

BEDIENUNGSANLEITUNG

(Originalanleitung)

DPF 
MASTER FLASH
by **XTON**



DPF MASTER FLASH PROFESSIONAL PLUS

Gerät zur Regeneration von Partikelfiltern (DPF/FAP/GPF) und SCR-Katalysatoren.

Modell: DPF 300



Hersteller der Maschine im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG und der Verordnung (EU) 2023/1230 ist:

XTON S.C. ŁUKASZ BASIAGA, PIOTR ŁUKASIK

ul. Franciszka Żwirki 31, 33-300 Nowy Sącz, Polen EU-

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer: PL734-347-82-42

REGON: 121453788

Tel.: +48 535 530 824, +48 18 479 16 01

E-Mail: office@xton.eu

1. Inhaltsverzeichnis

1.	Inhaltsverzeichnis	3
2.	Allgemeine Informationen	5
3.	Beschreibung der in dieser Anleitung verwendeten Sicherheitssymbole	6
4.	Verwendete Sicherheitssymbole	7
5.	Vorbereitung der Druckluftanlage	8
6.	Vorbereitung der elektrischen Anlage	9
7.	Garantie und Gewährleistung	10
8.	Sicherheitshinweise	11
8.1	Allgemeine Hinweise	11
8.2	Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme des Geräts	11
8.3	Sicherheitshinweise für den Betrieb des Geräts	13
8.4	Sicherheitshinweise für Wartungs- und Reparaturarbeiten 14	
8.5	Gefahren und Schutzmaßnahmen	15
8.6	Verhaltensregeln nach der Auslösung des Not-Aus-Schalters	15
9.	Aufstellung und Montage des Geräts	16
10.	Arbeitsplatz	17
11.	Bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts	18
12.	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts	19
13.	Restrisiko	20
14.	Beschreibung des Geräts	22
14.1	Technische Daten	22
14.2	Vorderansicht	23
14.3	Ansicht von der linken Seite	24
14.4	Ansicht von der rechten Seite	25
14.5	Rückansicht	26
14.6	Bedienpulte	27
14.6.1	Anzeige der Verschmutzungsmessung	27
14.6.2	Reinigungsanzeige	31
14.6.3	Trocknungsbildschirm	33
14.6.4	Einstellungsbildschirm	37
14.6.5	Alarmbildschirm	50
14.6.6	Bildschirm „Servicemodus“	55
15.	Entsorgung der Maschine	58

16. Wartungsarbeiten.....59

17. Anhänge.....61



2. Allgemeine Informationen

Grundlage für die Erstellung dieser Betriebsanleitung ist die Verordnung des Wirtschaftsministers vom 21. Oktober 2008 über die grundlegenden Anforderungen an Maschinen (Gesetzblatt Nr. 199, Pos. 228). Die Maschine wurde gemäß den Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen unter Berücksichtigung der Bestimmungen der Verordnung (EU) 2023/1230, die diese Richtlinie ersetzt, konstruiert und hergestellt und ist mit dem CE-Zeichen versehen.

Die Bedienungsanleitung enthält technische Informationen zu dem Gerät, das zur Reinigung von DPF-/FAP-/GPF-Filtern und Katalysatoren bestimmt ist. Darüber hinaus enthält diese Anleitung allgemeine Hinweise zum Reinigungs- und Regenerierungsprozess der Filter.

In dieser Anleitung werden die Einrichtung, die Bedienung sowie grundlegende Verfahren zur Wartung des Geräts beschrieben.

Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zum sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts. Die Einhaltung der Bedienungsanleitung trägt dazu bei, Gefahren zu vermeiden, Kosten für Reparaturen und Ausfallzeiten zu reduzieren sowie die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Geräts zu erhöhen.

Jede Person, die das Gerät bedient (im Folgenden als „Bediener“ bezeichnet) oder während des Betriebs des Geräts assistiert, ist verpflichtet, sich mit der Bedienungsanleitung vertraut zu machen und die Sicherheitsvorschriften einzuhalten. Das Gerät darf erst in Betrieb genommen, betrieben und gewartet werden, nachdem Sie sich mit dieser Bedienungsanleitung vertraut gemacht haben und eine ausführliche Schulung zu den Sicherheitsvorschriften für den Gebrauch erhalten haben. Die Bedienungsanleitung ist auf der Website des Herstellers verfügbar. Der Betreiber des Geräts ist verpflichtet, dem Benutzer die Bedienungsanleitung zur Verfügung zu stellen und sicherzustellen, dass deren Inhalt angemessen verinnerlicht wurde.

Der Betreiber sowie jede andere Person, die Tätigkeiten unter Einsatz des Geräts ausführt, verpflichtet sich, die in diesem Dokument enthaltenen Anweisungen sowie die sich aus den gesetzlichen Bestimmungen und den Arbeitsschutzvorschriften ergebenden Regeln einzuhalten.

Diese Anleitung entbindet nicht von der Anwendung und Einhaltung der allgemeinen Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz und ersetzt keine Einweisung am Arbeitsplatz.

3. Beschreibung der in der Anleitung verwendeten Sicherheitssymbole

Sicherheitshinweise sind mit einem Warnzeichen und einem Signalwort gekennzeichnet. Das Signalwort (GEFAHR, WARNUNG, ACHTUNG) beschreibt die Schwere der drohenden Gefahr und hat folgende Bedeutung:



GEFAHR

Bezeichnet eine unmittelbare Gefahr mit hohem Risiko für den Tod oder schwere Körperverletzungen (Verlust von Körperteilen oder dauerhafte Schädigung des Körpers), sofern keine Gegenmaßnahmen ergriffen werden.

Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zum Tod oder zu schweren Körperverletzungen führen.



WARNUNG

Bedeutet eine mögliche Gefahr mittlerer oder (schwerer) Körperverletzung, Risiko Tod oder (schwerer) Körperverletzung, sofern keine Gegenmaßnahmen ergriffen werden.

Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zum Tod oder zu Verletzungen führen.



ACHTUNG

Bezeichnet eine Gefahr mit geringem Risiko, die zu leichten oder mittelschweren Verletzungen oder Sachschäden führen kann, wenn keine entsprechenden Maßnahmen ergriffen werden.

Die Nichtbeachtung dieses Hinweises birgt die Gefahr von Verletzungen.

Wichtige Informationen, Hinweise, Empfehlungen und Anmerkungen sind mit einem Informationssymbol und einem Signalwort gekennzeichnet, deren Bedeutung im Folgenden erläutert wird:



WICHTIG

Bezeichnet Informationen und Hinweise, die für die Aufrechterhaltung des einwandfreien technischen Zustands der Maschine wichtig sind oder deren ordnungsgemäße Nutzung, die Optimierung des Betriebs oder die Lagerung erleichtern.

Die Nichtbeachtung kann zu Betriebsstörungen, Schäden der Maschine oder der Umgebung führen.

4. Verwendete Sicherheitssymbole



Warnung vor heißen Oberflächen



Warnung vor Stromschlaggefahr



UWAGA !!!
MOŻLIWOŚĆ ZMIAŻDŻENIA

Achtung – Quetschgefahr



Hauptschalter



Tragen Sie eine Schutzbrille



Tragen Sie Schutzhandschuhe



Tragen Sie einen Gehörschutz

5. Vorbereitung der Druckluftanlage

Die Luftzufuhr ist für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts von entscheidender Bedeutung. Durch die Beachtung der folgenden Empfehlungen wird die maximale Leistungsfähigkeit des Geräts gewährleistet:

Der Anschluss an die Druckluftanlage sollte folgende Bedingungen erfüllen:

- Luftdruck 6–8 bar (90–100 psi)
- Effektive Leistung des Kompressors bei 7 bar: 20 m³/h (333 l/min)
- Mindestvolumen des Luftbehälters: 100 l
- Mindestinnenquerschnitt der Druckluftleitung: 12 mm
- Die Leitung muss mit einer pneumatischen Schnellkupplung DN 7,2 mm abgeschlossen sein

HINWEIS



Die der Maschine aus der betriebseigenen Zentralanlage zugeführte Druckluft muss gereinigt und frei von Feststoffen sowie Feuchtigkeit sein. Jegliche Verunreinigungen und Wasser können zu Schäden an Ventilen und Druckluftleitungen führen. Der Anwender sollte zwischen dem Luftbehälter und dem Luftanschluss der Maschine eine Druckluftaufbereitungsanlage installieren, die mit einem Abscheider und einem Partikelfilter mit einer Filterfeinheit von 5 µm ausgestattet ist.



ACHTUNG

Bevor Sie die Druckluft an das Gerät anschließen, vergewissern Sie sich bitte, dass alle pneumatischen Komponenten im Gerät in einer sicheren Position angeordnet sind.

**WICHTIG**

Um einen optimalen Betrieb des Kompressors zu gewährleisten, wird die Verwendung eines Luftbehälters mit einem Fassungsvermögen von mehr als 100 Litern empfohlen. Ein größerer Luftbehälter trägt dazu bei, die Einschaltfrequenz des Kompressors zu verringern.

6. Vorbereitung der elektrischen Installation

**GEFAHR**

Bei unsachgemäßer Ausführung des elektrischen Anschlusses besteht Lebensgefahr durch Stromschlag!

Zum Anschluss des Geräts ist eine PCC-Steckdose 32 A/5P erforderlich.

Ein unsachgemäßer elektrischer Anschluss kann dazu führen, dass der Betrieb des Geräts gefährlich wird und zu Verletzungen sowie Sachschäden führt.

Elektrischer elektrischer dürfen nur ausschließlich Installateure mit über eine entsprechende Ausbildung verfügen sowie Personen, die zur Ausführung dieser Arbeiten qualifiziert sind.

Die technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz des Energieversorgers sind zu beachten.

Überprüfen Sie anhand des Typenschilds die erforderlichen Anschlussparameter, die den angegebenen Werten 3~/400 V, Leistung 12 kW entsprechen sollten.

Auf der Grundlage der abgelesenen Parameter sind die entsprechenden Leitungsquerschnitte auszuwählen (jedoch nicht kleiner als 2,5 mm²; empfohlene Installationsart: TN-S).

Das Gerät muss über einen dreiphasigen Fehlerstromschutzschalter 40 A, 0,03 A angeschlossen werden, der von einer qualifizierten Fachkraft installiert werden muss.

7. Garantie und Gewährleistung

Die allgemeine Gewährleistungsfrist für dieses Gerät beträgt 12 Monate.

Verschleißteile sind von der Garantie ausgeschlossen. Für vom Hersteller zusätzlich erworbenes Zubehör gelten die Garantiebedingungen der jeweiligen Lieferanten.

Die Gewährleistung und Haftung für Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn deren Ursachen auf folgende Umstände zurückzuführen sind:

- a) Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts.
- b) Unsachgemäße Bedienung und Wartung des Geräts.
- c) Betrieb des Geräts mit falsch montierten oder nicht funktionierenden Sicherheitsvorrichtungen.
- d) Der Betrieb des Geräts mit beschädigten oder teilweise nicht funktionierenden Teilen oder Baugruppen.
- e) Die Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung in vollem Umfang.
- f) Eigenmächtige bauliche Veränderungen oder Änderungen der Nennwerte.
- g) Unsachgemäße Durchführung von Reparaturen.
- h) Höhere Gewalt.

Eingriffe in das Gerät und seine Systeme sowie alle nicht mit dem Hersteller abgestimmten Änderungen, insbesondere an elektrischen, mechanischen und hydraulischen Komponenten, können zum Verlust der Garantie, zur Aufhebung der Konformitätserklärung und zum Verlust der Berechtigung zur Führung des CE-Zeichens führen.

8. Sicherheitshinweise

8.1 Allgemeine Hinweise

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig durch! Das Lesen der Bedienungsanleitung ist auch dann erforderlich, wenn der Bediener bereits Erfahrung im Umgang mit ähnlichen Geräten hat. Im Rahmen des Betriebs des Geräts gelten unabhängig von den in dieser Anleitung enthaltenen Informationen die aktuellen Arbeitsschutzvorschriften. Bei vom Hersteller bezogenen Komponenten und Bauteilen sind die Sicherheitshinweise für die jeweiligen Komponenten zu beachten.

Vor Arbeitsbeginn ist stets eine Überprüfung des Geräts hinsichtlich des Vorhandenseins und der ordnungsgemäßen Funktion der Sicherheitsvorrichtungen durchzuführen. Sicherheitsvorrichtungen dürfen nicht demontiert oder außer Betrieb gesetzt werden. Mängel oder Fehler, die eine Gefahr für die Sicherheit darstellen, sind unverzüglich zu beheben. Für Arbeiten an der Anlage dürfen nur Mitarbeiter eingesetzt werden, denen die Aufgaben von der für die Anlage verantwortlichen Person zugewiesen wurden und die geschult sowie mit der Bedienung der Anlage vertraut sind. Die Zuständigkeiten sind klar festzulegen.

Lassen Sie die Maschine während des Betriebs nicht unbeaufsichtigt; sollten Sie den Arbeitsplatz verlassen müssen, schalten Sie die Maschine aus.

8.2 Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme der Anlage

Vor der Inbetriebnahme des Geräts müssen Sie das Gerät an die Druckluft- und Stromversorgung anschließen und die folgenden Sicherheitsüberprüfungen durchführen:

a) Überprüfung der Türen

Öffnen Sie dazu die Türen. Zu diesem Zeitpunkt darf es nicht möglich sein, das Gerät im Automatikmodus einzuschalten.

b) Überprüfung der Not-Aus-Anlage

Drücken Sie den Not-Aus-Schalter. Nach dem Drücken sollte das Gerät einen Alarm auslösen und es darf nicht möglich sein, es einzuschalten.

c) Prüfung der Druckschläuche und ihrer Befestigungen

Zu diesem Zweck sind alle Befestigungen (Schlauchschellen) der Druckschläuche zu überprüfen, beginnend bei der Pumpe über das Filtersystem bis hin zur Kammer, und gegebenenfalls die Befestigungsschrauben der Schlauchschellen nachzuziehen.

d) Überprüfung der Kugelhähne

Bitte überprüfen Sie, ob das Ablassventil (auf der Rückseite des Geräts), das Wasserablassventil am Filter und das Entlüftungsventil des Systems (neben dem Flüssigkeitsdruckmanometer) geschlossen sind, d. h. ob der Ventilgriff senkrecht zum Ventil steht.

e) Überprüfung des Phasenfolge-Sensors

Öffnen Sie den Schaltschrank und überprüfen Sie den Phasenfolge-Sensor (CKF-316). Die am Gerät befindliche LED sollte grün leuchten.



ACHTUNG

Der sichere Betrieb der Maschine hängt von der Einhaltung der in der Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen ab.

8.3 Sicherheitshinweise für den Betrieb des Geräts

Aus Sicherheitsgründen sind insbesondere die Hinweise zu beachten, die in den folgenden Punkten enthaltenen Anweisungen zu befolgen:

- a) Das Gerät darf nicht zur Reinigung von Filtern verwendet werden, die Staub-Luft-Gemische oder Hybridgemische enthalten.
- b) Bei der Verwendung von Staub-Luft-Gemischen muss das Gerät in einer explosionsgeschützten Ausführung vorliegen. Die einschlägigen Vorschriften sind in diesem Zusammenhang zu beachten.
- c) Um die von Personen und dem Gerät ausgehende Gefahr so gering wie möglich zu halten, ist die Verwendung jeglicher Art von offenem Feuer sowie das Rauchen in der Waschkammer und in der Nähe des Geräts untersagt.
- d) Ebenfalls ist das Verzehren von Mahlzeiten in der Nähe des Geräts untersagt.
- e) Das Bedienpersonal muss Handschuhe und eine Schutzbrille tragen.
- f) Während des automatischen Regenerationsvorgangs ist es erforderlich, sich in einer Entfernung aufzuhalten, die eine sofortige Reaktion ermöglicht, um im Notfall eine akzeptable Reaktionszeit zu gewährleisten.
- g) Vor dem Öffnen der Tür muss der Regenerationsvorgang angehalten werden.

Um die Sicherheit zu erhöhen, sollten die folgenden Geräteteile regelmäßig, mindestens einmal pro Woche, jedoch nicht seltener als einmal im Monat, überprüft werden:

- a) Überprüfung der Tür
Öffnen Sie dazu die Tür. Zu diesem Zeitpunkt darf es nicht möglich sein, das Gerät im Automatikmodus einzuschalten.
- b) Überprüfung des Not-Aus-Systems
 - Schalten Sie das Gerät mit dem Hauptschalter ein. Drücken Sie anschließend den Not-Aus-Schalter. Nach dem Drücken sollte das Gerät einen Alarm auslösen und es darf nicht möglich sein, es einzuschalten.
 - Starten Sie das Gerät im Automatikmodus. Drücken Sie anschließend den Not-Aus-Schalter. Nach dem Drücken sollte das Gerät den Prozess anhalten und einen Alarm auslösen.
- c) Überprüfung der Druckschläuche und ihrer Befestigungen.
Überprüfen Sie dazu alle Befestigungen (Schlauchschellen) der Druckschläuche, beginnend bei der Pumpe über das Filtersystem bis hin zur Kammer, und ziehen Sie gegebenenfalls die Befestigungsschrauben der Schlauchschellen nach.

**WARNUNG**

Vor jeder Inbetriebnahme der Maschine ist zu überprüfen, ob alle Schutzvorrichtungen und Sicherheitssysteme unbeschädigt sind und ordnungsgemäß funktionieren.

**WARNUNG**

Schutzvorrichtungen dürfen nicht überbrückt, demontiert oder in irgendeiner anderen Weise in ihrer Funktion beeinträchtigt werden. Die Demontage darf nur von befugten und geschulten Personen durchgeführt werden, nachdem die Maschine zuvor angehalten und gegen erneutes Einschalten gesichert wurde (z. B. durch Verriegeln des Hauptstromschalters).

8.4 Sicherheitshinweise für Wartungs- und Reparaturarbeiten

Vor Beginn von Wartungs- und Reparaturarbeiten muss das Gerät von der Stromversorgung getrennt werden. Die Trennung von der Stromversorgung erfolgt durch Herausziehen des Netzsteckers aus der Steckdose. Arbeiten an unter Spannung stehenden Anlagen und Geräten dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal und gemäß den geltenden Vorschriften durchgeführt werden (Gesetzblatt 2019, Pos. 1830, Verordnung des Energieministers vom 28. August 2019 über Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz an Energieanlagen).

**ACHTUNG**

Bei Arbeiten im Zusammenhang mit der Reinigung des Geräts sind eine Schutzmaske und Handschuhe zu tragen (Schutzmasken gegen Feinstaub, Filterklasse: FFP 3 gemäß der Norm PN-EN 149+A1:2010)

8.5 Gefahren und Sicherheitsvorkehrungen

Der Hauptfaktor, der Gefahren verursacht, sind neben den allgemeinen und mechanischen Komponenten des Geräts (pneumatisches Filterbefestigungssystem – optional, Filterkammer/Filtergehäuse) der Filterregenerationsprozess selbst. Um das Risiko zu verringern, wurde das Gerät gekapselt und mit überwachten Sicherheitstüren ausgestattet. Darüber hinaus werden zur Verringerung oder vollständigen Beseitigung des Risikos die folgenden Risikobereiche definiert:

1. Wasserversorgungsanlage:

Möglichkeit des Austritts von Flüssigkeit, die im Regenerationsprozess verwendet wird (Möglichkeit von Undichtigkeiten im Zusammenhang mit: dem Betrieb des Geräts – Dichtungen an Rohren und aktiven Bauteilen, unkontrolliertem und unbefugtem Öffnen der Kammer – Tropfen von der Tür während des Prozesses) – Der Hersteller empfiehlt zur Risikominimierung eine vierteljährliche Wartungsinspektion der Wasseranlage sowie die Montage einer Auffangwanne.

2. Trocknungssystem:

Möglichkeit der Einwirkung hoher Temperaturen im hinteren Bereich des Geräts (äußere Verrohrung des Trocknungssystems). Der Hersteller empfiehlt, das Gerät so aufzustellen, dass ein freier Zugang zum hinteren Bereich des Geräts verhindert wird.

Um ein sicheres Abschalten des Geräts in einer Gefahrensituation zu ermöglichen, wurden im Bedienbereich Not-Aus-Schalter installiert.

8.6 Verhaltensregeln nach Auslösen des Not-Aus-Schalters

Wird der Not-Aus-Schalter aufgrund einer Störung des Geräts betätigt, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Die Ursache lokalisieren – wo das Problem bzw. der Defekt aufgetreten ist.
2. Beheben Sie den Fehler unverzüglich; sofern kein Serviceeinsatz erforderlich ist, benachrichtigen Sie den Kundendienst des Herstellers.
3. Nach Behebung des Problems bzw. der Störung die durchgeführten Maßnahmen gründlich überprüfen.
4. Den Not-Aus-Schalter entriegeln.
5. Nehmen Sie den Betrieb des Geräts nach der Reparatur mit besonderer Vorsicht wieder auf. Halten Sie sich in der Nähe des Geräts auf und überwachen Sie ständig die Wirkung der durchgeführten Reparaturmaßnahmen.

9. Aufstellung und Montage des Geräts

Das Gerät ist mit Lenkrollen ausgestattet, darunter zwei vordere mit Bremse. Das Gerät kann mit einem Palettenhubwagen oder Gabelstapler transportiert werden, jedoch nur, wenn die Palette unter dem Gerät zwischen den Rädern positioniert und so am Gerät befestigt ist, dass ein versehentliches Verrutschen während des Transports mit dem Gabelstapler oder Palettenhubwagen verhindert wird. Bei diesen Arbeiten ist darauf zu achten, dass die Gabeln ordnungsgemäß unter die Palette geschoben werden, die vorübergehend am Boden des Geräts befestigt ist.



HINWEIS

Bevor Sie mit den Montage- und Installationsarbeiten an der Maschine beginnen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung und alle Anhänge sorgfältig durch.



ACHTUNG

Beim Bewegen und Transportieren des Geräts besteht die Gefahr, dass die Maschine umkippt.

Der Aufstellungsort des Geräts muss stabil, waagrecht und trocken sein. Die Umgebungstemperatur muss mit der im Kapitel „Technische Daten“ angegebenen Temperatur übereinstimmen.

Das Gerät ist anzuschließen an:

- das Stromnetz – über einen CEE-Industriestecker mit einer Spannung von 400 Volt, der den vom Netzbetreiber zugelassenen Toleranzgrenzen entspricht,
- an das Wasserversorgungsnetz – über einen Schlauchanschluss an den Wasserhahn,
- an die Druckluftanlage – mittels einer Leitung mit einem Minstdurchmesser von 12 mm (1/2").



GEFAHR

Der Betrieb des Geräts in explosionsgefährdeten Bereichen ist untersagt. Es sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um sicherzustellen, dass die in der Umgebung der Maschine verwendeten Materialien keine Explosionsgefahr darstellen.

10. Arbeitsplatz

Die Maschine darf von einem einzigen Bediener bedient werden, dessen Arbeitsplatz einen Überblick über den gesamten Arbeitsbereich der Maschine gewährleisten und den Zugang zu allen Mechanismen ermöglichen sollte, die während des normalen Betriebs bedient werden müssen. Der Arbeitsplatz muss durch Tageslicht oder künstliche Beleuchtung gut ausgeleuchtet sein, um eine gute Sicht zu gewährleisten. Der Bediener sollte sich möglichst nahe am Not-Aus-Schalter am Schaltschrank befinden. Dies ermöglicht eine schnelle Reaktion im Falle einer Störung oder einer lebens- oder gesundheitsgefährdenden Situation.

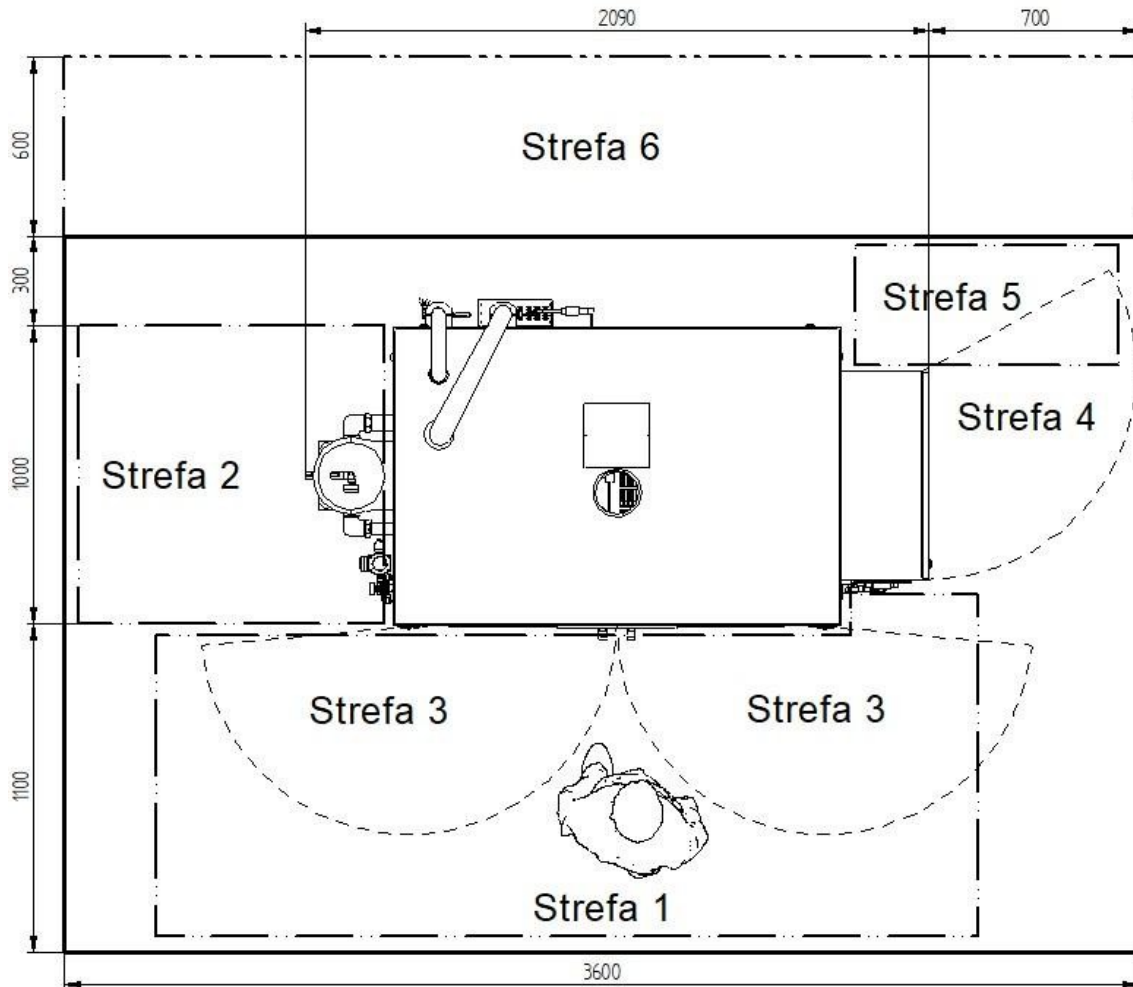


Abbildung 1: Ansicht des Arbeitsplatzes von oben

Einteilung in Zonen:

1. Arbeitsbereich (grundlegende Bedienung des Geräts)
2. Bereich für den Austausch der Filterpatronen und die Wartung der Versorgungsanschlüsse
3. Bereich zum Öffnen der Gerätetür
4. Bereich zum Öffnen der Türen des Schaltschranks
5. Bereich zur Bedienung des Flüssigkeitsablassventils
6. Bereich für zusätzliche Wartungsarbeiten

11. Bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts

Das Gerät ermöglicht die Reinigung nahezu aller Partikelfilter (DPF/FAP/GPF) und SCR-Katalysatoren. Es wird empfohlen, Reinigungsmittel zu verwenden, die speziell für Maschinen der Serie XTON DPF CLEANER vorgesehen sind.



WICHTIG

Verbrauchsmaterialien können Sie auf der Website xton24.pl erwerben

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- die Einhaltung aller in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen,
- die rechtzeitige und ordnungsgemäße Durchführung von Inspektionen, Reparaturen und Wartungsarbeiten durch befugtes Personal,
- die Einhaltung des Verbots jeglicher Änderungen an der Maschine, den Schutzvorrichtungen und den Sicherheitseinrichtungen, die zu einer Beeinträchtigung der Sicherheit führen,
- die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Betriebssicherheit.

12. Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts

Aus Gründen der Sicherheit und des ordnungsgemäßen Betriebs des Geräts sind die folgenden Punkte zu beachten:

1. Das Gerät darf nicht zur Reinigung von Filtern verwendet werden, die Staub-Luft-Gemische oder Hybridgemische enthalten.
2. Es ist verboten, Reinigungsmittel auf Lösungsmittelbasis wie Isopropanol, Extraktionsbenzin, Nitro-Lösungsmittel usw. im Gerät zu verwenden.
3. Das Gerät darf nicht mit falsch montierten oder nicht funktionsfähigen Schutzvorrichtungen in Betrieb genommen werden.
4. Das Gerät darf nicht mit beschädigten oder nicht funktionsfähigen Abdeckungen, Teilen oder Baugruppen in Betrieb genommen werden.
5. Das Gerät darf nicht bei zu niedrigem Flüssigkeitsstand oder bei fehlender Flüssigkeit in Betrieb genommen werden.
6. Die Reinigungspumpe darf nicht in Betrieb genommen werden, wenn der Ansaugkorb sichtbar verschmutzt ist.
7. Die Reinigungsschläuche dürfen nicht verwendet werden, wenn der Biegeradius kleiner als das Dreifache ihres Durchmessers ist.
8. Das Gerät, seine Konstruktion oder die Nennparameter dürfen nicht eigenmächtig verändert werden.
9. Die zulässigen Betriebsparameter der Maschine dürfen nicht überschritten werden.
10. Es wird nicht empfohlen, andere als die vom Hersteller empfohlenen Verbrauchsmaterialien zu verwenden.
11. Verwenden Sie die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung.
12. Beachten Sie die Bedienungsanleitung in vollem Umfang.
13. Es ist Personen, die unter Alkoholeinfluss stehen oder unter dem Einfluss von Medikamenten oder psychoaktiven Substanzen stehen, untersagt, das Gerät zu bedienen.

13. Restrisiko

Das Gerät wurde gemäß den geltenden Vorschriften und nach bestem technischen Wissen und Gewissen konstruiert und gefertigt. Trotz der Verwendung einer geeigneten Konstruktion, bester Materialien und Schutzmaßnahmen zur Gefahrenvermeidung lassen sich bestimmte Risiken während des Betriebs der Maschine nicht vermeiden.

Das Restrisiko resultiert in erster Linie aus einer unsachgemäßen Bedienung des Geräts durch den Bediener oder das Bedienpersonal, sowohl hinsichtlich des Betriebs selbst als auch bei Reparaturen, Wartungsarbeiten oder Inspektionen, und kann bei der Durchführung der in Kapitel 11 aufgeführten unzulässigen Tätigkeiten auftreten.



WARNUNG

Bitte beachten Sie, dass in der Maschine und in ihrer unmittelbaren Umgebung Reste mechanischer, elektrischer, hydraulischer und pneumatischer Energie vorhanden sind und Gefahren aus anderen Quellen bestehen.

Um die oben genannten Gefahren bzw. Restrisiken zu beseitigen oder auf ein Minimum zu reduzieren, sind folgende Regeln zu beachten:

- 1) Die Maschine muss über eine Betriebsanleitung verfügen, und diese muss dem Bediener und dem Wartungspersonal zugänglich sein,
- 2) Lesen Sie die Betriebsanleitung aufmerksam durch, befolgen Sie die darin enthaltenen Vorschriften und halten Sie sich strikt an die Anweisungen, Hinweise, Warnungen und Verbote, um Unfälle zu vermeiden,
- 3) Die Maschine, ihre Sicherheitsvorrichtungen, das Zubehör, die Werkzeuge und die verwendeten Geräte müssen in einwandfreiem Zustand sein und ordnungsgemäß funktionieren,
- 4) Zur Bedienung dürfen nur Personen zugelassen werden, die über entsprechende Kenntnisse und Erfahrungen in folgenden Bereichen verfügen: Fähigkeit zur sicheren Bedienung, Erkennen von Störungen und Unregelmäßigkeiten im Maschinenbetrieb,
- 5) Wartungs-, Reparatur- und Inspektionsarbeiten dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die mit der Betriebsanleitung vertraut, geschult und entsprechend qualifiziert sind,
- 6) Inspektionen, Wartungsarbeiten und Reparaturen dürfen nur bei abgeschalteter Strom-, Hydraulik- und Druckluftversorgung sowie nach Sicherstellung, dass alle beweglichen Teile der Maschine stillstehen, fristgerecht durchgeführt werden, um die Gefahr von Stößen, Quetschungen und Stromschlägen zu verringern,
- 7) die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung zu tragen, auch während Reparaturarbeiten,
- 8) die Maschine bzw. den Arbeitsplatz vor dem Zugang unbefugter Personen zu sichern.

Die Einhaltung der in dieser Anleitung dargelegten Empfehlungen ermöglicht eine erhebliche Reduzierung des Restrisikos sowie den Betrieb des Geräts ohne Gefährdung von Personen, der Maschine und der Umwelt.

Die definierten Restrisiken werden bei Einhaltung der oben genannten Regeln als vernachlässigbar – d. h. als sehr unwahrscheinlich – eingeschätzt. Das Restrisiko, das nach Anwendung der Schutzmaßnahmen gegen Gefahren, der Umsetzung aller Sicherheitsfunktionen und der Einhaltung der oben genannten Regeln verbleibt, weist ein akzeptables Sicherheitsniveau auf.

Alle oben genannten Empfehlungen erschöpfen jedoch nicht die Möglichkeiten, andere Maßnahmen zur Vermeidung von Gefahren anzuwenden, und entbinden den Benutzer nicht von der Verpflichtung, zusätzliche Schritte zu ergreifen, um die Sicherheit beim Betrieb des Geräts weiter zu erhöhen.

14. Beschreibung des Geräts

14.1 Technische Daten

Gewicht	650 kg
Außenmaße (L x B x H)	206 × 120 × 210 (cm)
Innenmaße der Kammer (L x B x H)	141 x 89 x 109 (cm)
Tankvolumen	277 Liter
Betriebsdruck	6–8 bar (90–100 psi)
Spannung	3 × 400 V
Max. Leistung	12 kW
Frequenz	50 Hz
Vorsicherung	C 20 A
Wasseranschluss (Zulauf)	1/2"
Wasseranschluss (Ablauf)	6/4"
Luftanschluss	Schnellkupplungsstecker NW 7,2
Umgebungstemperatur	5 – 35 °C
Geräuschpegel im Betrieb	<70 dB
Flüssigkeitstemperatur	bis zu 50 °C
Trocknungstemperatur	bis zu 120 °C
Durchmesser der Druckschläuche	6/4"
Pumpenleistung	bis zu 250 l/min
Flüssigkeitsfiltration	4-stufig, 5 – 300 Mikrometer
Luftdurchsatz	bis zu 390 m³/h
Überdruck	bis zu 370 mbar
Sicherheitsvorrichtungen	Temperatursensor, Drucksensoren, Türöffnungssensor, Not-Aus-Schalter, Flüssigkeitsdurchflusssensor.

14.2 Vorderansicht

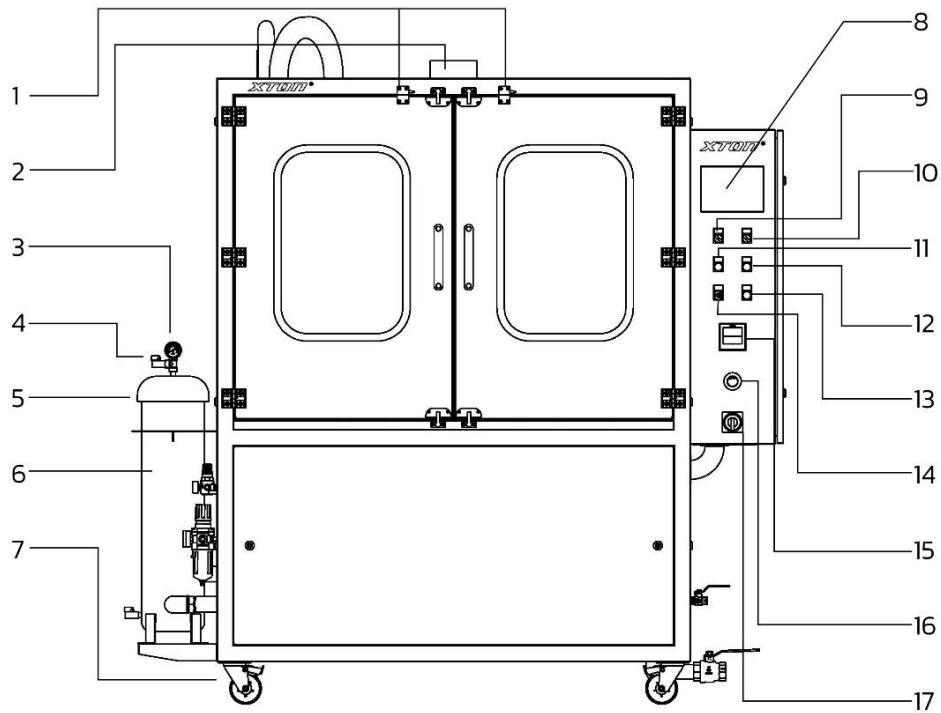


Abbildung 2: Gesamtansicht von vorne

- | | |
|--|---|
| 1. Türöffnungssensoren | 10. Schalter REINIGUNG / TROCKNUNG |
| 2. Lüftungskanal | 11. START-Taste |
| 3. Manometer für den Flüssigkeitsbetriebsdruck | 12. STOP-Taste |
| 4. Entlüftungsventil | 13. RESET-Taste |
| 5. Deckel des Filtergehäuses | 14. Optisch-akustischer Signalgeber (ALARM) |
| 6. Filtergehäuse (5 Filterpatronen 20" slim) | 15. Thermodrucker |
| 7. Lenkrollen | 16. Not-Aus-Schalter |
| 8. Touchscreen | 17. Hauptschalter |
| 9. Schalter AUTO / SERVICE | |

14.3 Ansicht von der linken Seite

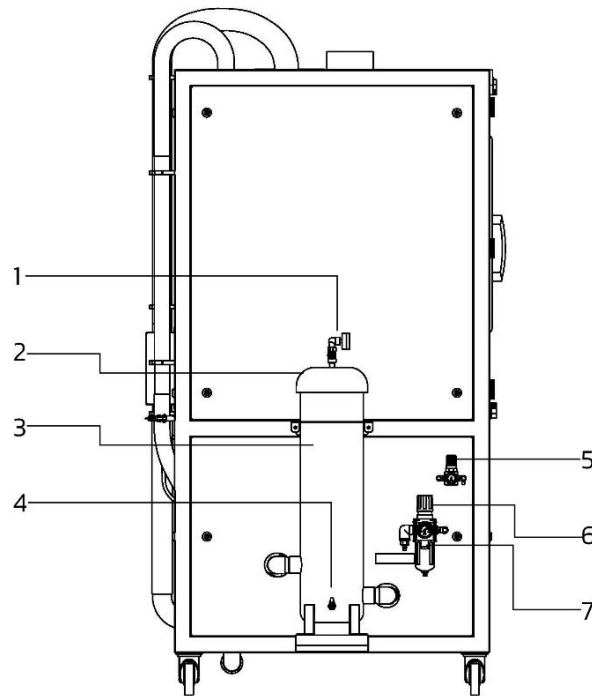


Abbildung 3: Ansicht von links

1. Manometer für den Betriebsdruck der Flüssigkeit
2. Deckel des Filtergehäuses
3. Filtergehäuse (5 Filterpatronen 20" slim)
4. Ablassventil des Filtersystems
5. Druckstoßdämpfer
6. Druckminderer mit Trockner
7. Druckluftanschluss (Eurostandard-Stecker DN 7,2 mm)

14.4 Ansicht von der rechten Seite

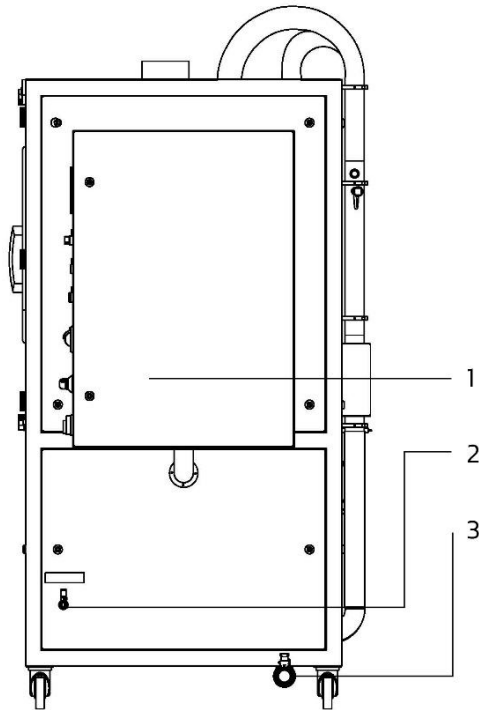


Abbildung 4: Ansicht von der rechten Seite

1. Schaltschrank
2. Wasseranschluss (Kugelhahn GW 1/2")
3. Wasserablauf (Kugelhahn GW 6/4")

14.5 Rückansicht

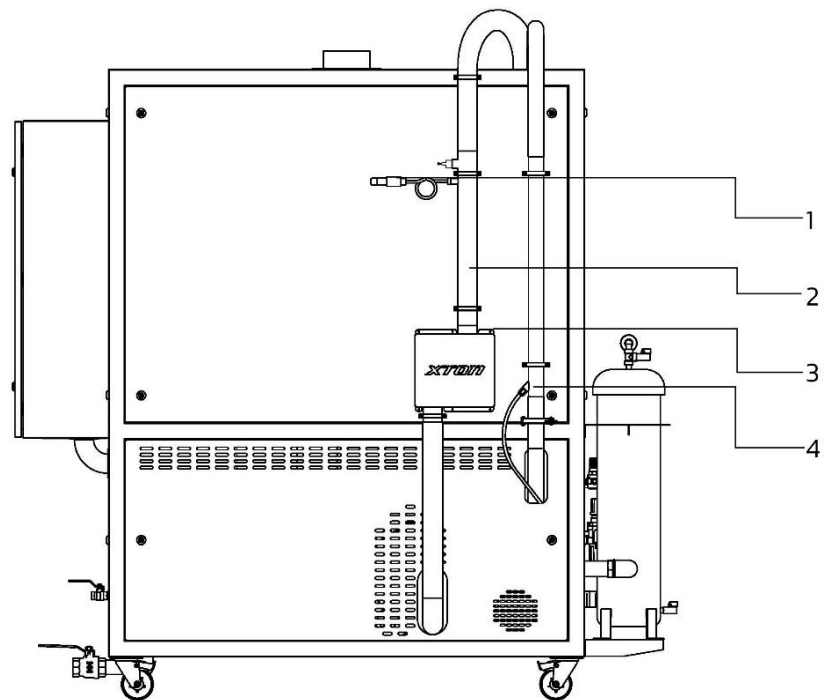


Abbildung 5 Rückansicht der Maschine

1. Luftdrucksensor
2. Trocknungs- und Messsystem
3. Luftheizung mit Schutzabdeckung
4. DPF-Filterreinigungssystem

14.6 Bedienkonsolen



Startbildschirm nach dem Hochfahren.

14.6.1 Bildschirm zur Messung der Schadstoffbelastung



1. Schaltfläche „Verschmutzungsmessung“

2. Meldungsfeld

In diesem Feld werden Informationsmeldungen zum Gerätestatus angezeigt (abhängig von der Konfiguration der Prozessparameter). Die Beobachtung des Meldungsfeldes, das Lesen der Meldungen sowie die angemessene Reaktion des Bedieners auf eine Meldung tragen zur korrekten Durchführung des Regenerationsprozesses bei.

3. Fahrzeugmarke

In dieses Feld tragen Sie die Fahrzeugmarke ein. Die Eingabe wird auf dem Ausdruck des Berichts angezeigt.

4. Fahrzeugmodell

In dieses Feld tragen Sie das Fahrzeugmodell ein. Die Eingabe wird auf dem Ausdruck des Berichts angezeigt.

5. Nummer

In dieses Feld tragen Sie die Auftragsnummer oder die Seriennummer des gereinigten Filters ein. Diese Angabe wird auf dem Ausdruck des Berichts angezeigt.

6. Neuer Zyklus

Schaltfläche zum Hinzufügen eines neuen Regenerationszyklus.

Wenn Sie die Schaltfläche 1 Sekunde lang gedrückt halten, werden die Messergebnisse der vorherigen Regeneration gelöscht und ein weiterer Regenerationszyklus hinzugefügt.



WICHTIG

Für eine korrekte Verwaltung des Berichtsverlaufs ist es erforderlich, dass jeder Filter, der einem Regenerationsprozess unterzogen wird, über einen eigenen, eindeutigen Zyklus verfügt. Vor Beginn jedes Filterregenerationsprozesses müssen Sie einen neuen Zyklus anlegen und die Daten in den Feldern Nr. 3, 4 und 5 aktualisieren.

7. Anfangsmessung

Die Schaltfläche startet den Messvorgang für den verschmutzten Filter. Nach dem Drücken wird die Seitenkanalturbine für 5 Sekunden in Betrieb genommen, und während dieser Zeit erfasst das Messsystem den gemittelten Druckmittelwert ab.



WICHTIG

Die Anfangsmessung muss stets vor der Zugabe des Reinigungsmittels sowie vor Beginn des Reinigungs- und Trocknungsprozesses des Partikelfilters durchgeführt werden.

8. Drucktaste

Durch Drücken dieser Taste wird der Wert der Anfangsmessung ausgedruckt. Der Ausdruck enthält die Daten der Werkstatt, in der die Regeneration durchgeführt wurde, die Fahrzeugdaten, die DPF-Nummer, den Wert der Anfangsmessung des verschmutzten Filters sowie die Systemnummer.



WICHTIG

Die Drucktaste ist verfügbar, wenn in den Benutzereinstellungen die Option „Zugriff auf den Ausdruck bei der Erstmessung“ in den Benutzereinstellungen aktiviert ist.

9. Ergebnis der Anfangsmessung

Im unteren Bereich des Manometers wird der Wert der Anfangsmessung angezeigt – die Auswahl der Einheiten mbar/kPa ist in den Benutzereinstellungen verfügbar.



WICHTIG

Nach dem Hinzufügen eines neuen Zyklus wird im Feld für das Ergebnis der Anfangsmessung der Wert „-----“ angezeigt. Dies bedeutet, dass der Speicherplatz für frühere Messungen gelöscht wurde und das Gerät bereit ist, Regenerationsvorgang für den nächsten Filter.

10. Kalibrierung

Durch Drücken der Taste wird das Kalibrierungsfenster des Messsystems aufgerufen – bitte befolgen Sie die im Kalibrierungsfenster angezeigten Anweisungen.

11. Steuerung des Stellantriebs

Nach dem Drücken der Schaltfläche „Antriebssteuerung“ wird das Fenster zur Bedienung des Antriebs angezeigt (verwendet im EURO-6-Adapter und im QUICK-X-System).



**HINWEIS**

Bevor Sie mit Adaptern arbeiten, die mit einem Stellantrieb ausgestattet sind, überprüfen Sie bitte, ob die Schaltfläche „ÖFFNEN“ die Entriegelungsfunktion und die Schaltfläche „SCHLIESSEN“ die Verriegelungsfunktion des Adapters erfüllt.

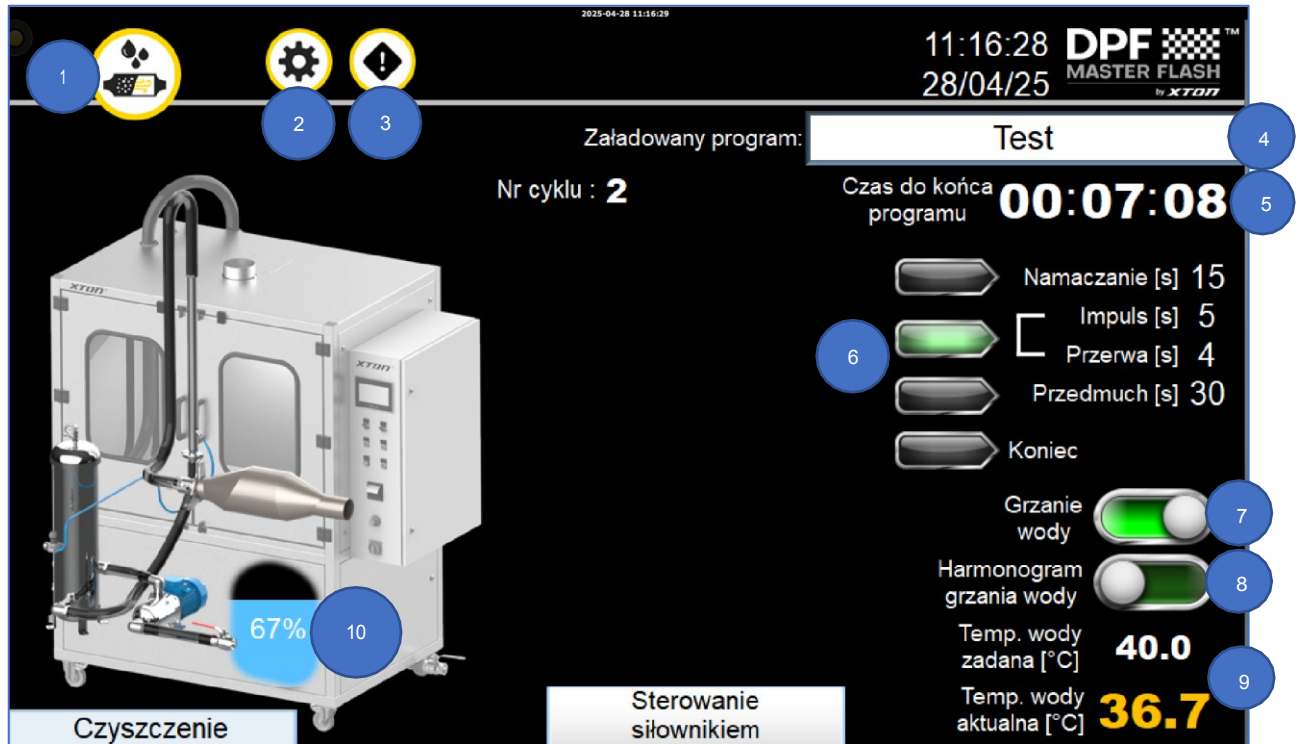
Andernfalls müssen die Pneumatikleitungen am Aktuator oder an den Anschlüssen der Trennwand des Geräts vertauscht werden.



Durch 5-sekündiges Gedrückthalten der Taste „SCHLIESSEN“ wird die Sperrfunktion dieser Taste aktiviert. Das sichtbare Vorhängeschloss-Symbol neben der Taste „SCHLIESSEN“ zeigt den aktiven Sperrzustand an.

Diese Funktion ist besonders nützlich und wird insbesondere in Fällen empfohlen, in denen während des Betriebs des Stellantriebs Undichtigkeiten auftreten, die auf dessen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind. Sie verhindert das Anheben der Andruckplatte im EURO-6-Adapter sowie das Lösen des QUICK-X-Systems vom Partikelfilter während des Regenerationsvorgangs.

14.6.2 Reinigungsbildschirm



1. Taste „Bildschirm reinigen“
2. Schaltfläche „EINSTELLUNGEN“
Leitet Sie zum Hauptfenster der Geräteeinstellungen weiter.


WICHTIG

Der vollständige Umfang der Einstellungen ist verfügbar, wenn sich der Schlüsselschalter in der Position „SERVICE“ befindet (Abb. 2, Nr. 9)

3. Schaltfläche „ALARME“
Wenn Sie die Taste drücken, wird eine Liste aller Alarme des Geräts angezeigt. Im Falle eines Alarms wird in der oberen Leiste des Bildschirms eine Meldung sowie die Schaltfläche „Alarme löschen“.
Solange der Alarm andauert, gibt der akustisch-optische Signalgeber einen Ton ab und blinkt mit einem intensiven roten Licht.


WICHTIG

Durch Drücken der Schaltfläche „Alarme löschen“ werden alle Alarme gelöscht, ohne dass die vollständige Alarmliste aufgerufen werden muss.

1/2 A000 Otwarte drzwi

Kasuj
alarmy

4. Auswahlfeld für das Reinigungsprogramm

Wenn Sie auf das Feld „Geladenes Programm“ klicken, wird eine Liste der vom Benutzer programmierten Programme angezeigt. Wählen Sie aus der Liste der verfügbaren Programme das für den zu reinigenden DPF-Filter geeignete Programm aus.

5. Anzeige der Programmdauer

Zeigt die verbleibende Zeit bis zum Ende des Programms an.

6. Fortschrittsanzeigen

Zeigen die aktuelle Phase des automatischen Programms an.

7. Wassererwärmung

Bevor Sie den Automatikbetrieb starten, müssen Sie den Schieberegler nach rechts schieben – dadurch wird die Flüssigkeitserwärmung aktiviert. Der Regler hält die Temperatur automatisch auf dem für das ausgewählte Programm voreingestellten Niveau. Die optimale Flüssigkeitstemperatur beträgt 40 Grad. Um die Flüssigkeitserwärmung auszuschalten, schieben Sie den Schieberegler nach links.


WICHTIG

Die Steuerung über den Schieberegler hängt vom Zeitplan für die Wassererwärmung ab.

8. Zeitplan für die Wassererwärmung

Wenn Sie den Schieberegler nach rechts schieben, erfolgt die Erwärmung der Flüssigkeit gemäß dem Zeitplan. Der Zeitplan für die Erwärmung ist im Menü „Benutzereinstellungen“ verfügbar (Zugriff aktiv, sobald der Schlüsselschalter in die Position „SERVICE“ gebracht wurde).

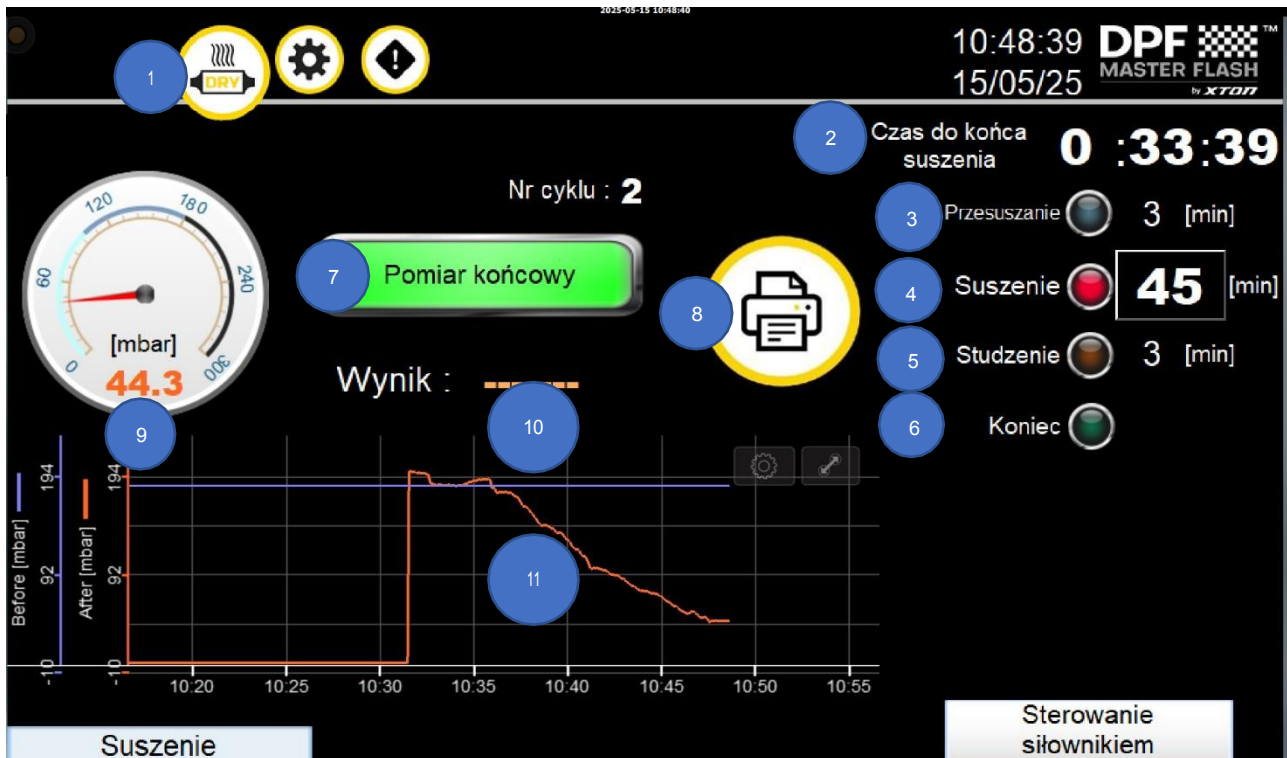
9. Temperaturanzeige

Zeigt die Soll- und die aktuelle Temperatur der Flüssigkeit an.

10. Flüssigkeitsstandsanzeige

Zeigt den aktuellen Flüssigkeitsstand im Behälter an.

14.6.3 Trocknungsanzeige



1. Schaltfläche „Trocknungsbildschirm“

Durch Drücken der Taste wird der Trocknungsbildschirm aufgerufen.

2. Verbleibende Trocknungszeit

In diesem Feld wird angezeigt, wie viel Zeit bis zum Ende des Trocknungsvorgangs verbleibt.

3. Vortrocknung

Hierbei handelt es sich um eine Vorbehandlung, bei der ausschließlich die Seitenkanalturbine in Betrieb genommen wird, um überschüssiges Wasser aus dem DPF-Filter zu entfernen. Dieser Parameter ist werkseitig voreingestellt.

4. Trocknung

In diesem Feld kann der Bediener die Dauer der Haupttrocknungsphase eingeben. In dieser Phase des Prozesses wird zusätzlich zur Seitenkanalturbine ein Lufterhitzer in Betrieb genommen, um eine möglichst hohe Trocknungstemperatur aufrechtzuerhalten.


WARNUNG

Der Trocknungsprozess des DPF-Filters darf während des Betriebs nicht unterbrochen werden, da dies zu einer Beschädigung des Gebläses oder des Heizelements führen kann. Sollte eine Unterbrechung des Prozesses erforderlich sein, drücken Sie bitte die STOP-Taste und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.



Achten Sie während des Haupttrocknungsvorgangs darauf, dass der Luftschlauch, der den zu trocknenden Partikelfilter versorgt, nicht geknickt ist. Ein zu kleiner Biegeradius ($< 3 \times D$ des Schlauchs) führt zu einer dauerhaften Beeinträchtigung der Schlauchstruktur, was einen vorzeitigen Verschleiß zur Folge hat.


ACHTUNG

Während der Haupttrocknung kann die Lufttemperatur Werte von bis zu 130 °C erreichen; daher ist besondere Vorsicht geboten.

5. Abkühlung

Dies ist die Zeit, die zum Abkühlen des Heizelements und der Seitenkanalturbine benötigt wird, um deren Beschädigung zu verhindern. Während dieser Zeit kühlt auch die Struktur des Partikelfiltermonolithen ab, wodurch die ursprünglichen Messbedingungen wiederhergestellt werden. Dieser Parameter ist werkseitig voreingestellt.

6. Ende

Eine Kontrollleuchte signalisiert das Ende jeder einzelnen Phase des Trocknungsprozesses. Das Gerät beendet den Betrieb und löst gleichzeitig einen Alarm aus, der über eine optisch-akustische Signalanlage auf dem Bedienfeld (*Abb. 2*, Pos. 14) angezeigt wird.


WICHTIG

Um den Rufalarm (blinkendes optisch-akustisches Signal) nach Beendigung des Trocknungsprozesses auszuschalten, drücken Sie kurz die STOP-Taste.

7. Endmessung

Diese Taste startet den Endmessvorgang. Nach dem Drücken wird die Seitenkanalturbine für 5 Sekunden in Betrieb genommen, und während dieser Zeit ermittelt das Messsystem den gemittelten Druckwert



WICHTIG

Die Endmessung muss stets nach Abschluss des vollständigen Reinigungs- und Trocknungsprozesses des Partikelfilters durchgeführt werden. Das Ergebnis der Endmessung speichert die Parameter des gesamten Prozesses im Speicher.

8. Druck-Taste

Die Schaltfläche wird nach Durchführung der Endmessung angezeigt (zuvor ist sie ausgeblendet).

Durch Drücken der Schaltfläche wird der Regenerationsbericht ausgedruckt. Der vollständige Regenerationsbericht sollte folgende Angaben enthalten:

- Angaben zur Werkstatt, in der die Regeneration durchgeführt wurde,
- Fahrzeugdaten,
- die DPF-Nummer
- den Wert der Anfangsmessung des verschmutzten Filters,
- den Endmesswert nach dem Trocknungsvorgang,
- Differenzdruckwert
- Systemnummer



WICHTIG

Durch den Ausdruck des Berichts werden die in dem jeweiligen Zyklus gemessenen Werte gespeichert. Zunächst im internen Speicher des Geräts und anschließend auf dem USB-Speichermedium, das sich im Schaltschrank befindet.

9. Anzeige des aktuellen Druckwerts während des Trocknungsvorgangs
Der Druckwert während des Trocknungsprozesses wird in Echtzeit angezeigt.
10. Ergebnis
Feld, in dem der Endmesswert angezeigt wird.

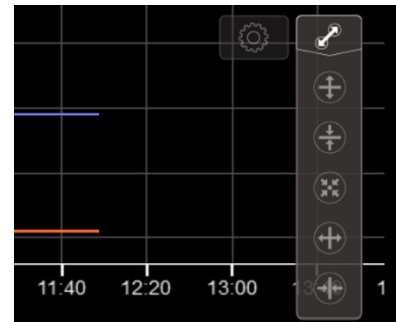

WICHTIG

Wenn in dem jeweiligen Regenerationszyklus keine Endmessung durchgeführt wurde, wird der Wert „-----“ angezeigt. Dies bedeutet, dass das System bereit ist, den Endmessvorgang zu starten.

11. Diagramm des Trocknungsprozesses
Auf der Zeitachse werden die Druckwerte im Verlauf des Trocknungsprozesses grafisch dargestellt.


WICHTIG

Zur besseren Übersicht lässt sich das Diagramm mithilfe der verfügbaren Werkzeuge skalieren und scrollen. Um die Liste der Werkzeuge zu öffnen, klicken Sie bitte auf die obere rechte Ecke des Diagramms.



14.6.4 Einstellungsbildschirm



Eine ausführliche Erläuterung der genannten Punkte finden Sie im Folgenden.

14.6.4.1 Reinigungsparameter



1. Mindestwassertemperatur

Die Mindesttemperatur der Flüssigkeit, ab der der Reinigungsprozess gestartet werden kann. Die empfohlene Mindesttemperatur, bei der der Regenerationsprozess begonnen werden kann, beträgt 20 °C. (Bei dieser Temperatur ist der Reinigungsprozess nicht wirksam.)

2. Maximale Wassertemperatur

Maximale Wassertemperatur. Die empfohlene Temperatur für den Regenerationsprozess beträgt 40 °C.



WICHTIG

Bei starker Verschmutzung des DPF-Filters, z. B. nach einem Ausfall des Turboladers, wird empfohlen, den Regenerationsprozess bei einer Temperatur von ca. 50 °C oder höher durchzuführen.



WARNUNG

Eine zu hohe Wassertemperatur kann zu Schäden am Filter führen. Es besteht Verbrennungsgefahr für den Bediener.

3. Reinigungsdauer

Gibt die Dauer des Hauptreinigungsprozesses an, bei dem zyklisch (auf Grundlage der Parameter 5 und 6) Druckluft in den Flüssigkeitsstrom eingespritzt wird.

4. Einweichzeit

Dies ist die Zeit, in der der DPF-Filter vor Beginn der Hauptreinigung mit Flüssigkeit und Reinigungsmittel befüllt wird.

5. Impulsdauer

Dies ist die Dauer des Druckluftimpulses, der während der Hauptreinigung in den DPF-Filter eingespritzt wird.

6. Pausenzeit

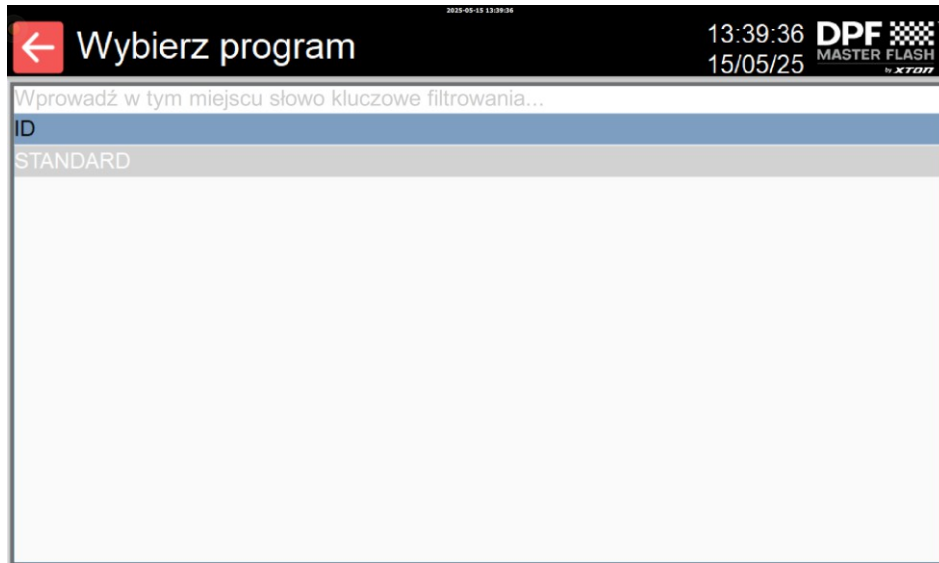
Dies ist die Pause zwischen den Druckluftimpulsen.

7. Durchblaszeit

Nach Abschluss des Regenerationsvorgangs wird Druckluft in den DPF-Filter eingeleitet, um einen Teil des Wassers daraus zu entfernen.

8. Zur Bearbeitung auswählen

Nach dem Klicken auf die Schaltfläche wird ein Fenster mit einer Liste der gespeicherten Programme angezeigt, die bearbeitet werden können. Nach der Auswahl eines Programms kehren Sie bitte zum vorherigen Bildschirm zurück, um die Parameter zu bearbeiten.



9. Neues Programm speichern
Durch Drücken der Schaltfläche wird ein neues Programm in der Datenbank gespeichert, in der die Parameter und Programmnamen abgelegt sind
10. Ausgewähltes aktualisieren
Durch Drücken dieser Schaltfläche werden die geänderten Parameter im ausgewählten Programm aktualisiert
11. Ausgewähltes löschen
Wenn Sie die Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten, wird das ausgewählte Programm aus dem Speicher des Geräts gelöscht.
12. Alle löschen
Wenn Sie die Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten, werden alle im Speicher des Geräts befindlichen Programme gelöscht.

14.6.4.2 Benutzereinstellungen

← Ustawienia użytkownika →		
1	Wygaszenie ekranu i wyłączenie lampy po	25 [min]
2	Zasilanie odciagu	☒
3	Wydruk testowy	Print test
4	Jednostka ciśnienia	[mbar] ☒ [kPa]
5	Automatycznie grzanie cieczy po uruchomieniu	☒
6	Druga grzałka wody	☒
7	Okno po przełączeniu kluczyka	Menu glowne ...
8	Domyślne okno w trybie czyszczenia	Pomiar
9	Syrena aktywna podczas alarmu	☒
10	Dostęp wydruku w pomiarze początkowm	☒

1. Bildschirmabschaltung und Ausschalten der Beleuchtung nach Eingabefeld für die Zeit, nach deren Ablauf der Bildschirm automatisch ausgeschaltet und die Lampe in der Kammer des Geräts ausgeschaltet wird. Diese Funktion ist besonders nützlich bei der Verwendung des Zeitplans zum Erwärmen von Flüssigkeiten, wenn das Gerät ständig an die Stromversorgung angeschlossen ist.
2. Stromversorgung der Absaugung
Durch Verschieben des Schiebereglers nach rechts wird die automatische Einschaltung der Stromversorgung des Abluftventilators während des Betriebs des Geräts aktiviert. Die Stromversorgungsklemmen befinden sich im oberen Bereich des Geräts neben der Lüftungsöffnung.


GEFAHR

Wenn die Funktion „Stromversorgung der Absaugung“ aktiviert ist, liegt an den Stromversorgungsklemmen eine Spannung von 230 V Wechselstrom an, die lebensgefährlich ist. Schließen Sie den Ventilator nicht während des Betriebs des Geräts an.

Die Stromversorgungsklemmen der Absaugung dürfen während des Betriebs des Geräts nicht berührt werden.

Ist kein Abluftventilator an die Versorgungsklemmen angeschlossen, wird empfohlen, die Funktion „Abluftversorgung“ ausgeschaltet zu lassen.

Die maximale Belastbarkeit der Kontakte des Relais zur Steuerung des Abluftventilators beträgt 6 A.

Der Abluftventilator gehört nicht zur Standardausstattung des Geräts.

3. Testausdruck

Durch Drücken der Taste wird ein Testdruck gestartet.

4. Druckeinheit

Durch Verschieben des Schiebereglers können Sie festlegen, in welcher Einheit die Messwerte angezeigt werden sollen.

5. Automatische Flüssigkeitserwärmung beim Start

Wenn Sie den Schieberegler nach rechts schieben, wird die Funktion zur automatischen Aktivierung der Flüssigkeitserwärmung bei jedem Start des Geräts aktiviert (beim Umschalten des Hauptschalters von Position 0 auf Position 1).

6. Zweites Heizelement

Diese Funktion dient dazu, die Auswirkungen einer Überlastung des internen Stromnetzes, an das das Gerät angeschlossen ist, zu begrenzen. Befindet sich der Schieberegler auf der linken Seite, erfolgt die Erwärmung der Flüssigkeit mit reduzierter Geräteleistung (die Flüssigkeit wird mit einem Heizelement erwärmt).

Durch Verschieben des Schiebers nach rechts wird die Erwärmung der Flüssigkeit mit voller Leistung des Geräts aktiviert. An der Erwärmung der Flüssigkeit sind beide Heizelemente beteiligt.



WICHTIG

Diese Funktion ist bei Geräten mit nur einem Flüssigkeitsheizelement nicht verfügbar.

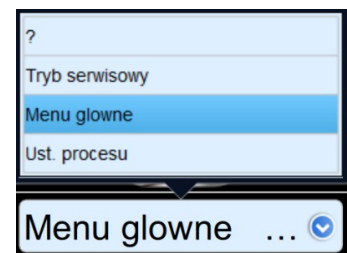
7. Fenster nach dem Umlegen des Schlüssels

Über das Kontext-Dropdown-Menü kann der Benutzer nach dem Drehen des Schlüssels (Abb. 2, Pos. 9) in die Position „SERVICE“ eine Aktion auswählen.


WICHTIG

Der Benutzer kann das automatische Laden auswählen:

- Fenster „Servicemodus“
- des Fensters „Hauptmenü“
- des Fensters „Prozess-Einstellungen“

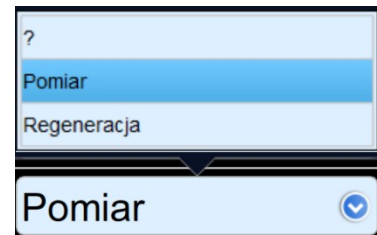

8. Standardfenster im Reinigungsmodus

Über das Kontext-Dropdown-Menü kann der Benutzer festlegen, welcher Bildschirm standardmäßig geladen wird, wenn sich der Betriebsmodus-Wahlschalter in der Position „REINIGUNG“ befindet (Abb. 2, Pos. 10).


WICHTIG

Der Benutzer kann das automatische Laden auswählen:

- den Bildschirm „Verschmutzungsmessung“
- des Regenerationsbildschirms


9. Sireneneinschaltung während eines Alarms

Mit diesem Schieberegler können Sie die optisch-akustische Signalanlage mit der Bezeichnung ALARM (Abb. 2, Pos. 14) während eines Systemalarms ein- oder ausschalten.


WICHTIG

Die Deaktivierung dieser Funktion schaltet weder den Rufalarm nach Beendigung des automatischen Arbeitsvorgangs noch die auf dem Bildschirm in Textform angezeigten Alarmmeldungen aus.

10. Zugriff auf den Ausdruck bei der Erstmessung

Durch Verschieben des Schiebereglers nach rechts wird der Zugriff auf den Ausdruck nach Durchführung der Erstmessung aktiviert.



HINWEIS

Der Ausdruck ist kein vollständiger Regenerationsbericht – er enthält Informationen über den Verschmutzungsgrad des gemessenen DPF-Filter in der Anfangsphase des Regenerationsprozesses (vor Beginn der Reinigung).

← Ustawienia użytkownika
→

11	Automatyczne dolewanie wody	☒
12	Dokumentacja	PDF ⌵
13	Nazwa firmy	
14	Adres 1	
15	Adres 2	
16	Proces poza maszyną	☒
17	Data	16 5 2025
18	Godzina	12 24
19		
20		

11. Automatisches Nachfüllen von Wasser

Durch Aktivieren dieser Funktion wird der Wasserstand im Behälter anhand der Messwerte des Füllstandssensors automatisch aufgefüllt.



HINWEIS

Diese Funktion ist nur bei Geräten verfügbar, die mit einem automatischen Wasserauffüllsystem ausgestattet sind.

12. Dokumentation

Über das ausklappbare Kontextmenü können Sie nach dem Drücken der Schaltfläche „Dokumentation“ (Punkt 14.6.4.4) eine Aktion auswählen.



WICHTIG

Der Benutzer kann festlegen
, ob die folgenden Fenster automatisch geladen werden sollen:

- PDF – dient zum Lesen und Anzeigen von PDF-Dateien sowie von Videos, die sich auf einem USB-Speichermedium befinden
- www – das Fenster des Webbrowsers



13. Firmenname

Feld zur Eingabe des Namens des Unternehmens bzw. des Dienstleisters, der DPF-Filter regeneriert.

14. Adresse 1

Feld zur Eingabe der Adresse des Unternehmens bzw. der Werkstatt.

15. Adresse 2

Zusätzliches Feld für die Adresse des Unternehmens/der Werkstatt.

16. Prozess außerhalb der Maschine

Durch Aktivieren dieser Funktion kann der Regenerationsvorgang bei geöffneter Tür durchgeführt werden. Nach dem Neustart



WARNUNG

Das Verschieben des Schiebereglers nach rechts deaktiviert die Sicherheitsfunktionen! Die Funktion ist bei Bedarf bewusst und auf eigene Verantwortung des Bedieners zu aktivieren.

Die Funktion wird bei einem Stromausfall automatisch deaktiviert.

17. Datum

In diesen Feldern geben Sie das Datum ein.

18. Uhrzeit

In diesen Feldern stellen Sie die Uhrzeit ein

**WICHTIG**

Die Felder 13, 14, 15, 17 und 18 werden auf dem Eröffnungsausdruck und im Gesamtbericht angezeigt.

19. Anzeigesprache

Änderung der Anzeigesprache am Gerät durch Auswahl der Flagge

20. Anzeigesprache

Änderung der Anzeigesprache am Gerät durch Auswahl einer Flagge

**WICHTIG**

Das Ändern der Anzeigesprache am Gerät hat keine Auswirkungen auf die Sprache in der Fernverwaltungsanwendung. Um die Anzeigesprache in der Anwendung zu ändern, müssen Sie die Benutzereinstellungen aufrufen und die Änderung direkt in der Anwendung vornehmen (der Schlüsselschalter muss sich in der Position SERVICE befinden (Abb. 2, Pos. 10))

14.6.4.3 Zeitplan für die Warmwasserbereitung

←

Harmonogram grzania wody

14:31:07
1/25

Dzień tygodnia	Godzina włączenia	Godzina wyłączenia	Reguła aktywna	Sygnalizacja
Poniedziałek	06:00	14:00	☒	☐
Wtorek	00:00	00:00	☐	☐
Środa	00:00	00:00	☐	☐
Czwartek	00:00	00:00	☐	☐
Piątek	00:00	00:00	☐	☐
Sobota	00:00	00:00	☐	☐
Niedziela	00:00	00:00	☐	☐

- Einschaltzeit**
 Geben Sie in die Felder „Einschaltzeit“ die Uhrzeit ein, zu der die Erwärmung der Flüssigkeit beginnen soll.
- Ausschaltzeit**
 Die Felder „Ausschaltzeit“ legen fest, zu welcher Uhrzeit die Erwärmung der Flüssigkeit beendet wird.
- Regel aktiv**
 Die Spalte „Aktive Regel“ dient dazu, den Zeitplan durch Anklicken des Feldes schnell zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- Anzeige**
 Die Kontrollleuchten in der Spalte „Anzeige“ zeigen an, ob die Erwärmung gemäß dem geplanten Zeitplan aktiv ist.

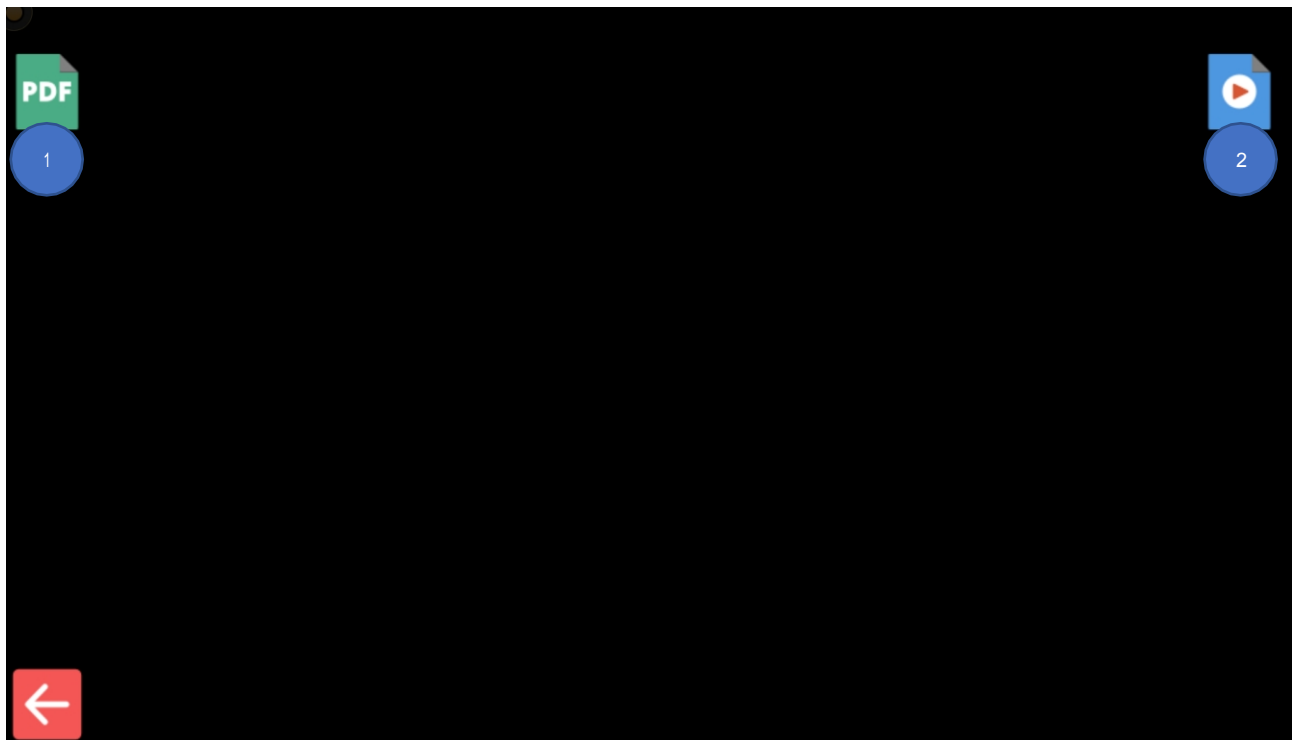

WICHTIG

Die Kontrollleuchte „Anzeige“ leuchtet auf, wenn:

- die aktuelle Systemzeit innerhalb des Zeitraums liegt, der durch die Ein- und Ausschaltzeit (Pos. 1, 2) festgelegt ist
- das Feld „Regel aktiv“ (Pos. 3) markiert ist
- der Schieberegler „Zeitplan für die Warmwasserbereitung“ auf den Bildschirmen „Verschmutzungsmessung“ oder „Reinigung“ in der Position „Ein“ steht

14.6.4.4

Dokumentation



1. PDF-Schaltfläche

Die Schaltfläche startet die Vorschau der auf dem USB-Speichermedium verfügbaren PDF-Dateien.

2. Player-Schaltfläche

Diese Schaltfläche startet den Multimedia-Player, der automatisch die auf dem angeschlossenen USB-Speicher befindlichen Videodateien lädt und abspielt.

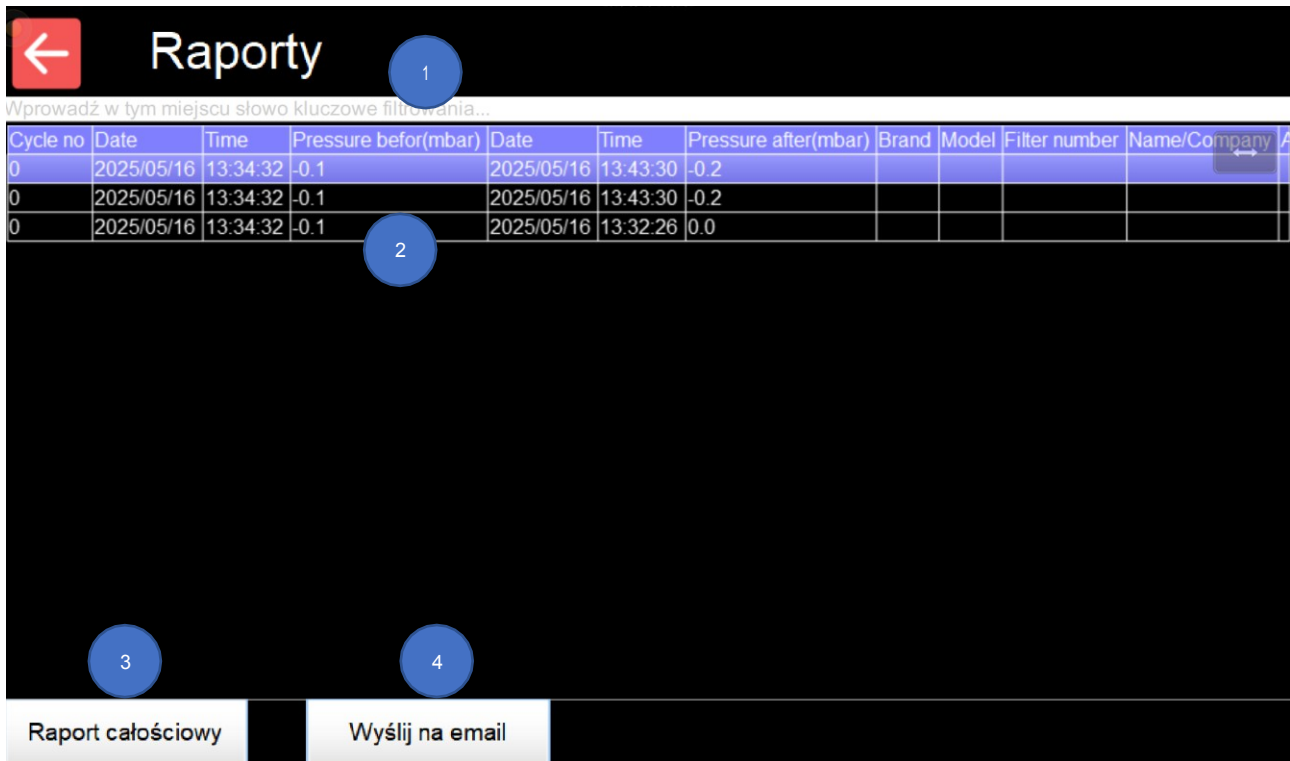
14.6.4.5 Über uns

Der Bildschirm „Über uns“ enthält die Kontaktdaten des Herstellers sowie die erforderlichen Informationen zur Bestellung von Verbrauchsmaterialien.



14.6.4.6

Berichte



1. Filterfeld für die Berichtsliste

Nach der Eingabe eines Begriffs in das Suchfeld wird die Liste der verfügbaren Berichte gefiltert. In diesem Fall werden in der Liste nur Datensätze angezeigt, die den eingegebenen Begriff enthalten.

2. Berichtsliste

Ist das Filterfeld (Pos. 1) leer, zeigt das Fenster den gesamten Verlauf der auf dem Gerät und auf dem USB-Speichermedium gespeicherten Berichte an.

3. Gesamtbericht

Durch Drücken der Schaltfläche wird eine vollständige Liste der Berichte erstellt und auf dem USB-Speichermedium gespeichert.

4. Per E-Mail versenden

Durch Drücken der Schaltfläche können Sie die Liste der Berichte als CSV-Datei an eine zuvor konfigurierte E-Mail-Adresse senden.



WICHTIG

Die E-Mail-Versandfunktion ist nur bei Geräten verfügbar, für die bei der Bestellung ein Zusatzpaket erworben wurde.

14.6.5 Alarmbildschirm



1. Alarmtaste

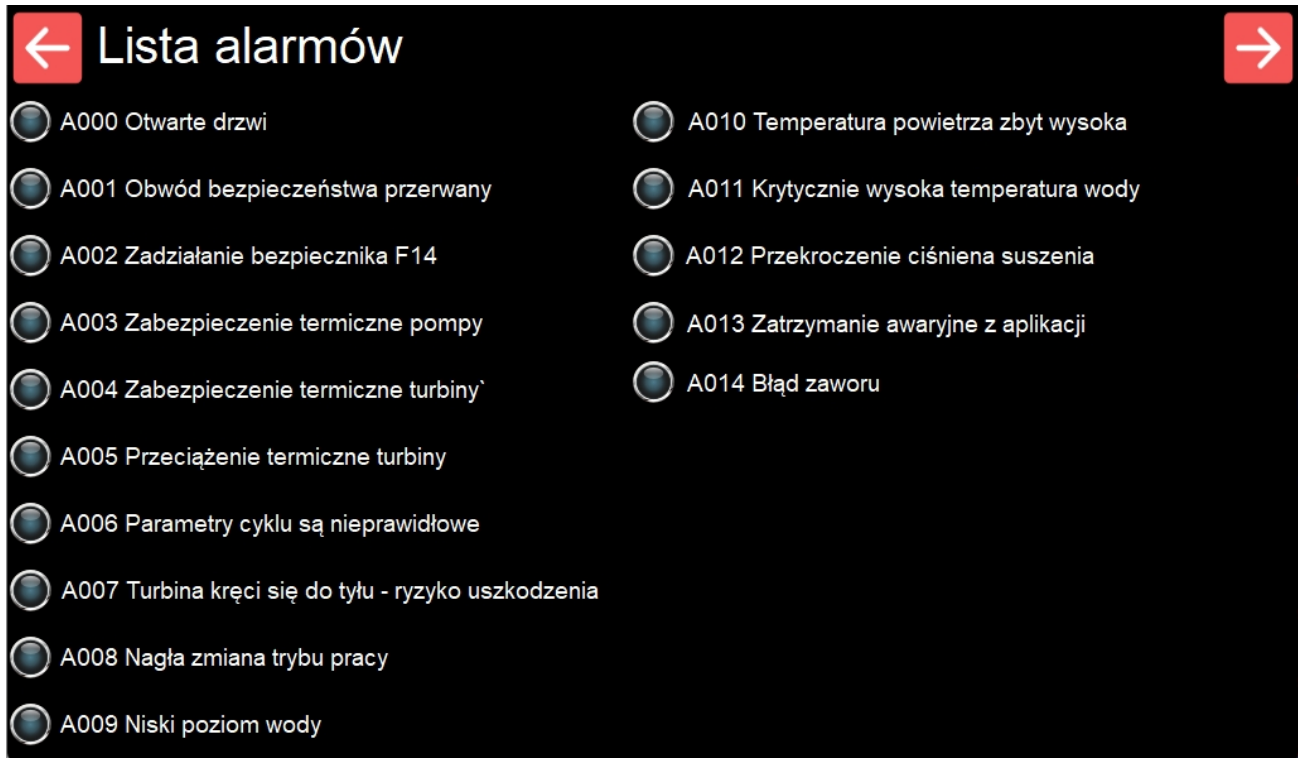
Durch Drücken dieser Taste wird ein Bildschirm mit einer Liste aller im Gerät aufgetretenen Alarme angezeigt.

2. Alarme löschen

Diese Schaltfläche löscht aktive Alarme, die bereits behoben, aber noch nicht gelöscht wurden. Die Schaltfläche ergänzt die Funktion zum Löschen von Alarmen, die in der Beschreibung des Löschbildschirms (14.6.2, Punkt 3) ausführlicher erläutert wird.

3. Alarmliste

Nach dem Drücken der Schaltfläche wird ein Fenster mit einer Liste und einer Beschreibung aller Alarme im Gerät angezeigt. Eine leuchtende Kontrollleuchte neben der Beschreibung zeigt an, dass der Alarm aktiv ist.



A000 Tür offen

Dieser Alarm wird ausgelöst, wenn die Gerätetür im Modus „AUTO“ geöffnet ist. Schließen Sie die Tür und löschen Sie den Alarm.

A001 Sicherheitskreis unterbrochen

Dieser Alarm tritt nach dem Start des Geräts auf oder wenn der Not-Aus-Schalter (Abb. 2, Pos. 16) betätigt ist. Um ihn zu löschen, gehen Sie wie folgt vor:

- die Position des Not-Aus-Schalters überprüfen – falls dieser gedrückt ist, drehen Sie ihn nach links
- die RESET-Taste drücken
- den Alarm auf dem Touchscreen zurücksetzen



WICHTIG

Sollte es nicht möglich sein, den Alarm zu löschen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst des Herstellers.

A002 Auslösen der Sicherung F14

Dieser Alarm tritt auf, wenn die Sicherung F14 defekt ist. Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.

A003 Thermosicherung der Pumpe

Dieser Alarm tritt auf, wenn die Wasserpumpe überlastet wird. Mögliche Ursachen:

- a) Werkseinstellung des Motorschutzschalters im Schaltschrank
Bitte überprüfen Sie die Einstellung des Motorschutzschalters PKZM0-6,3-EA, der sich im Schaltschrank befindet. Der Stromregler (gelb) sollte auf die Position „5,1“ eingestellt sein. Stellen Sie den Wert gegebenenfalls auf „5,1 oder höher“ ein.
- b) Verstopfung des Ansaugkorbs im unteren Bereich der Seitenwand des Behälters
Reinigen Sie den Ansaugkorb mechanisch.
- c) Einklemmung des Schlauchs zwischen Behälter und Wasserpumpe Ersetzen Sie den Saugschlauch durch einen neuen.
- d) Stark verschmutzte Filterpatronen im Filtergehäuse
Ersetzen Sie die Einsätze durch neue und reinigen Sie das Innere des Filtergehäuses gründlich.
- e) Eingeklemmter oder beschädigter Schlauch zwischen Filtergehäuse und Spülkammer Bitte ersetzen Sie diesen durch einen neuen.
- f) Verstopfter Wasserauslass am Ende des Schlauchs in der Waschkammer. Beseitigen Sie die Verstopfung.
- g) Defekter DPF-Filter – kein Wasserdurchfluss.
Schließen Sie den Filter auf der anderen Seite an; sollte das Problem weiterhin bestehen, trennen Sie den DPF-Filter und prüfen Sie, ob der Durchfluss ohne Filter ungehindert ist.



HINWEIS

Um den Alarm zu löschen, öffnen Sie bitte den Schaltschrank, suchen Sie den Motorschalter PKZM0-6,3-EA und stellen Sie den Schalthebel auf Position „1“; drücken Sie anschließend auf dem Bildschirm auf „ALARM LÖSCHEN“

A004 Thermosicherung der Turbine

Dieser Alarm tritt auf, wenn das Gebläse überlastet ist. Mögliche Ursachen:

- a) Werkseinstellung des Motorschutzschalters im Schaltschrank
Bitte überprüfen Sie die Einstellung des Motorschutzschalters PKZM0-10-EA, der sich im Schaltschrank befindet. Der Stromeinsteller (gelb) sollte auf Position „8“ stehen. Stellen Sie gegebenenfalls den Wert auf „8“ oder höher ein.
- b) Verstopfter Lufteinlass der Seitenkanalturbine.
Entfernen Sie die hintere Revisionsklappe und überprüfen Sie die Durchgängigkeit des Ansaugkorbs, der sich am Ansaugstutzen im hinteren Teil der Turbine befindet.
Reinigen Sie diesen gegebenenfalls.

- c) Der Luftauslass am Ende des Schlauchs in der Waschkammer ist verstopft. Entfernen Sie den Verschlussstopfen.
- d) Defekter Schlauch zwischen der Turbine und der Heizungsarmatur im hinteren Teil des Geräts.
Bitte durch einen neuen ersetzen.
- e) Defekter Schlauch zwischen dem Rohr und der Waschkammer. Bitte durch einen neuen ersetzen.
- f) Defekter DPF-Filter, kein Luftdurchfluss während der Messung des Schadstoffgehalts

Versuchen Sie, den DPF-Filter von der anderen Seite anzuschließen.

- g) Der DPF-Filter ist nach dem Reinigungsvorgang stark mit Wasser verstopft.

Die Verbindung zwischen dem Schlauch und dem DPF-Filter muss etwas gelockert werden, damit ein Teil der Luft am den DPF-Filter umgehen kann. Sie können den praktischen Adapter AD7 (als Sonderzubehör erhältlich) verwenden, der den Trocknungsdruck automatisch so anpasst, dass die Turbinenmotor nicht übermäßig belastet wird.

A005 Thermische Überlastung der Turbine

Dieser Alarm wird ausgelöst, wenn der Turbinenmotor überhitzt ist. Der Alarm kann gelöscht werden, sobald die Wicklungstemperatur des Motors gesunken ist.



HINWEIS

Der Alarm kann während des Dauerbetriebs der Turbine unter hoher Belastung auftreten. Vermeiden Sie Situationen, in denen die Turbine über einen längeren Zeitraum belastet wird, d. h., der Trocknungsdruckwert bei ca. 220 mbar liegt.

A006 Die Zyklusparameter sind fehlerhaft

Dieser Alarm tritt auf, wenn die Werte der einzelnen Zyklusparameter miteinander in Konflikt stehen oder die zulässigen Werte überschreiten.

A007 Turbine dreht sich rückwärts – Beschädigungsgefahr

Dieser Alarm tritt auf, wenn sich der Turbinenmotor bei der Erstinbetriebnahme oder nach einem Austausch in die falsche Richtung dreht. Bitte überprüfen Sie, ob die Drehrichtung korrekt ist, und ändern Sie gegebenenfalls die Phasenreihenfolge an den Motorklemmen. Im Normalbetrieb tritt dieser Alarm nicht auf.

A008 Plötzliche Änderung des Betriebsmodus

Dieser Alarm wird ausgelöst, wenn während des laufenden Prozesses eine Umschaltung vom Modus „AUTO“ auf „SERVICE“ oder „REINIGUNG“/„TROCKNUNG“ erfolgt. Bitte löschen Sie den Alarm und setzen Sie den Betrieb des Geräts fort.

**HINWEIS**

Während des laufenden Prozesses dürfen die Positionen der Wahlschalter AUTO/SERVICE sowie REINIGUNG/TROCKNUNG nicht verändert werden. Eine Umschaltung sollte erst nach Beendigung des laufenden Vorgangs.

A009 Niedriger Flüssigkeitsstand

Dieser Alarm wird ausgelöst, wenn der Wasserstand im Tank unter das Minimum fällt. Füllen Sie in diesem Fall ca. 50 Liter Wasser nach und löschen Sie den Alarm. Ist die automatische Nachfüllfunktion aktiviert, wird der Wasserstand im Tank automatisch aufgefüllt.

A010 Lufttemperatur zu hoch

Dieser Alarm wird ausgelöst, wenn die Lufttemperatur den zulässigen Wert überschreitet. Bitte löschen Sie den Alarm, trennen Sie den DPF ab und lassen Sie die Turbine so schnell wie möglich (ca. 3 Minuten lang) im manuellen Modus laufen, um den Heizer abzukühlen.

A011 Kritisch hohe Wassertemperatur

Dieser Alarm wird ausgelöst, wenn die Flüssigkeitstemperatur den zulässigen Wert überschritten hat – der Betrieb der Pumpe und anderer Komponenten des Geräts ist nicht möglich.

A012 Überschreitung des Trocknungsdrucks

Die Verbindung zwischen Schlauch und DPF-Filter muss gelockert werden, damit ein Teil der Luft den DPF-Filter umgeht. Hierfür kann der praktische Adapter AD7 (als Sonderzubehör erhältlich) verwendet werden, der den Trocknungsdruck automatisch so anpasst, dass der Alarm „Überschreitung des Trocknungsdrucks“ nicht ausgelöst wird.

A013 Notabschaltung über die App

Dieser Alarm tritt auf, wenn während des Betriebs des Geräts ein Benutzer mit entsprechenden Berechtigungen für die Fernverwaltung den Prozess über die mobile App aus der Ferne stoppt.

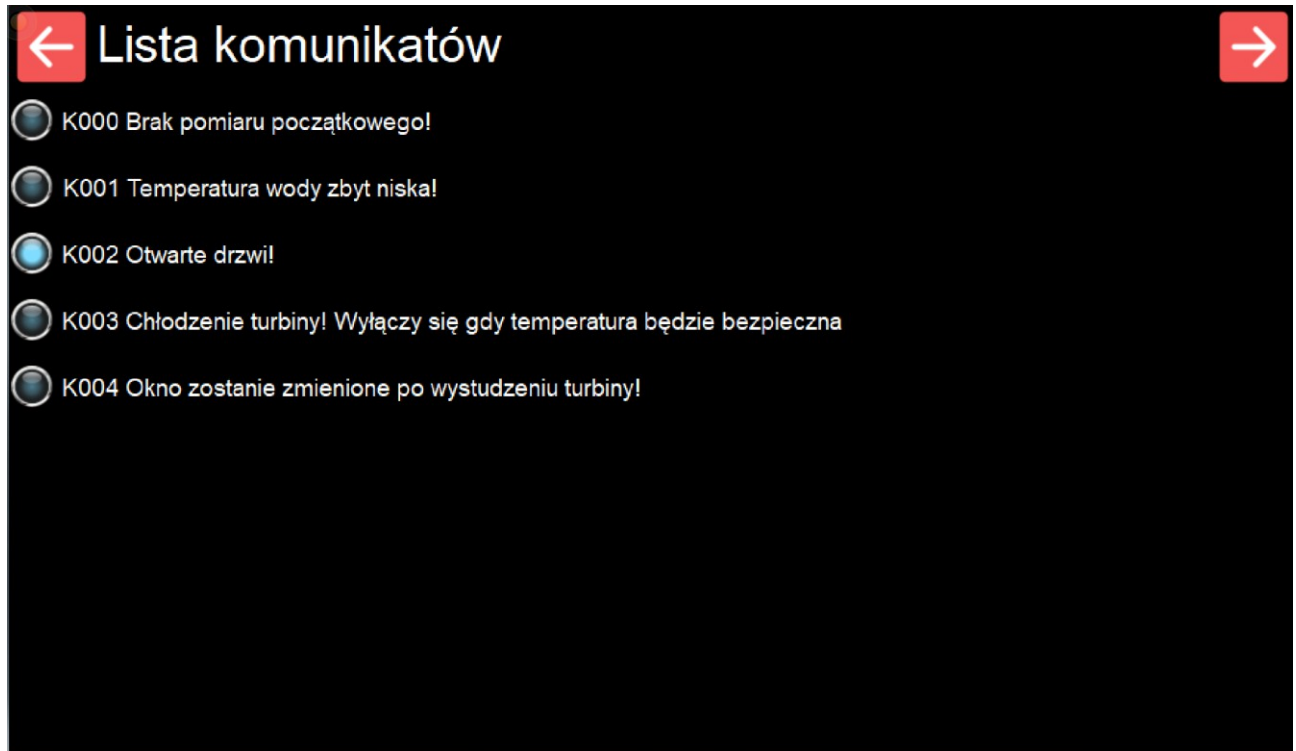
A014 Ventilfehler

Dieser Alarm kann bei einer Fehlfunktion der Ventile in der bidirektionalen Ausführung auftreten.



WICHTIG

Im Fenster „Alarmliste“ wurde zusätzlich ein Fenster mit einer Liste von Meldungen implementiert. Um dieses zu öffnen, klicken Sie bitte auf den Navigationspfeil in der oberen rechten Ecke des Bildschirms.

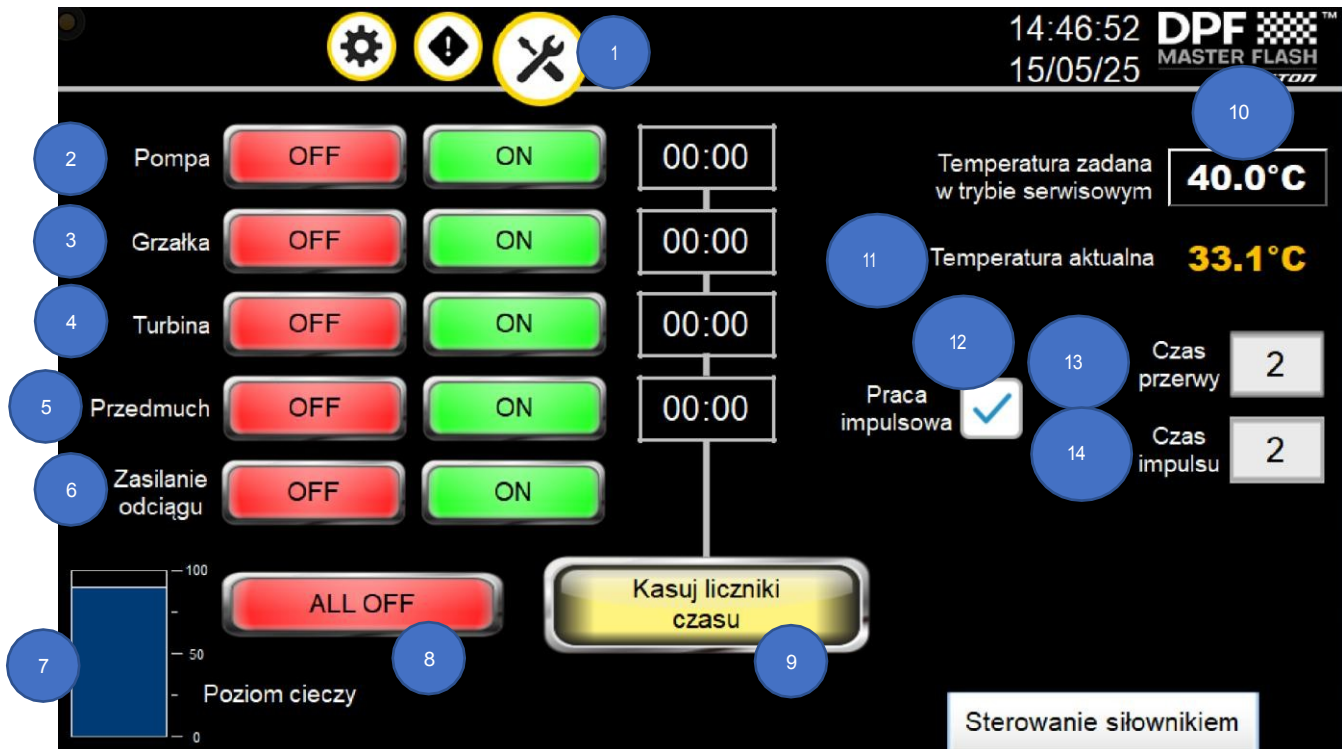


14.6.6 Bildschirm „Servicemodus“



Der SERVICE-Modus ermöglicht den Betrieb bei deaktivierten Sicherheitsfunktionen für geöffnete Türen.
Der Bediener sollte sich der Gefahren bewusst sein, die mit der Arbeit bei geöffneten Türen verbunden sind.
Beim Arbeiten im SERVICE-Modus ist besondere Vorsicht geboten.

Der Bildschirm des SERVICE-Modus ermöglicht die Durchführung des Reinigungsprozesses sowohl manuell als auch halbautomatisch. Dieser Bildschirm ist besonders nützlich bei Filtern mit Anschlüssen, deren Länge oder Form es nicht zulassen, sie in die Kammer des Geräts einzubringen.



1. Taste für den Servicemodus

Durch Drücken der Taste wird der Servicemodus-Bildschirm aufgerufen



WICHTIG

Die Schaltfläche ist nur sichtbar, wenn sich der Schlüsselschalter (Abb. 2, Pos. 9) in der Position „SERVICE“ befindet.

2. Pumpe

Tasten zum Ein- und Ausschalten der Flüssigkeitspumpe

3. Heizung

Tasten zum Ein- und Ausschalten der Heizung

4. Turbine

Tasten zum Ein- und Ausschalten der Seitenkanalturbine.



WICHTIG

Das Einschalten der Turbine löst den Lufterhitzer nicht aus. Die von der Turbine erzeugte Höchsttemperatur beträgt ca. 40–90 °C (die Temperatur kann je nach Typ des angeschlossenen 22DPF-Filters schwanken).

5. Durchblasen
Tasten zum Ein- und Ausschalten der Druckluftdurchspülung
6. Stromversorgung der Absauganlagen
Tasten zum Ein- und Ausschalten der Absaugung (die Absaugung ist nicht im Lieferumfang der Maschine enthalten)
7. Flüssigkeitsstand
Grafische Anzeige des Flüssigkeitsstands im Behälter
8. ALL OFF
Taste zum Beenden aller laufenden Prozesse im SERVICE-Modus.
9. Zeitzähler zurücksetzen
Schaltfläche zum Zurücksetzen aller Betriebsstundenzähler im SERVICE-Modus
10. Solltemperatur im Servicemodus
In diesem Feld können Sie die Flüssigkeitstemperatur für den SERVICE-Modus einstellen

**WICHTIG**

Was die Einstellungen auf dem Bildschirm für die Verschmutzungsmessung und die Reinigung betrifft, so erfolgt die Steuerung der Solltemperatur im SERVICE-Modus völlig unabhängig davon.

Die Wassererwärmung funktioniert nur, wenn das Heizelement eingeschaltet ist.

11. Aktuelle Temperatur
Der vom Temperatursensor gemessene Wert der Flüssigkeitstemperatur.
12. Impulsbetrieb
Durch Aktivieren dieses Feldes wird der zyklische Betrieb des Luftsteuerventils gemäß den Parametern 13 und 14 aktiviert.
13. Pausenzeit
Eingabefeld für die Zeitdauer zwischen den Luftstößen. Der Wert wird in Sekunden angegeben.
14. Impulsdauer
Eingabefeld für die Dauer des Luftstoßimpulses. Der Wert wird in Sekunden angegeben.

15. Entsorgung der Maschine

Die Maschine besteht aus folgenden Materialien:

- Baustahl,
- Edelstahl,
- Elektronikkomponenten,
- Gummi,
- Kunststoffen,
- Glas.



GEFAHR

Bevor Sie mit den Arbeiten zur Entsorgung der Maschine beginnen, müssen Sie diese von den elektrischen, pneumatischen und Wasserversorgungsanlagen trennen.



ACHTUNG

In jeder Phase der Demontage und Entsorgung sind geeignete Hand- und Maschinenwerkzeuge sowie persönliche Schutzausrüstung zu verwenden.

Ablauf der Demontage:

1. Entfernen Sie die Luft- und Wasserschläuche.
2. Entsorgen Sie Verbrauchsmaterialien ordnungsgemäß.
3. Demontieren Sie das Gerät.
4. Kunststoffteile an eine Kunststoffrecyclingstelle übergeben.
5. Metallteile an eine Metallrecyclingstelle übergeben.
6. Elektrische Bauteile und Netzkabel sind als Sonderabfall oder Elektronikschrott zu entsorgen.

16. Wartungsmaßnahmen

WICHTIG



Die Maschine sollte stets sauber gehalten und ordnungsgemäß überwacht sowie gewartet werden. Regelmäßige Inspektionen und Wartungsarbeiten gewährleisten einen langen, störungsfreien Betrieb der Maschine.



Sicherheitsrelevante Mängel sind unverzüglich zu beheben oder zur Reparatur zu melden. Die regelmäßige Wartung des Geräts ist Voraussetzung für dessen sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb.

Vor Beginn der Arbeiten ist Folgendes zu beachten: Schalten Sie das Gerät aus, trennen Sie es von der Stromversorgung, trennen Sie die Druckluftversorgung und sichern Sie das Gerät durch Anwendung des LOTO-Systems (Lockout/Tagout) gegen unbeabsichtigtes Einschalten.

WARNUNG



Wartungsarbeiten bei angeschlossener Stromversorgung können zu einem Stromschlag, zum Anlaufen beweglicher Teile und zu schweren Verletzungen führen.

Um eine maximale störungsfreie Betriebszeit des Geräts zu gewährleisten, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Waschen Sie nach jeder Verstopfung der Filterpatronen den Filterbehälter sowie den gesamten Geräteraum einschließlich des Behälters gründlich mit klarem Wasser aus.
2. Überprüfen Sie vor Beginn jedes Regenerationszyklus den Verschmutzungsgrad der Filterbeutel, die als Vorfiltersystem für die Flüssigkeit dienen. Bei starker Verschmutzung leeren und reinigen Sie die Beutel.
3. Sollte sich Flüssigkeit im Inneren der Gerätekammer stauen, überprüfen Sie die Durchgängigkeit des Vorfiltersystems. Reinigen Sie es gegebenenfalls. Ein stark verschmutztes Vorfiltersystem kann zum Austreten von Flüssigkeit aus der Reinigungskammer führen. Von der Verwendung von Mitteln, die oberflächenaktive Substanzen (Tenside) enthalten, wird abgeraten, da dies zu einer Schaumbildung der Reinigungsflüssigkeit führen kann.
4. Wechseln Sie das Wasser im Tank häufiger als die Filter. Es wird empfohlen, das Wasser dreimal so oft zu wechseln wie die Filter.
5. Reinigen Sie das gesamte Wassersystem mindestens einmal im Monat wie folgt:
 - a) Entnehmen Sie die Filterpatronen,
 - b) reinigen Sie den Filterbehälter, den Geräteraum und den Tank gründlich mit klarem Wasser,

- c) den Tank zu 50 % mit klarem Wasser befüllen,
 - d) starten Sie den Regenerationsvorgang ohne eingesetzten DPF-Filter, ohne Filterpatronen und ohne jegliches Reinigungsmittel,
 - e) der Reinigungsvorgang sollte 10 Minuten dauern,
 - f) das Wasser aus dem Tank ablassen,
 - g) Wiederholen Sie die Schritte „c“ bis „f“.
6. Überprüfen Sie mindestens einmal pro Woche den Kondensatstand im Trockner des Druckminderers. Sollte der Füllstand 2/3 des Fassungsvermögens des Trockners überschreiten, muss dieser entleert werden. Schrauben Sie dazu den Ablassstopfen am unteren Teil des Trockners ab, lassen Sie ihn in diesem Zustand, bis das Kondensat vollständig abgelaufen ist, und schrauben Sie ihn anschließend wieder fest, bis vollständige Dichtheit erreicht ist.
7. Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme des Geräts den Verschmutzungsgrad des Ansaugkorbs der Pumpe. Reinigen Sie ihn gegebenenfalls.
8. Wenn die Maschine unter schwierigen Bedingungen betrieben wird, kann es sein, dass Wartungsarbeiten häufiger als in den Empfehlungen angegeben durchgeführt werden müssen.

**WICHTIG**

Verbrauchsmaterialien können Sie auf der Website xton24.pl erwerben

17. Anhänge

1. Konformitätserklärung.
2. Garantieschein



GARANTIEKARTE

1. Der Hersteller garantiert die einwandfreie Funktion des Geräts für einen Zeitraum von 12/24/36/48 Monaten ab Kaufdatum.

Unter einwandfreiem Betrieb versteht man das Fehlen materieller Mängel an der verkauften Ware. Garant für das unter der Bezeichnung „DPF Master Flash Professional PLUS“ verkaufte Gerät mit der Seriennummer....., ist „XTON S.C. Piotr Łukasik, Łukasz Basiaga“ mit Sitz in Nowy Sącz in der Żwirki-Straße 31, 33-300 Nowy Sącz, mit der Umsatzsteuer-Identifikationsnummer (NIP): 734-347-82-42 und der REGON-Nummer: 121453788.

3. Mängel, die während der Gewährleistungsfrist festgestellt werden, werden von einer von der Firma XTON benannten autorisierten Werkstatt behoben.

Die Behebung des Mangels erfolgt grundsätzlich am Standort des Nutzers des Geräts, und der Nutzer ist verpflichtet, den in Satz 1 oben genannten Servicetechnikern Zugang zu gewähren, damit diese die erforderlichen Arbeiten durchführen können. Sollte die Behebung des Mangels am Standort des Nutzers nicht möglich sein, ist dieser verpflichtet, das Gerät auf Kosten des Garantiegebers an dessen Firmensitz zu liefern.

4. Jeder Defekt und jede Störung, die während der Laufzeit der Garantie auftritt und unter die Garantiebestimmungen fällt, wird vom Hersteller oder dessen autorisiertem Kundendienst kostenlos (mit Ausnahme der in Punkt 14 der Garantiekarte genannten Fälle), einschließlich der Kosten für Ersatzteile und Arbeitsaufwand, und wird in der Garantiekarte vermerkt.

5. Die Behebung des Mangels erfolgt durch Reparatur der beschädigten Bauteile des Geräts oder durch deren Austausch gegen neue, mangelfreie Bauteile oder gegen vom Hersteller zur Verwendung zugelassene generalüberholte Bauteile. Der Austausch des Geräts oder eines Bauteils gegen ein neues, mangelfreies Gerät bzw. Bauteil kann ausschließlich dann erfolgen, wenn zwei Reparaturen desselben Bauteils des Geräts erfolglos geblieben sind.

6. Wird festgestellt, dass ein Schaden am Gerät auf ein Verschulden des Nutzers zurückzuführen ist, trägt der Nutzer die Kosten für Ersatzteile und Reparaturen.

7. Während der Garantiezeit garantiert der Hersteller eine Reaktionszeit des Kundendienstes von spätestens 48 Stunden ab dem Zeitpunkt der Meldung des Mangels an Werktagen (d. h. von Montag bis Freitag). Samstage, Sonntage und Feiertage werden bei der Berechnung der Reaktionszeit nicht berücksichtigt.

In diesem Fall wird die Reaktionszeit für die Dauer dieser Tage unterbrochen.

8. Die Behebung des Mangels soll innerhalb von 21 Werktagen ab dem Datum der Meldung erfolgen. Die Reparaturfrist kann sich aus Gründen, die außerhalb der Kontrolle des Garantiegebers liegen, verlängern, z. B. um die Zeit für die Beschaffung von Ersatzteilen – worüber der Hersteller den Nutzer jeweils informieren wird.

9. Die Serviceanmeldung ist über das auf der Website von XTON S.C. (www.xton.eu) verfügbare Anmeldeformular oder per E-Mail anserwis@xton.eu einzureichen. Die Anmeldung sollte Angaben zum Gerätemodell, zur Seriennummer, zu den Kundendaten, zu den Daten des Anmeldenden sowie eine Beschreibung des Problems/des Mangels enthalten.

10. Hat der Garantiegeber die mangelhafte Ware gegen eine neue ausgetauscht oder wesentliche Reparaturen durchgeführt, beginnt die Garantiefrist ab dem Zeitpunkt der Lieferung des ausgetauschten oder reparierten Produkts an den Kunden von Neuem zu laufen.

Im Falle des Austauschs eines einzelnen Teils der beanstandeten Ware beginnt die Garantiefrist für dieses Teil von Neuem.

11. Die Garantiereparatur umfasst keine Maßnahmen, zu deren Durchführung der Nutzer gemäß der Bedienungsanleitung selbst verpflichtet ist, z. B. den Austausch von Filtern.

12. Mängel sind unverzüglich nach ihrer Feststellung, spätestens jedoch innerhalb von 7 Tagen nach Feststellung des Mangels, zu melden, wobei der Betrieb einzustellen ist; andernfalls erlöschen die Gewährleistungsansprüche oder es kommt zu einer Einschränkung der Haftung des Verkäufers und des Herstellers aufgrund des Betriebs des defekten Geräts durch den Nutzer.

13. Die Garantie deckt keine entgangenen Gewinne ab, die auf eine verminderte oder ausbleibende Leistung aufgrund eines Maschinenausfalls oder Verzögerungen bei der Lieferung von Ersatzteilen zurückzuführen sind, sowie keine Schäden Dritter, die aus diesen Gründen entstehen. Die Garantie deckt keine Kosten im Zusammenhang mit der Anmietung und Lieferung einer Ersatzmaschine ab.

Je nach abgeschlossener Vereinbarung gilt die Garantie für einen Zeitraum von 12 Monaten, sofern keine entsprechende Vereinbarung getroffen wurde.

14. Eine eventuelle Reinigung der Geräte erfolgt auf Kosten des Nutzers gemäß der Preisliste des jeweiligen Kundendienstes und gilt nicht als Garantieleistung.

15. Von der Garantie ausgeschlossen sind:

a. Schäden und Mängel, die zurückzuführen sind auf:

- mechanische Beschädigungen
- unsachgemäßer oder nicht konformer mit Bedienungsanleitung Bedienungsanleitung Gebrauchsanweisung, Wartung oder Lagerung,
- Unkenntnis oder durch Verschulden des Benutzers verursachte Schäden,
- auf Zufallsereignisse (Brand, Hochwasser, Wasserschäden usw.)
- einer unsachgemäßen oder nicht der Bedienungsanleitung entsprechenden Installation,
- Verwendung von Verbrauchsmaterialien, die nicht den Empfehlungen des Herstellers entsprechen,
- eigenmächtige Reparaturen durch den Nutzer oder andere nicht befugte Personen,
- Umbauten oder konstruktive Änderungen, die von anderen Stellen als dem Hersteller oder dessen autorisiertem Kundendienst vorgenommen wurden,

b. Verbrauchsmaterialien und Teile, die bei bestimmungsgemäßer Nutzung des Geräts vor Ablauf der Gewährleistungsfrist einem natürlichen Verschleiß unterliegen, insbesondere, aber nicht ausschließlich:

- Dichtungen,

- Filter,
- Gummi- und Druckschläuche,
- Adapter einschließlich Schlauchschellen,
- Verschlussklammern.

16. Der Hersteller gestattet dem Benutzer keine eigenständigen Reparaturen ohne vorherige Rücksprache mit einem autorisierten Kundendienst sowie in nicht autorisierten Werkstätten. Die Feststellung einer solchen Reparatur hat den Verlust der Garantie zur Folge.

17. Damit diese Garantie gültig ist, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

- a. Die Garantie muss vom Käufer unterzeichnet sein,
- b. die Garantiekarte muss vollständig und korrekt ausgefüllt sein,
- c. der Käufer muss über einen Kaufbeleg für das von dieser Garantie abgedeckte Produkt verfügen.
- d. In der Bedienungsanleitung muss die Bestätigung des Anschlusses des Geräts an die elektrische Anlage durch einen zugelassenen Installateur korrekt ausgefüllt sein, einschließlich der Zulassungsnummern und des Stempels des Installateurs.

18. Diese Garantie gilt ausschließlich auf dem Gebiet der Republik Polen.

19. Im Falle der Vertragswidrigkeit der verkauften Ware stehen dem Käufer von Rechts wegen Rechtsbehelfe zu Lasten des Verkäufers zu (Gewährleistung), wobei die vom Hersteller gewährte Garantie keinen Einfluss auf diese Rechtsbehelfe hat. Die im Rahmen der Garantie gewährten Ansprüche bestehen unabhängig von den Ansprüchen aus der Gewährleistung für Mängel der verkauften Ware. Dies bedeutet, dass der Nutzer, falls seine Ansprüche im Rahmen der Haftung des Garantiegebers nicht berücksichtigt werden, berechtigt ist, Ansprüche auf der Grundlage der Gewährleistung gegenüber dem Verkäufer geltend zu machen – sofern diese Haftung nicht gemäß den in § 558 des Bürgerlichen Gesetzbuchs festgelegten Bestimmungen ausgeschlossen wurde.

.....
Unterschrift des Verkäufers

.....
Unterschrift des Käufers



DEKLARACJA ZGODNOŚCI

NUMER: 28/03/2023

PRODUCENT: **XTON S. C.**
ul. Franciszka Żwirki 31,
33-300 Nowy Sącz

www.xton.eu, office@xton.eu
+48 18 479 160 1 +48 535 530 824,

PRODUKTY: Maszyna DPF MASTER FLASH PROFESSIONAL PLUS
do regeneracji i czyszczenia filtrów cząstek stałych DPF
FAP GFP i katalizatorów

model: DPF300

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkty do których odnosi się
niniejsza deklaracja, są zgodne z następującymi dyrektywami i normami:

DYREKTYWY: - 2006/42/WE - Dyrektywa maszynowa;
- 2014/30/UE - Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej EMC;
- 2014/35/UE - Dyrektywa niskonapięciowa

NORMA: - PN-EN 60204-1 - Wyposażenie elektryczne maszyn;
- PN-EN 13849-1:2016-02 - Elementy systemów sterowania związane z
bezpieczeństwem;
- PN-EN 62061:2008 - Bezpieczeństwo funkcjonalne elektrycznych,
elektronicznych; i elektronicznych programowalnych systemów sterowania
związanych z bezpieczeństwem;
- PN-EN 60947-1:2010/A1:2011 - Aparatura rozdzielcza
i sterownicza niskonapięciowa.

XTON™

Nowy Sącz, 17.03.2023