





Inhalt

0. Benutzerhinweise Seite 4

- 0.1 Konformitätserklärung
- 0.2 Bestimmungsgemäße Verwendung
- 0.3 Techn. Voraussetzungen

1. Aufstellen des Gerätes Seite 6

- 1.1 Lieferumfang und Zubehör
- 1.2 Aufstellen der Absauganlage
- 1.3 Anschließen von Stauberzeugern
 - 1.3.1 Geräte ohne Schnittstellen
 - 1.3.2 Geräte mit Schaltausgang
- 1.4 Einsaugsystem

2. Funktionsbeschreibung Seite 10

- 2.1 Bedienteil
- 2.2 Inbetriebnahme
- 2.3 Automatikbetrieb
- 2.4 Saugstufen wählen und speichern
- 2.5 Aktuelle Saugleistung
- 2.6 Nachsaugzeit einstellen
- 2.7 Feinabstimmung des Automatikbetriebes
- 2.8 Ausschalten der Absauganlage

3. Erweiterte Eistellungen Seite 16

- 3.1 Allgemeine Hinweise Datenschutz
 - 3.1.1 Systemvoraussetzungen
 - 3.1.2 Installation der Android-App
 - 3.1.3 Update und Deinstallation
 - 3.1.4 Bluetooth-Verbindung
- 3.2 Funktionsübersicht
- 3.3 Häufig verwendete Funktionen
 - 3.3.1 Mindestsaugleistung
 - 3.3.2 Individuelle Saugstufen-Einstellung
 - 3.3.3 Saugleistungskontrolle
 - 3.3.4 Filterwechsel und -Reset
 - 3.3.5 Motorlaufzeit-Reset
 - 3.3.6 Reset für Saugbetrieb und System

4. Wartung

Seite 24

- 4.1 Filterbeutel
- 4.2 Feinfilter
- 4.3 Motor
 - 4.3.1 Mototwechsel
 - 4.3.2 Kohlebürstenwechsel
- 5. Fehlerbeseitigung Seite 28
- 6. Fernwartung
 - Seite 30
 - 6.1 Installation von Teamviewer QS6.2 Teamviewer Sitzung
- 7. Technische Daten Seite 32
- 8. Garantiebedingungen Seite 33
- 9. Entsorgungshinweise Seite 34

0. **Einleitung**

0.1 Konformitätserklärung



Wir, Zubler Gerätebau GmbH

Buchbrunnenweg 26 89081 Ulm Jungingen

erklären, dass das Produkt Einzelplatz-Absaugung

Z1-AT

mit den Schutzanforderungen entsprechend den Bestimmungen der Richtlinien

2014/30/EU EMV-Richtlinie 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie 2006/42/EG Maschinen Richtlinie

übereinstimmt.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produkts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Kurt Zubler Geschäftsführer

0.1 Konformitätserklärung

Sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für eine Zubler Absauganlage entschieden haben und wünschen Ihnen damit ein angenehmes Arbeiten. Die ständige Weiterentwicklung unserer Technik basiert auf der Zusammenarbeit mit erfahrenen Zahntechnikern. Im Mittelpunkt steht dabei das Ziel, Absaugtechnik immer leiser und angenehmer zu gestalten. Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit sind dabei Grundvoraussetzung.

Damit ein problemloses Arbeiten gewährleistet ist, sollten Sie die Betriebsanleitung sorgfältig lesen.

An dieser Stelle möchten wir Sie auch darauf hinweisen, daß für unsere technisch hochwertigen Geräte im Reparaturfall ein entsprechender Service und speziell ausgebildetes Fachpersonal erforderlich ist. Das Haus ZUBLER garantiert Ihnen einwandfreie Reparaturen mit Original-Ersatzteilen. Auf jede bei uns im Hause durchgeführte Reparatur wird Ihnen wieder eine Garantiezeit von 6 Monaten eingeräumt.

0.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Absauganlage ist ausschließlich für trockene Stäube konzipiert!

Der Einsatz zur Erfassung andersartiger Stäube oder Gase muss vor Inbetriebnahme mit dem Hersteller abgeklärt werden.

Beim Auftreten sichtbarer Staubnebel oder merklich unzureichender Saugleistung ist die Arbeit sofort abzubrechen und die Anlage auszu-schalten. Informieren Sie Ihren Händler oder unser Serviceteam.

Die Z1 ist für den Innenraumgebrauch ausgelegt.

Das von der Absauganlage umgewälzte und in den Raum zurückgeführte Luftvolumen darf in geschlossenen Räumen max. 50% des Raumluft-volumens betragen.

Die Benutzung beschränkt sich auf in der Handhabung unterwiesene und mit der Nutzung beauftragte Personen. Wir behalten uns Änderungen vor, auch ohne Aktualisierung dieser Anleitung.

0.3 Technische Voraussetzungen

Temperatur :+5°C bis +40°CRelative Luftfeuchtigkeit :max. 80% (bei 30°C)Gesamt-Anschlusswert :10A

1. Aufstellen des Geräts

1.1 Lieferumfang und Zubehör



Sonderzubehör



Netzadapter C14 / CEE

Best.-Nr. TA620



Externes Bedienteil incl. 2m Kabel



Steuerkabel SL-AP

1.2 Aufstellen der Absauganlage



- 1
 Z1 AT

 2
 Netzkabel

 3
 Kaltgerätekabel C13/C14

 4
 Absaugschlauch

 5
 Motordeckel
 - 6 Elektronikabdeckung
 - 7 Hauptschalter
 - 8 Fronddeckel

- Prüfen Sie bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, ob die Spannung auf dem Typenschild mit Ihrer Netzspannung übereinstimmt.
- Typenschild mit Seriennummer befindet sich auf der Rückseite des Motorgehäuses (1).



- Befestigen Sie den Filterkasten mit Hilfe des Montagebleches in geeigneter Höhe an der Rückseite Ihres Instrumentenschrankes (IT).
 - Schieben Sie das Sauggerät in das vorgesehene Schubfach im Arbeitstisch. Achten Sie darauf, dass beim Einschieben kein Gerätefuß beschädigt wird.







Bild 2 Einbauvoraussetzungen am Instrumentenschrank

Anschließen der Absauganlage



Stecken Sie die mitgelieferte Netzleitung 2 in die Kaltgeräte-Steckdose 14 (Bild 3).

1.3 Anschließen von Stauberzeugern

1.3.1 Geräte ohne Schnittstelle

- Besitzt Ihr Arbeitsgerät einen Kaltgeräte-Einbaustecker, verwenden Sie das mit der Absauganlage gelieferte Kaltgerätekabel C13/C14 zum Anschluss an die Steckdose 12. Das zugehörige Netzkabel Ihres Gerätes benötigen Sie dann nicht.
- Verwenden Sie den im Sonderzubehör der Absauganlage erhältliche Kaltgeräte-Schuko-Netzadapter C14 / CEE Best.-Nr.012-00701 nur bei fest angeschlossenen Netzkabeln mit Schuko-Stecker Typ F oder Euro Stecker Typ C

Die Leistungsaufnahme dieses Gerätes darf max. 1200W betragen!

- 9 Sicherungen
- 10 Einsaugstutzen
- 11 Hauptfilterdeckel
- 12 Automatik Steckdose
- 13 Datenschnittstelle
- 14 Kaltgeräte-Steckdose

1.3.2 Geräte mit Schaltausgang

Besitzt Ihr Arbeitsgerät einen Schaltausgang, kann ein Steuerkabel (Sonderzubehör) zur Verbindung mit der Absauganlage verwendet werden. Nutzen Sie anstelle der Steckdose 12 die Datenschnittstelle 13.

1.4 Einsaugsystem

Grundlegende Anforderungen an ein Einsaugsystem

sind neben einer optimalen Schmutzerfassung, die Vermeidung von störenden Strömungsgeräuschen sowie Begünstigung einer ergonomischen Arbeitshaltung.

Diese Eigenschaften können mit dem speziell auf das abgestimmte Einsaugsystem

bestehend aus

С

- Absaugtrichter R1200 A
- Rechteckrohr R1000 C, R1300 B
- Schalldämpfer R1100 gewährleistet werden.
 A
 Bild 4
- A Absaugtrichter R1200 B Rechteckrohr R1300
 - C Rechteckrohr R1000
- Der Absaugtrichter R1200 (A) ist ein geprüftes Erfassungselement nach GS-IFA-M20 PrüfNr. 1305026 für Mindestsaugleistung 20l/s.
- Aufrechte Sitzposition auf einem geeigneten Sitzmöbel.
- Werkstück so nahe wie möglich am Absaugtrichter, es darf kein Staubnebel sichtbar sein. Staubfahnen müssen in den Trichter gezogen werden.
- Blickrichtung auf das Werkstück senkrecht zur Schutzscheibe.

2. Funktionsbeschreibung

2.1 Bedienteil



2.2 Inbetriebnahme

- L1 LED Leistungsanzeige
- L2 LED Bluetoothanzeige
- L3 LED "ON"
- L4 LED Filter
- L5 LED Service
- L6 LED "OFF"
- T1 minus-Taste
- T2 plus-Taste
- T3 Bestätigungs-Taste
- T4 ON / OFF Taste
- 7 Hauptschalter

- Die Absauganlage muss entsprechend Abschnitt 1 aufgestellt und angeschlossen sein.
- Hauptschalter 7 einschalten (Stellung I).
- Eine oder mehrere LED's der Saugstufen-Anzeige L1 blinken. Nach ca 5s ist die Absauganlage bereit, wenn die Anzeige L1 dauerhaft die zuletzt gespeicherte Saugstufe anzeigt (bei Inbetriebnahme Stufe 1).
- Durch Betätigung der Lüftertaste T4 schaltet der Saugmotor mit der Saugstufe (Anzeige L1) ein.
- Die Absaugung benötigt bei erstmaliger Auswahl jeder Saugstufe einige Sekunden, um die Saugleistung auf die voreingestellte Luftmenge zu regeln. Dabei werden die Strömungswiderstände der Saugleitung und des verwendeten Erfassungssystems kompensiert. Der nächste Motorstart erfolgt sofort mit der zuletzt eingestellten Leistung und es werden nur Veränderungen nachgeregelt, die sich z.B. durch Filterver schmutzung ergeben.
- Einstellung und Speicherung der Saugstufen, siehe Abschnitt 2.3.

2.3 Automatikbetrieb einrichten:

Ist ein Stauberzeuger an die Steckdose der Absauganlage angeschlossen, muss die Empfindlichkeit zum automatischen Start der Absaugung eingestellt werden.

Um das Gerät anzulernen sind folgende Schritte erforderlich:

- das Gerät (max. 6A, 1200W) muss an der Steckdose der Absauganlage angeschlossen und ausgeschaltet sein.
- Steuergeräte mit Handstück, müssen im Standby eingeschaltet sein.
- eine geringe Drehzahl vorwählen, bei der die Absauganlage einschalten soll
- Tasten T1 (Minus) und T2 (Plus) gleichzeitig mindestens 3 Sekunden gedrückt halten
- warten, bis nach ca. 5 Sekunden ein Signal ertönt und alle 5 LED's der Anzeige L1 leuchten
- Gerät (mit der gewählten Drehzahl) einschalten und bis zum Ende des Vorganges ca. 5-10s halten
- erfolgreicher Anlernvorganges wird durch einen Ton signalisiert
- bei Fehlmessung erfolgen 3 Töne und die Automatik wird abgeschaltet
- nach Fehlmessung den Vorgang erneut durchführen
- Anzeige L1 zeigt nach Ende des Vorganges wieder die zuletzt gespeicherte Saugstufe an.



2.4 Saugstufen wählen und speichern



- Mit den Tasten T1 (Minus) und T2 (Plus) können die Saugstufen 1-5 gewählt werden.
- Die Saugstufe der Anzeige L1 ist die aktuell gespeicherte Stufe, mit der die Absauganlage einschaltet.

Stufe	Z1-AT
1	20 l/s
2	25 l/s
3	30 l/s
4	35 l/s
5("turbo")	max 40 l/s

- Saugstufen 1-4 stehen für den Normalbetrieb zur Verfügung. Die Luftmenge dieser Saugstufen wird unabhängig von Leitungslänge und Filterverschmutzung auf voreingestellte Werte geregelt.
- Drücken der Enter-Taste T3 speichert die neue Saugstufe
- Wird die Saugstufe verändert, ohne die Enter-Taste T3 zu drücken, läuft die Absauganlage beim nächsten Start wieder mit der zuletzt gespeicherten Saugstufe.
- Saugstufe 5 ist als kurzzeitiger Maximalbetrieb ("Turbo") vorgesehen und kann in der Grundeinstellung des Systems nicht für den Automatikbetrieb gespeichert werden.
- weitere Systemeinstellungen, siehe Abschnitt 3.



2.5 Aktuelle Saugleistung



Beispiel: Saugstufe 3 ist gewählt, Luftmenge entspricht aber nur noch Stufe 2

Leuchtet während des Saugbetriebs die LED Anzeige L1 entsprechend der gewählten Saugstufe, wird die voreingestellte Luftmenge der Saugstufe auch tatsächlich bereitgestellt und der Motor hat seine maximale Leistung noch nicht erreicht. Steht Aufgrund von Filterverschmutzung oder Strömungswiderständen weniger Luftmenge zur Verfügung als angefordert, blinken die LED's der Saugstufen, die nicht mehr erreicht werden. Die Volumenstrom-Kontrolleinrichtung ist werkseitig so eingestellt, dass erst bei Mindestsaugleistung ein Warnsignal ertönt und Filterwartung, LED L4, angezeigt wird .

Mit erweiterten Einstellungen (siehe Abschnitt 3) ist es möglich zu wählen, dass die Filterwarnung bereits beim Absinken der Saugleistung auf die nächst niedrigere Saugstufe einsetzt.

2.6 Nachsaugzeit einstellen

Zur Absaugung des Reststaubes in der Luft kann die Zeit eingestellt werden, wie lange die Absauganlage bei Pausen oder nach Ende der Stauberzeugung noch weiterlaufen soll. Die Werkseinstellung ist 3 Sekunden.



2.7. Feinabstimmung des Automatikbetriebes

Hat die automatische Empfindlichkeitsabstimmung des Stauberzeugers mit der Absauganlage nach Abschnitt 1 noch nicht zu einem optimalen Ergebnis geführt, kann die Einschaltschwelle der Absaugung noch manuell nachgestellt werden.



- die Minus-Taste T1 f
 ür mindestens 3 Sekunden gedr
 ückt halten, bis nur die mittlere LED der Anzeige L1 leuchtet
- mit der Taste T1 (-) wird die Einschaltschwelle niedriger (Absaugung startet früher / leichter, Problemlösung, wenn die Absauganlage trotz Stauberzeugung abschaltet oder nicht sofort losläuft)





- mit der Taste T2 (+) wird die Einschaltschwelle höher (Absaugung startet später/ schwerer, Problemlösung, wenn die Absauganlage ab und zu von selbst losläuft (geistert) oder schon im Standby läuft.)
- Drücken der Enter -Taste T3 speichert den neuen Wert
- Drücken der Lüfter-Taste T4 bricht den Vorgang ohne Speicherung ab.
- Durch Wiederholung des Vorganges kann die Einschaltschwelle noch weiter erhöht oder erniedrigt werden.
- Zu erweiterten Einstellungen und Problembehandlung, siehe Abschnitt 3.

2.8. Ausschalten der Absauganlage

Die Absauganlage Z1 ist nur für den eingeschalteten Standbybetrieb vorgesehen. Wird die Absaugung ausgeschaltet oder vom Netz getrennt, ist eine Ausschaltdauer von mindestens 10 Sekunden erforderlich. Bei einer versehentlichen sofortigen Wiedereinschaltung oder einer kurzzeitigen Stromunterbrechung von weniger als 10 Sekunden kann die Absauganlage auf Störung gehen. Die LED L5 leuchtet. In diesem Fall muss die Absauganlage länger als 2 Minuten ausgeschaltet bleiben, um sie wieder neu in Betrieb nehmen zu können.

Achtung! Die Absauganlage Z1 kann nicht durch externe Schaltelektronik ein- und ausgeschaltet werden, die die Netzversorgung der Absauganlage unterbricht.

3. Erweiterte Eistellungen über Bluetooth

3.1 Allgemeine Hinweise

Die Einstellungen der Absaugtechnik über Bluetooth ist eine komfortable und intuitive Möglichkeit der erweiterten Bedienung. Die Zubler-Absaugtechnik-App ist als Servicetool konzipiert und unterstützt bei der Ersteinrichtung der Anlage. Mit dem übersichtlich gestalteten Bedienfront der Anlage lassen sich alle im täglichen Gebrauch relevamten Parameter einstellen.

3.1.1 Systemvoraussetzungen

- Smartphone oder Tablet
- Betriebssystem Android ab Version 4.2
- Bluetooth ab Version 2.0

Datenschutz

Der Schutz Ihrer Privatsphäre ist für uns von höchster Bedeutung. Die App ist eine "Offline- Anwendung", ein Programm das ohne Internetverbindung arbeitet. Generell übermittelt die App "Absaugtechnik" keine Daten an Zubler oder Dritte. Es sind zur Installation und Nutzung der App keine Eingaben von persönlichen Daten möglich.

Die App funktioniert nur bei erfolgreicher Verbindung zu einem Zubler Gerät. Für Personen, die über kein Zubler-Gerät verfügen, ist die App nicht nutzbar.

Es können keine persönlichen oder im mobilen Gerät gespeicherte Daten an das Zubler Gerät übertragen werden. Auch wird nicht übertragen oder gespeichert, von welchem oder welcher Art Mobilgerät auf das Zubler Gerät zugegriffen wurde und ggf. Parameter geändert wurden.

Die App greift automatisch auf folgende Eigenschaften und Informationen des Mobilgerätes zu, die ausschließlich für Funktion und grafische Darstellung der App notwendig sind.

- Bildschirmauflösung
- Android-Version
- Bluetooth
- USB OTG

Für die Installation und Nutzung der App müssen die angezeigten Berechtigungen akzeptiert werden.





- aus dem Google Play-Store
- 1. Starten Sie Google Play und loggen Sie sich ein.
- 2. Suchen Sie nach "Absaugtechnik"
- Installieren Sie die Zubler-App und bestätigen Sie die Berechtigungen mit "Akzeptieren".

Die App benötigt etwa 15Mb Speicher.

Download von der Zubler-Homepage: www.zubler.de/de/service/downloads

Zur Installation sind dann folgende Schritte notwendig:

 Herunterladen der zubler.apk mittels PC oder direkt mit dem mobilen Android -Gerät in ein bekanntes Verzeichnis, zB. Eigene Dateien /Downloads.

Die apk.-Datei muss sich zur Installation in einem Verzeichnis auf dem Android Gerät befinden bzw. dorthin kopiert werden.

- Unter Einstellungen -Allgemein -Sicherheit -Geräteverwaltung des Android -Gerätes muss das Kästchen "Unbekannte Quellen" (Installation von Apps von anderen Quellen als Play Store erlauben) aktiviert werden.
- 3. Im Datei-Verzeichnis des Android-Gerätes die Datei Zubler.apk auswählen und "Installieren" wählen.







3.1.3 Update und Deinstallation

Um einen neuere Version der App zu installieren kann wie in Abschnitt 3.1.2. vorgegangen werden. Die frühere Version wird dann überschrieben. Die Deinstallation der App ist unter Einstellungen im Anwendungsmanager möglich.

Wählen Sie die App aus und betätigen Sie die Schaltfläche "Deinstallieren"

3.1.4. App starten

Starten Sie die Absaugtechnik-App mit dem blauen Zubler-Symbol.

Auf dem Startbildschirm wählen Sie die Schaltfläche Bluetooth.

Bluetooth verbinden

Vor dem Starten der App muss an der Absauganlage Bluetooth eingeschaltet werden. Sind mehrere Zubler Geräte vorhanden, die Bluetooth-Kommunikation unterstützen, sollte nur an dem Gerät Bluetooth aktiviert werden, an dem gerade Einstellungen vorgenommen werden sollen.

Bluetooth wird wie folgt eingeschaltet:

- die Enter-Taste T3 mindestens 5s lang gedrückt halten
- die blaue LED L2 blinkt zuerst schnell, dann langsam im Sekundentakt
- die Absauganlage ist nun zur Verbindungsaufnahme mit einem Android-Gerät bereit.
- ist Bluetooth am Android- Gerät noch nicht eingeschaltet oder findet die Kopplung zu dieser Absaugung das erste Mal statt, wird automatisch ein Android- Dialog gestartet.



Bluetooth-Modul auswählen

Es werden alle verfügbaren Zubler- Geräte angezeigt.

Sind mehrere Zubler Geräte im Labor vorhanden, die Bluetooth –Kommunikation unterstützen, sollte nur an dem Gerät Bluetooth aktiviert werden, wo Einstellungen vorgenommen werden sollen.



Alle angeschlossenen Geräte wurden geladen.

OK

Es werden jetzt die Daten der Absauganlage geladen.

Bei hergestellter Bluetooth-Verbindung leuchtet die LED L2 an der Absauganlage dauerhaft.

zub	lei	
igesc	hlossene Zubler-Module: ie ein Modul mit dem eine Vverbindung hergeste Name: 71 CAM 230V	ellt werden sol
南	Version: 0 Status: 0 Gerätetyp: Einzelplatz-Absauganlage Z1	
12		

Gerät auswählen

Die App wurde insbesondere für komplexe Mehrplatzsysteme mit mehreren Geräten in einem Daten-Bus konzipiert. Darum müssen Sie die Einzelplatzabsauganlage in diesem Schritt noch einmal auswählen.

Den Namen Ihrer Absauganlage können Sie im Menü "System" der App ändern.

3.2. Funktionsübersicht



Test-Funktion:

 Im Startmenü kann die Absauganlage mit der Test – Funktion ein- und ausgeschaltet werden

Buttons:

- Zeilen ohne Button sind nur Anzeigen, die nicht geändert werden können
- Bei allen Zeilen mit einem Button können Werte oder Zustände geändert werden
- Rote oder grüne Buttons ändern nur einen Zustand EIN/AUS oder aktiv/inaktiv
- Bei Zeilen mit grauen Buttons öffnet ein Fenster mit Mehrfachauswahloder Zahlenwerten
- graue Buttons mit Pfeil nach unten öffnen weitere verborgene Parameter oder Informationen.

Hilfe-Funktion:

Alle Anzeigen, Parameter, Menüs und Untermenüs haben am Zeilenende ein Fragezeichen.

Bei Antippen des Fragezeichens wird die jeweilige Funktion erklärt.

3.3. Häufig verwendete Funktionen

Die App ist als Service-Tool zur Inbetriebnahme und Einrichtung der Absauganlage vorgesehen.

In der Regel werden durch den Nutzer kaum Einstellungen benötigt, da der Normalbetrieb mit der Bedieneinheit abgedeckt wird. Darum werden nachfolgend nur wenige Funktionen näher erklärt.

3.3.1 Mindestsaugleistung

Soll ein zertifziertes Gesamtsystem betrieben werden, muss die Mindestsaugleistung der geforderten Luftmenge des zertifizietrten Erfassungssystems entsprechen. Es genügt nicht, mit einer höheren Saugstufe zu arbeiten, oder die kleinste Saugstufe auf diesen Wert einzustellen, da nur über die Mindestsaugleistung Sicherheitsabschaltung und Warneinrichtung der Volumenstromkontrolleinrichtung verknüpft sind.

•5



Ändern (Erhöhung) der Mindestsaugleistung:

- in das Menü "Saugbetrieb" wechseln
- den Parameter Mindestsaugleistung wählen

3.3.2. Individuelle Saugstufen-Einstellung

Die werkseitig eingestellten Luftmengen der Saugstufen, siehe Abschnitt 2.4, können individuell angepasst werden. Wird nur ein engerer Bereich der Saugleistung benötigt, kann die Abstufung feiner gemacht werden.

Geändert werden können die Luftmengen der Saugstufen 1 und 4.

Die Saugstufen 2 und 3 werden automatisch in gleichverteilter Abstufung errechnet.

Stufe	aktuell	geändert	neu
1	20 l/s	25 l/s	25 l/s
2	25 l/s		28 l/s
3	30 l/s		32 l/s
4	35 l/s		35 l/s







()
	•	
	•	
C		 Ϊ

3.3.3 Saugleistungskontrolle

Die Anzeige "aktuelle Saugleistung" gibt die tatsächliche Saugleistung in Liter /Sekunde an, die von der Absauganlage momentan gefördert wird. Damit kann objektiv ein Gefühl dafür entwickelt werden, wie viel Luftmenge einer Angabe entspricht und was im Vergleich andere oder ältere Absauganlagen ohne Regelung oder Kontrolleinrichtung noch leisten.

3.3.4 Filterwechsel und -Reset

Wenn in Erfahrung gebracht werden soll, wie lange die Standzeit der Filterbeutel ist, kann bei jedem Filterwechsel ein Filter-Reset eingegeben werden. Es wird beim Reset die Filterzeit auf Null zurückgesetzt. Über die Die Funktion "Letzte Standzeiten" werden die letzen bis zu 20 Filterstandzeiten angezeigt.

- in das Menü "Filter" wechseln
- die Funktion "Filter-Reset" wählen
- die Funktion "letzte Standzeiten" wählen
- die letzen Standzeiten werden angezeigt

3.3.5 Motorlaufzeit-Reset

Die Motorlebensdauer ist nicht nur informativ, sondern kann als Nachweis für die garantierte Lebensdauer genutzt werden, oder für den Fall, dass die hohe garantierte Lebensdauer von 5000Std nicht erreicht wurde.

Bei Motorausfall werden zwei Codes generiert, die Daten der Absauganlage und Motordaten verschlüsselt enthält. Werden die Codes an Zubler übermittelt, kann daraus ein Reset-Schlüssel generiert werden. Dieser ist dann an der Absauganlage einzugeben um die Möglichkeit freizuschalten, die Motorbetriebsstunden auf Null zurückzusetzen.



3.3.6 Reset für Saugbetrieb und System

Falls die Absauganlage durch Änderungen zahlreicher Parametern nicht mehr nachvollziehbar und wunschgemäß einstellbar ist, können die Werkseinstellungen geladen werden.

Dies kann getrennt nach Systemeinstellungen und Saugbetrieb erfolgen. Um die gewohnten Saugleistungseinstellungen nicht zu löschen, wird empfohlen, zuerst nur die Systemparameter zurückzusetzen.



- in das Menü "System wechseln
- die Funktion Reset wählen



4. **Wartung**

4.1 Wechsel des Filterbeutels

Führen Sie einen Haupt- oder Feinfilterwechsel, zu Ihrer eigenen Sicherheit, nur mit geeigneter Schutzausrüstung durch. (Handschuhe, Atemschutzmaske)

Verwahren und entsorgen Sie kontaminierte Filter sofort nach Entnahme in einem staubdicht verschließbaren Behälter (Plastikbeutel)













Ersatzfilter: 3pcs. TA035 Zum Wechseln der Filtertasche gehen Sie bitte in folgender Reihenfolge vor :

- Schalten Sie die Anlage am Hauptschalter 7, sowie Ihr Technikgerät am zugehörigen Hauptschalter aus, um ein versehentliches Anlaufen zu vermeiden.
- Drehen Sie an den Schnellverschlüssen der Filterkassette bis diese ausrasten und ziehen Sie die Filterkassette aus dem Gehäuse. (2)
- Nehmen Sie den Kassettendeckel ab. (3)
- Ziehen Sie die Dichtung des Filters vom Stutzen (4).
- Verkleben Sie die Öffnung mit der an der Dichtung befindlichen Klebefolie.
- Verwahren Sie den Filterbeutel sogleich in einem staubdicht verschlie
 ßbaren Beh
 älter (Plastikbeutel)
- Entsorgen Sie den Filterbeutel gemäß der in Ihrem Land üblichen gesetzlichen Vorschriften.
- Schieben Sie den neuen Filterbeutel mit dem Dichtungsstück über den Stutzen bis zur Gehäusewand.
- Setzen Sie den Kassettendeckel wieder auf.
- Schieben Sie die Filterkassette in das Gehäuse und verriegeln Sie die Schnellverschlüsse.
- Schalten Sie die Anlage am Hauptschalter 7 und Ihr Technikgerät wieder ein.

4.2 Wechsel des Feinfilters

Leuchtet die rote LED-Anzeige L4 "FILTERWECHSEL" (Bild5) trotz erneuertem Filterbeutel, oder werden die Wechselintervalle merklich kürzer, so ist die Ursache meist ein verstaubter Feinfilter.



- 1 Z1 AT
- 2 Netzkabel
- 3 Kaltgerätekabel C13/C14
- 4 Absaugschlauch
- 5 Motordeckel
- 6 Elektronikabdeckung
- 7 Hauptschalter
- 8 Fronddeckel
- 9 Sicherungen
- 10 Einsaugstutzen
- 11 Verschlussdeckel
- 12 Automatik Steckdose
- 13 Datenschnittstelle
- 14 Kaltgeräte-Steckdose
- 15 Rändelschraube
- 16 Hauptfilter



Ersatzfilter: M - Typ TA028 Zum Wechseln des Feinfilters gehen Sie bitte in folgender Reihenfolge vor:

- Entfernen Sie den Kaltgerätestecker und den Stecker der Technikmaschine von der linken, hinteren Seite der Absauganlage
- Ziehen Sie die Anlage aus dem Schubfach hervor.
- Entfernen Sie die den Motordeckel 5.
- Drücken Sie mit einem flachem Gegenstand (Schraubenzieher) den schwarzen Verschlussdeckel 11 von innen heraus.
- Lösen Sie die darunter liegende Rändelschraube 15
- Feinfilterpatrone 16 nach oben herausnehmen.
- Verwahren Sie den Feinfilter sogleich in einem staubdicht verschlie
 ßbaren Beh
 älter (Plastikbeutel).
- Entsorgen Sie den Feinfilter gemäß der in Ihrem Land üblichen gesetzlichen Vorschriften.
- Setzen Sie den neuen Feinfilter ein und befestigen Sie ihn mit der Rändelschraube 15.
- Pressen Sie den schwarzen Verschlussdeckel 11 wieder auf die Öffnung.
- Verschrauben Sie den Motordeckel 5 mit 8 Senkschrauben TX20.
- Schieben Sie die Anlage in das Schubfach.

Schließen Sie alle elektrischen Leitungen wieder an.

Vor dem Reinigen und Warten des Gerätes, sowie vor dem Austausch von Ersatzteilen ist die Absauganlage vom Stromnetz zu trennen!

Äußerliche Verschmutzungen lediglich mit einem feuchten Tuch abwischen, Absaugung vor eindringendem Wasser schützen! Wartungsarbeiten an elektrischen Teilen des Gerätes dürfen nur von Fachpersonal, oder von im Werk geschulten Personen durchgeführt werden.

Es wird empfohlen die Absaugtechnik einmal pro Jahr vom Hersteller oder einer unterwiesenen Person auf Ihre Staubdichtigkeit und Funktion zu überprüfen.

4.3 Motor

Durch eine innovative Steuerelektronik wird ein sehr verschleißarmer Motorlauf realisiert.

Insgesamt kann erwartungsgemäß eine Gesamt-lebensdauer von mehreren tausend Stunden erzielt werden. Verbunden mit geringen Ersatzteilkosten, Robustheit und Geräuscharmut, ist die neue Zubler Motorsteuerung eine besonders hochwertige Lösung für Einzelplatzabsauganlagen auf dem Markt. Bei Einsendung eines verschlissenen Motors und Übermittlung des Motorcodes, aus dem eine Gesamtlaufzeit unter 5000 Stunden hervorgeht, wird ein kostenloser Ersatzmotor geliefert.



4.3.1 Motorwechsel

- Entfernen Sie den Kaltgerätestecker und den Stecker der Technikmaschine.
- Ziehen Sie die Absauganlage aus dem Schubfach
- Entfernen Sie den Motordeckel 5 (8 Senkschrauben TX20)
- Ziehen Sie den Motor-Klemmkeil 17 nach oben heraus.
- Lösen Sie die Steckverbindung 18, indem Sie die beiden Laschen am Stecker zusammendrücken und den Stecker in Pfeilrichtung abziehen.
- Nehmen Sie den Motor 19 mit Halteblech und Lagergummi 20 heraus.





- Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Achten Sie darauf, dass der Gummiring 21 die richtige Position am Schaumstoff hat.
- Stecken Sie Halteblech 22 und Lagergummi 20 auf dem Motor, bevor Sie diesen in das Gehäuse einlegen.

4.3.2 Kohlebürstenwechsel

Tauschen Sie immer beide

Kohlebürsten!

- Ziehen Sie das Kabel mit dem Flachstecker am Kohlebürstengehäuse ab
- Drücken Sie mit einem stumpfen Gegenstand die Metallzunge nach unten (Bild10) und ziehen Sie den Kohlebürstenhalter 23 heraus. Nun schieben Sie den neuen Kohlebürstenhalter ein, bis dieser einrastet.

Restlänge der Bürsten kann nach Ablauf der Zeit noch bis zu 50% betragen. Eine weitere Nutzung lohnt nicht und kann zur

Zerstörung des Motorkollektors führen!



- 5 Motordeckel
- 17 Motor-Klemmkeil
- 18 Steckverbindung
- 19 Motor
- 20 Lagergummi
- 21 Gummiring
- 22 Halteblech
- 23 Kohlebürstenhalter



Ersatzmotor: TA610

Ersatzkohlen TA615

5. Fehlerbeseitigung

Fehlererkennung	Ursache	Abhilfe
LED "Filter" leuchtet	Durch einen gefüllten Filter- beutel oder stark belegten Feinfilter, sowie durch eine verstopfte Saugleitung wird angezeigt, dass ein Filter- wechsel erforderlich ist.	Wechseln Sie vorerst ledig- lich den Filterbeutel (siehe Kapitel 4.1). Erlischt die Anzeige nicht, wechseln Sie zusätzlich die Feinfilterpatrone (siehe Kapitel 4.2) Sollte die Anzeige dennoch nicht erlö- schen, untersuchen Sie die Saugleitung, vom Einsaug- system beginnend, auf Verstopfungen.
LED "Service" leuchtet	Eine elektrische Störung, meist verursacht durch kur- zes Aus- und Einschalten der Absauganlage mit dem Netzschalter	Schalten Sie die Absaugan- lage aus und warten Sie ca. 2 min, bevor Sie wieder ein- schalten.
	eine defekte Motorsteuerung oder der Motor ist nicht ein- gebaut, nicht angeschlossen oder defekt.	Prüfen oder ersetzen Sie den Motor oder kontaktieren Sie einen Service-Techniker.
LED Filter (L4)blinkt schnell	Mindestluft unterschritten. Aber Absaugung schaltet nicht ab, weil Einstellungen so ge- wählt wurden oder die Unter- schreitung nur kurzzeitig statt- gefunden hat, oder aktuell weniger als 20s andauert.	Filtertausch unbedingt bei nächster Gelegenheit erfor- derlich. Falls Filterstandzeiten dokumen- tiert werden sollen, einen Filterreset über die Android- APP durchführen
LED Filter (L4) blinkt schnell LED Service (L5) leuchtet	Absauganlage hat wegen Unterschreitung der Mindestluft abgeschaltet	Filtertausch unbedingt erfor- derlich oder Ursache für eine Verstopfung der Saugleitung beseitigen. Zum Löschen des Fehlers Lüftertaste T4 mindestens 3s drücken oder Netzschalter ausschalten und nach 10 s wieder ein- schalten.

Fehlererkennung	Ursache	Abhilfe
		Falls Filterstandzeiten doku- mentiert werden sollen, einen Filterreset über die Android- APP durchführen.
LED Service (L5) blinkt schnell	Kohlebürsten-Zeit abgelaufen	Kohlebürsten austauschen. Zum Löschen des Fehlers Lüftertaste T4 mindestens 3s drücken. Wenn keine neue Bürsten zur Hand, kann weitergear- beitet werden. Es erfolgt keine erneute Fehlermeldung und der Motor kann zerstört werden, wenn kein Austausch der Bürsten stattfindet!
Arbeitsgerät hat keine Spannung	Absauganlage ausgeschaltet oder nicht bereit. Sicherungsautomat 6A (7) an der Geräterückseite hat ausgelöst	Prüfen, ob Absauganlage eingeschaltet ist. Störung entsprechend der LED- Anzeigen Filter und Service beseitigen. Sicherungsautomat (7) einschalten, prüfen ob das angeschlossenen Gerät mehr Leistung als 1200W (230V) oder 600W (115V) aufnimmt
Absauganlage hat keine Spannung, keine LED leuchtet	Laborsteckdose hat keine Spannung oder Sicherungs- automat (7) hat ausgelöst	Spannungsversorgung und Sicherung (7) prüfen. Service kontaktieren.
Einige Saugtufen LED's (L1) blinken während des Betriebs	Die gewählte Saugstufe wird nicht mehr erreicht, sondern nur noch die Saugstufe deren LED's nicht blinken. Filterleistung gering oder großer Widerstand der Saug- leitung oder des Erfassungs- systems	Filtertausch oder Vergrößerung des Querschnittes von Schlauch oder Erfassungsstelle .

6. **Fernwartung**

Für Servicezwecke besteht die Möglichkeit einer genauen Ferndiagnose.

Eventuell kann dadurch ein auftretendes Problem sofort gelöst werden. In einigen Fällen kann durch Fehlereingrenzung und leicht austauschbare Ersatzteile die Einsendung des Gerätes zur Reparatur vermieden werden.

Nach Ablauf der Garantiezeit ist dieser Service kostenpflichtig. Im Falle einer dennoch notwenigen Reparatur im Werk oder vor Ort, fallen dafür keine Gebühren an.

Um über das Internet auf Ihre Absauganlage zugreifen zu können, müssen nur die Zubler Absaugtechnik App und TeamViever "QuickSupport" auf Ihrem Mobilgerät installiert sein.



6.1 Installation von Teamviewer QS







- 1. Starten Sie Google Play und loggen Sie sich ein.
- 2. Suchen Sie in nach teamviever.
- Sie finden dort die APP "QS" (Quick Support)
- Wählen Sie "Installieren" und bestätigen Sie die App-Berechtigungen mit "Akzeptieren"

Die App benötigt etwa 10Mb Speicher.

 Bei einigen Fabrikaten werde sie noch aufgefordert, einen speziellen Treiber für Ihr Mobilgerät zu installieren. Bestätigen Sie diese Meldung und installieren Sie diese Software.

Für Samsung Tablets und Smarthones installieren Sie die spezielle Version für Samsung.

6.2 Teamviewer Sitzung



Fernwartung erlauben?		
Möchten Sie WS-TECHNIKER01 zulassen Ihr Android-Gerät fernzuwarten?		
Verbieten	Zulassen	

Für Kommunikation und Tests sollte die Verbindung in der Regel während telefonischen Kontakts zum Service-Techniker stattfinden.

- 1. Starten Sie TeamViever
- 2. Das Programm zeigt Ihnen eine ID-Nummer.
- 3. Teilen Sie Ihrem Service Partner die ID-Nummer mit.
- Sobald der Service Partner eine Verbindung zu Ihrem Mobilgerät herstellen möchte, werden Sie aufgefordert, dies mit dem Button "Zulassen" zu bestätigen.
- 5. Ihr Mobilgerät schließt die Teamviever-Oberfläche und zeigt die Startseite oder das zuletzt von Ihnen verwendete Programm.
- Schalten Sie Bluetooth an Ihrer Absauganlage ein, siehe Abschnitt
 3.1.5. und sorgen Sie dafür, dass sich Ihr Mobilgerät in der Nähe der Absauganlage befindet. Alles Weitere kann durch Ihren Service – Techniker erfolgen.
- 7. Die Verbindung wird getrennt, sobald einer der Partner das Programm Teamviever beendet.

7. **Technische Daten**



Abmessungen		
Breite:		328mm
Höhe:		165mm
Tiefe:		385mm
Gewicht:		14kg
Spannung:	230V A0	C ±5%, 50-60Hz
Gesamtleistung:		2000W
Nennleistung:	Absaugung:	700W
	Automatiksteckdose:	1200W
Absicherung:	Hauptsicherung:	T10A
	Automatiksteckdose:	T6A
Filterbeutel:	Fassungsvermögen:	ca. 3l
Hauptfilter:	Filterfläche:	0,6m ²
Saugleistung:		15-40l/s

140mbar

47-61dB(A)

Vakuum:

Schallpegel:

32

8. **H** Garantie

Bei sachgemäßer Anwendung gewährt die Fa. Zubler Ihnen auf alle Teile des Geräts eine Garantie von 24 Monaten.

Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Garantie ist das Vorhandensein der Original-Verkaufsrechnung des Fachhandels.

Ausgeschlossen aus der Garantieleistung sind Teile, die einer natürlichen Abnutzung ausgesetzt sind, sowie Verbrauchsteile (z.B. Filter, Dichtungen, Kohlebürsten).

Auf den Saugmotor wird eine Garantie von 5 Jahren oder 5000 Betriebsstunden gewährt, sofern der vorgeschriebene Kohlebürstenwechsel eingehalten werden.

Die Garantie erlischt bei unsachgemäßer Verwendung, bei Missachtung der Bedienungs-, Reinigungs-, Wartungs- und Anschlussvorschriften, bei Eigenreparatur oder Reparaturen, die nicht durch den Fachhandel durchgeführt werden, bei Verwendung von Ersatzteilen anderer Hersteller und bei ungewöhnlichen oder nach den Verwendungsvorschriften nicht zulässigen Einflüssen.

Garantieleistungen bewirken keine Verlängerung der Garantie.

	BestNr.
Filterbeutel 3er-Pack	TA035
Feinfilter M-Typ	TA028
Aktivkohlefilter C-Typ	TA137
Nachfüllpackung Aktivkohle	TA138
Ersatzkohlebürsten (1 Paar)	TA615
Motor AT11	TA610

9. Entsorgungshinweise

8.1 Entsorgung von Verbrauchsstoffen

Volle Staubbehälter, Filter oder Filtertaschen sind den landesspezifischen Vorschriften entsprechend zu entsorgen. Je nach Beschlag des Filters ist dabei eine persönliche Schutzausrüstung zu tragen.

8.2 Entsorgung des Gerätes

Die Entsorgung des Geräts muss durch einen Fachbetrieb erfolgen. Der Fachbetrieb ist dabei über gesundheitsgefährliche Rückstände im Gerät zu informieren.

8.2.1 Entsorgungshinweis fur die Länder der EU

Zur Erhaltung und Schutz der Umwelt, der Verhinderung der Umweltverschmutzung, und um die Wiederverwertung von Rohstoffen (Recycling) zu verbessern, wurde von der europäischen Kommission eine Richtlinie erlassen, nach der elektrische und elektronische Geräte vom Hersteller zurückgenommen werden, um sie einer geordneten Entsorgung oder einer Wiederverwertung zuzuführen.

Die Geräte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen innerhalb der Europäischen Union daher nicht über den unsortierten Siedlungsabfall entsorgt werden.

Bitte informieren Sie sich bei Ihren lokalen Behörden war die ordnungsgemäße Entsorgung.

X

8.2.2 Besondere Hinweise für Kunden in Deutschland

Bei den Zubler Elektrogeräten handelt es sich um Geräte für den kommerziellen Einsatz. Diese Geräte dürfen nicht an den kommunalen Sammelstellen für Elektrogeräte abgegeben werden, sondern werden direkt von Zubler zurückgenommen. Über die aktuellen Möglichkeiten zur Rückgabe informieren Sie sich bitte im Internet unter: www.zubler.de



CE



Freuding GmbH Am Schleifwegacker 2 87778 Stetten Germany