen an allen Bauteilen	

17.7 Fehler- und Störungssuche

Fehler	Ursache	Behebung
Keine/geringe Saugleistung (Rauch/Gase werden nicht/wenig abgesaugt).	Schieber ist geschlossen	Druckluft kontrollieren/ Magnetventil ggf. austauschen/ Pneumatikzylinder auf Funktion prüfen