



FORTADOR

Pro 10

(not available in USA, Canada and LATAM)

Pro 16

Pro 20

(not available in USA, Canada and LATAM)

BEDIENUNGSANLEITUNG –
INDUSTRIELLER DAMPFREINIGER



ANMERKUNG

Vor der Inbetriebnahme lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch, um Fehlbedienungen bzw. gefährliche Situationen für Menschen, Tiere oder Gegenstände zu vermeiden. In folgenden Fällen schließt der Hersteller seine Haftung und die Anwendung der Garantiebedingungen aus: unsachgemäßer Einsatz bzw. Einsatz unter ungeeigneten Bedingungen, Schäden infolge normaler Abnutzung bzw. Alterung, Missbrauch, Fahrlässigkeit, unsachgemäße Bedienung bzw. Lagerung, Exposition auf Feuchte, eigenmächtige Veränderungen oder Reparaturen, unsachgemäße Installation, Verwendung einer ungeeigneten Stromquelle, Fehlbedienung, Nichtbeachtung der Anweisungen oder andere Ereignisse, die nicht vom Hersteller verschuldet sind, darunter Transportschäden und -verluste.



INHALT

ANMERKUNG	2
INHALT	3
EINFÜHRUNG	5
TECHNISCHE SPEZIFIKATION	6
EIGENSCHAFTEN DES GERÄTS	7
SICHERHEITSHINWEISE	8
AUSPACKEN	10
VOR JEDER INBETRIEBNAHME	11
ERSTE ANWENDUNG UND INSTALLATION DES DAMPFREINIGERS	12
WASCHEN	14
FUNKTIONEN DES TOUCHSCREENS	16
ABSCHALTVORGANG	18
WARTUNGSPLAN	20
SERVICESEITEN	21
FAQ	23
Fehlercodes des Brenners Lamborghini und ihre Signalisierung	30
Diagnose von Brennerkomponenten, Fehlern und Ursachen von Betriebsstörungen	31
Ersatzteilliste und Montagepläne für die Maschine	32
CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	37
TRANSPORT	38
SCHLUSSBEMERKUNGEN	39

EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für den Industrie-Dampfreiniger Fortador PRO S entschieden haben. Die Marke Fortador ist das Ergebnis langjähriger Erfahrung und eine Antwort auf die Bedürfnisse unserer Kunden.

Die in einem modernen Gehäuse untergebrachte Technologie bietet weniger Ausfälle und mehr Kraft und Leistung als je zuvor.

Dank Lösungen, die nur in den Dampfreinigern Fortador zu finden sind, kann die Arbeit leichter und schneller verrichtet werden. Ein Touchscreen-Display mit 7" informiert den Benutzer laufend über den Flüssigkeitsstand in der Maschine (Wasser, Brennstoff, Waschmittel) und den aktuellen Druck im Kessel. Das Herzstück der Anlage ist ein Kessel mit Brenner vom erstklassigen Hersteller Lamborghini Caloreclima. Dank dem Verbrennungssystem höchster Qualität und dem geringen Stromverbrauch wird sich dieser Kauf noch schneller bezahlt machen. Durch zusätzliche Anpassung der Leistung im Bereich 16,6-36,6 kW konnte ein Betriebsdruck von 12-16 bar erreichen.


TECHNISCHE SPEZIFIKATION


Technische Daten

Stromversorgung	230 V, 50 / 60 Hz lub 110 V, 50 / 60 Hz
Leistung	650 W
Schutzklasse	IXP 4
Betriebsdruck	12 - 16 bar
Maximaler Druck	20 bar
Dampftemperatur	140°C
Kesseltemperatur max.	260°C
Brennstoffverbrauch	0,6 l / h
Fassungsvermögen Kessel	10,5 Liter
Fassungsvermögen Wassertank	20
Fassungsvermögen Brennstofftank	10
Fassungsvermögen Waschmittelbehälter	5
Betriebslärm	79 dB
Abmessungen	(B x L x H) 50 x 86 x 91 cm
Gewicht 200 kg	(ohne Flüssigkeiten und Zubehör)

Die technischen Daten sind auf einem Typenschild angegeben, das an der Hinterwand des Gehäuses in dem mit rotem Rahmen gekennzeichneten Bereich angebracht ist. Geben Sie bei allen Kontakten mit der Servicestelle immer die Seriennummer auf dem Typenschild an.

Hersteller:	Fortador Sp.j.
Modell:	Fortador Pro 10 / 16 / 20
Stromversorgung:	230V AC 50-60 Hz
Leistung:	650W IPX4
Betriebsdruck:	1,0 / 1,6 / 2,0 MPa
Max. Druck:	1,4 / 2,0 / 2,3 MPa
Max. Temperatur:	260 °C
Nettogewicht:	95 kg
Seriennummer:	A010001
Baujahr:	2022


FORTADOR™
powered by Lamborghini

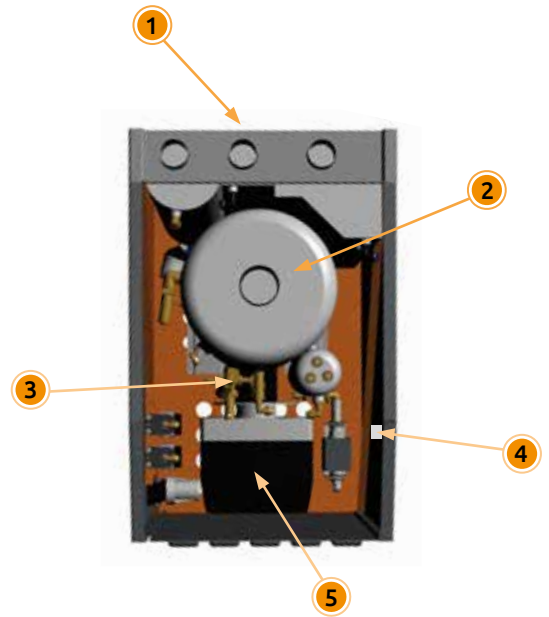


Lesen Sie die Anweisungen vor dem Gebrauch sorgfältig durch! Hergestellt in Polen

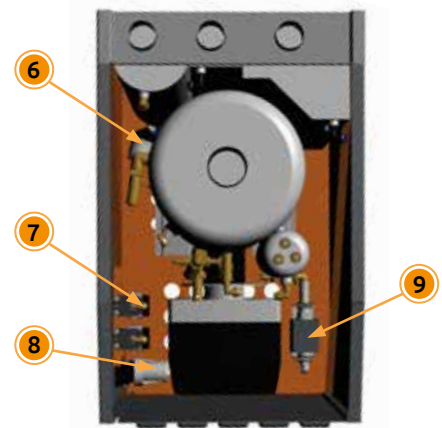


EIGENSCHAFTEN DES GERÄTS

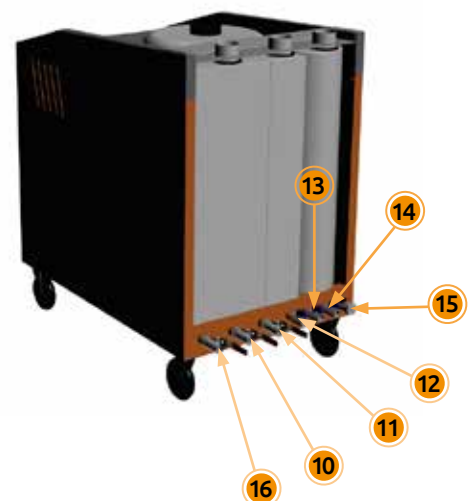
1. Waschmittel-, Wasser- und Brennstofftanks
2. Kessel
3. Hydraulik Reinigen – Nassdampfsensor, Schrägfilter
4. Drucksensor (Druckschalter)
5. Brenner



6. Brennstofffilter – Brennstofffilterventil, Tankablassventil
7. Nassdampf-, Waschmittelpumpen
8. Wasserfilter
9. Wasserpumpe



10. Anschluss Spülschlauch – sichere Schnellkupplung, Ventil
11. Anschluss Spülschlauch – sichere Schnellkupplung, Ventil
12. Wasserablass – Ventil
13. Waschmittelablass – Ventil
14. Brennstoffablass – Ventil
15. Fester Wasseranschluss – Ventil
16. Dampfablass im Kessel – Schnellkupplung, Ventil



SICHERHEITSHINWEISE

Der Dampfreiniger Fortador ist ein industrielles Gerät, das nicht von Personen bedient werden darf, die sich der damit verbundenen Risiken nicht bewusst sind. Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen und Empfehlungen müssen richtig verstanden und befolgt werden, wenn der ordnungsgemäße und sichere Betrieb des Geräts gewährleistet werden soll.

Wie bei den meisten mechanischen Geräten müssen bei der Bedienung und beim Betrieb dieses Geräts entsprechende Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden. Die Nichtbeachtung der in diesem Dokument enthaltenen Anweisungen und Empfehlungen kann zu Körperschäden bzw. zur Beschädigung des Geräts oder anderer Gegenstände in der Umgebung führen. Gleichzeitig ist zu bedenken, dass es nicht möglich ist, erschöpfende Hinweise und Empfehlungen zu geben, die es ermöglichen würden, alle Risiken während des Betriebs und der Bedienung dieses Geräts sowie während des Betriebs und der Handhabung von chemischen Produkten, für deren Verarbeitung diese Geräte konzipiert wurden, vollständig auszuschließen. Für besondere Anwendungen und Arbeitsbedingungen können zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen erforderlich sein, die in diesem Dokument nicht berücksichtigt wurden. Bei nicht angesprochenen Angelegenheiten muss der Benutzer die allgemein anerkannten Sicherheitsregeln einhalten.

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen und es bedienen. Die Bedienungsanleitung muss für den späteren Gebrauch bzw. für den nächsten Besitzer aufbewahrt werden.



**SCHUTZHANDSCHUHE
TRAGEN**



**GEHÖRSCHUTZ
BENUTZEN**



**SCHUTZBRILLE
TRAGEN**



**FUSSSCHUTZ
VERWENDEN**

WICHTIG

Die Maschine erhitzt sich auf hohe Temperaturen! Das Tragen von Schutzhandschuhen und Schutzbrillen ist bei der Handhabung erforderlich.

Während des Betriebs muss ein Gehörschutz getragen werden!

Benutzen Sie das Gerät niemals ohne Sicherheitsschuhe.

- Betriebsdruck kann für Menschen und Tiere gefährlich sein.
- Die Bediener muss nüchtern, volljährig und für den Betrieb geschult sein.
- Die Ersatzteile dürfen nicht von denen abweichen, die vom Hersteller empfohlen und hergestellt wurden.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es von einer autorisierten Servicestelle ausgetauscht werden, da sonst die Garantie erlischt.
- Der Wassertank muss mit Leitungswasser nachgefüllt werden. Füllen Sie keine Waschmittel, Chemikalien oder Entkalker in den Wassertank.
- **Verwenden Sie kein destilliertes Wasser!**
- Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme der Maschine, dass die Arbeitsöffnungen frei von Verunreinigungen sind.
- Es dürfen nur die werksseitigen Schläuche und Pistolen verwendet werden.
- Starten Sie die Maschine nicht, wenn das Stromkabel oder ein anderes Teil beschädigt ist.
- Benutzen Sie die Maschine nicht im Regen oder wenn sie nass ist.
- Wenn das Gerät eingeschaltet ist, darf es niemals gekippt oder umgedreht werden.
- Schalten Sie das Gerät immer aus, wenn es gereinigt wird.
- Kinder dürfen auf keinen Fall an das Gerät herangelassen werden.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie in der Nähe von Kindern oder Tieren arbeiten.
- Verwenden Sie kein beschädigtes Gerät oder ein Gerät, bei dem das Netzkabel Anzeichen von Beschädigung aufweist. Wenn die Maschine nicht ordnungsgemäß funktioniert, heruntergefallen ist, beschädigt oder überschwemmt wurde, wenden Sie sich bitte an die Servicestelle: help@fortador.com
- Nicht am Netzkabel oder an den Schläuchen ziehen oder anheben.
- Achten Sie auf Schläuche, Pistolen, Filter und Dichtungen. Da es sich um Verschleißteile handelt, unterliegen sie einer begrenzten Garantie.
- Richten Sie den Dampfstrahl niemals auf Menschen oder Tiere.
- Halten Sie das Gerät von offenen Flammen, Heizkörpern, Öfen oder anderen Wärmequellen fern.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in geschlossenen Räumen mit schlechter Belüftung. Abgase können die Gesundheit gefährden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in einer sehr feuchten bzw. staubigen Umgebung.
- Das Gerät darf während des Betriebs nicht bewegt werden.



- **Die Maschine muss an ein elektrisches System mit funktionierender Erdung angeschlossen werden. Der Betrieb der Maschine, die an ein System ohne Erdung angeschlossen ist, ist verboten und kann zu einem elektrischen Schlag führen!**

- Tauchen Sie das Gerät oder seine Komponenten nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Es ist strengstens untersagt, die Maschine in explosionsgefährdeten Bereichen einzusetzen.



- Benutzen Sie das Gerät niemals in der Nähe von giftigen/gefährlichen Stoffen.
- Stellen Sie den Dampfreiniger niemals auf temperaturempfindliche Oberflächen.
- Lassen Sie das Gerät nicht an Orten stehen, die der Witterung ausgesetzt sind.
- Wenden Sie bei der Betätigung von Tasten/Ventilen an der Maschine keine übermäßige Kraft an.



- Die Maschine sollte waagrecht auf einem stabilen Untergrund stehen. Stellen Sie sicher, dass die Vorderräder während des Betriebs blockiert sind.
- Blockieren Sie niemals den Abzug der Pistole.
- Lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt eingeschaltet.
- Richten Sie den Dampfstrahl nicht auf elektronische Geräte.
- Achten Sie beim Autowaschen darauf, dass sich die Düse nicht näher als 10 cm an der Oberfläche befindet.
- Wird das Gerät nicht mehr benutzt, muss es ausgeschaltet und entleert werden.
- Verwenden Sie nur Diesel guter Qualität. Die Verwendung von anderen Brennstoffen als Diesel, verunreinigtem oder verdünntem Brennstoff kann den Brenner beschädigen und zum Erlöschen der Garantie führen.
- Denken Sie daran, dass der Biegeradius der Schläuche nie weniger als 10 cm betragen darf. Werden Schläuche in einem kleineren Radius gebogen, reißt das Teflon und der Schlauch wird beschädigt.
- Das Arbeiten mit einem beschädigten Schlauch ist strengstens verboten!

AUSPACKEN

1. Nehmen Sie das Gerät vorsichtig aus der Verpackung.
2. Überprüfen Sie das Gerät auf eventuelle Schäden, die bei der Lieferung entstanden sind.
3. Prüfen Sie, ob das Standardzubehör komplett vorhanden ist.
Wir empfehlen Ihnen, die Verpackung aufzubewahren.

Abmessungen der Verpackung



STANDARDZUBEHÖR



Spülschlauch 2 Stk.



Kurze Lanze 1 St.



Reparatursatz



Mappe

VOR JEDER INBETRIEBNAHME

Der Vorgang muss vor der Inbetriebnahme der Maschine durchgeführt werden, um einen ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb zu gewährleisten.

1. Prüfen Sie, ob die Schläuche richtig angeschlossen sind.
2. Stellen Sie sicher, dass die Ventile ordnungsgemäß funktionieren.
3. Füllen Sie den Wassertank auf.
4. Stellen Sie sicher, dass die Schläuche und die Pistole nicht beschädigt sind.
5. Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf die Schläuche und überfahren Sie sie nicht mit Fahrzeugen.
6. Vergewissern Sie sich, dass die Dampfzufuhrventile abgeschaltet sind, wenn Sie die Pistolen eine längere Zeit (10 Minuten) nicht benutzen.
7. Überprüfen Sie die Funktion des Fehlerstromschutzschalters. Dazu drücken Sie die mit einem roten Quadrat markierte Taste „Test“ (das Gerät sollte sich ausschalten). Der Betrieb des Gerätes mit einem defekten Fehlerstromschutzschalter ist verboten.
8. Der Bediener muss vor jeder Inbetriebnahme der Maschine die Sauberkeit überprüfen sowie das Wasser- und Brennstofffilterglas festziehen.



ERSTE ANWENDUNG UND INSTALLATION DES DAMPFREINIGERS

Vorgehensweise bei der Inbetriebnahme von Fortador Pro 10 / 16 / 20



- 1 Füllen Sie den DIESEL-Tank entsprechend dem orangefarbenen Pfeil auf.



Falsch



Richtig

- 2 Schließen Sie die Schläuche an die Schnellkupplungen an. Vergewissern Sie sich, dass die Schnellkupplung ordnungsgemäß installiert ist.



- 3 Füllen Sie den Wassertank WATER auf oder schließen Sie die Maschine an den festen Wasseranschluss an. Verwenden Sie nur sauberes Leitungswasser (max. (20 l) bzw. Wasser aus der Wasserenthärtungsanlage Lamborghini (dies verlängert die Lebensdauer des Kessels und aller hydraulischen Komponenten).

Wichtig:

Stellen Sie sicher, dass die Maschine vor dem Befüllen mit Wasser eingeschaltet wird.



- 4 Schließen Sie die Maschine an eine 230 V- oder 110 V-Steckdose an (je nach Ausführung der Maschine) und drehen Sie den Ring des Not-Aus-Tasters im Uhrzeigersinn



- 5 Berühren Sie die Taste auf dem Display, um das Gerät zu starten. Die Maschine beginnt automatisch, den Kessel mit Wasser zu füllen. Ist der Mindestwasserstand erreicht, wird der Brenner eingeschaltet.

- 6 Nach 2-7 Minuten steigt der Druck auf 16 bar. Diese Informationen werden auf dem Bildschirm angezeigt.



Ventil auf

- 7 Stellen Sie sicher, dass die Schläuche ordnungsgemäß angeschlossen sind. Betätigen Sie die Ventile, die Dampf vom Kessel zu den Schläuchen zuführen. Halten Sie den Abzug der Pistolen bis zum Dampfaustritt gedrückt. Der Druck wird vorübergehend abfallen. Sobald der Druck wieder 16 bar erreicht, ist das Gerät betriebsbereit.



Ventil zu

WASCHEN



- 1 Halten Sie die Pistole mit beiden Händen und drücken Sie den Abzug. Hinweis: Der hohe Druck führt zu einem Rückstoß der Pistole nach Betätigung des Abzugs. Seien Sie vorsichtig!

Arbeiten Sie mit beiden Händen und ziehen Sie am Schlauch – nicht an der Pistole! Ziehen Sie den Schlauch nie an der Pistole!



- 2 Beim Bewegen dürfen Sie niemals an der Pistole ziehen, da dadurch der Schlauch-Pistolen-Anschluss bzw. die Pistole selbst beschädigt werden kann.

- 3 Richten Sie den Dampfstrahl auf die zu reinigende Oberfläche und achten Sie darauf, dass ein Sicherheitsabstand von 10 cm zwischen der Pistolendüse und der zu reinigenden Oberfläche einzuhalten ist.

- 4 Bei starker Verschmutzung verwenden Sie die Funktion „Nassdampf“, die mit der Taste mit einem orangefarbenen Pfeil aktiviert wird. Der von der Spülpistole zugeführte Dampf enthält zusätzlich Wasserdampf.





- 5 Bei starken Verschmutzungen muss ggf. neben dem Dampfstrahl das Waschmittel verwendet werden. Vor Aktivierung dieser Funktion füllen Sie den Behälter WASHMITTEL mit dem Waschmittel. Dieser muss in dem auf dem Etikett des Waschmittels angegebenen Verhältnis mit Wasser verdünnt sein. ACHTUNG: Die Nichteinhaltung der Reihenfolge kann zu einer Beschädigung der Waschmittelpumpe führen!

Stark schäumende und säurehaltige Präparate werden nicht empfohlen

- 6 Schalten Sie auf dem Bildschirm die Zufuhr von Waschmittel über die Taste mit dem orangefarbenen Pfeil ein.



- 7 Schließen Sie nach Beendigung der Arbeit die Ventile für die Dampfzufuhr zu den Schläuchen, lassen Sie den in den Schläuchen verbliebenen Dampf durch Drücken des Abzugs der Pistole ab, stecken Sie dann die Schläuche von der Maschine ab und befolgen Sie weiter die Hinweise unter „Abschaltvorgang“.

FUNKTIONEN DES TOUCHSCREENS

Startbildschirm



Die weiße Farbe der Wasser- und Brennstoffanzeige und die orangefarbene Waschmittelanzeige 1 und 2 bedeuten einen ausreichenden Flüssigkeitsstand.



Beim weiß-roten Hintergrund der Anzeigen ist ein Flüssigkeitsmangel gegeben; diese müssen aufgefüllt werden, um weiter zu arbeiten.



Wenn die Wasserpumpe oder der Brenner in Betrieb ist, leuchtet die entsprechende Anzeige auf.

Taste zum Aufrufen der Serviseseite

Taste zum Aufrufen der Informationsseite

Startbildschirm



Taste zum Starten der Waschmittelfuhr

Taste zum Starten der Nassdampfzufuhr

Füllstandsanzeige Wasser

Füllstandsanzeige Brennstoff

Füllstandsanzeige Waschmittel 1

Taste zum Ausschalten der Maschine

Taste zum Aufrufen der Serviseseite

Taste zum Aufrufen der Informationsseite

Startbildschirm



Taste zum Starten der Waschmittelfuhr

Taste zum Starten der Nassdampfzufuhr

Füllstandsanzeige Wasser

Füllstandsanzeige Brennstoff

Füllstandsanzeige Waschmittel 1

Taste zum Ausschalten der Maschine

Taste zum Aufrufen der Serviseseite

Taste zum Aufrufen der Informationsseite

Startbildschirm



Taste zum Starten der Waschmittelfuhr

Taste zum Starten der Nassdampfzufuhr

Füllstandsanzeige Wasser

Füllstandsanzeige Brennstoff

Füllstandsanzeige Waschmittel 1

Taste zum Ausschalten der Maschine

Serviceseite

Die Wasserstandsanzeige des Kessels zeigt den aktuellen Wasserstand (H – hoch, M – mittel, L – niedrig) an – die entsprechende Anzeige leuchtet gelb auf.

Kesselwasserstandsanzeige
(L-Minimum, M-Mittel,
H-Maximum)

Zurück zur Hauptseite

Betriebsanzeige Brenner

Taste zum Starten des
Wassersablasses

Taste zur Verzögerung des
Waschmittelablasses

Taste zum Ausschalten
der Maschine



Informationsseite

Betriebsanzeige
Wasserpumpe

Taste zum Starten des
Wassersablasses
(Nassdampfsystem)

Informationsseite

Seriennummer
der Maschine

Zurück zur Hauptseite

Seriennummer des Brenners

Anzeige für geleistete
Betriebsstunden

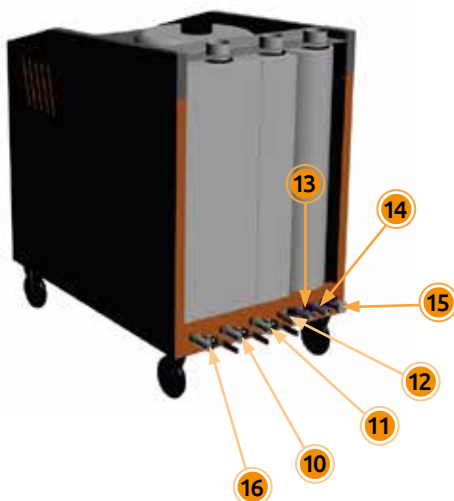


Zurück
zur Informationsseite

ABSCHALTVORGANG

Damit Ihre Fortador-Maschine eine möglichst lange Lebensdauer hat, pflegen Sie das Gerät und befolgen Sie die beschriebene Abschaltprozedur.

- 1 Schalten Sie das Gerät mit der Taste auf dem Touchscreen aus und trennen Sie es dann vom Stromnetz. **HINWEIS: Bei Nichtbeachtung dieser Reihenfolge kann die Maschinensteuerung beschädigt werden.**



- 2 Schließen Sie die Ventile, die Dampf zu den Schläuchen zuführen (Nr. 10 und 11) und drücken Sie den Abzug der Pistole, um den innerhalb der Schläuche verbliebenen Dampf abzulassen.
- 3 Stecken Sie die Schläuche ab, reinigen Sie sie und rollen innerhalb des zulässigen Biegeradius zusammen (min. 10 cm); **ACHTUNG: Das Biegen von Schläuchen in einem kleineren Radius als zulässig führt zu ihrer Beschädigung!**
- 4 Wenn die Maschine an eine externe Wasserversorgung angeschlossen war, ziehen Sie den Versorgungsschlauch vom Ventil Nr. 15 ab.
- 5 Stellen Sie die Maschine so auf, dass das Endstück zur Entleerung des Kessels auf einen freien Raum gerichtet ist. Öffnen Sie vorsichtig das Ventil Nr. 16 und achten Sie dabei besonders auf den aus dem Endstück austretenden Dampf. Ein Hochdruckdampfstrahl kann schwere Verbrennungen
- 6 Entleeren Sie den Kessel vollständig, lassen Sie dabei das Ventil Nr. 16 in der offenen Position. Dieses sollte erst vor Arbeitsbeginn geschlossen werden.

- 7 Reinigen Sie die Maschine von Schmutz. Wenn Sie die Maschine nach jedem Arbeitsende reinigen, bleibt sie eine lange Zeit in einem sehr guten technischen Zustand.
- 8 Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, warmen und staubfreien Ort auf.
- 9 Bei Aufbewahrung in Räumen mit Temperaturen unter 0°C (32°F) muss die Maschine über die Ventile Nr. 12, 13 und 14 von allen Flüssigkeiten (Wasser, Waschmittel, Brennstoff) befreit werden. Das Wasser muss dann aus der Wasseranlage abgepumpt werden. Dazu gehen Sie in den Servicemodus durch drücken der Taste „Service mode“, die beim Einschalten des Geräts für einige Sekunden im oberen Bereich des Displays erscheint.



Taste zum Starten der Wasserpumpe im Servicemodus



Taste zum Starten der Wasserpumpe im Servicemodus



Taste zum Starten der Wasserpumpe im Servicemodus



Taste zum Starten der Waschmittelpumpe im Servicemodus

Taste zum Starten der Wasserpumpe im Servicemodus

Taste zum Starten der Nassdampfpumpe im Servicemodus

- 10 Durch Drücken der Taste mit einem orangefarbenen Pfeil wird die Wasserpumpe für 5 Sekunden aktiviert und pumpt das restliche Wasser aus der Wasseranlage in den Kessel. Wiederholen Sie diesen Vorgang mehrmals und beobachten Sie dabei, ob sich noch Wasser in dem Wasserzuleitungsrohr zum Wasserfilter und im Filter selbst befindet. Wenn kein Wasser mehr zu sehen ist, darf die Pumpe nicht mehr eingeschaltet werden, um einen Trockenlauf zu vermeiden.



- 11 Der letzte Schritt besteht darin, das Wasser aus dem Wasserfilter zu entfernen. Dazu schrauben Sie seine Kunststoffkuppel ab und entfernen das restliche Wasser. Nach dem Trocknen muss die Kuppel wieder auf den Wasserfilter geschraubt werden.

WARTUNGSPLAN

Der Dampfreiniger Fortador ist aus besten Materialien hergestellt. Um das Gerät in einwandfreiem Zustand zu halten, muss es gemäß dem untenstehenden Wartungsplan regelmäßig gewartet werden.

WARTUNGSARBEITEN	INTERVALL (ANZAHL DER BETRIEBSSTUNDEN)
Reinigung des Wasserfilters und des Brennstofffilters	100
Prüfung der Sensoren (Wasser, Waschmittel, Brennstoff)	150
Prüfung der Brennerlektrode und Reinigung der Brennkammer	200
Entkalkung	50-200 (je nach Wasserhärte)
Austausch von Kugel und Feder in der Spülpistole	200

Während der Garantiezeit sind die Wartungsarbeiten vom Garantiegeber oder einem Vertragshändler durchzuführen. Andernfalls erlischt die Garantie.

SERVICSEITEN

Wenn die entsprechende Anzahl von Betriebsstunden gemäß Wartungsplan erreicht ist, meldet der Dampfreiniger Fortador Pro S automatisch die Notwendigkeit der Überprüfung der relevanten Baugruppen, indem sie den entsprechenden Wartungsbildschirm anzeigt.



- 1 Reinigung der Wasser- und Brennstofffilter erforderlich



- 2 Überwachung von Wasser-, Waschmittel- und Brennstoffsensoren erforderlich



- 3 Überprüfung der Brennelektrode und Reinigung des Verbrennungssystems erforderlich



4 Entkalkung des Geräts erforderlich



5 Austausch von Kugel und Feder in der Spülpistole erforderlich

FAQ

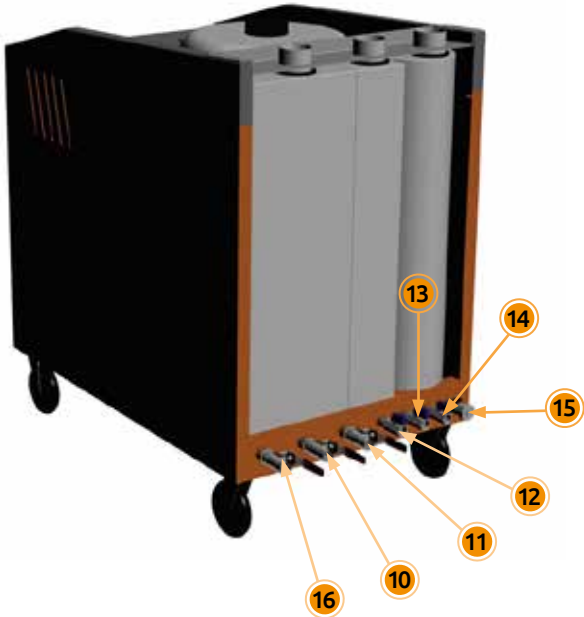


Abb. 1

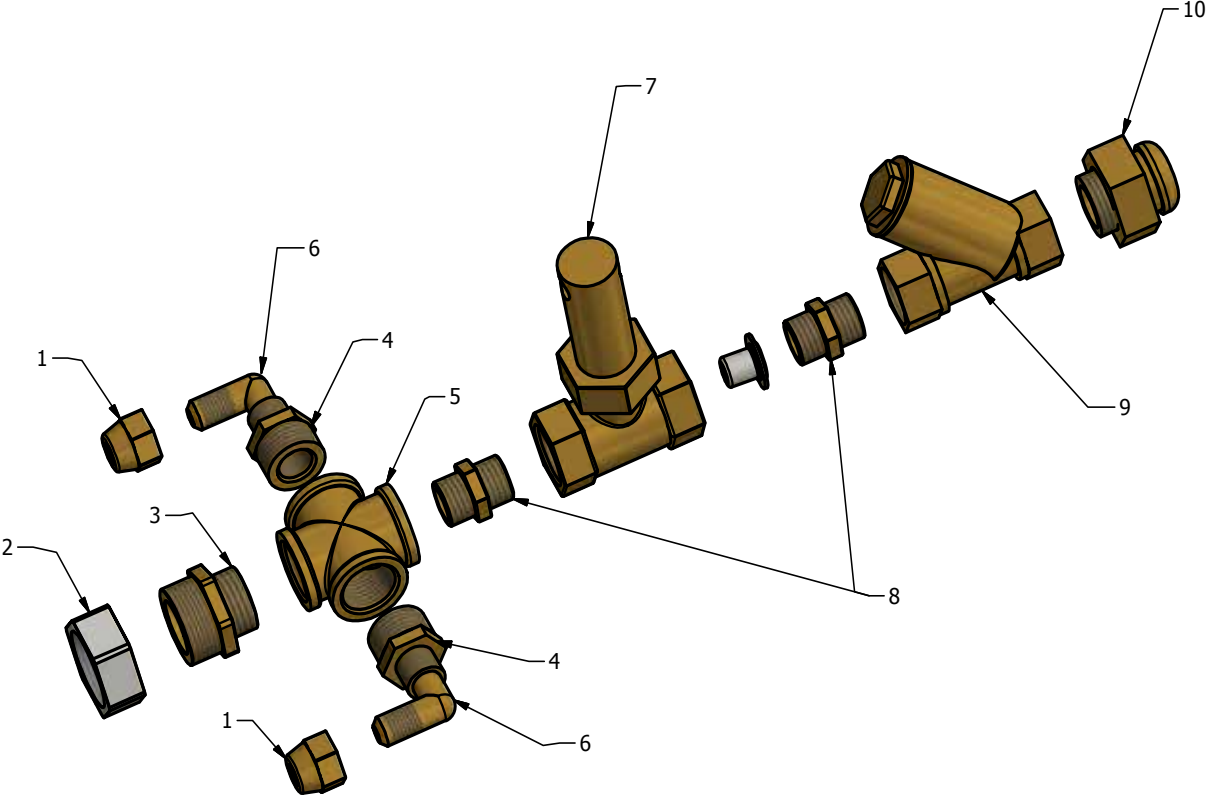


Abb. 2
Dampfbahn – Spülen

1 Problem

Einfrierende Rohre in der Kesselzuleitung während des Winters; Blasen in den Wasserleitungsrohren; gerissener Wasserfilter; defektanfällige Wasserpumpe.

Diagnose

Dies deutet darauf hin, dass die Maschine bei Temperaturen unter 0°C bei Frost gelassen wurde, ohne dass der Kessel und die Wasseranlagen geleert wurden.

Vorbeugungsmaßnahmen

Schalten Sie die Maschine mit der roten Taste aus. Entleeren Sie den Kessel durch Öffnen des Wasserablassventils und Ablassen des Dampfes und Restwassers gemäß der Beschreibung im Abschnitt „Abschaltverfahren“, Pkt. 10-12.

Lösung

Ersetzen Sie den Wasserfilter und die Wasserpumpe durch funktionstüchtige Elemente.

2 Problem

Defekte Waschmitteltanks, defekter Wassertank.

Diagnose

Dies deutet darauf hin, dass die Maschine bei Temperaturen unter 0°C bei Frost gelassen wurde, ohne dass der Waschmittel- und Wassertank geleert wurden.

Vorbeugungsmaßnahmen

Ablassventile der Wasser- und Waschmitteltanks öffnen. Entleeren Sie den Wasser- und Waschmitteltank, wenn Temperaturen unter 0°C vorkommen.

Lösung

Austausch von Tanks und Füllstandssonden in Flüssigkeitsbehältern.

3 Problem

Kein Druck im Kessel bzw. genau das Gegenteil: die Anzeige zeigt Druck, aber wenig Dampf an den Schlauchausgängen, der Kessel heizt schlecht auf und braucht lange Zeit.

Diagnose

Kalk im Kessel, Kalk im Dampfaustrittssystem und/oder Wasch-/Spülschläuche.

Lösung und Vorbeugung

Heizkessel mit dem Mittel Limascale Remover entkalken. Schalten Sie die Maschine aus und schließen alle Wasch- und Spülschläuche an die Schnellkupplungen an. Entleeren Sie den Kessel und den Wassertank durch Öffnen der Ablassventile. Entfernen Sie bei ausgeschalteter und entleerter Maschine den Überwurf zwischen dem Kreuzstück und dem Kupferrohr (Abb. 2). Gießen Sie den Kalkentferner Limescale Remover mit einer Spritze in das Kupferrohr ein – warten Sie ab, bis er herausfließt, und geben dann langsam jeweils eine kleine Menge hinzu, um die Mineralablagerungen im Inneren des Rohrs gründlich aufzulösen. Nach ca. 20 Minuten schrauben Sie den Überwurf wieder auf das Kreuzstück. Schließen Sie das Ablassventil des Kessels und das Ablassventil des Wassertanks. Gießen Sie ca. 1-2 Liter Limascale Remover in den Wassertank.

Starten Sie die Maschine und warten Sie, bis die Wasserpumpe das gesamte Präparat Limascale Remover aus dem Wassertank abgesaugt hat – wenn die Maschine anhält und zu quietschen beginnt, füllen Sie Wasser in den Tank ein, und zwar so lange, bis die Maschine den Brenner und den Kessel komplett einschaltet. Nach dem Aufheizen des Kessels (16 bar) lassen Sie die Maschine je nach Grad der Verkalkung im System ca. 5-30 Minuten stehen, um den Kalk vollständig aufzulösen. Nach beendetem Entkalkungsvorgang muss Dampf durch mehrmaliges Drücken des Abzugs an



einzelnen Schläuchen hintereinander ausgestoßen werden, um die Dampfleitung aus Silikon/Teflon und die Armaturen von eventuellen Kalkrückständen auszuspülen. Entleeren Sie den Kessel vollständig über das Ablassventil. Starten Sie die Maschine 2-3 Mal – Kessel auffüllen, inkl. des Vorgangs der Heizung und Entleerung durch einzelne Wasch- und Spülschläuche. Die Maschine ist jetzt entkalkt.

4 Problem

Austretender Dampf aus der Nähe der Schnellkupplungen.

Diagnose

Falsches Einstecken des Spülschlauchanschlusses in die sichere Schnellkupplung.

Lösung

Austausch von O-Ringen aus Silikon in Schnellkupplungen, nach dem Austausch muss der Bereich um den O-Ring und die Schnellkupplung leicht mit Silikonfett spray angefeuchtet werden.

5 Problem

Die Maschine will nach dem Starten nicht anlaufen, sie nimmt kein Wasser bis zum Füllstand L des Kessels auf, was zur Betätigung des Lamborghini-Brenners erforderlich ist.

Diagnose

Verschlossene Wasserpumpe ET3000 (Rückschlagventil als Teil der Pumpe bzw. Dichtungen innerhalb der Pumpe), ggf. Lufteinbrüche in der Wasserleitungseinheit zwischen Wassertank und Kessel.

Vorbeugungsmaßnahmen

Regelmäßige Entkalkung und Schutz vor dem Einfrieren der Wasserwege im Dampfreiniger Fortador, Verhinderung des Trockenlaufs der Wasserpumpe.

Lösung

Füllen Sie den Wassertank „bis unter den Deckel“, so dass der Füllstand im Speicher höher ist als die Höhe des Wasserfilters. Lösen Sie das „Glas“ des Wasserfilters, sodass sich der Filter frei mit Wasser füllt, entfernen Sie dann den durchsichtigen Schlauch vom Einlass zur Wasserpumpe und lassen Sie diesen Schlauch ebenfalls volllaufen, dann schieben Sie ihn mit einer kräftigen Bewegung zurück an seinen ursprünglichen Platz. Die Wasserpumpe sollte nun das Wasser leicht ansaugen. Beim Starten der Maschine das Ventil kurz öffnen, bis die Wasserpumpe den Kesseldruck überwindet und bis sich das Rückschlagventil der Wasserpumpe öffnet (das Betriebsgeräusch der Wasserpumpe geht von „Klappern“ in ein gleichmäßiges, dumpfes Geräusch über).

HINWEIS: Bei längerem Trockenlauf der Wasserpumpe kommt es zu dauerhaften Schäden am Pumpenaggregat!!!

6 Problem

Dampfaustritt aus:

- a) Spülpistolen
- b) Schnellkupplungen für Spülschläuche
- c) Unterseite der Maschine
- d) Umgebung der Spülpistolengriffe

Diagnose und Lösung

Zu Buchst. a) – Ersetzen der Pistole durch eine neue (bzw. Versuch, die Pistole zu reparieren durch Austausch von Feder und Kugeln im Pistolenventil und Entkalkung des Ventils – 50 %ige Erfolgchance beim Spülschlauch bzw. Austausch des Magnetventils beim Waschschauch).

Zu Buchst. b) – Austausch von O-Ringen in Schnellkupplungen gegen funktionstüchtige und Auftragen von Silikonfett, um das notwendige Gleiten der Reibungselemente der Kupplung zu gewährleisten

Zu Buchst. c) – Austausch des Sicherheitsventils (dieses ist abgenutzt und schließt nicht mehr vollständig).

Zu Buchst. d) – Austausch von Drehkupplungen, die die Pistole mit dem Waschschauch verbinden (abgenutzte Silikon-Teflon-Dichtung).

7 Problem

Brummender Brenner – charakteristisches vibrierendes Geräusch, das Brennermodul und das Kesselmodul geraten in Resonanz (Abgasstrom und Strahlrohr im Kessel).

Diagnose

Änderung der Betriebsbedingungen des Brenners/Kessels:

- Wechsel des Brennstoffs (Dichte, Heizwert);
- vom Ort der Ersteinstellung abweichender atmosphärischer Druck;
- geänderte Luftfeuchtigkeit im Arbeitsbereich der Maschine.

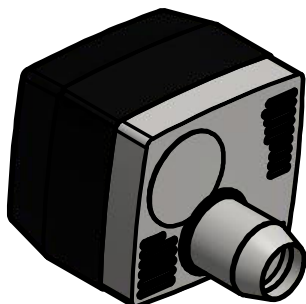


Abb. 3
Ansicht des Lamborghini-Brenners

Vorbeugungsmaßnahmen

Verwenden Sie immer einen geeigneten und hochwertigen Brennstoff (Heizöl und Winterdiesel sind keine gute Wahl). Die Verwendung von qualitativ hochwertigem Brennstoff gewährleistet die Wiederholbarkeit der Betriebsparameter des Brenners (keine Notwendigkeit der regelmäßigen Einstellung des Brennstoff-Luft-Gemisches und kein Verschleiß der Brennstoffdüsen).

Wenn die Dichte der Luft geringer ist, gibt es gleichzeitig weniger Sauerstoff (bei gleichem Volumen). Somit wird ein größeres Luftvolumen benötigt, um die gleiche Menge an Brennstoff zu verbrennen. Da es nicht möglich ist, den Luftstrom durch das Brennergebläse zu erhöhen, muss die zu verbrennende Brennstoffmenge reduziert werden. Wenn die Einstellung geändert werden wird die Heizleistung des Brenners natürlich reduziert.

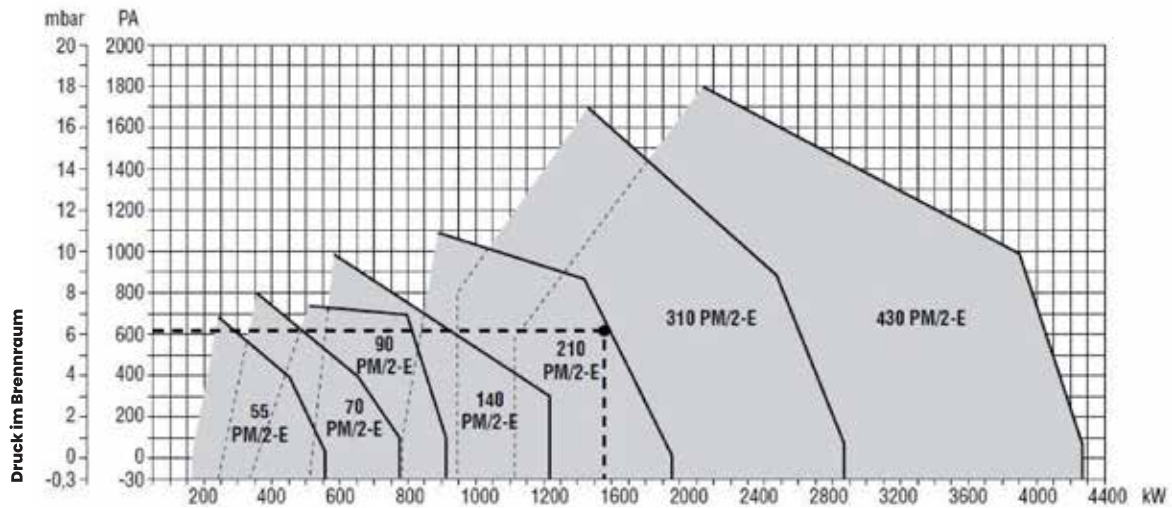
Hinweis: Der Arbeitsbereich in allen Unterlagen bezieht sich auf Prüfungen bei einer Lufttemperatur von 15 °C und einer Höhe von 0 m über NN (slm).

Um die erforderliche Brennstoffreduzierung zu parametrisieren, siehe die nachstehende Tabelle, in der der Korrekturfaktor f_c für verschiedene Betriebsbedingungen angegeben ist:

Lufttemperatur °C	Höhe m über dem Meeresspiegel												
	0	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000
0	1,071	1,040	1,009	0,978	0,950	0,920	0,895	0,867	0,841	0,813	0,791	0,765	0,741
5	1,052	1,021	0,991	0,960	0,933	0,904	0,879	0,851	0,826	0,798	0,776	0,751	0,728
10	1,033	1,003	0,973	0,943	0,916	0,888	0,863	0,836	0,812	0,784	0,763	0,738	0,715
15	1,015	0,986	0,956	0,927	0,900	0,872	0,848	0,822	0,797	0,771	0,749	0,725	0,703
20	0,998	0,969	0,940	0,911	0,885	0,857	0,834	0,807	0,784	0,758	0,737	0,713	0,691
25	0,981	0,953	0,924	0,896	0,870	0,843	0,820	0,794	0,771	0,745	0,724	0,701	0,679
30	0,965	0,937	0,909	0,881	0,856	0,829	0,806	0,781	0,758	0,733	0,712	0,689	0,668
40	0,934	0,907	0,880	0,853	0,828	0,803	0,781	0,756	0,734	0,709	0,690	0,667	0,647
50	0,905	0,879	0,853	0,827	0,803	0,778	0,756	0,733	0,711	0,687	0,668	0,647	0,627
60	0,878	0,853	0,827	0,802	0,779	0,754	0,734	0,711	0,690	0,667	0,648	0,627	0,608
80	0,828	0,804	0,780	0,756	0,735	0,712	0,692	0,670	0,651	0,629	0,611	0,592	0,573
100	0,784	0,761	0,739	0,716	0,695	0,674	0,655	0,634	0,616	0,595	0,579	0,560	0,543
150	0,691	0,671	0,651	0,631	0,613	0,594	0,578	0,559	0,543	0,525	0,510	0,494	0,478
200	0,618	0,600	0,582	0,565	0,548	0,531	0,517	0,500	0,486	0,469	0,456	0,442	0,428
250	0,559	0,543	0,527	0,511	0,496	0,480	0,467	0,452	0,439	0,425	0,413	0,400	0,387
300	0,510	0,496	0,481	0,466	0,453	0,439	0,426	0,413	0,401	0,387	0,377	0,365	0,353

f_c

- Eingangsleistung $Q_f = 1,259$ kW
- Druck im Brennraum $P_{cc} = 6,2$ mbar
- Höhe: 1000 m über NN (slm)
- Temperatur der einströmenden Luft: 50 °C



Lösung

Korrekte Einstellung des Brennstoff-Luft-Gemisches. Entfernen Sie die schwarze Abdeckung des Brennerinnenraumes.

- Es ist sicherzustellen, dass die Heizleistung des Brenners korrekt auf die Größe des Kessels abgestimmt ist. Diese Einstellung erfolgt in Abb. 4 Pos. 1 durch Drehen des Schraubendrehers nach links oder rechts.
- Die Ersteinstellung der Luftklappe erfolgt durch Drehen der Einstellschraube Abb. 6 Pos. 1 auf etwa 1 Stufe gemäß Abb. 6 Pos. 2.
- Drehen Sie den Drehknopf mit dem Innensechskant 4 ganz nach links, wie in Abb. 7, Pos. 1 gezeigt, und drehen Sie ihn dann mit dem Innensechskant 11,5 Umdrehungen nach rechts.

Beobachten Sie den Schornsteinausgang des Kessels genau (es darf kein schwarzer oder weißer Rauch zu sehen sein) und stellen Sie die Brennstoffmenge auf eine zufriedenstellende Dosis ein (typische Einstellung von der äußersten linken Position + 1 Umdrehung nach rechts bis 2,5 Umdrehungen nach rechts). Achten Sie besonders darauf, dass die Brenner-Kessel-Einheit nicht mitschwingt (charakteristisches lautes Dröhnen). Wenn der Einstellbereich der Brennstoffpumpe nicht ausreicht, verstellen Sie die Luftklappe – Abb. 6 Pos. 1 (typische Einstellung im Bereich 0,5 – 2,0). Die Einstellung und Feinabstimmung muss mehrmals durchgeführt werden, um die richtige helle Flamme im Fenster für die direkte Flammenansicht zu erreichen, wie in Abb. 4 Pos. 2 dargestellt. Die Zieleinstellung muss an einer warmgelaufenen Maschine während des dritten oder vierten Aufheizens des Kessels (normaler Betriebszustand) erfolgen, während die Feineinstellung den Kaltstart der Maschine betrifft.

HINWEIS: Kann der Brenner nicht nach den vorgenannten Schritten eingestellt werden, deutet dies auf einen Verschleiß der Brennstoffdüse hin. Der Brenner muss demontiert werden. Die Düse ist mit einer funktionstüchtigen zu ersetzen.

HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass die Brennstoffleitungen für den Brennstoffvorlauf (Abb. 7, Pos. 5) und -rücklauf (Abb. 7, Pos. 4) korrekt installiert sind, wie in Abb. 7 gezeigt.

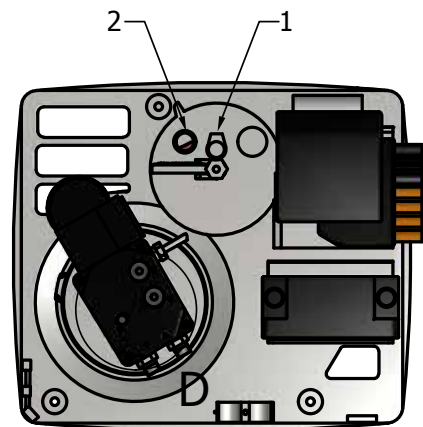


Abb. 4
Hinteransicht des
Lamborghini-Brenners



Abb. 5
Ansicht des defekten
Brennstoffkopfs im Brenner

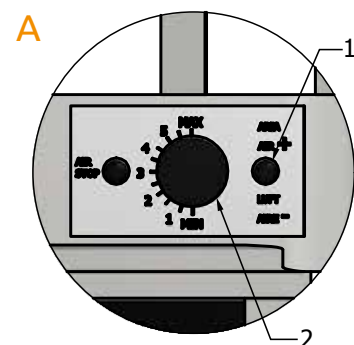


Abb. 6
Ansicht des
Luftklappenreglers

Beim Erneuern der Brennstoffdüse ist auf die korrekte Positionierung der Zündelektroden, den Abstand vom Düsenkopf zu den Elektroden und von den Zündelektroden zum Wirbler zu achten, wie in den Abbildungen 8 und 9 dargestellt.

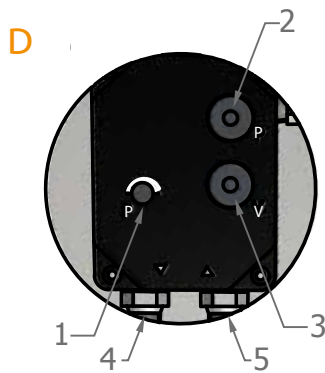


Abb. 7
Ansicht des Luftklappenreglers

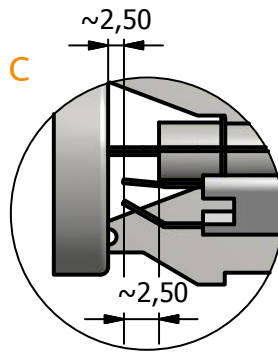
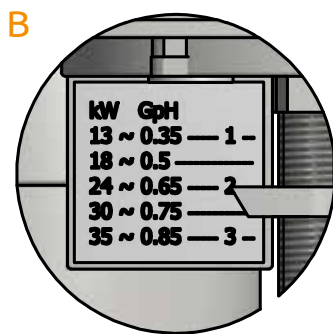


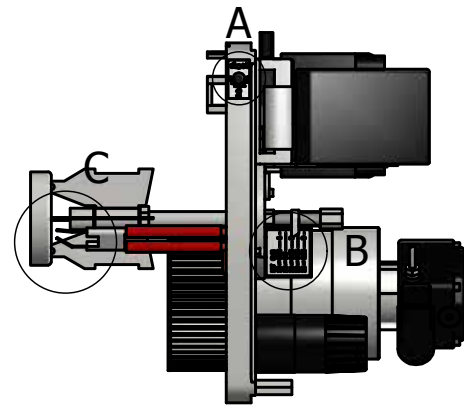
Abb. 8



Abb. 9



Einstellen der Brennerleistung gemäß dem Etikett ein, wie in der Abbildung oben gezeigt.



Draufsicht auf den von der Maschine abgenommenen Brenner nach Entfernen der Schutzabdeckung

8 Problem

Bei der Berührung des Geräts oder des Schlauchs ist ein leichtes Kribbeln zu spüren.

Diagnose

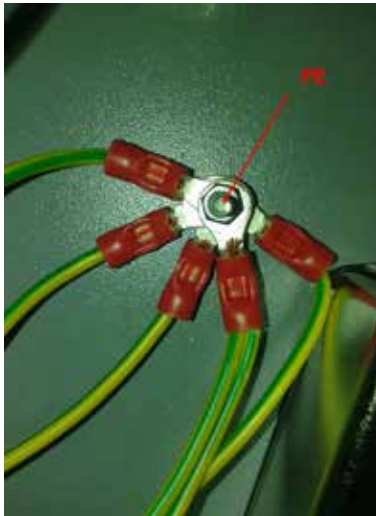
- Anhäufung elektrostatischer Ladung auf der Oberfläche. Geräte (Durchfluss von Flüssigkeiten und Gasen in Igelit- oder Teflonschläuchen).
- Hohe Luftfeuchtigkeit am Arbeitsplatz der Maschine, insbesondere in asiatischen Ländern oder in Räumen mit schlechter Belüftung.
- Möglicher „Durchschlag“ an der Waschpistole durch erhebliche Feuchtigkeit in der Anlage / in den Schalter der Waschpistole.
- Möglicher „Durchschlag“ durch Beschädigung der Steuerdrähte im Waschschauch (Beschädigung der Silikonisolierung der Drähte).

Vorbeugungsmaßnahmen

Sorgen Sie für eine gute und ausreichende Belüftung des Raums, in dem das Gerät benutzt wird. Ziehen Sie nicht mit Gewalt am Waschschauch (dies führt zur Beschädigung seiner Längenbegrenzungsschnur und zur Beschädigung/Abnutzung der Isolierung der Steuerdrähte im Waschschauch). Regelmäßige Inspektion und Überprüfung des Isolations- und Erdungszustandes der elektrischen Anlage (insbesondere des Erdungsleiters). Überprüfen Sie regelmäßig die provisorische Elektroinstallation- d.h. alle Arten von Verlängerungskabeln oder Verteilern. Es dürfen keine sog. Zweidraht- bzw. Gartenverlängerungskabel verwendet werden, sondern nur doppelt gummiisierte Verlängerungskabel, die für den Einsatz im Freien geeignet sind.

Lösung

Verwendung einer zusätzlichen Erdung der Maschine über einen Erdungspfahl mit geringem Widerstand, der in den Boden eingestochen und über einen Kupferdraht von mindestens 4 mm² mit dem Maschinengehäuse verbunden wird, um die angesammelte elektrostatische Ladung abzuleiten. Die Stelle des Anschlusses des Erdungsleiters in der Maschine wurde anhand der unten stehenden Abbildungen dargestellt.



Der Fehlerstromschutz mit Überstromschutz schützt vor Berührungsspannung und Ableitungen. Es ist unbedingt erforderlich, sein ordnungsgemäßes Auslösen gemäß dem im Abschnitt „Vor jeder Inbetriebnahme“ beschriebenen Verfahren zu prüfen. Dazu drücken Sie die Taste „Test“ während des normalen Betriebs des Geräts – der Schutz muss nach dem Drücken dieser Taste durch Unterbrechung des Stromversorgungsstromes auslösen. Die Anordnung der Taste „Test“ im Fehlerstromschutz ist bei verschiedenen Geräten wie folgt.



Voraussetzung für einen ordnungsgemäßen Schutz gegen elektrischen Schlag ist die Durchführung regelmäßiger Prüfungen elektrischer Anlagen durch autorisierte Stellen. Seien Sie bitte besonders vorsichtig, wenn Sie das Gerät reparieren und einstellen, da die meisten Teile sehr heiß sind und direkter Kontakt schwere Verbrennungen verursachen kann. Da es sich bei dieser Maschine um ein Druckgerät handelt, ist bei der Bedienung und Einstellung besondere Vorsicht geboten, denn wenn das Drucksystem während des Betriebs undicht wird, kann der Benutzer durch den sehr heißen Wasserdampf schwere Verbrennungen erleiden. Das Personal, das die Maschine wartet/einstellt, muss über eine entsprechende Genehmigung und Ausweise, die zur Bedienung/Wartung von thermischen (Energieausweis der Gruppe G2) und elektrischen Druckgeräten (Energieausweis der Gruppe G1) berechtigen.

Fehlercodes des Brenners Lamborghini und ihre Signalisierung

STATUSANZEIGE

Bedingung	Farbe der Kontrollleuchte
Bereitschaft, andere Zwischenzustände	Kein Leuchten
Erhitzen von Brennstoff in der Phase des Motorstartens, Wartezeit max. 5 Sekunden	Gelb
Phase der Zündung des Luft-Brennstoff-Gemisches	Gelb blinkend
Korrekte Funktion	Grün
Fehlfunktion, Infrarotsensor erkennt keine Flamme.	Grün blinkend
Spannungsabfall	Gelb-rot abwechselnd blinkend
Brennersperre	Rot
Fehler	Rot blinkend
Gestreutes Licht am Sensor vor Zündung des Gemischs	Grün-Rot abwechselnd blinkend
Autodiagnose	Rot schnell blinkend

Wenn sich der Brenner im Sperrmodus befindet, wird dies durch ein rotes Dauerlicht an der Leuchttaste oben auf dem Brenner angezeigt. Durch kurzes Drücken der transparenten Taste oben am Brenner wird der gesamte Prozess der Start- und Betriebskontrolle sowie Selbstdiagnose des Brenners umgangen. Wenn Sie diese transparente Taste mindestens 3 Sekunden lang gedrückt halten, werden die Startkontrolle und die Brennerdiagnose ausgelöst (rote Leuchte blinkt schnell). In der nachstehenden Tabelle werden die möglichen Fälle einer Brennersperre in Abhängigkeit vom Auftreten von Fehlern beim Starten und bei der Selbstdiagnose des Brenners erläutert – Informationen, die durch Zählen der Anzahl der roten Blinklichter (immer rot) verfügbar sind. Die Diagnosefunktion kann durch Drücken der Taste am Brennergehäuse für mindestens 3 Sekunden beendet werden.

Diagnose von Brennerkomponenten, Fehlern und Ursachen von Betriebsstörungen

Liste der Störungen

Visuelle Information

Mögliche Ursachen

2 x Blinken



Kein Flammensignal vom Infrarotsensor des Brenners:

- defektes Brennstoffventil,
- defekter Flammenwächter,
- falsche Einstellung des Brennstoff-Luft-Gemisches des Brenners bzw. Brennstoff fehlt,
- kein Anzünden.

3 x Blinken



Betrifft nicht

4 x Blinken



„Linkes“ Licht während der Gemischzündung, der Flammenwächter hat eine Fehlzündung oder ein Leck im Brennraum festgestellt.

5 x Blinken



Betrifft nicht

6 x Blinken



Betrifft nicht

7 x Blinken



Kein Flammensignal vom Infrarotsensor des Brenners während seines Betriebs:

- defektes Brennstoffventil,
- defekter Flammensensor,
- falsche Einstellung des Brennstoff-Luft-Gemisches des Brenners bzw. Brennstoff fehlt.

8 x Blinken



Beeinträchtigung der Vorwärmezeit für den Brennstoff.

9 x Blinken



Betrifft nicht

10 x Blinken



Falsche elektrische Versorgung oder interner Defekt der Brennersteuerung.

Ersatzteilliste und Montagepläne für die Maschine

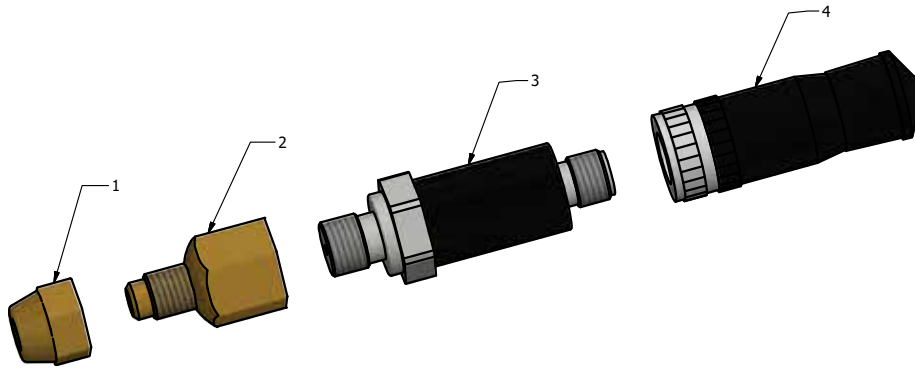
Nr.	Teilnummer Part No.	Katalognummer Catalog No.	Anzahl Quantity
1.	001	SH00103	1
2.	002	SH00019	1
3.	003	SH00127	1
4.	004	SH00046	1
5.	005	SH00032	2
6.	006	SH00080	1
7.	007	SH00047	4
8.	008	SH00071	4
9.	009	SH00105	1
10.	010	SH00116	1
11.	011	SE00154	3
12.	012	SH00023	4
13.	013	SH00026	1

Gezeichnet von Anna Wiraszka	Geprüft von Marek Chacinski	Genehmigt von Krzysztof Traczyński	Datum 2020-01-18
FORTADOR		Fortador PRO 10/16/20	
Die Abbildung ist Eigentum der Firma FORTADOR. Die Verwendung und Verbreitung ohne Genehmigung des Eigentümers ist verboten. Drawing is owned by FORTADOR. Use and distribution without the consent of the owner is prohibited.			
PRO-S-000-001-01		Maßstab 1 : 5	Blatt 1 / 1

Nr.	Teilnummer Part No.	Katalognummer Catalog No.	Anzahl Quantity
1.	007	SH00047	2
2.	015	SM00030	1
3.	016	SH00055	1
4.	008	SH00071	2
5.	018	SH00011	1
6.	012	SH00023	2
7.	019	SE00006	1
8.	020	SH00050	2
9.	021	SH00017	1
10.	022	SH00103	1

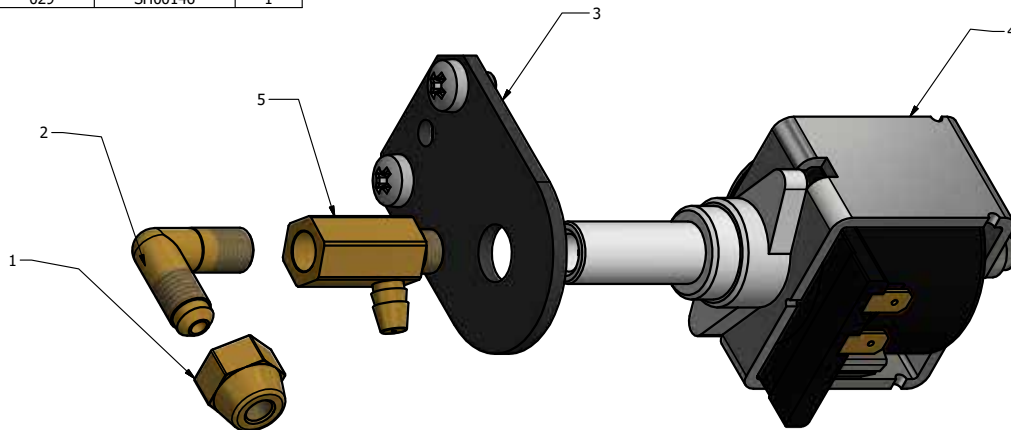
Gezeichnet von Anna Wiraszka	Geprüft von Marek Chacinski	Genehmigt von Krzysztof Traczyński	Datum 2020-01-18
FORTADOR		Fortador PRO 10/16/20	
Die Abbildung ist Eigentum der Firma FORTADOR. Die Verwendung und Verbreitung ohne Genehmigung des Eigentümers ist verboten. Drawing is owned by FORTADOR. Use and distribution without the consent of the owner is prohibited.			
PRO-S-000-002-01		Maßstab 1 : 2	Blatt 1 / 1

Nr.	Teilnummer Part No.	Katalognummer Catalog No.	Anzahl Quantity
1.	007	SH00047	1
2.	023	SH00076	1
3.	024	SE00094	1
4.	025	SE00174	1



Gezeichnet von Anna Wiraszka	Geprüft von Marek Chaciński	Genehmigt von Krzysztof Traczyński	Datum 2020-01-18
FORTADOR		Fortador PRO 10/16/20	
<small>Die Abbildung ist Eigentum der Firma FORTADOR. Die Verwendung und Verbreitung ohne Genehmigung des Eigentümers ist verboten. Drawing is owned by FORTADOR. Use and distribution without the consent of the owner is prohibited.</small>		Maßstab 1 : 1	Blatt 1 / 1
PRO-S-000-003-01			

Nr.	Teilnummer Part No.	Katalognummer Catalog No.	Anzahl Quantity
1.	007	SH00047	1
2.	026	SH00024	1
3.	027	SM00074	1
4.	028	SE00087 (110V) SE00088 (220V)	1
5.	029	SH00146	1



Gezeichnet von Anna Wiraszka	Geprüft von Marek Chaciński	Genehmigt von Krzysztof Traczyński	Datum 2020-01-18
FORTADOR		Fortador PRO 10/16/20	
<small>Die Abbildung ist Eigentum der Firma FORTADOR. Die Verwendung und Verbreitung ohne Genehmigung des Eigentümers ist verboten. Drawing is owned by FORTADOR. Use and distribution without the consent of the owner is prohibited.</small>		Maßstab 1 : 1	Blatt 1 / 1
PRO-S-000-004-01			

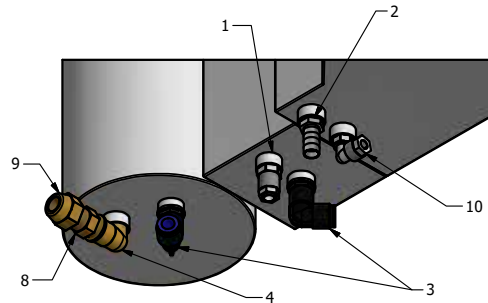
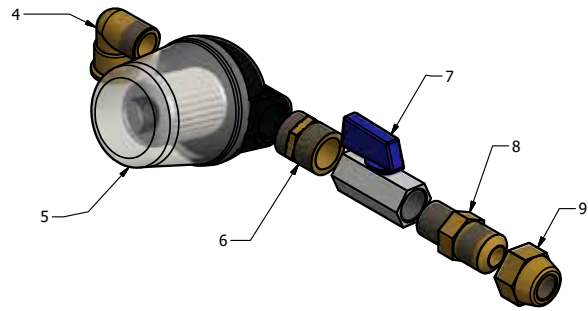
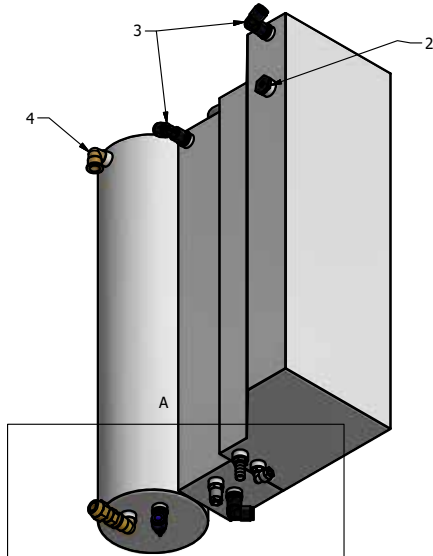
Nr.	Teilnummer Part No.	Katalognummer Catalog No.	Anzahl Quantity
1.	030	SH00129	1
2.	031	SH00018	1
3.	032	SH00118	1
4.	006	SH00080	1
5.	033	SH00130	1
6.	034	SH00074	1
7.	035	SH00131	1

Gezeichnet von Anna Wiraszka	Geprüft von Marek Chaciński	Genehmigt von Krzysztof Traczyński	Datum 2020-01-18
FORTADOR		Fortador PRO 10/16/20	
Die Abbildung ist Eigentum der Firma FORTADOR. Die Verwendung und Verbreitung ohne Genehmigung des Eigentümers ist verboten. Drawing is owned by FORTADOR. Use and distribution without the consent of the owner is prohibited.		PRO-S-000-005-01	Maßstab 2 : 3 Blatt 1 / 1

Nr.	Teilnummer Part No.	Katalognummer Catalog No.	Anzahl Quantity
1.	036	SH00077	2
2.	037	SE00089 (120V) SE00090 (230V)	1
3.	038	SH00029	1
4.	008	SH00071	1
5.	039	SH00059	1
6.	007	SH00047	1
7.	017	SH00133	1

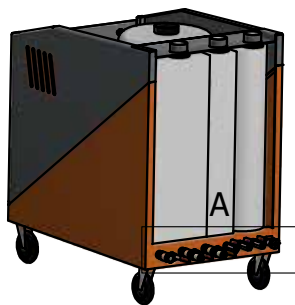
Gezeichnet von Anna Wiraszka	Geprüft von Marek Chaciński	Genehmigt von Krzysztof Traczyński	Datum 2020-01-18
FORTADOR		Fortador PRO 10/16/20	
Die Abbildung ist Eigentum der Firma FORTADOR. Die Verwendung und Verbreitung ohne Genehmigung des Eigentümers ist verboten. Drawing is owned by FORTADOR. Use and distribution without the consent of the owner is prohibited.		PRO-S-000-006-01	Maßstab 2 : 3 Blatt 1 / 1

Nr.	Teilnummer Part No.	Katalognummer Catalog No.	Anzahl Quantity
1.	040	SH00039	1
2.	041	SE00155	1
3.	042	SH00097	4
4.	043	SH00029	3
5.	044	SH00015	1
6.	020	SH00050	1
7.	045	SH00126	1
8.	036	SH00077	1
9.	004	SH00046	1
10.	033	SH00130	1

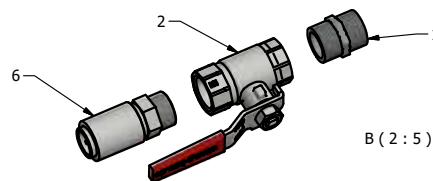
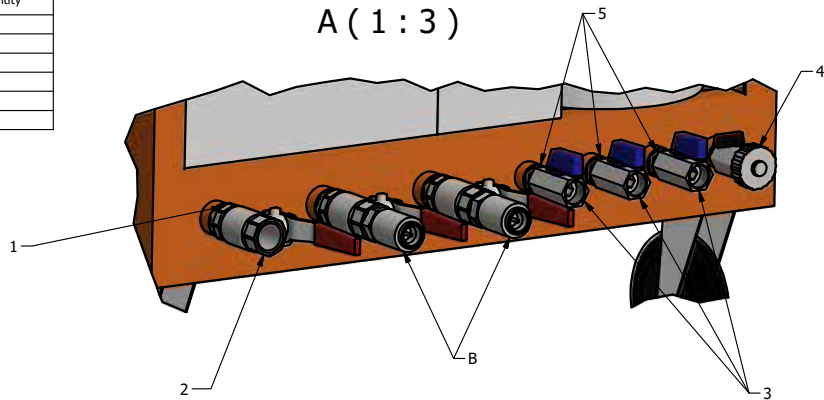


Gezeichnet von Anna Wiraszka	Geprüft von Marek Chaciński	Genehmigt von Krzysztof Traczyński	Datum 2020-01-18
FORTADOR		Fortador PRO 10/16/20	
Die Abbildung ist Eigentum der Firma FORTADOR. Die Verwendung und Verbreitung ohne Genehmigung des Eigentümers ist verboten. Drawing is owned by FORTADOR. Use and distribution without the consent of the owner is prohibited.		PRO-S-000-007-01	Maßstab 1 : 5
			Blatt 1 / 1

Nr.	Teilnummer Part No.	Katalognummer Catalog No.	Anzahl Quantity
1.	042	SH00051	3
2.	043	SH00124	3
3.	040	SH00126	3
4.	044	SH00125	1
5.	045	SH00053	3
6.	046	SH00109	2



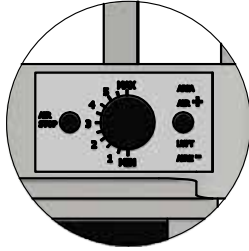
A (1 : 3)



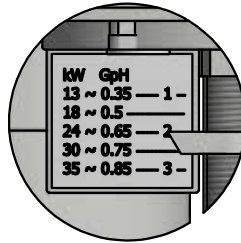
B (2 : 5)

Gezeichnet von Anna Wiraszka	Geprüft von Marek Chaciński	Genehmigt von Krzysztof Traczyński	Datum 2020-01-18
FORTADOR		Fortador PRO 10/16/20	
Die Abbildung ist Eigentum der Firma FORTADOR. Die Verwendung und Verbreitung ohne Genehmigung des Eigentümers ist verboten. Drawing is owned by FORTADOR. Use and distribution without the consent of the owner is prohibited.		PRO-S-000-008-01	Maßstab 1 : 14
			Blatt 1 / 1

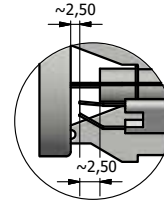
A (3:2)



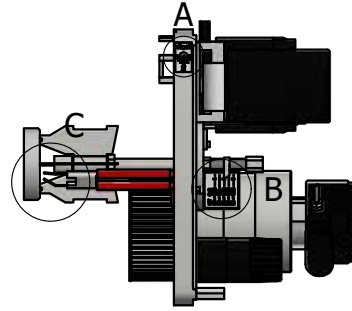
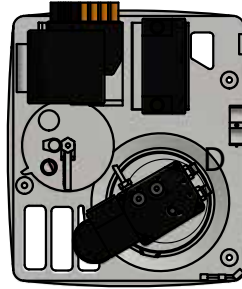
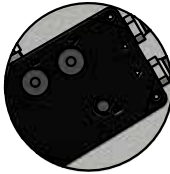
B (1:1)



C (1:2)



D (1:2)



Gezeichnet von Anna Wiraszka	Geprüft von Marek Chaciński	Genehmigt von Krzysztof Traczyński	Datum 2020-01-18
FORTADOR		Fortador PRO 10/16/20	
<small>Die Abbildung ist Eigentum der Firma FORTADOR. Die Verwendung und Verbreitung ohne Genehmigung des Eigentümers ist verboten. Drawing is owned by FORTADOR. Use and distribution without the consent of the owner is prohibited.</small>		PRO-S-000-009-01	Maßstab Blatt 1 / 1

CE-KONFORMITÄTSEK KLÄRUNG

Hersteller	Fortador K.A. Traczyńscy Sp.J. Aleja Krakowska 108 05-090 Sękocin Stary, Polen
Produktbezeichnung	Dampfreiniger
Marke	Fortador
Modell	Pro 10 / 16/20
Richtlinie Nr.	89 / 336 /EEC
Prüfspannung	AC 230V / 50 Hz
Technische Normen	EN 55014-1 EN 55014-2 EN 60335-1 EN 60335-2-79 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
Datum der Prüfung	11-14.07.201

Die CE-Konformitätserklärung basiert auf der Richtlinie 89/336/EWG über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten. Sie bestätigt, dass das betreffende Gerät die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie erfüllt und bezieht sich auf die Probe und die technischen Unterlagen, die der TÜV SÜD Product Service GmbH zur Prüfung und Zertifizierung vorgelegt wurden.



Nach Erstellung der notwendigen technischen Dokumentation sind die Konformitätsrichtlinien zu beachten.

TRANSPORT

Die Maschine kann mit beliebigem Transportmittel transportiert werden, sofern sie ordnungsgemäß fixiert (z.B. mit Gurten) und in der mitgelieferten Originalverpackung vor Beschädigungen geschützt ist.

Vergewissern Sie sich, dass die Vorderräder der Maschine ordnungsgemäß arretiert und die Gurten ordnungsgemäß angezogen sind, um eine Bewegung der Maschine zu verhindern.

Während des Transports darf das Gerät nicht mit Dampf befüllt sein und muss von allen Flüssigkeiten entleert werden. Beim Transport bei Minustemperaturen müssen entsprechende Maßnahmen zur Entleerung des Wassersystems vorgenommen werden, siehe Abschnitt 9 „Abschaltvorgang“. 10-12.

SCHLUSSBEMERKUNGEN

Bei ordnungsgemäßer Instandhaltung und Bedienung wird ein langer und zuverlässiger Betrieb des Dampfreinigers FORTADOR gewährleistet. Probleme, die bei der Verwendung des Geräts auftreten können, müssen vor dem Beginn der Arbeit mit dem Gerät behoben werden. Bei der Bedienung jeder Maschine muss der Bediener ihre normale Funktionsweise kennen, um Fehlbedienungen erkennen zu können. Beachten Sie alle allgemein anerkannten Sicherheitsmaßnahmen bei der Arbeit mit hydraulischen und elektrischen Geräten. Diese Anleitung wurde verfasst, um eine möglichst umfassende Kenntnis der von diesem Gerät realisierten Vorgänge zu vermitteln. Es ist wichtig, dass die Bediener diese Anleitung lesen und verstehen, bevor sie versuchen, eventuelle Probleme zu lösen. Alle Reparaturen, die Sie während der Garantiezeit selbst durchführen, sind untersagt und führen zum Erlöschen der Garantie. Wenn Sie also Probleme oder Bedenken haben, wenden Sie sich bitte an unsere Servicestelle.

E-Mail: help@fortador.com

Tel. +48 791 400 166





FORTADOR™

powered by Lamborghini

www.fortador.com