

**WICHTIGE DOKUMENTE
BITTE AUFBEWAHREN!**



DFC **DFC**
DISPLAY DISPLAY Z

**ABSPERR-
AUTOMATIK
FÜR HOLZBRANDÖFEN**

**EINBAUANLEITUNG
HEIZANLEITUNG
DATENBLATT**

GERÄTENUMMER

IHR OFENBAUER





DFC **DFC**
DISPLAY DISPLAY Z

ABSPERR- AUTOMATIK FÜR HOLZBRANDÖFEN

DFC DISPLAY SERIE E

DFC DISPLAY Z SERIE F

DFC DISPLAY Z FLAMMAX

DFC DISPLAY K

EINBAUANLEITUNG HEIZANLEITUNG

GERÄTENUMMER

EINBAUDATUM



BAUFORMEN DER DFC STEUERUNG	2
PLANUNG + BAUTEILE	
Brennraum und Ofenkonstruktion, Vorbereitung Elektrischer Anschluss, Fülltüre, Zubehör	3
EINBAUVORBEREITUNG + VERKABELUNG	
Notwendiges Werkzeug, Bauseitige Kabelführungen, Montageset	4
DIE BAUTEILE	
• ZULUFTFÜHRUNG	
„Verschlusseinrichtung Zuluft“ - Zuluftkasten, Zuluftführung	5
• FÜLLTÜRE UND TÜRKONTAKTSCHALTER	
Einbauhöhe, Isolierung, Türkontaktschalter	6
• THERMOELEMENT	7 + 8
EINBAUREIHENFOLGE	
Montageset, Platinenmontage, Mehrere Türkontakte -> Anzahl der Lötbrücken	9
DIE INBETRIEBNAHME	10
SCHNITTSCHHEMA EINBAU MIT 	11
SCHNITTSCHHEMA EINBAU MIT BIOFEUERRAUM 2 ODER 3	12
KABELPLAN DFC DISPLAY	13
KABELPLAN DFC DISPLAY Z (VORBEREITET FÜR ELEKTROEINBAUZÜNDUNG)	14
KABELPLAN DFC DISPLAY K (VORBEREITET FÜR ABGASKLAPPENSTEUERUNG)	15
EINBAU ABGASKLAPPENSTEUERUNG	16
KABELPLAN DFC DISPLAY MIT GAST KE18	17
KABELPLAN DFC DISPLAY Z FLAMMAX (VORBEREITET FÜR FLAMMAX ZÜNDGEBLÄSE)	18
FUNKTIONSÜBERSICHT LED-ANZEIGEN	19
MESSGERÄTE, TEMPERATURSIMULATOR	20
ZUBEHÖR, EXTERNE SCHALTEINRICHTUNG	21
EINBAU TÜRKONTAKTSCHALTER	
JUSTIERUNG ZULUFTSCHIEBER	22
DETAILS MOTORANSCHLUSS IM ZULUFTKASTEN	22
HEIZANLEITUNG	23 + 24
JUSTIERUNG DER STEUERUNG	25 + 26
ABBRANDPROTOKOLL	27
FUNZIONI E ATTIVITÀ LED	29

ABSPERRAUTOMATIK DFC DISPLAY UND DFC DISPLAY Z

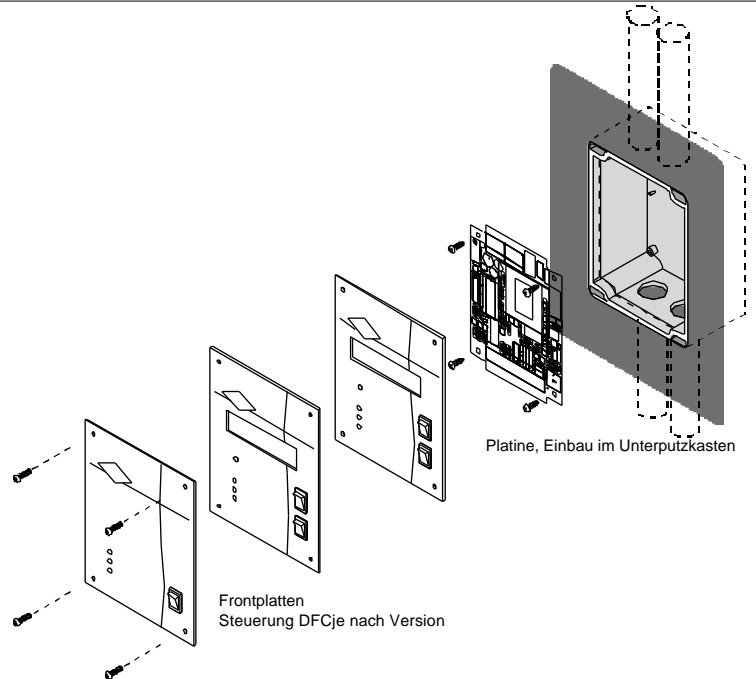
Maximale Umgebungstemperatur für alle Steuergeräte 50°C

Werkseitige Einstellung bei Aktivtemperatur 102°C
 Displayanzeige "Übertemperatur" bei Temperaturen am Thermoelement über 400°C

Änderung der Einstellung für Hochtemperaturfunktion möglich
 Siehe Tabelle für Schalter S9 ... S11 auf Seite 25

HINWEIS

Ein Einbau der **EZ1** Elektroeinbauzündung ist nur in Verbindung mit der Steuerungsversion **DFC DISPLAY Z** möglich.



DFC DISPLAY

Version mit zweizeiligem Display für Textmeldungen
Baureihe E
 Frontplattenmaße H 170 x B 130 mm
 Unterputzdose H 160 x B 120 x T 69 mm

DFC

DISPLAY


DFC DISPLAY Z

mit zweizeiligem Display für Textmeldungen
 Version für elektrische Anzüeinrichtung EZ1
Baureihe F
 Frontplattenmaße H 170 x B 130 mm
 Unterputzdose H 160 x B 120 x T 69 mm
 Mit Schalteingang (ZI) für **automatisches Zünden** über externe Schalteinrichtung oder über Telefon

DFC Z

DISPLAY Z

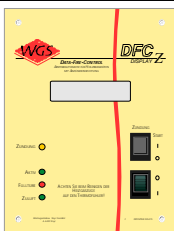

DFC DISPLAY K KLAPPENSTEUERUNG

mit zweizeiligem Display für Textmeldungen
Baureihe E
 Frontplattenmaße H 170 x B 130 mm
 Unterputzdose H 160 x B 120 x T 69 mm
 Mit Schalteingang für **Abgasklappensteuerung**
 Mit Kontroll-LED zur Anzeige der Klappenstellung

DFC

DISPLAY

Mit Kontroll-LED Klappenstellung



DFC DISPLAY Z FLAMMAX

mit zweizeiligem Display für Textmeldungen
Baureihe F
 Frontplattenmaße H 170 x B 130 mm
 Unterputzdose H 160 x B 120 x T 69 mm
 Vorbereitet für FLAMMAX-Zündgebläse

DFC Z

DISPLAY Z

Vorbereitet für FLAMMAX Zündgebläse

GARANTIELEISTUNG

Unter der Bedingung der Einhaltung dieser Einbauanleitung gewähren wir auf die Steuerung, sowie auf elektrische Zubehör- und Einbauteile eine Garantie über 24 Monate, beginnend mit dem Einbaudatum. Bei einem Ausfall während dieser Zeit leisten wir die kostenlose Reparatur oder den Ersatz des entsprechenden Gerätetyps. Über diese Garantieleistung hinausgehende Ansprüche (Arbeitszeit für Aus- und Einbau von Ersatzteilen, eventuelle Sach- und Personenschäden, Frachtkosten) können nicht anerkannt werden, da wir keinerlei Kontrollmöglichkeit über einen sach- und fachgerechten Einbau haben.

Heizkörper der Elektro-Einbau-Zündung sind Verschleißteile: Wir leisten bei sachgemäßer Verwendung Materialgarantie für die Dauer einer Heizperiode.

BRENNRAUM + OFENKONSTRUKTION

Wärmebedarf des Projekts festlegen, Berechnung der Zugführung nach den Richtlinien des Österreichischen Kachelofenverbandes Leistungsbereiche der Steuerungsbausätze für Öfen von

2,7 - 4,3 kW/h mit TWINSTAR-V Verbrennungsluftsystem bzw. 3,0 - 5,25 kW/h mit dem Biofeuerung

Zuluftschieber mit 160 cm² und $\eta = 1,5$

4,3 - 7,0 kW/h mit TWINSTAR-V Verbrennungsluftsystem bzw.

5,25 - 9,25 kW/h mit dem Biofeuerung

Zuluftschieber mit 260 cm² und $\eta = 2,0$

Dunstabzugshauben-Ventilatoren können ebenso wie

Rauchsauger während der Abbrandphase mittels externen 24 VAC-Relais angesteuert werden.

Wartungsmöglichkeiten im Feuerraum sicherstellen, u.a. durch Wahl einer genügend großen Fülltüre (9x11, 10x12, TWINSTAR).

Feuerraumboden versetzt teilen und doppelschalig ausführen

- 30 mm plus 20 mm Schamotte- bzw. Keramikfaserplatte
- oberer Feuerraumboden türseitig nach 18 cm Tiefe teilen
- unterer Feuerraumboden wird 2 cm versetzt geteilt = 20 cm tief Feuerraumboden nur lose einlegen, nicht ausschamottieren.

Der geteilte Feuerraumboden muss durch die Fülltüre hindurch für Reinigungs- / Servicearbeiten entfernbar sein! (s.a. Seite 10) **Das Thermoelement(kabel) muss für eine Reinigung ausziehbar sein.**

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Baseitige Elektrozuileitung 230V

- 3-adrige Leitung für Steuergeräte DFC CLASSIC, DISPLAY, DISPLAY Z
- bzw. 4-adrig für externe Schalteinrichtung in Verbindung mit Version DFC DISPLAY Z (Zeitzündung)
- 3-adrig zur Elektroeinbauzündung EZ1 mit Silikonkabeln SIHK

Position der Steuerungsbauteile festlegen.

Kabellänge des Thermoelementes ermitteln.

Umgebungstemperaturen für die Schutzschläuche beachten!

Standardlängen werkseitiger Anschlusskabel:

Türkontaktschalter 1700 mm mit Panzerschlauch 800 mm

Standard-Thermoelement: werkseitige Kabellänge 2500 mm,

maximale Umgebungstemperatur von 200°C, alternativ 400°C

HINWEIS: Falls die Steuerung in einem Metallteil (Gestell, Möbel...) eingebaut ist, muss dieses unbedingt geerdet werden.

Max. Umgebungstemperatur für das Steuergerät 50°C beachten!

BRENNRAUM

mit getrennter Verbrennungsluftführung

mit dem WGS TWINSTAR-V Verbrennungsluftsystem,

RATH Biofeuerung II oder gleichwertigen Brennräumen

Servicegerechter Einbau lt. Hersteller-Anleitung, insbesondere:

- Ausreichende Luftpülung der Fülltüre über die gesamte Breite
- Feuerraumboden lose einlegen und nicht ausfugen!!
- (Entaschung des Feuerraumes, Reinigung der Zuluftführung,
- Servicemöglichkeit für Zubehör EZ1 Elektroeinbauzündung)

FÜLLTÜRE, TÜRKONTAKTSCHALTER

Aufgehrchtung vor Bestellung festlegen! Eine Fülltüre mit eingebautem Türkontaktschalter kann nicht mehr umgeschlagen werden!

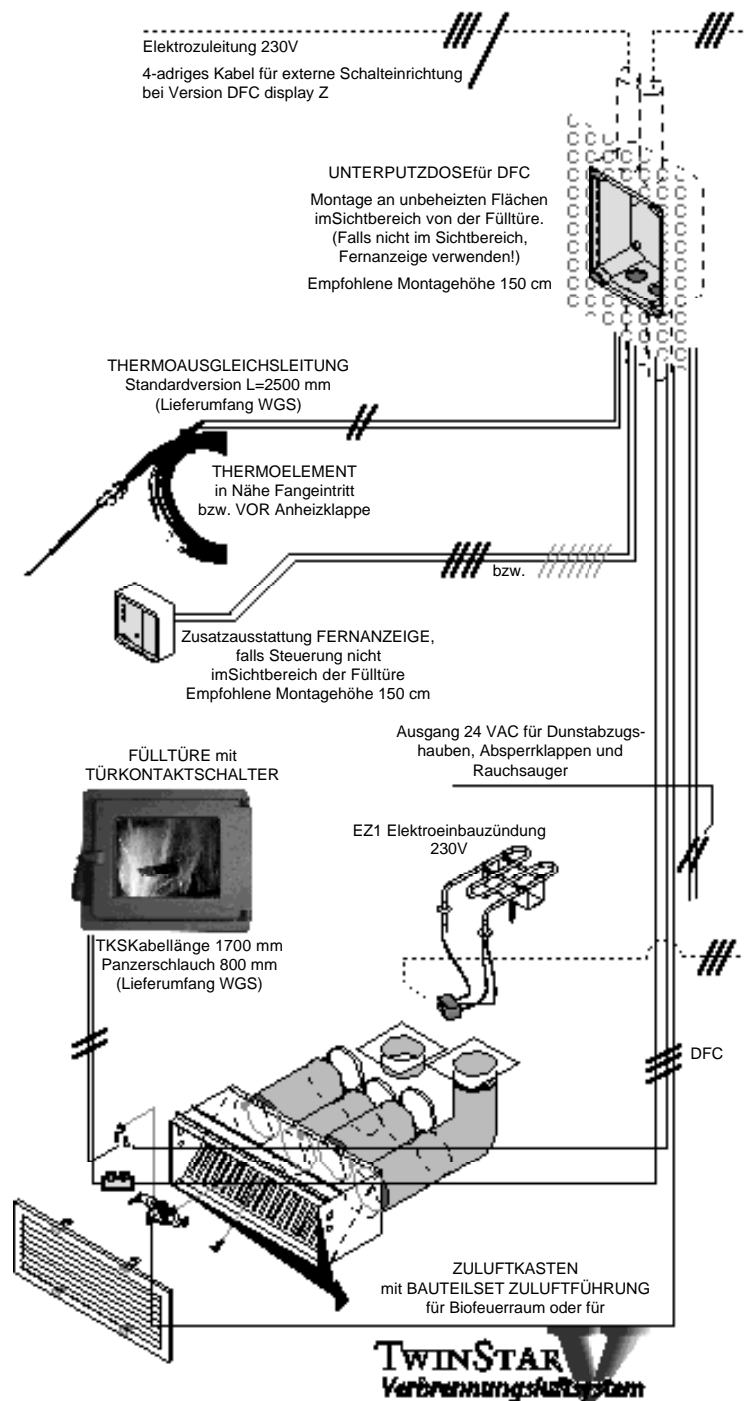
Temperatur-Belastungsgrenze der Türoberflächen:

Gussgrau	500°C
Weiß	500°C
Schwarz	600°C
Bronze	500°C
Silber	500°C
Galvanisch Vergoldet	350°C
TWINSTAR Glasheiztüre	>500°C

Empfohlene Einbauhöhe:

UK der Fülltürlichte muss tiefer liegen als unterste Zuluftöffnungen, s.a. Schnittschema Brennraum Seite 9/10

Bauweise der Zuluftführung im Sockelbereich und die Farbe der Abdeckgitter festlegen, Set Zuluftführung von WGS verwenden.



Unsere Empfehlung:

SET ZULUFTFÜHRUNG VERWENDEN !

GARANTIERTE WIDERSTANDSBEIWERTE ζ

Die Verbrennungsluftführung ist auf der Grundlage der Brennraumberechnung der Österreichischen Kachelofenverbandes verpflichtend mittels Alu-Flexschläuchen auszuführen, um die genannten Widerstandsbeiwerte zu garantieren und der Vereinbarung von Bund und Ländern entsprechend Art.15a B-VG zu entsprechen.

KUNDENBETREUUNG

Anleitung für den Ofenkunden vorbereiten. Nehmen Sie sich Zeit für eine genaue Einweisung!

1 x pro Heizperiode erforderlich:

Ein vollständiges Service der Anlage, insbesondere eine Reinigung der Zuluftführung!!

VERSCHLUSSEINRICHTUNG ZULUFT

ZULUFTKASTEN + BAUTEILSET ZULUFTFÜHRUNG

- in 2 Größen entsprechend der Leistungsfähigkeit Ihres Ofens

Einbau in unbeheizte Sockel- oder Wandflächen des Ofens in beliebiger Position, z.Bsp. seitlich, unter der Heitzür, in Nischen u.ä.

BAUTEILSET FÜR ZULUFTFÜHRUNG VERWENDEN!

Verschlusseinrichtung Zuluft je nach Bauweise

mit TWINSTAR-V Verbrennungsluftsystem für Öfen von 2,7 - 4,3 kW / 12h mit dem Biofeuererraum für Öfen von 2,7 - 5,25 kW / 12h

B=335 mm, H=140 mm, T=185 mm / Frontgitter 160 x 350 mm Widerstandsbeiwert = 1,5

(bei Anleitungs-gemäßer Bauweise mit Zuluftführung)

2 Anschlussstutzen für Flexrohre 2 x 100 mm Ø

Freier Querschnitt des Zuluftschiebers 160 cm²

Verschlusseinrichtung Zuluft je nach Bauweise

mit TWINSTAR-V Verbrennungsluftsystem für Öfen von 4,3 - 7,0 kW / 12h mit dem Biofeuererraum für Öfen von 5,25 - 9,25 kW / 12h

B=444 mm, H=165 mm, T=190 mm / Frontgitter 170 x 455 mm Widerstandsbeiwert = 2,0

(bei Anleitungs-gemäßer Bauweise mit Zuluftführung)

4 Anschlussstutzen für Flexrohre 4 x 100 mm Ø

Freier Querschnitt des Zuluftschiebers 260 cm²

Äußere Abdeckung mittels steckbarem Frontgitter mit festen Lamellen, Standardfarbe weiß, lieferbar in den Farben aller Türoberflächen.

TIPS ZUM ELEKTRISCHEN ANSCHLUSS

Verbindliche Grundlage für die Kabelanschlüsse sind die Anschlussschemata für die jeweilige Steuerungsversion.



Auf einwandfreie Kabelverbindungen achten, bei den Flachsteckhülsen Quetsch- oder Pressverbindung. Beigefügte Flachsteckhülsen zur Herstellung der Kabelverbindung von den Anschlusszungen abziehen.

Stecken Sie die elektrischen Kabelverbindungen jeweils OHNE Adernendhülsen in die Klemmen.

(-> Eine Ausnahme hiervon besteht nur beim Thermoelement!!)

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

3-polige Steuerleitung 0,75 mm² mit Nummernbezeichnung

(9,11,12*) von WGS oder 4-poliges Litzenkabel 4 x 0,75 mm² von Steuergerät zum Zuluftkasten führen

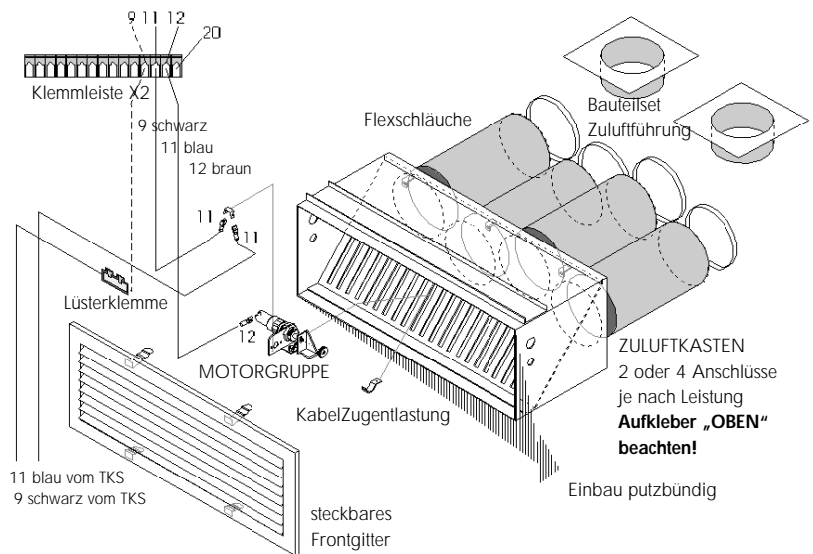
- Den **braunen Draht** im Steuergerät in Klemme X2 / 12 und im Zuluftkasten am Motor mittels Flachsteckhülse 6,3 mm aufstecken. (Nr.12)*
- Den **blauen Draht** im Steuergerät in Klemme X2 / 11, an der oberen Innenseite des Zuluftkastens an einer der beiden Flachsteckerungen aufstecken. (Nr.11)*
- Den **schwarzen Draht** im Steuergerät in Klemme X2 / 9, und im Zuluftkasten mittels Lüsterklemme mit schwarzem Draht des Türkontaktschalters verbinden. (Nr.9)*

Weiterer Anschluss des Türkontaktschalters

- **Blauer Draht des Türkontaktschalters** führt an die freie Flachstecker-Doppelzunge an der oberen Innenseite des Zuluftkastens (mittels Flachsteckhülse 6,3 mm aufstecken).

Wichtiger Erdungshinweis für den Niederspannungsbereich

Handelsübliche Litzenkabel haben unveränderliche Farbstellungen. Der gelb-grüne Draht 3-poliger bzw. 4-poliger Litzenkabel besitzt in dieser Einbausituation keine Schutzleiterfunktion und ist daher entsprechend als funktionslos zu kennzeichnen! (z.Bsp. durch einen Streifen **andersfarbendes Isolierband**).

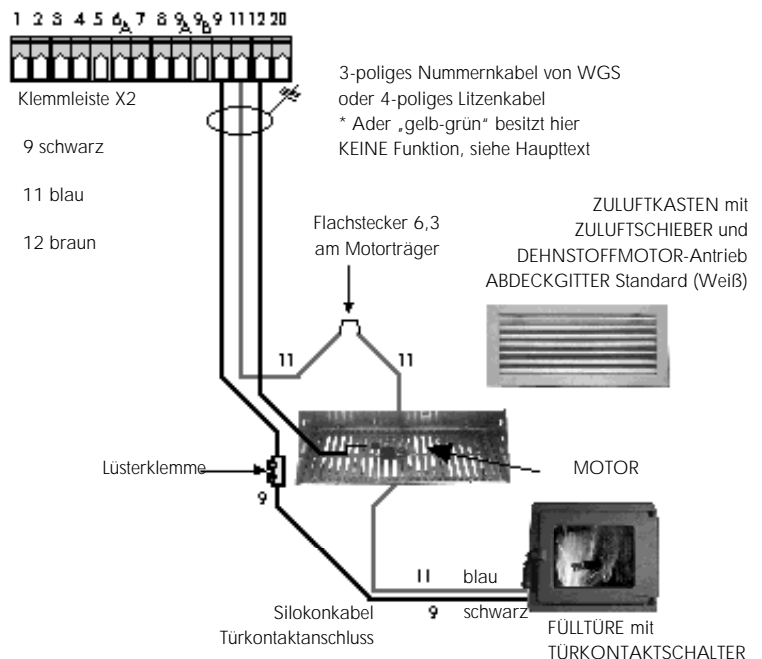
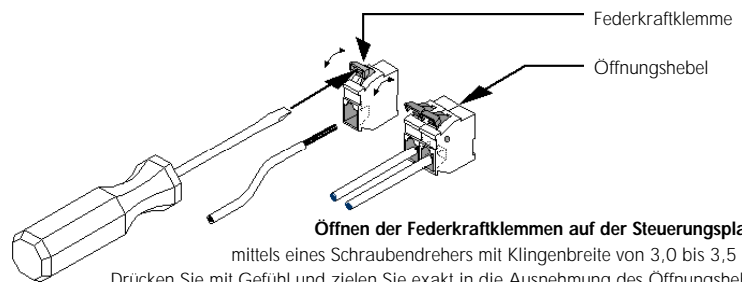


ZUBEHÖR BAUTEILSET ZULUFTFÜHRUNG

Achten Sie auf dauerhaft dichte Verbindungen bei den Flexrohranschlüssen!!

GARANTIERTE WIDERSTANDSBEIWERTE ζ

Die Verbrennungsluftführung ist auf der Grundlage der Brennraumberechnung der Österreichischen Kachelofenverbandes verpflichtend mittels Alu-Flexschläuchen auszuführen, um die genannten Widerstandsbeiwerte zu garantieren und der Vereinbarung von Bund und Ländern entsprechend Art.15a B-VG zu entsprechen.



DER TÜRKONTAKTSCHALTER

ist in Fülltüren aus dem Hause WGS schon werkseitig eingebaut, sofern Sie die Fülltüren eindeutig bereits in rechter oder linker Ausführung bestellen. **Achtung! Fülltüren mit einem bereits eingebauten Türkontaktschalter können Sie nicht mehr umschlagen.** TWINSTAR Glasheiztüren sind in beliebiger Position mit TKS links oder rechts zu verwenden.

- Für einen allfälligen Selbsteinbau des Türkontaktschalters beachten Sie bitte genau das dort beige packte Merkblatt.

POSITION DER FÜLLTÜRE

siehe Seiten DI 11, 12 wie im traditionellen Ofenbau gewohnt, in Verbindung mit dem TWINSTAR-V Verbrennungsluftsystem oder dem RATH Biofeuererraum beachten Sie bitte unbedingt die empfohlene Einbauhöhe der Fülltüre: Die Unterkante der lichten Fülltürhöhe muss 5 cm tiefer liegen als die jeweils unterste Zuluftöffnung im Feuerraum.

Eine Luftspülung ist über die gesamte Fülltürbreite erforderlich! Berechnungstipp: Brennraumgeometrie im Seitenverhältnis 1:2

Die Montagefolge richtet sich nach der Einbauanleitung der Türe. das Türblatt vom Rahmen demontieren, erst dann den Türrahmen mittels der Befestigungswinkel ohne Lehm und Mörtel montieren und den Panzerschlauch mit der Anschlussleitung für den Türkontakt zum Zuluftkasten führen. Das Türblatt erst nach vollständiger Fertigstellung der Ofenoberfläche wieder montieren!

ISOLIERUNG DER FÜLLTÜRE BEACHTEN

Den Türrahmen nach dem Einbau allseitig mit Keramikfaser isolieren:

- Aufnahme der Materialdehnung des Türrahmens,
- Austauschen der Türe bei allfälligen Revisionsarbeiten,
- Keine Wärmeübertragung an den Türkontaktschalter zulässig.

Ein saftes Einmauern der Fülltüre ist NICHT zulässig!

Schließerfunktion:

Der Türkontaktschalter ist bei geschlossener Fülltüre gedrückt.

Der Kontakt wird durch den metallenen Türdeckel bzw. durch den Metallrahmen der Glasheiztüre TWINSTAR geschlossen, der auf die federnde Scheibe andrückt (immer Metall auf Metall). Auch in geschlossenem Zustand verbleibt beim Türkontaktschalter ein restlicher Federweg von circa 1 mm.

Demontagemöglichkeit nur mittels Schlitzschraube M4 von außen, die Fülltüre bleibt dabei eingebaut.

Die Kreuzschlitzschraube an der Federscheibe fixiert das Anschlusskabel und wird nur bei einem Kabeldefekt gelöst.

Servicegerecht: Der Türkontaktschalter muss von außen und ohne ein Ausbauen der Fülltüre demontierbar bleiben.

Diese Funktion bleibt nur bei einer anweisungsgemäßen Montage der Fülltüre und des Türkontaktschalters erhalten.

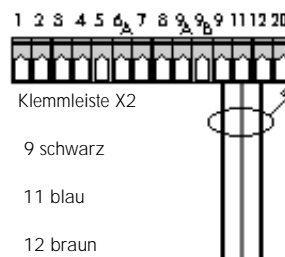
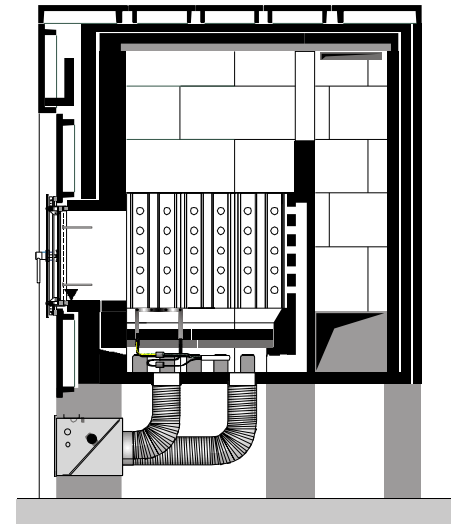
DIE KABELFÜHRUNG BEIM TKS

mit dem beigegefügt temperaturbeständigen Silikonkabel 2 x 0,75 mm² in Standardlänge 1700 mm (bis 250°C temperaturbeständig) Führen Sie das Kabel im Panzerschlauch vom Türkontaktschalter an der Fülltüre bis zur 2-fach-Flachsteckzunge am Motorhalterungsblech des Zuluftschiebers.

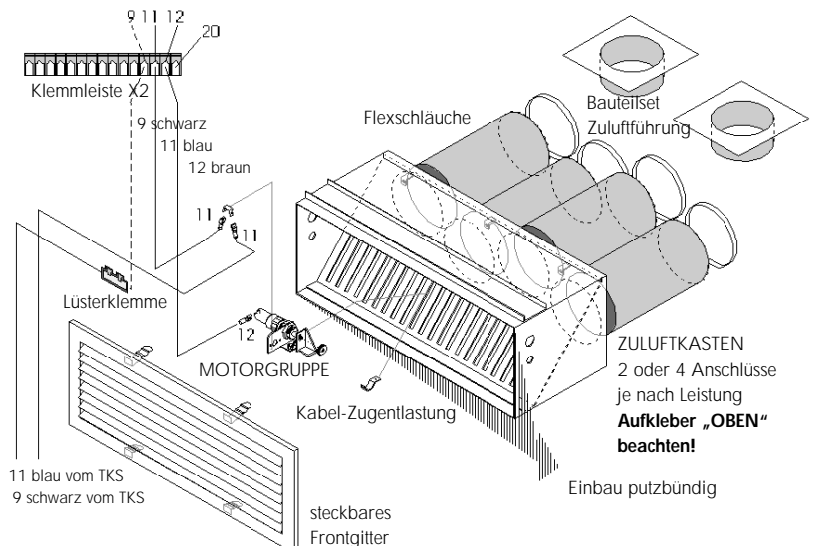
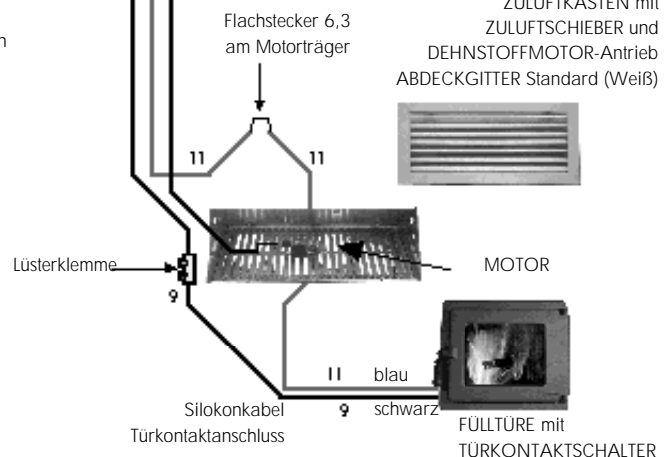
Sollte der Panzerschlauch zu kurz sein, um bis zum Zuluftkasten zu reichen, können Sie im kalten Bereich mit jedem handelsüblichen Kunststoffschutzschlauch verlängern.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DES TKS

- **Blauer Draht des Türkontaktschalters** führt an eine der Flachstecker-Doppelzungen am Motorhalterungsträger des Zuluftschiebers (mittels Flachsteckhülse 6,3 mm aufstecken).
- **Schwarzer Draht des Türkontaktschalters** wird im Zuluftkasten mit schwarzem Draht von Klemme 9 des Steuergerätes mittels Lüsterklemme verbunden.



3-poliges Nummernkabel von WGS oder 4-poliges Litzenkabel
* Ader „gelb-grün“ besitzt hier KEINE Funktion, siehe Haupttext



THERMOELEMENT NICR-NI 'K'

DFC **DFC**
DISPLAY DISPLAY Z

Standardausführung für DFC CLASSIC bzw. DFC DISPLAY / Z

- Einbautiefe 130 mm, Ø 3,0 mm; Fühler belastbar bis 1150°C
- werkseitig verbunden mit einer Thermoausgleichsleitung, Länge 2500 mm, Farbe grün, maximale Umgebungstemperatur 200°C

Sonderausführung für höhere Umgebungstemperaturen

- Maße und Fühler wie vor,
- werkseitig verbunden mit einer Thermoausgleichsleitung, Länge 2500 mm, metallummantelt, max. Umgebungstemperatur 400°C (🔪 bei Heizeinsätzen unbedingt erforderlich !!!)

Lieferbare Sonderlänge für beide Ausführungen:

300 mm Fühlerlänge, mit 4000 mm Thermoausgleichsleitung

DAS THERMOELEMENT WIRD VOR DEM FANGEINTRITT IN DER RAUCHROHRMITTE, DIE FÜHLERSPITZE EXAKT

MITTE : MITTE DER RAUCHGASFÜHRUNG

MITTELS DER MEHRTEILIGEN KLEMMVERSCHRAUBUNG BEFESTIGT. Maximale verfügbare Eintauchtiefe = Einbautiefe minus 20 mm.

BEI BAUWEISE MIT ANHEIZKLAPPE SITZT DER FÜHLER VOR DER ANHEIZKLAPPE.

Anpassung der Aktivtemperatur erforderlich! -> siehe Seiten 8/25

Klemmverschraubung

für die Montage im Schamotterrohr:

- (1) konische Überwurfmutter
- (2) Schneid- oder Quetschring aus Teflon oder Metall
- (3) Verschraubung (Mutter mit 2 Gewindehälsen)

für die Montage im Metallrohr:

- (4) mit einer zusätzlichen Kontermutter im Rauchrohr

BEFESTIGUNG IM SCHAMOTTEROHR

Bohrung im Schamotterrohr mit Steinbohrer Ø 7 mm, die Verschraubung vorsichtig mit einem Hammer einschlagen und nachfolgend mit Säurekitt sauber einkitten, Überwurfmutter und Schneid- bzw. Quetschring aufstecken und verschrauben, Benötigtes Werkzeug: Gabelschlüssel 13 mm und 14 mm.

Die Kontermutter wird im Schamotterrohr nicht benötigt.

Thermoelement exakt in Rauchrohrmitte ausrichten und fixieren.

BEFESTIGUNG IM METALLROHR

Bohrung im Metallrohr mit HSS Metallbohrer Ø 9 mm, Fixierung der Verschraubung durch die zusätzliche Kontermutter an der Innenseite des Rauchrohres (Schlüsselweite 13 mm), nachfolgend die Überwurfmutter und den Schneid- bzw. Quetschring aufstecken und fest verschrauben.

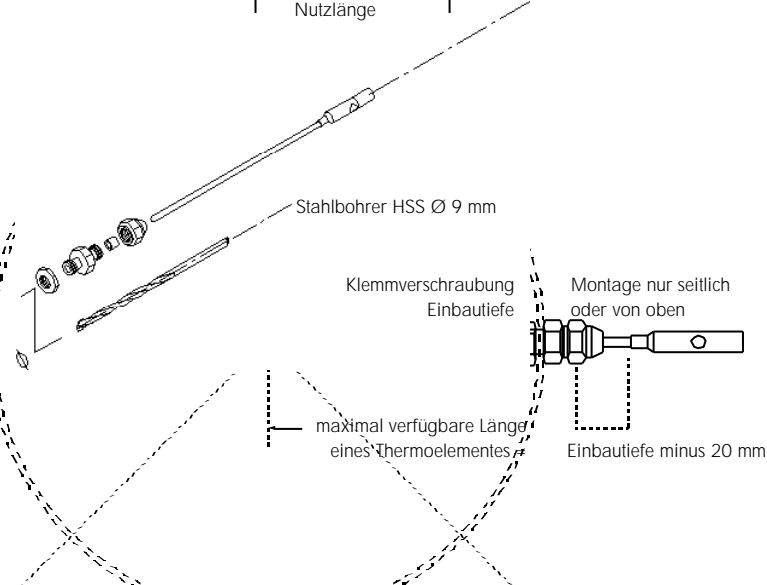
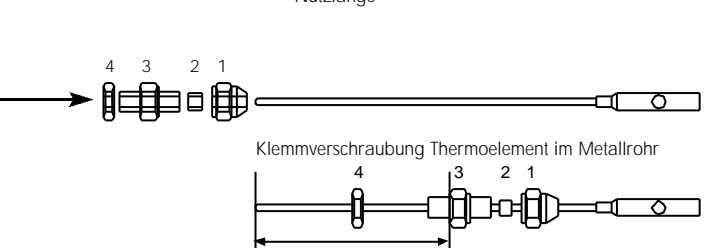
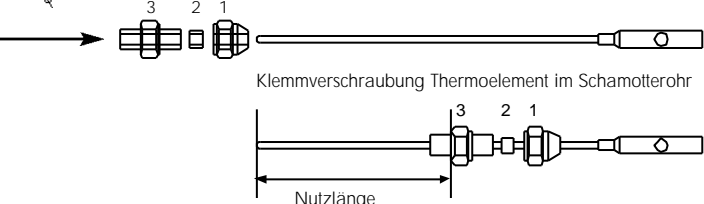
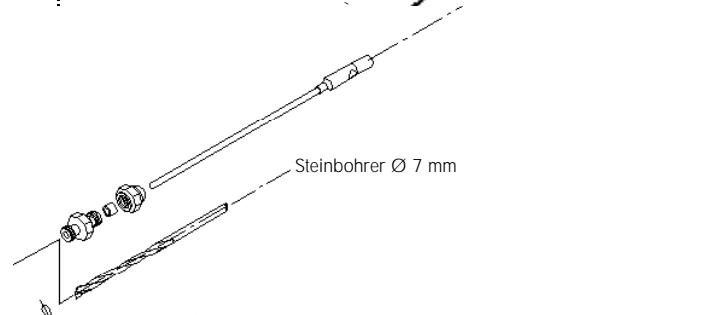
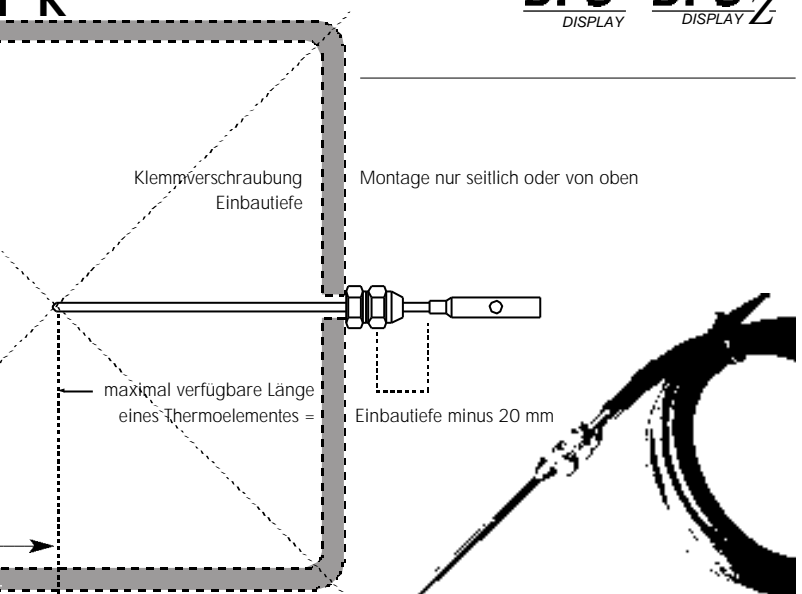
Thermoelement exakt in Rauchrohrmitte ausrichten und fixieren.

LÄNGE DER ANSCHLUSSLEITUNG

Da beim Reinigen der Heizgaszüge das Thermoelement unbedingt entfernt werden muss, ist die Länge der Anschlussleitung direkt nach dem Thermoelement so zu bemessen, dass ein ungehindertes Ausziehen des Thermoelementes durch eine Bedienungsöffnung (Putzdeckel, Putzkachel, Lüftungsgitter in der Kachelfläche oder auf einer Ofenabdeckung) möglich ist.

Sollten Sie mit dem bereits eingebauten Kabel beim Ausziehen Probleme haben, können Sie die Fühlerkabel an der geeignetsten Stelle trennen und mit einer bis 200°C wärmebeständigen Keramikklammer (kein Messing, kein Kunststoff!!!) wieder sorgfältig verbinden.

- 🔪 Kontrolle durch den Ofenbauer unbedingt erforderlich: Metallschornsteine müssen grundsätzlich geerdet sein!



ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Genauigkeit beim Kabelanschluss! Beachten Sie unbedingt die Kabelfarben der Fühlerleitung für ein richtiges Messergebnis!

Anschluss der Fühlerkabel nach IEC-Norm

- Minus(-)-Draht = weiß an Klemme 7
- Plus(+)-Draht = grün an Klemme 8

Anschluss der Fühlerkabel nach DIN-Norm:

- Minus(-)-Draht = grün an Klemme 7
- Plus(+)-Draht = rot an Klemme 8

Belassen Sie die Adernendhülsen an den Leitungen des Thermoelements. Diese sind vakuumverpresst und garantieren eine bestmögliche Übertragung der Messwerte.

Bei Bedarf kann die Fühlerleitung des Thermoelements wie nachfolgend beschrieben sowohl gekürzt, als auch verlängert werden.

FÜHLERLEITUNG KÜRZEN

Die nach Bedarf gekürzte Fühlerleitung ohne Adernendhülsen anklammern.

FÜHLERLEITUNG VERLÄNGERN

Werkseitigen Adernendhülsen entfernen und Fühlerleitung mit Thermoausgleichsleitung verlängern, die nach Bedarf verlängerte Fühlerleitung ohne Adernendhülsen anklammern.

Eine Verlängerung der Fühlerleitung ist ausschließlich NUR mittels einer Thermoausgleichsleitung NiCr-Ni möglich. Diese Art Thermoausgleichsleitung erhalten Sie bei WGS oder im Elektrofachhandel.

Achten Sie auf eine bestmögliche Kabelverbindung bei den Quetsch- oder Presshülsen und dichten Sie die Verbindungsstelle der Verlängerung mit einem **Schrumpfschlauch** ab.

ACHTUNG!

Die Verwendung eines NORMALEN Kabels zur Verlängerung der Fühlerleitung ist NICHT gestattet und führt zwangsläufig zu fehlerhaften Daten für die Steuerung, zu fehlerhaften Temperaturanzeigen und falschen Messergebnissen!!

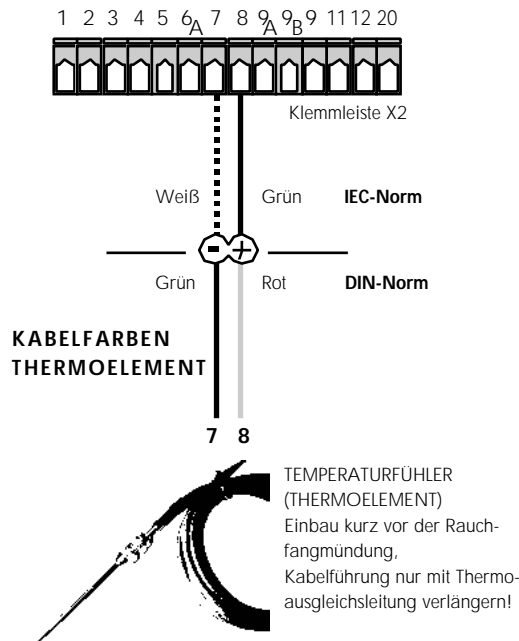
BAUWEISE MIT ANHEIZKLAPPE

Einbau des Temperaturfühlers:

Bei Bauweise mit Anheizklappe sitzt der Fühler VOR der Anheizklappe.

Anpassung der Aktivtemperatur

Steuerungsseitig muss die Aktivtemperatur angepaßt werden und 131°C oder mehr betragen.



WGS-Empfehlung PRÜFSTUTZEN
Der Einbau eines Prüfstützens für den Anschluss eines Messgerätes ist ein kleiner Handgriff mit professioneller Wirkung:



15 mm
Bohrungsdurchmesser für den Prüfstützen.

ZUBEHÖR BAUTEILSET ZULUFTFÜHRUNG

Achten Sie auf dauerhafte dichte Verbindungen bei den Flexrohranschlüssen!

GARANTIERTE WIDERSTANDSBEIWERTE ζ

Die Verbrennungsluftführung ist auf der Grundlage der Brennräumrechnung der Österreichischen Kachelofenverbandes verpflichtend mittels Alu-Flexschläuchen auszuführen, um die genannten Widerstandsbeiwerte zu garantieren und der Vereinbarung von Bund und Ländern entsprechend Art.15a B-VG zu entsprechen.

EXTERNE SCHALTEINRICHTUNG

Öfen mit externer Schalteinrichtung können nach Wahl

- manuell gezündet, oder aber
- elektrisch gezündet werden.

Der Beginn des elektrischen Zündvorgangs kann

- von Hand ausgelöst werden, durch Drücken des Zündschalters Richtung „Start“-Position oder
- mittels Schalteinrichtung (bauseitige Schaltuhr, Telefon ...) bestimmt werden (Zündschalter auf „I“ stellen).

Die externe Schalteinrichtung setzt lediglich einen **STARTIMPULS** für den BEGINN des Zündvorgangs. Die ZÜNDDAUER wird von der Schalteinrichtung nicht beeinflusst.

Bei DFC DISPLAY Z-Steuerungsversionen ist die ZÜNDDAUER der EZ1 Elektro-einbauzündung steuerungsseitig mit maximal 20 Minuten Zeitdauer bzw. durch einen Wert von 62,5% der eingestellten Aktivtemperatur begrenzt. Es ist jedoch unbedingt auch die Eingabe einer „AUS“-Zeit erforderlich, um bei einem nächsten Heizvorgang bei kaltem Ofen neuerlich Zünden zu können. Diese Zeiteinstellung kann zum Bsp. eine Minute nach der Startzeit sein. Ein Test der Zündung muss bei geschlossener Fülltüre durchgeführt werden.

Max. Umgebungstemperatur für das Steuergerät 50°C beachten!

☞ Montageset zum Einbau des Steuerkastens benutzen!

Wir bieten Ihnen eine passende Unterputzdose ohne Steuerungsplatine mit einer Blindabdeckung an. Diese Montagehilfe mauern und putzen Sie vorerst anstelle der eigentlichen Steuerung ein. Nach dem Fertigstellen der vollständigen Verkabelung befestigen Sie - und dies ohne Verschmutzungsgefahr - die Elektronikplatine der Steuerung und die Funktionsfrontplatte in der eingeputzten Montagdose. Übrig bleibt eine Unterputzdose, die Sie beim Einbau der nächsten Steuerung wiederum als Montagehilfe verwenden.

☞ Einbaureihenfolge

- Maueröffnung für Unterputzdose herstellen
- Unterputzdose des Montagesets mit Blindabdeckung putzbündig einmauern - Lagehinweis „OBEN“ beachten - und
- die Leerverrohrungen für die Verkabelung Zug um Zug während des Aufbaus des Ofens herstellen (siehe Materialhinweis rechts!).

Kabelzuführung von OBEN = Leitungsführung 230V

- Elektrozuleitung 230V (220V) 3 x 1,5 mm²
- bei Steuerung DFC DISPLAY Z für externe Schaltuhr 4 x 1,5 mm²
- Kabel zur Elektroeinbauzündung EZ1: 3 x 1,5 mm² SIHFK

Kabelzuführung von UNTEN = Leitungsführung Niedervolt

- Thermoausgleichsleitung vom Thermoelement
- Kabelführungen zum Zuluftkasten, zum Motor und Türkontaktschalter 3-polige Steuerleitung 0,75 mm² mit Nummernbezeichnung (9,11,12*) von WGS oder 4-poliges Litzenkabel 4 x 0,75 mm²
- Kabel zu den Zusatzbauteilen nach Wahl
 - weitere Bedienungstüren (Türkontaktschalter erforderlich!)
 - Fernanzeige (mit / ohne LCD-Temperaturanzeige)
- Nunmehr Einbau inklusive Verputzarbeiten gänzlich fertigstellen.

☞ Elektrischer Anschluss

- Frontplatte der Steuerung an den 4 Inbusschrauben Ø 2,5 mm abschrauben und die 2 Stecker abziehen.
- Steuerungsplatine an den 4 Schlitzkreuzschrauben vom Unterputzkasten abschrauben und abheben.
- **Die Steuerungsplatine enthält empfindliche elektronische Bauteile. Wir empfehlen, eine demontierte Platine nur auf eine saubere Aluminiumfolie als schützende Unterlage oder in eine Leerdose zu legen. Dies verhindert eine statische Aufladung.**
- Falls mehr als nur eine Fülltüre eingebaut wird (weitere Bedienungstüren...), die aufgedruckten Lötbrücken auf der Platinen-RÜCKseite nach nebenstehendem Schema durchtrennen.

☞ Den Einbau fertigstellen

- Steuerungsplatine in der fertig eingemauerten, verputzten und gesäuberten Leerdose anschrauben, die Frontplatte bleibt lose.
- **Die Platine der DFC DISPLAY - Absperrautomatik sollte wegen der nach der Maurerarbeit zwangsläufig verbleibenden Baufeuchte erst unmittelbar vor Inbetriebnahme eingebaut werden!**
- Elektrische Anschlüsse nach WGS-Anschlussschema herstellen.
- Kabelverbindungen mit der Frontplatte anstecken, Ofen nach umstehender Anweisung in Betrieb nehmen, erforderlichenfalls Justierung lt. Anleitung durchführen.
- Frontplatte nach Abschluss der Justierung endgültig montieren.

☞ Bei Malerarbeiten rund um die Frontplatte:

- Frontplatte abschrauben und Kabelsteckverbindungen lösen! Die farbige Eloxalbeschichtung der Frontplatte würde sonst durch die alkalischen Putz- bzw. Farbbestandteile beschädigt! Allfällige Verschmutzungen sofort abreiben!

☞ Und was Profis nicht vergessen:

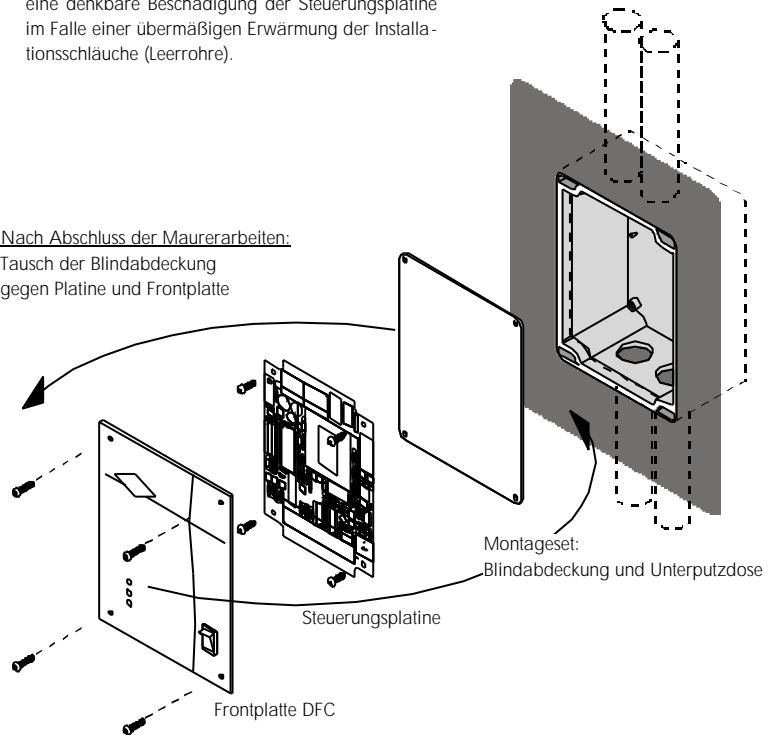
Dichten Sie zum Schutz der Steuerungsplatine alle Kabeleinführungen in den Unterputzkasten dauerelastisch ab (z.Bsp. mit Fensterkitt o.ä.). Abhängig von ihrer Einbaulage werden evtl. auch elektrische Anschlussleitungen warm. Mit der empfohlenen Abdichtung vermeiden Sie eine denkbare Beschädigung der Steuerungsplatine im Falle einer übermäßigen Erwärmung der Installations-schläuche (Leerrohre).

☞ Standard-PVC-Flexrohre sind nur bis 60°C temperaturbelastbar!

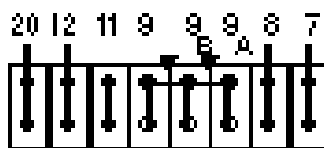
Verwenden Sie unbedingt PP-Installationsschläuche, diese sind temperaturbeständig bis 105°C bzw 140°C und werden zudem chlorfrei hergestellt.

Nach Abschluss der Maurerarbeiten:

Tausch der Blindabdeckung gegen Platine und Frontplatte



Detail der PlatinenRÜCKseite



Die Lötbrücken auf der PlatinenRÜCKseite bleiben unverändert, solange keine zusätzliche Türe angeschlossen wird. Beim Anschluss eines weiteren Befehlsgebers (Zuleitung immer über ein 9er-Kabel) wird die erste Brücke, beginnend mit 9/9B, auf der PlatinenRÜCKseite aufgetrennt; der Anschluss weiterer Türen geschieht in gleicher Weise. Die Lötbrücke wird mit einem Schraubendreher weggekratzt.

BEISPIEL für 1 Fülltüre + 1 zusätzlicher Befehlsgeber: Brücke 9/9B geöffnet



TÜRKONTAKTE + LÖTBRÜCKEN

- 1 bei Anschluss einer Kachelofen-Fülltüre als einziger Befehlsgeber**
Alle Brücken an der PlatinenRÜCKseite bleiben unverändert.
- 2 bei 2 Anschlüssen zum Bsp. eine Fülltüre + eine zweite Fülltüre:**
Die erste Brücke 9 • 9B an der PlatinenRÜCKseite durchtrennen.
-> Siehe das links stehende Bildbeispiel.
- 3 bei 3 Anschlüssen**
zum Bsp. ein Heizeinsatz mit 3 Türöffnungen:
Beide Brücken 9 • 9B • 9A sind zu durchtrennen.

Bei der Bauweise mit Anheizklappe muss der Fühler VOR der Anheizklappe eingebaut werden.

Die Aktivtemperatur muss 131°C oder mehr betragen.



VORAUSSETZUNG

FÜR EINE INBETRIEBNAHME DER STEUERUNG IST AUSREICHENDES TROCKENHEIZEN

Ist der Ofen fertig gesetzt, muss er langsam und vollständig trockengeheizt werden. Die im Ofen enthaltene Feuchtigkeit wird dabei über die Raumlufte und den Rauchfang abgeführt.

Hierzu beheizen Sie den Ofen mit trockenem Scheitholz in der minimalen für Ihren Ofen berechneten Menge nach den exakten Angaben Ihres Ofenbauers in der beigefügten Heizanleitung.

Für die Dauer des Trockenheizens ist die DFC-Absperrautomatik noch nicht eingeschaltet.

Damit bleibt die 'Verschlusseinrichtung Zuluft' andauernd offen, die kontinuierlich nachströmende Frischluft läßt den Ofen während des Trockenheizens nur begrenzte Temperaturwerte erreichen.

In aller Regel werden aus denselben Gründen keramische Flächen erst nach Abschluss des Trockenheizens verfugt.

DIE INBETRIEBNAHME PRÜFEN DES SCHLIESSZEITPUNKTES

- Kontrollieren Sie vor einer ersten Inbetriebnahme bitte **ALLE Schaltwerte des DIL-Schalters**, wie im Abschnitt JUSTIERUNG beschrieben.
- Maximale Brennstoffmenge aufgeben (lt. Ofenberechnung) **Führen Sie Abbrand durch.**
Während des Abbrandes darf die Fülltüre nicht nochmals geöffnet werden, da die Steuerung den Messzyklus jeweils wieder von vorne beginnen würde.
- **Achten Sie dann auf den Schließzeitpunkt der Steuerung.**
Je nach Brennstoffmenge und -art nach ca. 1 bis 1 1/2 Stunden zeigt die Steuerung den Schließzeitpunkt an durch
 - die leuchtende grüne Aktiv-LED,
 - die leuchtende rote mittlere Fülltüre-LED und
 - die leuchtende Zuluft-LED.
 In diesem Abbrandzustand dürfen nur noch kleine blaue Flämmchen sichtbar sein.
- **Allfällige Korrektur des Schließzeitpunktes**
an den Schiebeelementen S1, S2, S3 des DIL-Schalters
Voreingestellter Standardwert: die Schalltemperaturdifferenz beträgt 6,6% der erreichten Maximaltemperatur
 - **bei zu frühem Schließen** Schaltwert **größer als 6,6%** der erreichten Maximaltemperatur
 - **bei zu spätem Schließen** Schaltwert **kleiner als 6,6%** der erreichten Maximaltemperatur

WEITERE JUSTIERUNG Siehe Seiten DI.24 und DI.25

HEIZANLEITUNG Siehe Seiten DI.22 und DI.23

...

WAS TUN BEI PROBLEMEN AUF DER BAUSTELLE?

- Versuchen Sie als Ofenbauer anstehende Fragen fachmännisch vorerst selbst zu lösen. Wir bemühen uns in der Einbauanleitung, Ihnen alle notwendigen Details zu zeigen.
- Wir stehen selbstverständlich dafür gerade, dass Sie einwandfreies Material zur Verfügung haben. Alle erfolgenden Tests vor einer Auslieferung zielen darauf hin.
- Senden Sie vermutete defekte Steuerungen oder sonstige Bauteile zu einer allfälligen Überprüfung nur zusammen mit einer möglichst genauen Beschreibung der Fehlfunktion ein (Welche LED-Anzeigen, welche Textmeldungen bei DFC DISPLAY und DFC DISPLAY Z? Welche Summton-Funktion? Welche Fehlereingrenzungen sind bereits erfolgt? ...). Empfehlenswert ist zudem eine telefonische Rücksprache. Bitte bedenken Sie, dass vollständige Tests von zurückgeschickten Steuerungen im Labor erst dann sinnvoll sind, wenn man andere Fehler - insbesondere Montagefehler - sicher ausschließen kann.
- Fragen Sie bei Unklarheiten bitte telefonisch an. Gerne stehen wir für Ihre Beratung bei allen auftretenden Fragen zu Einbau und Inbetriebnahme zur Verfügung.
- Falls Fragen nicht anders lösbar sind, vereinbaren wir ein gemeinsames Treffen auf der Baustelle, mit allen Beteiligten, mit Kunde, Meister, Geselle oder Lehrling.
- Verständlicherweise kann unser Service vor Ort nicht kostenlos sein, wenn Schwierigkeiten ausschließlich daher rühren, dass Sie unsere Einbauhinweise missachteten. Bemühen Sie sich bitte auch aus dieser Sicht um eine eigenverantwortliche, saubere und vollständige Montage. Verwenden Sie bitte auch entsprechende Messgeräte.

UMWELTHINWEIS ANHEIZEN

Ihr Ofen ist wirklich KEIN Müllschlucker!

Ihr neuer Kachelofen mit der DFC Absperrautomatik (auch mit der Elektroeinbauzündung EZ1) ist ausschließlich für Scheitholz bzw. Holzbriketts geeignet.

Geeignetes Brennholz für Ihren Kachelofen ist naturbelassenes, lufttrockenes Holz mit höchstens 20 Gewichtsprozent Wassergehalt. Diesen Trocknungsgrad erreicht man erst nach 2 Jahren abgedeckter Lagerung im Freien. Früher verheiztes Brennholz ist noch zu nass, Sie schaden damit dem Ofen und zugleich Ihrer Umwelt!

Verwenden Sie möglichst nur Scheitholz mit 7 bis 10 cm Durchmesser. Übliche Holzsorten sind Buche, Ahorn, Akazie, Birke, Fichte und Tanne. Auch die Verfeuerung von Holzbriketts ist sinnvoll (vor dem Einheizen in 2-3 Teile zerbrechen!). Holzbriketts sind Presslinge aus naturbelassenen Sägespänen, geprüfter nach ÖNORM M7135.

Anheizen: Bedrucktes Papier und mehrschichtiger Karton (Wellpappe) haben

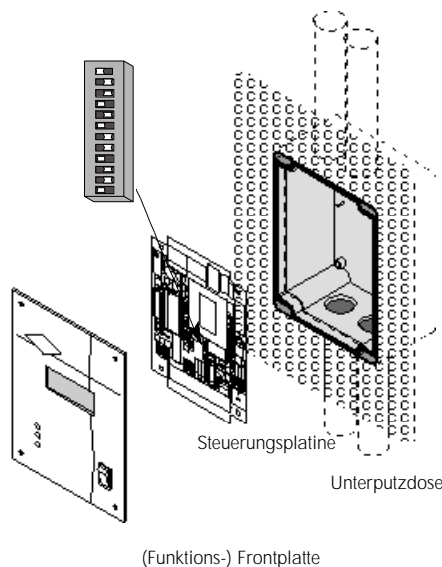
beim Anheizen grundsätzlich nichts verloren. Beide gehören zum Altpapier, um die Chance auf eine erneute Verwendung zu wahren.

Stellen oder legen Sie das Brennholz von hinten nach vorne ein. Geben Sie direkt auf die Elektroeinbauzündung etwas kleineres Brennholz, bei der Verwendung von Holzbriketts Scheiben von etwa 7 cm Stärke.

Holzmenge: Ihr Kachelofen ist für eine genau berechnete mittlere Heizleistung ausgelegt.

Diese Heizleistung (bei Vollast) erzielen Sie, wenn Sie jeweils eine gewisse Brennstoffmenge - üblicherweise berechnet für Intervalle von 8 bis 13 Stunden - nachlegen. Die für Sie gültigen Werte erfahren Sie von Ihrem Ofenbauer.

Eine Minimalmenge an Brennstoff von 50% der Maximalwerte darf nicht unterschritten werden, da sonst ein einwandfreier Verbrennungsablauf nicht gewährleistet ist.



BEDIENUNGSHINWEISE ELEKTROINBAUZÜNDUNG

- **STELLEN SIE** schweres Brennholz **NEBEN** den Zündkörper, befreien Sie diesen von Restasche.
- Auf den Zündkörper legen Sie nur leichtes Brennholz - vorsichtig, und nicht grob.
Verwenden Sie als Brennholz NUR Scheitholz (ausreichend trocken!) oder **Holzbriketts** (OHNE Verpackungsfolie!)
Verwenden Sie NIEMALS anderes Brennholz, keine Spanplattenreste, keine Chemie! Entstehende Säuren sind nicht umweltverträglich und beschädigen den Heizkörper.
Mit einer fachgerechten Bedienung genießen Sie eine längstmögliche Lebensdauer des Heizkörpers.
Abhängig von den individuellen Betriebsbedingungen beträgt die mittlere Lebensdauer des Heizkörpers ungefähr 400 Heizzyklen.

TWINSTAR V Verbrennungsluftsystem

EINBAUHÖHE DER FÜLLTÜRE

Zeichnung mit TWINSTAR-V Verbrennungsluftsystem

V-Türmodul

V-Sockel-Zuluftkasten oder Sockelverteiler

Zuluftmodul(e) im rückwärtigen Teil des Feuerraumes

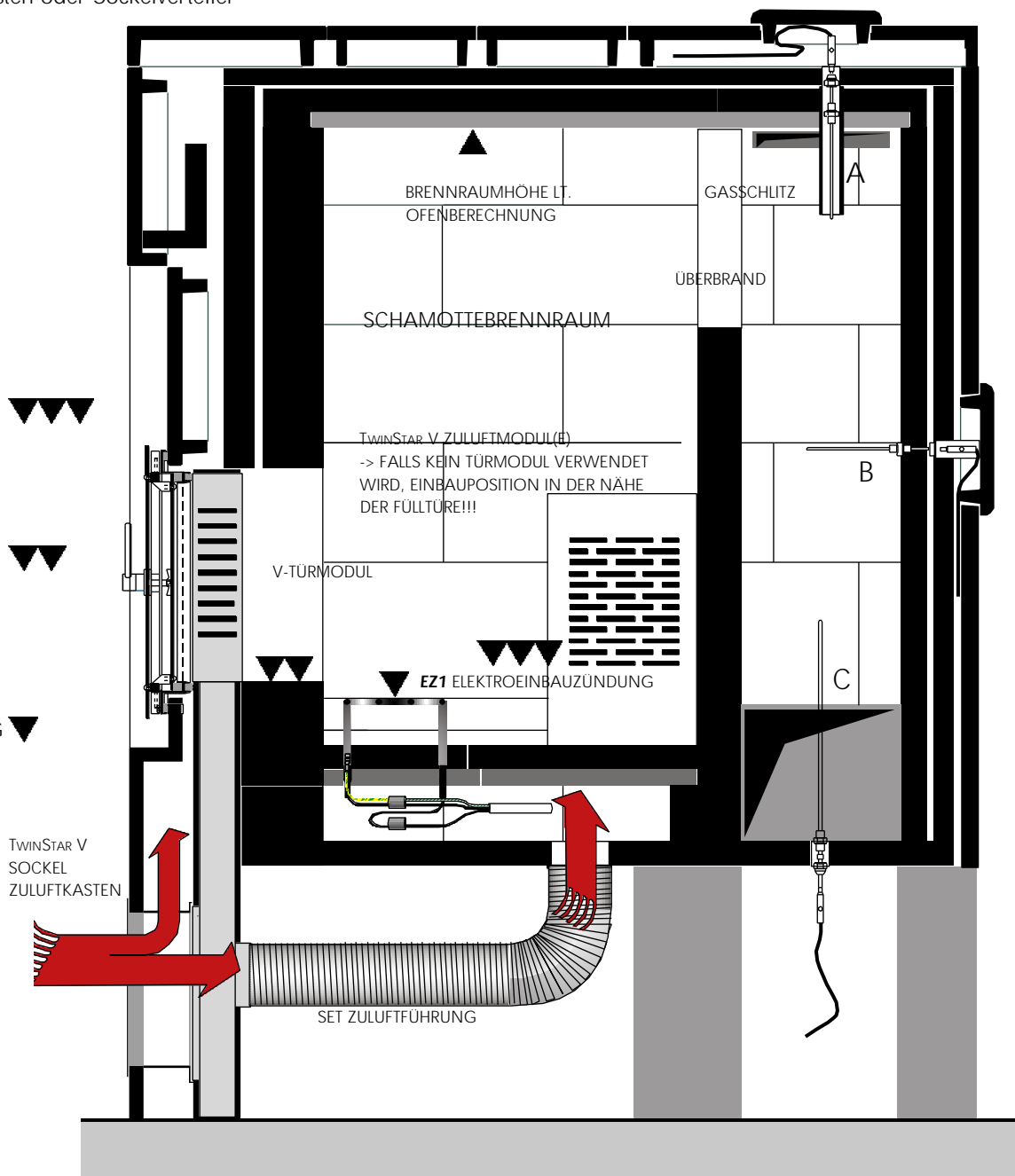
UNTERSTE
ZULUFTÖFFNUNG
V-ZULUFTMODULE ▼▼▼

HÖHER ALS

UNTERKANTE
FÜLLTÜRLEICHTE ▼▼

HÖHER ALS

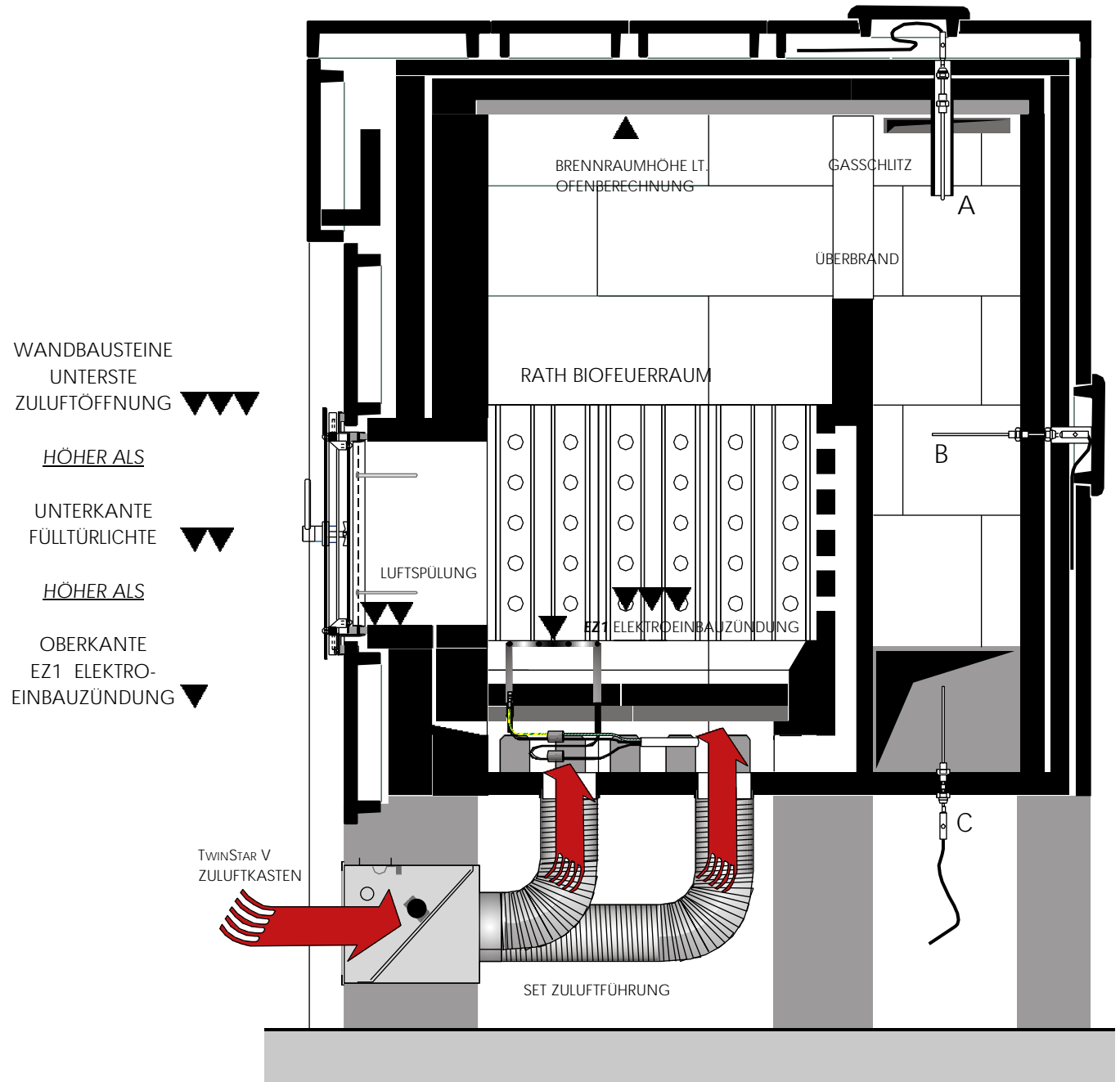
OBERKANTE
EZ1 ELEKTRO-
EINBAUZÜNDUNG ▼



- RUNDUM-ISOLIERUNG DER FÜLLTÜRE BEACHTEN!
- EINE LUFTSPÜLUNG IST ÜBER DIE GESAMTE FÜLLTÜRBREITE ERFORDERLICH!
- DAUERHAFT ABDICHTUNG DER ZULUFTFÜHRUNG SICHERSTELLEN!
- BEI AKTIVTEMPERATUREN BIS INKL. 102°C SITZT DER FÜHLER IM RAUCHROHR.
- (A), (B), (C) DIE EINGEZEICHNETEN FÜHLER-EINBAUPROPOSITIONEN IM ÜBERBRAND STELLEN MÖGLICHE VARIANTEN DAR.

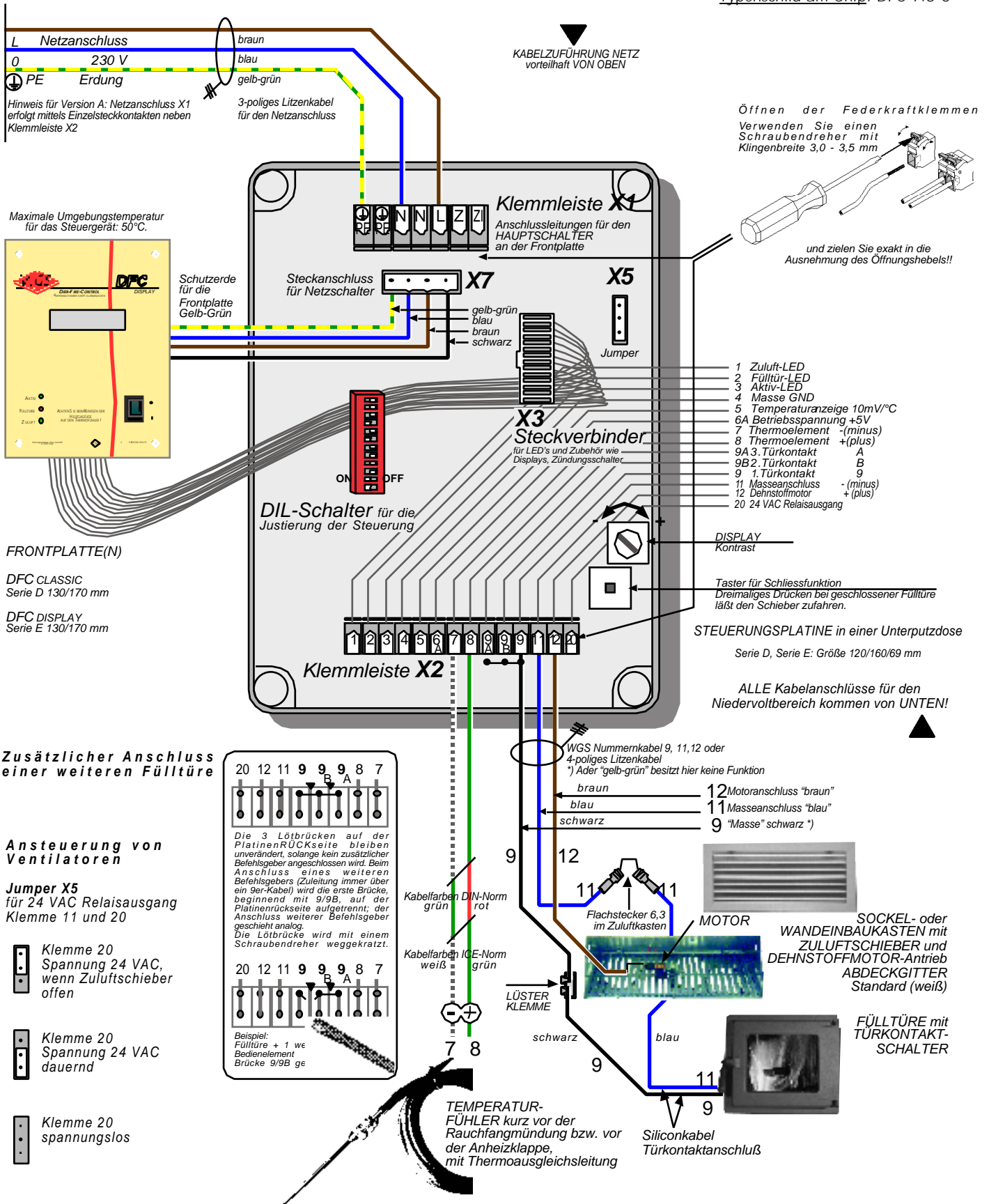
EINBAUHÖHE DER FÜLLTÜRE

Zeichnung mit dem RATH Biofeuerraum II



- RUNDUM-ISOLIERUNG DER FÜLLTÜRE BEACHTEN!
- EINE LUFTSPÜLUNG IST ÜBER DIE GESAMTE FÜLLTÜRBREITE ERFORDERLICH!
- DAUERHAFT ABDICHTUNG DER ZULUFTFÜHRUNG SICHERSTELLEN!
- (A), (B), (C) DIE EINGEZEICHNETEN FÜHLER-EINBAUPROPOSITIONEN STELLEN MÖGLICHE VARIANTEN DAR.

Typenschild am Chip: DFC 7.3-0

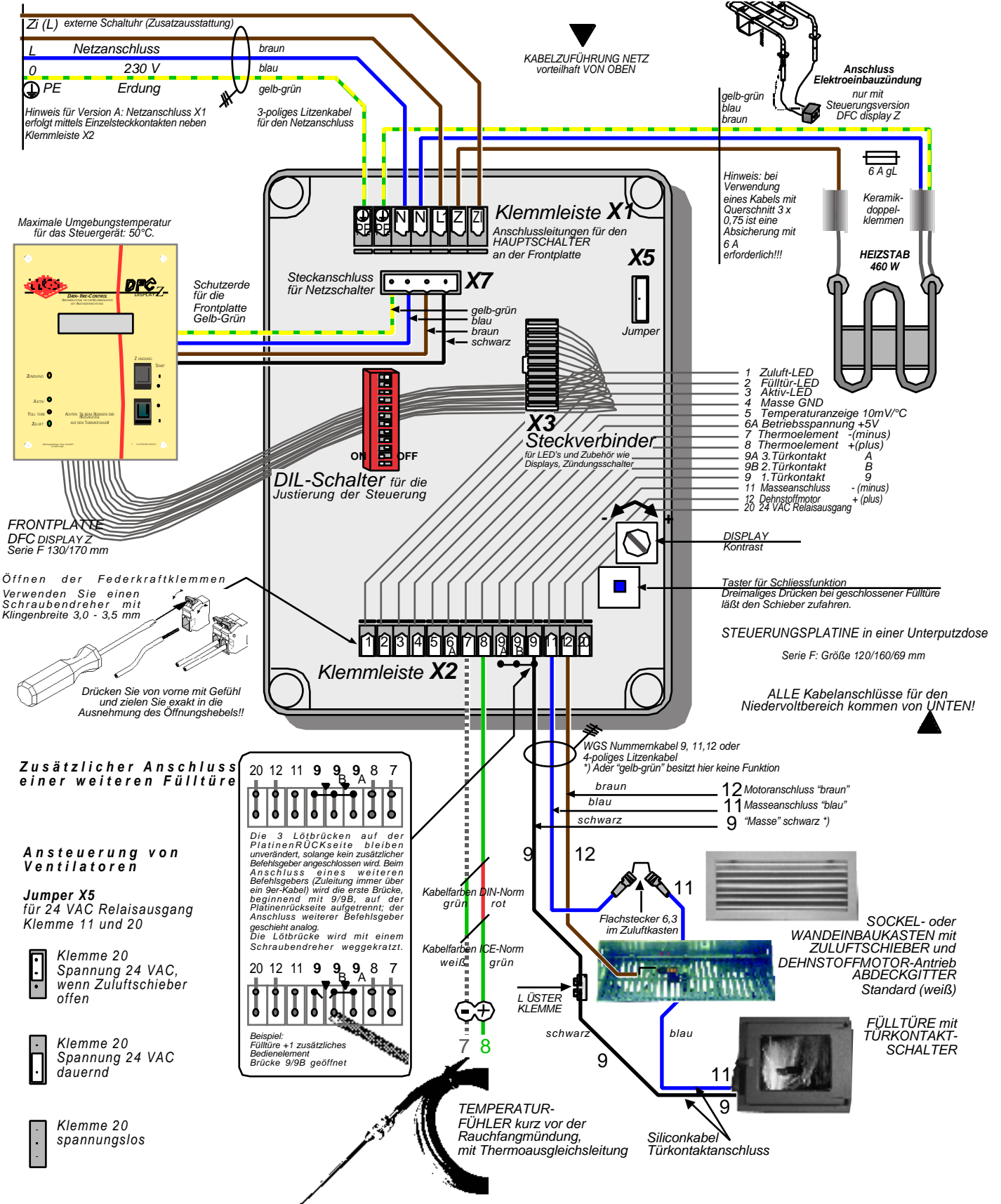


Typenschild am Chip: DFC 7.3-0

Kann nicht erweitert werden auf Version DFC DISPLAY Z

Details Motoranschluss siehe Seite DI.22

Typenschild am Chip: DFC 7.3-0



Typenschild am Chip: DFC 7.3-0

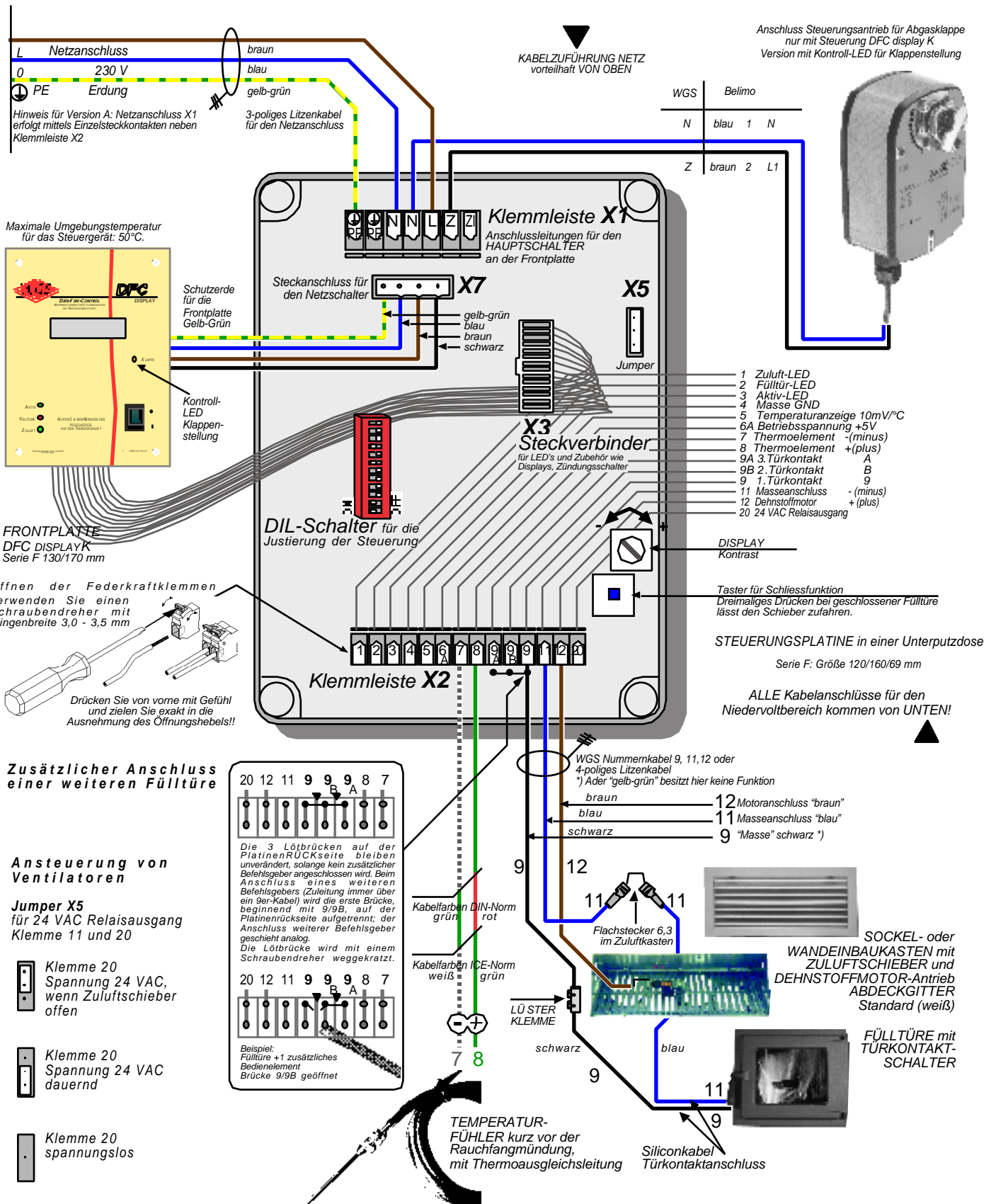
Details Motoranschluss siehe Seite DI.22

ELEKTROANSCHLUSS DFC DISPLAY KLAPPENSTEUERUNG



DFC DISPLAY - ABSERRAUTOMATIK FÜR HOLZBRANDÖFEN - Version für Abgasklappensteuerung mit Kontroll-LED für Klappenstellung Patentnummer 395475 Version E

Typenschild am Chip: DFC 7.3 Abluft-1



Typenschild am Chip: DFC 7.3 Abluft-1

Diese Platine kann NICHT für die Version DFC DISPLAY Z verwendet werden

Details Motoranschluss siehe Seite DI.22

FUNKTIONSWEISE:

Auf-Zu-Klappenstellantrieb mit Federrücklauf (AC 230 V) 3 - 5 W

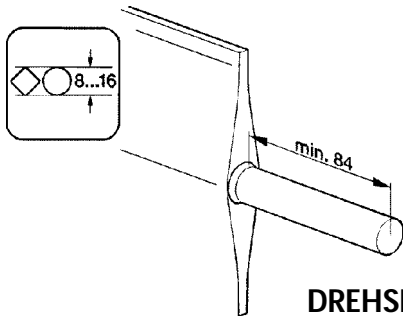
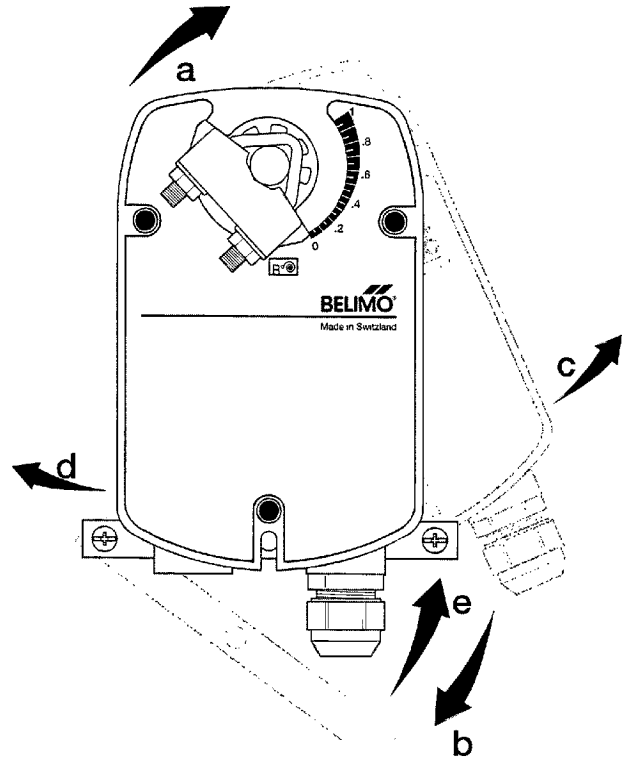
Der Steuerungsantrieb bringt die Abgasklappe unter gleichzeitigem Spannen einer Rückzugsfeder in eine geschlossene Stellung. Durch Unterbrechen der Speisespannung wird die Abgasklappe mittels Federenergie in eine OFFENE SICHERHEITSSTELLUNG zurückgedreht.

Den geschlossenen Zustand der Abgasklappe bzw. das Anliegen der Spannung am Steuerungsantrieb zeigt eine Kontroll-LED auf der Frontplatte an. Der Schließvorgang der Abgasklappe erfolgt - nach erfolgreichem Abbrand - 12 Minuten zeitverzögert nach dem Schließen der Zuluft.

Umgebungstemperatur für den Steuerungsantrieb -30 ... +50°C

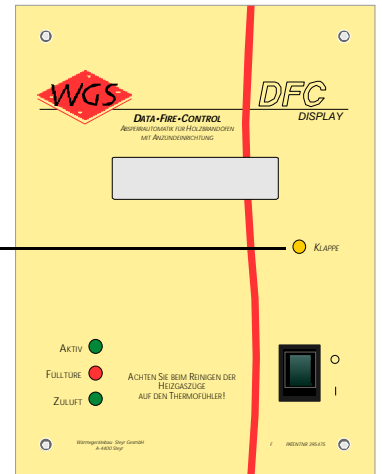
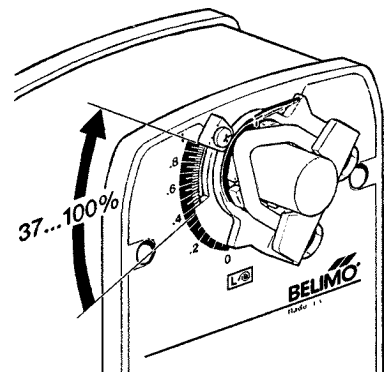
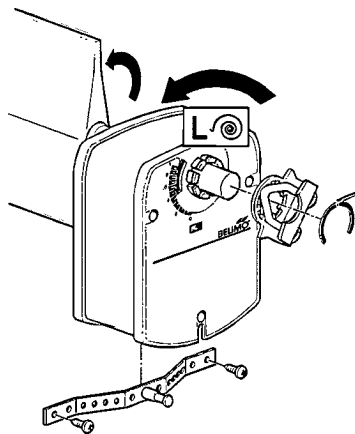
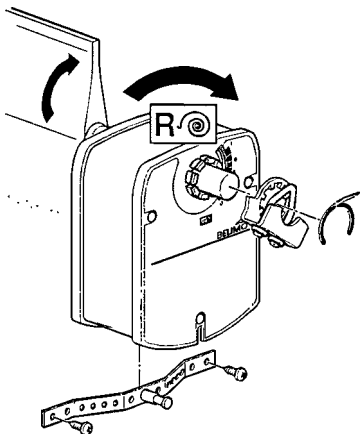
MONTAGEABLAUF + JUSTIERUNG

1. Klappe in die **Sicherheitsstellung (= OFFEN)** drehen (a) und Drehsinn der Klappe feststellen.
2. Gemäß festgestelltem Klappendrehsinn Antrieb auf die Klappenachse stecken. Muttern am V-Bügel leicht von Hand festdrehen. Im Beispiel muss der Federrücklauf im Uhrzeigersinn (cw) sein. Demnach muss der Antrieb mit der Montageseite mit Kennzeichnung **R** sichtbar sein.
3. Verdrehssicherung in der richtigen Position vormontieren (Schrauben nicht festziehen).
4. Schraube an einem Ende der Verdrehssicherung entfernen und die Verdrehssicherung vom Antrieb wegschwenken (b).
5. Muttern am V-Bügel lösen und den Antrieb = 5° in Richtung „Klappe öffnen“ wegschwenken (c). Beachten, dass dabei die Klappe nicht bewegt wird!
6. Muttern am V-Bügel mit Werkzeug (10 mm-Schraubenschlüssel) festziehen.
7. Antrieb in Richtung „Klappe schließen“ drücken und festhalten, um den notwendigen Anpressdruck auf die Klappe zu erzeugen (d).
8. Verdrehssicherung in die definitive Position zurückschwenken (e) und festschrauben.



DREHSINN IN DIE (OFFENE) SICHERHEITSSTELLUNG WÄHLBAR DURCH MONTAGE L / R

L = DREHUNG IM GEGENUHRZEIGERSINN
R = DREHUNG IM UHRZEIGERSINN



Frontplatte DFC DISPLAY K, Version E

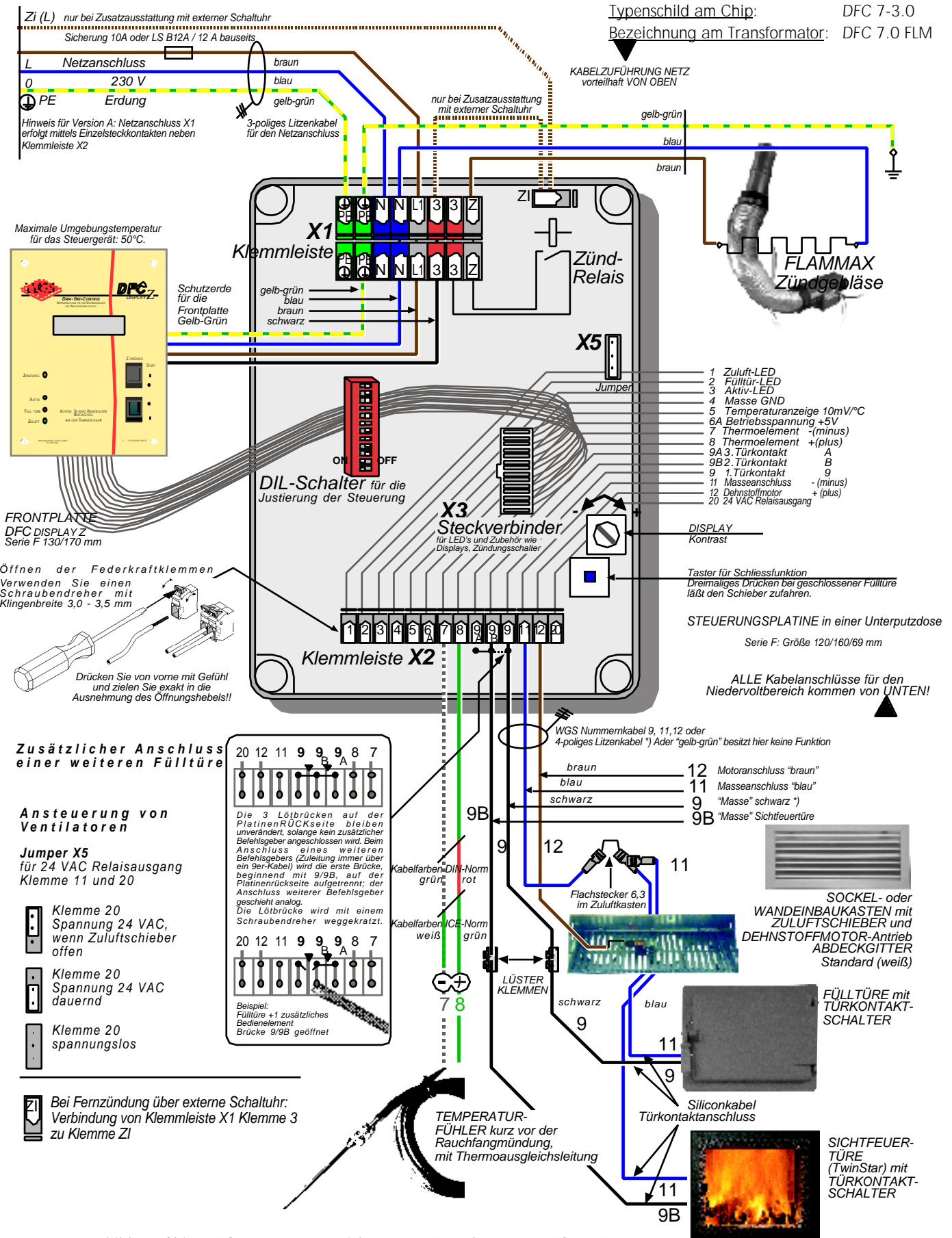
ELEKTROANSCHLUSS DFC DISPLAY Z FLAMMAX



DFC DISPLAY Z FLAMMAX - ABSPERRAUTOMATIK FÜR HOLZBRANDÖFEN - vorbereitet für FLAMMAX ZÜNDGEBLÄSE

Patentnummer 395475 Version F

Typenschild am Chip: DFC 7-3.0
 Bezeichnung am Transformator: DFC 7.0 FLM



Typenschild am Chip: DFC 7-3.0

Bezeichnung am Transformator: DFC 7.0 FLM

FUNKTIONSÜBERSICHT LED-ANZEIGEN

DFC DISPLAY / DISPLAY Z bei richtigem Anschluss der Steuerung



Bei offener Fülltüre		Statusanzeige der LED - Lampen					
Einschaltvorgang	* Aktiv - Led	1x			x Aktiv - Led		
Wippschalter auf I	* Fülltür - Led	1x		THERMOELEMENT	x Fülltür - Led		
(Schalter leuchtet)	* Zuluft - Led	1x 1x #		FEHLER	x Zuluft - Led		- Piepston
WAERMEGERAETEBAU	o Aktiv - Led			UEBERTEMPERATUR	x Aktiv - Led		
STEYR GMBH	o Fülltür - Led			...°	x Fülltür - Led		
	o Zuluft - Led				x Zuluft - Led		- Piepston
EINSTELLUNGEN:	o Aktiv - Led			UNTERTEMPERATUR	x Aktiv - Led		
100.1.001.0.1001	o Fülltür - Led			...°	x Fülltür - Led		
(Werkseitige Einstellung)	o Zuluft - Led				x Zuluft - Led		- Piepston
FUELLTUEREoFFEN	o Aktiv - Led			FEHLERBEI	x Aktiv - Led		
ANZUENDEN < 40°	o Fülltür - Led			SCHIEBERELEKTR.	x Fülltür - Led		
	o Zuluft - Led	1x #			x Zuluft - Led		- Piepston
FUELLTUEREoFFEN	o Aktiv - Led			ZUENDUNG LAEUFT	o Aktiv - Led		
40° - 70°	o Fülltür - Led			...°	o Fülltür - Led		
	o Zuluft - Led	1x #		* Zünd-Led	o Zuluft - Led	1x #	
FUELLTUEREoFFEN	* Aktiv - Led						
SCHLIESSEN > 70°	o Fülltür - Led						
	o Zuluft - Led		- Piepston				
Bei geschlossener Fülltüre		Statusanzeige der LED - Lampen					
Einschaltvorgang	* Aktiv - Led	1x			* Aktiv - Led		
Wippschalter auf I	* Fülltür - Led	1x		ABBRAND BEENDET	* Fülltür - Led		
(Schalter leuchtet)	* Zuluft - Led	1x 1x #		ZULUFT ZU ...°	* Zuluft - Led		
WAERMEGERAETEBAU	o Aktiv - Led			FUELLT. NUR ZUM	* Aktiv - Led		
STEYR GMBH	* Fülltür - Led			HEIZEN OEFFNEN	* Fülltür - Led		
	o Zuluft - Led				* Zuluft - Led		
EINSTELLUNGEN:	o Aktiv - Led			MAXIMALTEMP. :	* Aktiv - Led		
100.1.001.0.1001	* Fülltür - Led			...°	* Fülltür - Led		
(Werkseitige Einstellung)	o Zuluft - Led				* Zuluft - Led		
ACHTUNG ZULUFT	o Aktiv - Led						
SCHLIESST < . 40°	x Fülltür - Led			ZUENDUNG LAEUFT	* Zünd-Led		
	o Zuluft - Led	1Minute #		...°	o Aktiv - Led		
KEIN ABBRAND	o Aktiv - Led				* Fülltür - Led		
ZULUFT SCHLIESST	* Fülltür - Led				o Zuluft - Led	1x #	
	o Zuluft - Led			UEBERTEMPERATUR	x Aktiv - Led		
FUELLT. NUR ZUM	o Aktiv - Led			...°	x Fülltür - Led		
HEIZENoEFFNEN	* Fülltür - Led				x Zuluft - Led		- Piepston
	o Zuluft - Led			UNTERTEMPERATUR	x Aktiv - Led		
ACHTUNG ZULUFT	o Aktiv - Led			...°	x Fülltür - Led		
SCHLIESST < . 40°	* Fülltür - Led				x Zuluft - Led		- Piepston
	* Zuluft - Led	1x #		THERMOELEMENT	x Aktiv - Led		
KEIN ABBRAND	o Aktiv - Led			FEHLER	x Fülltür - Led		
ZULUFT ZU < .40°	* Fülltür - Led				x Zuluft - Led		- Piepston
	* Zuluft - Led	1x #		FEHLERBEI	x Aktiv - Led		
WARTEN AUF AKTIV	o Aktiv - Led			SCHIEBERELEKTR.	x Fülltür - Led		
ZUL.OFFEN > .40°	o Zuluft - Led				x Zuluft - Led		- Piepston
	* Fülltür - Led	1x #		SCHLIESSTASTE	o Aktiv - Led		
WARTEN AUF TEMP-	* Aktiv - Led			ZULUFT ZU ...°	* Fülltür - Led		
ABFALL > ...°	* Fülltür - Led				* Zuluft - Led	1x #	
	o Zuluft - Led	1x #		SCHLIESSTASTE	* Aktiv - Led		
WARTEZEIT	* Aktiv - Led			ZULUFT ZU ...°	* Fülltür - Led		
LAEUFT ...°	* Fülltür - Led				* Zuluft - Led	1x #	
	o Zuluft - Led	1x #					
AKTIV	* Aktiv - Led						
TEMP. STEIGT ...°	* Fülltür - Led						
	o Zuluft - Led	1x #					
ABBRAND BEENDET	* Aktiv - Led						
ZULUFT SCHLIESST	* Fülltür - Led						
	* Zuluft - Led	1x #					

Legende:

o - LED - leuchtet nicht
 * - LED - leuchtet
 x - LED - blinkt

- PIEPSTON
 ∞ - PIEPSTON unendlich

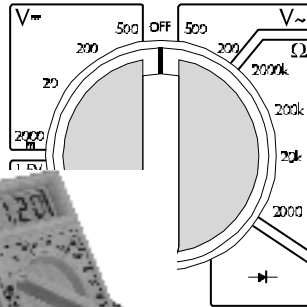
HINWEIS: DIE SCHALTERSTELLUNGEN DIENEN ALS SYMBOLDARSTELLUNG UND KÖNNEN SICH BEI DEN HANDELSÜBLICHEN MESSGERÄTEN UNTERSCHIEDEN.

Als Messgerät dient ein handelsübliches Universalmessgerät (MULTIMETER), verwendbar als

- Spannungsprüfer
- Durchgangsprüfer
- Ohm-Meter
- mV-Anzeige (Milli-Volt) für Temperaturmessungen

Komfortables Messzubehör sind 2 Kabel mit **Krokodilklemmen**

Die nachstehenden Fehlerbeschreibungen gehen davon aus, dass die Verkabelung der Steuerungselemente und deren elektrische Anschlüsse nach den für die jeweilige Steuerungs-version geltenden Schaltplänen vollständig richtig durchgeführt wurden.



Multimeter-Beispiel:
Anzeigenbild des
VOLTCRAFT 401

Für eine Fehlersuche bei Montageproblemen bzw. bei aus anderen Gründen defekten Geräten führen wir eine Reihe möglicher Messhilfen und deren Anwendungsfälle an.



• **Temperatursimulator**

Bei Verwendung des Temperatursimulators ist das Thermoelement abzuklemmen. Achten Sie bitte auch bei Verwendung des Temperatursimulators auf den richtigen Anschluss der +/- Pole.

MÖGLICHE FEHLERMELDUNGEN DER STEUERUNG DFC:

AKTIV-, FÜLLTÜR-, ZULUFT-LED BLINKEN (+Signalton)

Mögliche Ursachen:

- Thermoelement defekt oder
- Steuerungsplatine defekt oder
- bei Übertemperatur (= über 400°C (900°C) Messtemperatur am Thermoelement einer DFC CLASSIC, DFC DISPLAY, DFC DISPLAY Z)
Der Wert von 400°C betrifft eine Aktivtemperatur 102°C, der Wert von 900°C betrifft Aktivtemperaturen 351°C.
- bei Untertemperatur (unter 5°C)
- bei Heizbetrieb: vertauschte Anschlüsse am Thermoelement.

Überprüfungsreihenfolge:

Thermoelement-Anschluss entfernen, nachfolgend die Klemmen 7 und 8 an Klemmleiste X2 mittels eines Stückes Draht überbrücken. Blinken bei der beschriebenen Überbrückung alle LEDs weiterhin, liegt der Defekt bereits bei der Steuerungsplatine; hört das Blinken der LEDs auf, liegt der Fehler am Thermoelement selbst, oder an den zugehörigen Kabelanschlüssen.

AKTIV-, FÜLLTÜR-, ZULUFT-LED BLINKEN (+Signalton)

FEHLER AN DER SCHIEBER-ELEKTRIK

Mögliche Ursachen sind: Fehler bei Zuleitung zum Motor oder Masse-Anschluss, oder Kurzschluss am Stellmotor. **Behebung:** Bestehenden Anschluss von Klemmen 11 und 12 entfernen, neues Kabel anschließen und direkt mit Motor und Masse verbinden. Wenn weiterhin alle 3 LEDs blinken, besteht ein Kurzschluss am Motor. Ein Motortausch ist erforderlich.

KONTROLLE DES THERMOELEMENTES

über eine Durchgangsprüfung mittels Multimeter:

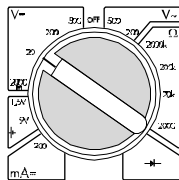
Einstellung des Multimeters: 2000 (Ohm)

Anzeige bei offener Messung 1

Anzeigewert bei Prüfung des Thermoelementes:

- 004* bis 007*: Thermoelement funktioniert richtig (*) Die tatsächlich angezeigten Werte sind abhängig von Länge der Ausgleichsleitung und Temperatur des Thermoelementes.
- unveränderte Anzeige 1: Thermoelement ist defekt

Zeigt sich das Thermoelement bei der Durchgangsprüfung fehlerlos, ist eine Kontrolle der Kabelanschlüsse (Verlängerungen, ...) notwendig.



TEMPERATURMESSUNG MITTELS MULTIMETER

an den Klemmen 4 und 5 der Klemmleiste X2

(Überprüfung der Temperaturmessung des Thermoelementes)

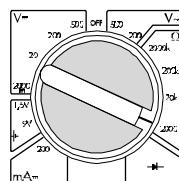
Einstellung des Multimeters: 20 V- (Volt Gleichstrom)

Anzeige bei offener Messung 000

Anzeigewert bei geschlossener Messung:

- zum Bsp. 0,05 entsprechend +5°C
- oder 0,50 entsprechend +50°C
- oder 4,05 entsprechend +405°C (=Übertemperatur!)

Anmerkung: eine Messung von 0,05 während des Heizbetriebes bedeutet, dass die +/- Pole des Thermoelementes vertauscht sind.



SIE HABEN BEI GESCHLOSSENER FÜLLTÜRE KEINE LED-FÜLLTÜRANZEIGE

Mögliche Ursache:

- Steuerungsplatine oder Türkontaktschalter defekt

ÜBERPRÜFUNG DER STEUERUNGSPLATINE:

Klemmleiste X2 der Steuerungsplatine: Klemmen 9 und 11 mittels eines Drahtstückes überbrücken

Fülltüranzeige: Die rote mittlere LED muss bei eingeschalteter Steuerung leuchten oder blinken.

Falls die rote Fülltür-LED leuchtet oder blinkt, ist die Funktion der Steuerungsplatine in Ordnung, daher eventuell die Verkabelung defekt.

Falls die rote Fülltür-LED nicht leuchtet oder blinkt, liegt der Defekt bereits bei der Steuerungsplatine.

ÜBERPRÜFUNG DES TÜRKONTAKTSCHALTERS

Zweifache Durchgangsprüfung zur Kontrolle der Verkabelung

- Überprüfung Verkabelung von Klemme 11 (blaues Kabel) zur Schlitzschraube M4 des Türkontaktschalters
- Überprüfung Verkabelung von Klemme 9 (schwarzes, nach Lüsterklemme dann schwarzes Kabel) zur Federscheibe des Türkontaktschalters (Kreuzschlitzschraube)

Falls beide Durchgangsprüfungen erfolgreich:

ÜBERPRÜFUNG DER PLATINENFUNKTION

Beide Schrauben am Türkontaktschalter mittels eines Stückes Draht überbrücken: Fülltür-LED muss leuchten oder blinken.

ÜBERPRÜFUNG DER TÜRKONTAKTSCHALTER-FUNKTION

Sichtprüfung, ob der Metalldeckel der Fülltüre den Türkontaktschalter-Kontakt berührt, Detailbeschreibung siehe Seite DI 22

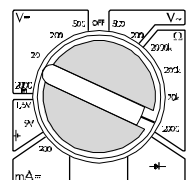
Kontrolle des Türkontaktschalters über eine Durchgangsprüfung:

Einstellung des Multimeters: 2000 (Ohm)

Anzeige bei offener Messung 1

Anzeigewert bei Prüfung des Thermoelementes:

- Anzeige = 000:
Durchgang ist gegeben = Türkontaktschalter ist ok.
- unveränderte Anzeige = 1: kein Durchgang gegeben, Anschlusskabel zum / im Türkontaktschalter ist defekt



ÜBERPRÜFUNG DER NETZSPANNUNG 230V

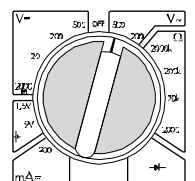
Einstellung des Multimeters: 500 V- (Volt Wechselstrom)

Anzeige bei offener Messung HV 000

(bedeutet: Hochvolt 000 = es liegt keine Spannung an)

Anzeige bei geschlossener Messung

z.Bsp: HV 227 (anliegende Spannung 227 Volt)



EZ1 ELEKTROEINBAUZÜNDUNG

geeignet ausschließlich für reines Scheitholz bzw. Holzbriketts

- Die Verwendung von anderem Brennmaterial beschädigt den Heizkörper. Verheizen Sie keine harzgebundenen (Span-)Platten, kein Holz mit beschichteten Oberflächen, keinerlei Plastik!

Wir alle miteinander haben nur eine einzige gemeinsame Umwelt.

EZ1 Rohrheizkörper mit 460 W / 230 V

Bohrungsabstand 120 mm, Bohrungen mit Ø 12 bis 15 mm bzw. mit Ø 6 mm für die Befestigungsschraube zur Zugentlastung

Vorteilhafte Einbaulage quer, unmittelbar seitlich hinter der Fülltüre; nicht jedoch in Brennraummitte!

Ausreichende Scheibenspülung der Fülltüre sicherstellen!

Elektrischer Anschluss im Hauptkanal der Verbrennungsluftführung

Wartungsmöglichkeiten im Feuerraum sicherstellen, u.a. durch Wahl einer genügend großen Fülltüre (9x11, 10x12, TWINSTAR),

Feuerraumboden versetzt teilen und doppelschalig ausführen

- 30 mm plus 20 mm Schamotte- bzw. Keramikfaserplatte
- oberer Feuerraumboden türseitig nach 18 cm Tiefe teilen
- unterer Feuerraumboden wird 2 cm versetzt geteilt = 20 cm tief Feuerraumboden nur lose einlegen, nicht ausschamottieren.

Der geteilte Feuerraumboden muss durch die Fülltüre hindurch für Reinigungs- / Servicearbeiten entfernbar sein! (s.a. Seite 10)

Der Elektroanschluss muss für eine Reinigung ausziehbar sein.

Die beiden Bohrungen für die Anschlussenden im Abstand von 120 mm herstellen und den vorderen Teil des Feuerraumbodens einbringen. Anschlussenden durch die Bohrungen führen, den Heizkörper auf den Feuerraumboden stellen und die Kabelverbindungen herstellen.

Die Dichtheit des Feuerraumes zum Hauptkanal der Verbrennungsluftführung muss dauerhaft gewährleistet sein!

Elektroanschluss** mittels Keramikklemmen und weiterführenden **Silikonkabeln** SIHK von WGS im Hauptkanal der Verbrennungsluftführung. Die Keramikklemmen dürfen nicht mit Metallteilen in Berührung kommen.

-> DFCSIL 3 x 1,5 mm² oder alternativ

-> DFCSIL 3 x 0,75 mm² (Absicherung mit 6 Ampere erforderlich)

DFC-BETRIEB BEI DEFEKTER ZÜNDUNG EZ1

Zündungsschalter auf „0“ stellen

Steuerungs-Hauptschalter bleibt auf „I“ -> Von Hand anfeuern

DFC AUTOMATIKBETRIEB MIT ELEKTRISCHER ZÜNDUNG ist nur mit Version DFC DISPLAY Z möglich.

Bei geschlossener Fülltüre muss gewährleistet sein, dass nach Ablauf der Zündzeit die Temperatur am Fühler größer als 40°C ist, ansonsten die Zuluft automatisch nach 10 Minuten schließt.

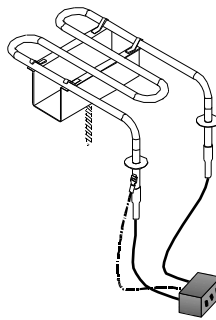
DIE FERNANZEIGE

wird verwendet, wenn sich die Steuerung nicht im Sichtbereich der Fülltüre, sondern zum Beispiel im Elektro-Sicherungskasten befindet.

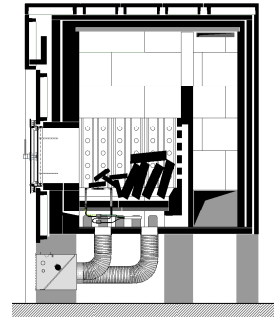
Ausführung der Fernanzeige

- Aufputzvariante mit eigenem Gehäuse oder
- Einbaumöglichkeit in eine Lichtschalterdose

Einbau immer an unbeheizten Wandflächen in Sichtweite der Fülltüre, Verkabelung nach unserem elektrischem Anschlusschema

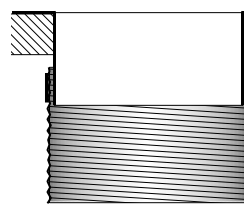
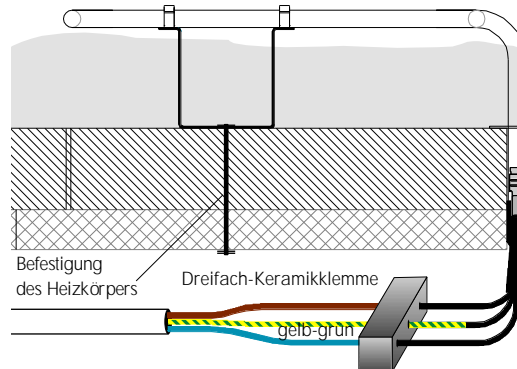


Stellen oder legen Sie das Brenn- gut von hinten nach vorne ein. Geben Sie direkt auf die Elektroeinbauzündung etwas kleineres Brenn- gut, bei Verwendung von Holz- brikks Scheiben von etwa 7 cm Stärke. Keinesfalls jedoch darf der Hauptteil der Brenn- gutmenge auf dem Zünd- körper aufliegen!! Der Heizkörper soll nicht von Asche bedeckt sein. Heizkörper von Asche befreien!



Empfohlene Brennraumgrundfläche 130 cm²/kg Füllmenge.

<< FÜLLTÜRSEITE



EZ1 Heizkörper muss bei Betrieb frei liegen. Aschenbett genügendermaßen entfernen.

SCHAMOTTEPLATTE versetzt geteilt gegenüber KERAMIKFASERPLATTE (oder 2 Schamotteschichte)

VERBRENNUNGSLUFT- FÜHRUNG Elektrischer Anschluss mit Silikonkabeln

BODEN Verbrennungsluftführung

Ansicht von der Seite

EXTERNE SCHALTEINRICHTUNG

(bauseitig)



Öfen mit externer Schalteinrichtung können nach Wahl

- manuell mittels Zündholz und Spänen gezündet, oder
- elektrisch gezündet werden.

Der Beginn des elektrischen Zündvorgangs kann

- von Hand ausgelöst werden, durch Drücken des Zündschalters Richtung „Start“-Position oder
- bei Stellung des Zündschalters auf 'I' mittels externer Schalteinrichtung (bauseitige Schaltuhr, Zündung über Telefon ...) bestimmt werden.

Die externe Schalteinrichtung setzt lediglich einen **STARTIMPULS** für den **BEGINN** des Zündvorgangs.

Die **ZÜNDDAUER** wird von der Schalteinrichtung nicht beeinflusst.

Es ist jedoch unbedingt auch die Eingabe einer „AUS“-Zeit erforderlich, um bei einem nächsten Heizvorgang bei kaltem Ofen neuerlich Zünden zu können.

Diese Zeiteinstellung kann zum Bsp. schon eine Minute nach der Startzeit sein. Ein Test der Zündung muss bei geschlossener Fülltüre durchgeführt werden.

Bei DFC DISPLAY Z-Steuerungsversionen ist die **ZÜNDDAUER** der EZ1 Elektroeinbauzündung steuerungsseitig mit maximal 20 Minuten Zeitdauer bzw. durch einen Wert von 62,5% der eingestellten Aktivtemperatur begrenzt.

Ab Chip-Serie 7-3.0: Erreicht ein Ofen bei elektrischem Zünden die eingestellte Aktivtemperatur nicht, bleibt der Zuluftschieber aus Sicherheitsgründen in Offenstellung. Erst bei einer nächsten Betätigung der Fülltüre kann die Steuerung mit einem neuen Messzyklus die Zuluft wieder schließen.

TÜRKONTAKTSCHALTER

bestehend aus

- der Befestigungslasche
 - dem eigentlichen Kontaktgeber
 - der Türkontakt-Schutzabdeckung
 - mit aufschraubbarem (aufsteckbarem) Panzerschutzschlauch
 - Länge des Panzerschlauches 800 mm
 - Länge der Anschlusskabel 1700 mm
- 11 blaues Kabel für den Masseanschluss zur Flachstecker-Doppelzunge im Zulufkasten
- 9 schwarzes Kabel für den Türkontaktschalteranschluss zur Lüsterklemme im Zulufkasten

SELBSTEINBAU DES TÜRKONTAKTSCHALTERS

Eine Eigenmontage des Türkontaktschalters in unsere Fülltüren oder in Fremdfabrikate ist wie beschrieben unter Beachtung der erforderlichen geringen Maßtoleranzen möglich.

Der Türkontaktschalter ist an der Fülltüre griffseitig an der unteren (kühleren) Ecke des Fülltürrahmens so zu montieren, dass bei geschlossener Fülltüre der Kontaktschalter gedrückt ist und der Kontakt durch den Türdeckel (immer eine Metallfläche) geschlossen wird.

NOTWENDIGES WERKZEUG

für den Selbsteinbau des Türkontaktschalters

- Gewindeschneider M4
- HSS Metallbohrer Ø 3,3 mm
- HSS Metallbohrer Ø 13 mm
- runde Schlüsselfeile Ø 3 mm für Herstellung der Kabeldurchführung für den Masseanschluss

EINBAUREIHENFOLGE

- Bohrung im Türrahmen an der unteren (kühleren) Rahmenseite mit Ø 13 mm, Türkontaktschalter einsetzen
- Für die Befestigung des Schalters das zweite kleinere Loch anzeichnen und kornen, mit HSS-Metallbohrer Ø 3,3 mm bohren, nachfolgend ein M4 - Gewinde für die Schlitzschraube in den Rahmen schneiden.
- Mit einer runden Schlüsselfeile eine Ausnehmung lt. Skizze für die Durchführung des Masseanschlusses (blaues Kabel mit der Ringöse) feilen.
- Abschließend die Türkontakt-Schutzabdeckung mit dem Panzerschlauch anbringen.

Justierung des Türkontaktschalters:

Der Türkontaktschalter ist bei geschlossener Fülltüre gedrückt.

Der Kontakt wird durch den metallenen Türdeckel geschlossen, der auf die federnde Scheibe andrückt (unbedingt Metall auf Metall!). Auch in geschlossenem Zustand verbleibt ein restlicher Federweg von circa 1 mm.

Höhenjustierung des Türkontakts:

durch Drehen der Befestigungslasche am Gewinde (siehe Abb.).

Servicegerecht: Der Türkontaktschalter muss von außen und ohne Ausbauen der Fülltüre demontierbar bleiben.

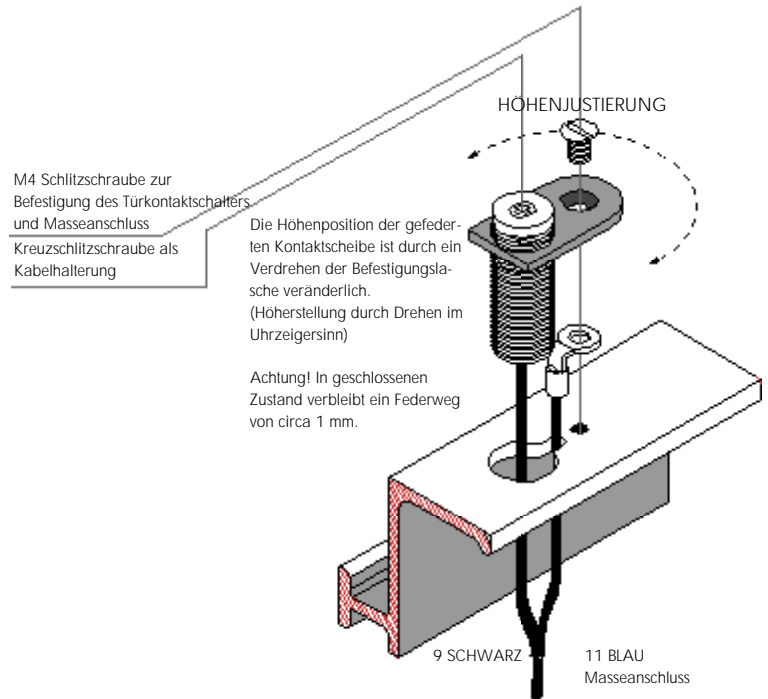
Demontagemöglichkeit von außen mittels Schlitzschraube M4 an der Befestigungslasche. Die Fülltüre bleibt dabei eingebaut.

Die Kreuzschlitzschraube an der gefedernten Kontaktscheibe fixiert das Anschlusskabel und wird nur bei einem Kabeldefekt gelöst.

Ein Lösen dieser Schraube löst das Anschlusskabel!

Sicherheitshinweis / Strom !!

Achten Sie für die Durchführung aller Arbeiten am Zulufschieber, dass es durch Werkzeug oder über die Steckerkontakte zu keinem Kurzschluss kommen darf. Schalten Sie die Steuerung aus bzw. unterbrechen Sie den entsprechenden Stromkreis im Sicherungskasten.



INSTRUKTION

1. Schieber deckungsgleich öffnen
2. Motor montieren
3. Schieberplatte mit Randriermutter befestigen
4. Steuerung in Betrieb nehmen
5. Fülltüre schliessen: Schliessfunktionstaste auf Steuerungsplatine 3 x drücken, um dadurch den Zulufschieber zufahren zu lassen. (ab DFC Serie 7.0)

JUSTIERUNG ZULUFTSCHIEBER (oder ZULUFTKLAPPE)

VORAUSSETZUNG: Eine Endjustierung des Zulufschiebers kann nur in geschlossener Schieberstellung erfolgen. Hierzu muss der Motor bereits seit mindestens 10 Minuten unter Spannung sein, die der DEHNSTOFFMOTOR für das Erreichen seiner maximalen Endhub-Stellung benötigt. Die untere grüne ZULUFT-LED auf der Steuerungfrontplatte leuchtet.

Stellen Sie sicher, dass keine zusätzlichen Hindernisse für eine Schieberbewegung bestehen!

JUSTIERUNG DURCHFÜHREN: Sie benötigen für die Justierung zwei Stück Gabelschlüssel 22 mm. Lösen Sie - elektroAnschlussseitig - die Mutter (1) vom Motor und ziehen Sie die vordere Mutter (2) soweit weiter an, bis der Schieber circa 1,5 mm überdeckt (Schieberendlage). (Falls Sie eine Zulufklappe justieren, soweit, bis die Klappe am Rahmen leicht andrückt.) Dann kontern Sie die Mutter (1) wieder gegen das Motorhalterungsblech und Mutter (2).

ACHTUNG! Der Schieber darf in geschlossenem Zustand am Gehäuse nicht anstehen. Die Zulufklappe darf am Rahmen nur leicht andrücken! Randriermutter an Schieberkupplung fest von Hand anziehen.

BAUTEILE	1,2	Muttern M 22	4	Randriermutter M 4
	3	Motorhalterungsblech	5	Schieberkupplung

ELEKTRO-ANSCHLÜSSE MIT FLACHSTECKERZUNGEN

- '12' Elektroanschluss zu Klemmleiste X2, Klemme 12, braunes Kabel
- '11' Elektroanschluss zu Klemmleiste X2, Klemme 11, blaues Kabel und Masseanschluss: blaues Silikonkabel vom Türkontaktschalter

Bitte beachten Sie: Bei Motortausch sind die Anbauteile des alten Motors wieder zu verwenden!

Ergänzend zu unseren allgemeinen Beschreibungen erklärt Ihnen gerne Ihr Ofenbauer die beste Bedienung Ihres Ofens. Bei Verwendung von Holzbricks ist die Steuerung unbedingt auf diesen Brennstoff zu justieren.

Zum Betrieb des Ofens mit elektrischer Steuerung ist der Hauptschalter auf Stellung 'I' zu stellen. Steht der Hauptschalter der Steuerung auf Stellung '0', bleibt die Zuluft andauernd offen.

DAS ANHEIZEN BEI KALTEM OFEN



Legen Sie das Brennholz von hinten nach vorne, kreuzweise oder zeltartig **locker** geschichtet auf.

Holzbricks sind in 2 - 3 Teile zu zerbrechen! Elektrisches Zünden oder Zünden von Hand bedeuten für die Steuerung keinen Unterschied. Von Hand anzünden kann man **'von oben'** wie **'von unten'**.

Bitte verwenden Sie zum Anzünden nichts außer etwas Papier und Spanholz. Bedrucktes Papier und mehrschichtiger Karton (Wellpappe) gehören zum Altpapier, um die Chance auf eine erneute Verwendung zu wahren. Wenn man sich selbst nur ein wenig bemüht, gewöhnt man sich daran.

Übliche Anheizhilfen sind erlaubt, aber:

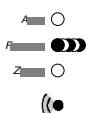
BITTE MÖGLICHST WENIG CHEMIE!

Solange die Fülltüre geöffnet ist, darf bei einwandfreier Funktion die FÜLLTÜR-LED weder leuchten, noch blinken.

Sobald das Holz einwandfrei durchgezündet hat und die Steuerung am Thermoelement 40°C mißt, können Sie die Fülltüre schließen.

ZU FRÜHES SCHLIESSEN DER FÜLLTÜRE

quittiert die Steuerung mit einer Warnmeldung: Die mittlere rote FÜLLTÜR-LED beginnt zu blinken, Sie hören zugleich einen Summton*:



Die Steuerung konnte keinen ausreichenden Anheizvorgang erkennen (bzw. Temperatur am Thermoelement noch unter 40°C).

Die Fülltüre muss erneut geöffnet werden! Feuern Sie noch einmal deutlich besser an und achten Sie auf ein gutes Durchzünden des Brennholzes! Erst mit Erfüllung dieser Voraussetzung erlaubt die Steuerung ein Schließen der Fülltüre.

Achtung! Reagieren Sie hier nicht und lassen Sie die Fülltüre trotz Warnung geschlossen, besteht EXPLOSIONSGEFAHR!!

(● Diese Aufforderung zum erneuten Öffnen der Fülltüre dauert 1 Minute.

Das Öffnen und Schließen der Fülltüre bei **kalt**em Ofen ist gefahrlos, solange **kein** Brennholz aufgelegt ist. Sie erhalten allerdings dieselbe LED-Anzeige: die mittlere rote FÜLLTÜR-LED beginnt zu blinken. Die dabei öffnende 'Verschlusseinrichtung Zuluft' wird auch bei kaltem Ofen erst nach 10 Minuten wieder schließen.

ZU SPÄTES SCHLIESSEN DER FÜLLTÜRE

Warten Sie mit dem Schließen der Fülltüre zu lange, erhalten Sie - in Abhängigkeit von der eingestellten Aktivtemperatur - die Aufforderung, die Fülltüre zu schließen.

Dies geschieht durch die grüne leuchtende AKTIV-LED und den gleichzeitig ertönenden Summton*.



Die Steuerung bestätigt ein Schließen der Fülltüre durch eine dauernd ROT leuchtende FÜLLTÜR-LED.



Falls Sie erst auf die beschriebene Aufforderung hin Ihre Fülltüre schließen, schaltet die bislang grün leuchtende AKTIV-LED gleichzeitig mit dem Schließen der Fülltüre auf die ROT leuchtende FÜLLTÜR-LED um.



Der Summton* verstummt.

Die Steuerung ist damit allerdings noch nicht aktiv. Hierfür benötigt die Steuerung die Information über die am Thermoelement erreichte Aktivtemperatur (je nach Einstellung).

AKTIVER ZUSTAND DER STEUERUNG

Ab Erreichen der jeweils eingestellten Aktivtemperatur erscheint zusätzlich zur ROT leuchtenden FÜLLTÜR-LED das GRÜNE Signal der obersten AKTIV-LED: Die Temperatur ist damit ausreichend hoch, einen nachfolgenden Temperaturabfall erkennen zu können.



AUTOMATISCHES ABSPERREN

Je nach Leistung Ihres Ofens wird der Verbrennungsvorgang in einer bis in eineinhalb Stunden abgeschlossen sein. Sie erkennen dies daran, dass nur mehr kurze blaue Flämmchen über der Glut auftreten.

Die an Ihre Ofenanlage angepaßte Steuerung erkennt den optimalen Schließzeitpunkt am Temperaturverlauf der Rauchgase. Nach dem Abfall der Messtemperatur und einer zusätzli-

chen Wartezeit wird die 'Verschlusseinrichtung Zuluft' automatisch schließen.

Warnhinweis: Ein zu frühes Schließen ist an zu großer Flammbildung erkennbar. Wir raten in dieser Situation zu einem Neustart (Aus-Ein-Schaltvorgang am Hauptschalter) und zur fachmännischen Justierung der Anlage durch Ihren Ofenbauer.

'ZULUFT' IST GESCHLOSSEN

Die ZULUFT-LED leuchtet:

mit dem Erscheinen dieses Signals der untersten grünen ZULUFT-LED haben Sie die optische Kontrolle über den sich nun schließenden Zuluftschieber. Der Schließvorgang selbst kann bis zu 10 Minuten dauern.



Der Ofen ist in der Warmphase - die gespeicherte Wärme wird langsam über die Oberfläche abgegeben.

Vorsicht: Jede Betätigung der Fülltüre (kurzes Öffnen und wieder Schließen) löst aus Sicherheitsgründen und zwangsweise auch einen Öffnungsvorgang der 'Zuluft' aus.

Ist 10 Minuten nach dem Schließen der Fülltüre die Abgastemperatur noch ausreichend hoch, um die Aktivtemperatur zu erreichen, kann die Steuerung die 'Zuluft' wieder automatisch schließen.

Erreicht die Messtemperatur die Aktivtemperatur zu diesem Zeitpunkt nicht, bliebe die 'Zuluft' offen - ein beschleunigtes Abkühlen des Ofens bis auf Zimmertemperatur und ein damit verbundener unnötig großer Energieverlust wären die logische Folge.

Für ein Schließen der 'Zuluft' muss in diesem Fall neu eingheizt werden.

Öffnen Sie die Fülltüre Ihres warmen Kachelofens daher erst wieder nach Ablauf der angegebenen Intervallzeit für ein erneutes Einheizen oder gegen Ende des Abbrandes für das Nachlegen von Brennholz.

(*) Die Summtonfunktion ist durch den Ofenbauer abschaltbar.

DAS NACHLEGEN BEI WARMEM OFEN

Sind Glutreste vorhanden: Zuerst die vorhandenen Holzreste kurz anglühen lassen. Darauf ein wenig Spanholz legen. Wie beim Anheizen beschrieben Holzscheite locker auflegen und anbrennen lassen.

Kontrollieren Sie vor dem Schließen der Fülltüre, dass das Brennholz gut durchgezündet hat!

Ist keine oder zu wenig Restglut vorhanden, müssen Sie den Ofen - wie für den kalten Ofen beschrieben - gänzlich NEU anheizen.

Wichtig! Das Brennholz muss auch bei erneuter Auflage gut durchzünden, ehe die Fülltüre wieder geschlossen werden kann.

Ein elektrisches Zünden mittels Elektro-Einbau-Zündung EZ1 ist nur bei kaltem Ofen bzw. bei einer Messtemperatur am Thermoelement von weniger als 62,5% der eingestellten Aktivtemperatur möglich.

DAS ENTASCHEN

Holz erzeugt nur eine geringe Menge von Verbrennungsrückständen. Ein Entfernen dieser Asche wird daher je nach Intensität der Benutzung einige Male pro Heizperiode erforderlich sein.

Grundsätzlich gilt: Restasche unterstützt zwar die Gluthaltung, doch müssen auch die tiefsten Zuluftöffnungen im Feuerraum einwandfrei offen bleiben. **ACHTUNG! VERLEGTE ZULUFTKANÄLE KÖNNEN ZU EINER EXPLOSION FÜHREN!**

WARTUNG BRINGT SICHERHEIT!

Wie jedes technische Gerät ist auch Ihr Kachelofen vom Fachmann zumindest einmal jährlich auf seine Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.

Auch wenn Sie den Ofen nur selten benutzen, empfiehlt es sich, zumindest fallweise eine fach-

männische Besichtigung zu veranlassen. Hiezu gehören eine Kontrolle des Schließzeitpunktes der Steuerung, die Kontrolle der Schiebermechanik und eine Reinigung der Zuluftführung.

GEEIGNETES BRENNHOLZ

für Ihren Kachelofen ist naturbelassenes, lufttrockenes Holz mit höchstens 20 Gewichtsprozent Wassergehalt. Diesen Trocknungsgrad erreicht man erst nach zwei Jahren abgedeckter Lagerung im Freien. Früher verheiztes Brennholz ist zu nass, Sie schaden damit dem Ofen und Ihrer Umwelt!

Verwenden Sie als Brennstoff möglichst nur Scheitholz mit 7 bis 10 cm Durchmesser.

Übliche Holzsorten sind Buche, Ahorn, Akazie, Birke, Fichte und Tanne.

Auch die Verfeuerung von Holzbriketts (Presslinge aus naturbelassenen Sägespänen, gütegeprüft nach ÖNORM M 7135) **ist sinnvoll** (diese vor dem Einheizen in 2 - 3 Teile zerbrechen!).

Ihr Kachelofen ist ausgelegt für eine

mittlere Heizleistung von ... kW.

Diese Heizleistung (bei Vollast) erzielen Sie, wenn Sie jeweils eine Brennstoffmenge von

... kg Scheitholz (bzw. ... kg Holzbriketts) in Intervallen von ... Stunden nachlegen.

Eine Minimalmenge an Brennstoff von 50% obiger Werte soll nicht unterschritten werden, da sonst ein einwandfreier Verbrennungsablauf nicht gewährleistet ist.



Haben Sie das gewusst?

Selbst **nach einem Jahr** überdachter, lufttrockener Lagerung im Freien ist Ihr Holz für die Verwendung als Brennholz noch deutlich **zu feucht**. Den richtigen Trocknungsgrad von 20 Gewichtsprozent erreicht naturbelassenes Brennholz erst nach **2 Jahren**.

Ihr neuer Ofen und Ihre Mitwelt sollten Ihnen das schon wert sein.

DAS TROCKENHEIZEN

Ist der Ofen fertig gesetzt, muss er langsam trockengeheizt werden. Die im Ofen enthaltene Feuchtigkeit wird dabei über die Raumlufte und den Rauchfang abgeführt.

Zum Trockenheizen beheizen Sie den Ofen mit trockenem Scheitholz in einer Menge von circa ... kg (bzw. ... kg Holzbriketts) zumindest ... mal und wiederholen diesen Vorgang in Zeitabständen von etwa Stunden.

Für die Dauer des Trockenheizens ist die Steuerung noch nicht eingeschaltet.

Damit bleibt die 'Verschlusseinrichtung Zuluft' andauernd offen, die kontinuierlich nachströmende Frischluft läßt den Ofen während des Trockenheizens nur begrenzte Temperaturwerte erreichen.

In aller Regel werden aus denselben Gründen keramische Flächen erst nach Abschluss des Trockenheizens verfügt.

Voraussetzungen für eine Inbetriebnahme der Steuerung:

Der Ofen ist bereits ausreichend trocken geheizt, und die Steuerung muss vom Ofenbauer justiert sein.

Letzteres geschieht entweder bereits nach Fertigstellung des Ofens, spätestens jedoch nach dem Trockenheizen.

Bei Verwendung von Holzbriketts ist die Steuerung unbedingt auf diesen Brennstoff zu justieren!!

STEUERUNGEN MIT ELEKTROEINBAUZÜNDUNG EZ1

Elektrisches Zünden oder ein Zünden von Hand bedeuten für die Steuerung keinen Unterschied. **Öfen mit externer Schalteinrichtung** können nach Wahl

- **manuell** mittels Zündholz und Spänen gezündet, oder **elektrisch** gezündet werden.

Der Beginn des elektrischen Zündvorgangs kann

- **von Hand ausgelöst** werden, durch Drücken des Zündschalters Richtung „Start“-Position oder
- bei Stellung des Zündschalters auf '1' **mittels externer Schalteinrichtung** (bauseitige Schaltuhr, Zündung über Telefon ...) bestimmt werden.

Während der Dauer des elektrischen Zündvorgangs leuchtet nur das Zündungs-LED, die Steuerung ist stromlos, die Anzeigen der 3er LED-Gruppe auf der Frontplatten der Steuerung sind aus. Bei Version DFC DISPLAY / Z lautet die Textanzeige „ZÜNDUNG LAEUFT“.

AUTOMATISCHER ZÜNDUNGSVORGANG MITTELS HÄNDISCHER AUSLÖSUNG ODER ÜBER EXTERNE SCHALTEINRICHTUNG, BEI GESCHLOSSENER FÜLLTÜRE: Es muss gewährleistet sein, dass mit Beenden des elektrischen Zündvorgangs die Rauchgastemperatur am Thermoelement zumindest 40°C beträgt.

Bei einem Unterschreiten dieser Mindesttemperatur erkennt die Steuerung keinen ausreichenden Abbrandvorgang und fordert über das Blinken der roten Fülltür-LED und den Sumnton auf, die Fülltüre wieder zu öffnen, bis eine einwandfreie Durchzündung erreicht ist.

Folgt nun (etwa auch bei Abwesenheit) keine Korrektur von Hand, würde die Zuluft nach einem Sicherheitsintervall von 10 Minuten wieder schließen. Damit ist kein Abbrand erfolgt, der Ofen bleibt kalt.

STELLEN SIE schweres Brennholz NEBEN den Zündkörper, befreien Sie diesen von Restasche Auf den Zündkörper legen Sie nur leichtes Brennholz - vorsichtig, und nicht grob.

Verwenden Sie als Brennholz NUR Scheitholz (ausreichend trocken!) oder **Holzbriketts** (immer aber OHNE Verpackungsfolie!).

Verwenden Sie NIEMALS anderes Brennholz, keine Spanplattenreste, keine Chemie! Entstehende Säuren beschädigen den Heizkörper und schädigen unsere - und IHRE - Mitwelt.

Mit einer fachgerechten Bedienung genießen Sie eine längstmögliche Lebensdauer des Heizkörpers.

Abhängig von den individuellen Betriebsbedingungen beträgt die mittlere Lebensdauer des Heizkörpers ungefähr 400 Heizzyklen.

Alle Mengenangaben kommen ... von Ihrem Ofenbauer.

JUSTIERUNG DER STEUERUNG NACH DEM TROCKENHEIZEN DES OFENS

Ab DFC Serie 7.0 (12-poliger DIL-Schalter)

Die Steuerung ist werkseitig **auf mittlere Schaltwerte** (Standardwerte) eingestellt.

Ganz allgemein erfolgt die Steuerungseinstellung an den Schiebeelementen des DIL-Schalters auf der Steuerungsplatine. Die Bezeichnung der Schalter ist von unten nach oben **S1 bis S12**.

Die **beiden Schaltstellungen** am DIL-Schalter sind **'OFF'** und **'ON'**.

Linke Schalterstellung = 'ON'

Rechte Schalterstellung = 'OFF'

Die angegebene werkseitige Einstellung der **DIL-STANDARDWERTE** ist gleichbedeutend mit den Schaltwerten

Schalttemperaturdifferenz 6,6%

Aktivtemperatur = +102°C

Wartezeit = 12,5 Minuten

Summton ist aktiv

Durch ein Verändern der Stellung der Schiebeelemente lassen sich bei Erfordernis folgende Schaltwerte der Steuerung beeinflussen:

S1 ... S3	Schaltwerte für die Schalttemperaturdifferenz in % der eingestellten Maximaltemp.
S4	Temperaturanzeige
S5 ... S7	Wartezeit
S8	Ablaufgeschwindigkeit
S9 ... S11	Aktivtemperatur
S12	Summtonabschaltung

WERKSEITIGE EINSTELLUNG DES DIL-SCHALTERS
12-poliger DIL-Schalter bei DFC ab SERIE 7.0

Standareinstellung	DIL-Jumper
1	ON 12
0	OFF 11
0	OFF 10
1	ON 9
0	OFF 8
1	ON 7
0	OFF 6
0	OFF 5
1	ON 4
0	OFF 3
0	OFF 2
1	ON 1

I. SIE SETZEN DIE STEUERUNG IN BETRIEB UND HEIZEN LAUT ANLEITUNG EIN

Verwenden Sie als Brennstoff Holzbrikks, ist die Steuerung unbedingt auf diesen Brennstoff zu justieren!!

Sie legen die gesamte Brennholzmenge, für die der Ofen ausgelegt ist. Nach einwandfreiem Durchzünden des Brennholzes schließen Sie die Fülltüre wie im normalen Heizbetrieb.

II. PRÜFEN SIE ZUERST, OB DIE AKTIV-TEMPERATUR ERREICHT WIRD

• Hinweis: Bei Steuerungen ohne Display verwenden Sie zur Temperaturmessung bitte als Messgerät eine Frontplatte DFC DISPLAY oder ein einfaches Multimeter an den Klemmen 4 und 5 der Klemmleiste X2.: (det.Beschreibung siehe im Textteil „Messgeräte“).

Eine Fangeintrittstemperatur von **102°C** - der ONORM entsprechend und gleichzeitig die werkseitige Standardeinstellung der Steuerung - wird bei normalem Heizbetrieb in der Regel erreicht. Erreicht Ihr Ofen 102°C selbst unter Vollast nicht, können Sie für diesen Ausnahmefall die Aktivtemperatur werkseitig auf 80°C reduzieren (siehe umseitig Punkt **S4**).

III. SOBALD DIE STEUERUNG DEN AKTIV-ZUSTAND MITTELS LED ANZEIGT, BEOBSACHTEN SIE BITTE, WANN DIE STEUERUNG DIE 'VERSCHLUSSEINRICHTUNG ZULUFT' SCHLIESST:

Zuluft-LED leuchtet, bei der Display-Version erscheint der Text „ABBRAND BEENDET, ZULUFT SCHLIESST“.

Dies wird je nach Auflagemenge des Brennholzes nach ein bis eineinhalb Stunden der Fall sein.

Erfolgt ein zu frühes Absperrn (die Flammenbildung wäre noch zu stark), **dann müssen Sie die Schalttemperaturdifferenz erhöhen** (siehe umseitig Punkt **S1 ... S3**).

Erfolgt ein zu spätes Absperrn (die verbleibenden Glutreste sind schon zu gering), **dann setzen Sie die Schalttemperaturdifferenz herab** (siehe umseitig Punkt **S1 ... S3**).

Zum Absperrn ein Sicherheitshinweis:

Beginnt die Steuerung mit dem Schließvorgang der 'Verschlusseinrichtung Zuluft', obwohl noch eindeutig zu große Flammen vorhanden sind (= zu frühes Schließen), besteht **EXPLOSIONSGEFÄHR!**

Ein kurzes Aus- und Ein-Schalten der Steuerung oder die Betätigung (kurzes Öffnen und wieder Schließen) der Fülltüre löst einen neuen Messzyklus der Steuerung aus. Die 'Verschlusseinrichtung Zuluft' öffnet sich durch diesen Neustart des Messprogramms und wird in dieser Abbrandphase - zeitlich jedoch erst etwas verzögert - wieder schließen.

Damit läßt sich eine mögliche akute Gefährdung durch ein zu frühes Schließen der 'Verschlusseinrichtung Zuluft' momentan verhindern.

Die Steuerung ist jedoch unbedingt und unmittelbar durch einen Fachmann - vor dem nächsten Einheizen - exakt zu justieren.

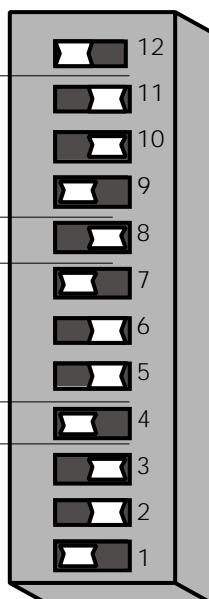
NUR DANN, WENN OBIGE MASSNAHMEN NOCH ZU KEINEM HINREICHENDEN ERFOLG FÜHRTEN:

IV. DEN SCHALTWERT FÜR DIE WARTEZEIT VERÄNDERN.

Bei zu frühem Schließen zusätzlich die Wartezeit verlängern.

Bei zu spätem Schließen die Wartezeit verkürzen (umseitig beschrieben unter Punkt **S5 ... S7**).

Das Thermoelement sitzt im Verbindungsstück Ofen zum Kamin. Wird eine Anheizklappe (Umschaltklappe) verwendet, muss sich das Thermoelement VOR der Klappe befinden. Unbedingt sind jedoch in diesem Fall zusätzlich die Einstellungen für die Aktivtemperatur auf einen Wert höher als 102°C sowie die etwa erforderliche Anpassung des Temperaturabfalls durchzuführen.



S1, S2, S3 SCHALTTEMPERATURDIFFERENZ
STANDARDEINSTELLUNG 6,6% MIT POSITION
ON-OFF-OFF FÜR DIL-SCHALTER S1 BIS S3

Um wieviele Grad muss die Temperatur nach Überschreiten des Temperaturmaximums abfallen, damit die Steuerung nach einer zusätzlichen Wartezeit den Impuls für ein Schließen des Zuluftschiebers erteilt?

Schaltwerte für S1-S2-S3

Temperaturdifferenz in % bezogen auf die höchste beim Abbrand vorkommende Temperatur

OFF-OFF-OFF	5,0%	↑ Korrektur bei zu spätem Schließen
ON-OFF-OFF	6,6%	
OFF-ON-OFF	8,7%	↓ Korrektur bei zu frühem Schließen
ON-ON-OFF	11,5%	
OFF-OFF-ON	15,2%	
ON-OFF-ON	20,0%	
OFF-ON-ON	26,5%	
ON-ON-ON	35,0%	

S8 ABLAUFGESCHWINDIGKEIT DER STEUERUNG
STANDARDEINSTELLUNG 'NORMAL'
MIT POSITION OFF FÜR DIL-SCHALTER S8

Die normale Steuerungsgeschwindigkeit kann für die Durchführung von Tests der Steuerungsplatine und für Demonstrationszwecke auf die 10-fache Geschwindigkeit verstellt werden.

Bitte versichern Sie sich nach Abschluss eines Tests, dass die Steuerung unbedingt wieder auf die Standardgeschwindigkeit zurückgestellt wird!

Schaltwerte für S8	Geschwindigkeit
OFF	Normale Geschwindigkeit
ON	10-fache Geschwindigkeit

*) Anzeige „Fülltüre schließen“ bei S9...S11

bis Chip-Serie 7-2.0 Aufforderung „Fülltüre schließen“ bei Messtemperatur von 70°C
 ab Chip-Serie 7-3.0 Aufforderung „Fülltüre schließen“ abhängig von der eingestellten Aktivtemperatur, gleichzeitig Berücksichtigung einer Mindestzeit (=Anheizzeit) von 10 Minuten. Der Temperatur abhängige Schaltwert beträgt circa 87% der Aktivtemperatur (siehe Tabelle).

S4 EINSTELLUNG DER TEMPERATURANZEIGE
STANDARDEINSTELLUNG +102°C
MIT POSITION 'ON' FÜR DIL-SCHALTER S4

Für Ausnahmefälle, in denen aufgrund der Bauform der Zugführung ODER bei Teillastbetrieb die Mindesttemperatur von 100 °C nicht erreicht wird, kann die Aktivtemperatur auf 80°C verringert werden.

Schaltwerte für S4 Temperaturanzeige

OFF	Temperaturanzeige AUS
ON	Temperaturanzeige für Justierzwecke EIN

S5, S6, S7 EINSTELLUNG DER WARTEZEIT
STANDARDWERT 12,5 MINUTEN MIT POSITION
OFF-OFF-ON FÜR DIL-SCHALTER S5 BIS S7

Nach welcher Wartezeit - ab dem Erreichen der Schalttemperaturdifferenz - erteilt die Steuerung den Impuls zum Schließen der 'Verschlusseinrichtung Zuluft'?

Erst nach Vorliegen beider Faktoren - Schalttemperaturdifferenz und Wartezeit - kann die 'Verschlusseinrichtung Zuluft' schließen.

Schaltwerte für S5-S6-S7 in Minuten

OFF-OFF-OFF	2,5 Minuten Wartezeit
ON-OFF-OFF	5,0 Minuten Wartezeit
OFF-ON-OFF	7,5 Minuten Wartezeit
ON-ON-OFF	10,0 Minuten Wartezeit
OFF-OFF-ON	12,5 Minuten Wartezeit
ON-OFF-ON	15,0 Minuten Wartezeit
OFF-ON-ON	17,5 Minuten Wartezeit
ON-ON-ON	20,0 Minuten Wartezeit

S9...S11 AKTIVTEMPERATUR
DFC CLASSIC, DFC DISPLAY, DFC DISPLAY Z
STANDARDEINSTELLUNG 102°C MIT POSITION
ON-OFF-OFF FÜR DIL-SCHALTER S9 BIS S11

Aktivtemperatur für Hochtemperaturfunktion auf 131°C stellen.

Schaltwerte für S9-S10-S11

	Aktivtemperatur in °C	Übertemperatur in °C	
		„Fülltüre schließen“*)	
		Anzeige bei °C	
		↓	↓
OFF-OFF-OFF	80°C	70°C	400°C
ON-OFF-OFF	102°C	89°C	400°C
OFF-ON-OFF	131°C	114°C	510°C
ON-ON-OFF	168°C	147°C	590°C
OFF-OFF-ON	214°C	187°C	689°C
ON-OFF-ON	274°C	239°C	819°C
OFF-ON-ON	351°C	307°C	908°C*
ON-ON-ON	450°C	393°C	908°C*

*) Maximaltemp. 908°C = Thermoelementfehler

Werkseitig eingestellter Standardwert:

ON-OFF-OFF	102°C	Standard
-------------------	--------------	-----------------

Für Ausführung DFC DISPLAY Z

Abschalten der Elektro-Einbau-Zündung bei 62,5% der eingestellten Aktivtemperatur bzw. bei deren Nicht-Erreichen nach 20 Minuten.

S12 SUMMTONABSCHALTUNG
STANDARDEINSTELLUNG 'SUMMTON AKTIV' MIT
POSITION ON FÜR DIL-SCHALTER S12

Der die LED-Anzeigen ergänzende Summton kann mittels DIL-Schalter 12 auch abgeschaltet werden.

Schaltwerte für S12 Summtonabschaltung

ON	Summton ist aktiv
OFF	Summton ist abgeschaltet.

Hinweis: Allein die akustische Warnmeldung bei einem etwaig funktionsunfähigen Relais der 'Zuluft' ist aus Sicherheitsgründen nicht abschaltbar.

Eine defekte und nicht mehr zu öffnende 'Zuluft' bedarf durch die erhöhte EXPLOSIONSGEFAHR einer eindeutigen Warnung und des Hinweises auf eine unmittelbar erforderliche fachmännische Reparatur.

ABBRANDPROTOKOLL



DFC
CLASSIC

DFC
DISPLAY

DFC
DISPLAY Z

DFC
DISPLAY K

S4 = Temperaturanzeige für Test: 1 = EIN

Schaltwerte bei Auslieferung
DIL-Schalter 1-12
100:1.001.0.100.1
6,6%/12,5Minuten / 102°C

Einrichtung des 12-poligen DIL-Schalters O = Off, 1 = On O = Aus, 1 = Ein		Schalter S.1,2,3, Temp.differenz in %	Schalter S.4, Temp.anzeige O=Aus,1=Ein	Schalter S.5,6,7, Wartezeit in Minuten	Schalter S.8, Abblafzeit O=Normal	Schalter S.9,10,11, Aktiv-Temp. in Grad C	Schalter S.12, Summenon 1=Ein	O Holzbricks 1Kg = 4KW O Holz 1Kg = 3,25KW Aufgabemenge Kg
Zündung	Zeit	Temp.	WARTEN AUF AKTIV Zündung Aus	WARTEN AUF TEMP-ABFALL	WARTENZEIT LAUFT	ABBRAND BEENDET ZULUFT SCHLIESST	MAXIMALTEMP. :	Datum
Zeit	Temp.	Temp.	Zeit	Zeit	Zeit	Zeit		Name
Einrichtung des 12-poligen DIL-Schalters O = Off, 1 = On O = Aus, 1 = Ein		Schalter S.1,2,3, Temp.differenz in %	Schalter S.4, Temp.anzeige O=Aus,1=Ein	Schalter S.5,6,7, Wartezeit in Minuten	Schalter S.8, Abblafzeit O=Normal	Schalter S.9,10,11, Aktiv-Temp. in Grad C	Schalter S.12, Summenon 1=Ein	O Holzbricks 1Kg = 4KW O Holz 1Kg = 3,25KW Aufgabemenge Kg
Zündung	Zeit	Temp.	WARTEN AUF AKTIV Zündung Aus	WARTEN AUF TEMP-ABFALL	WARTENZEIT LAUFT	ABBRAND BEENDET ZULUFT SCHLIESST	MAXIMALTEMP. :	Datum
Zeit	Temp.	Temp.	Zeit	Zeit	Zeit	Zeit		Name
Einrichtung des 12-poligen DIL-Schalters O = Off, 1 = On O = Aus, 1 = Ein		Schalter S.1,2,3, Temp.differenz in %	Schalter S.4, Temp.anzeige O=Aus,1=Ein	Schalter S.5,6,7, Wartezeit in Minuten	Schalter S.8, Abblafzeit O=Normal	Schalter S.9,10,11, Aktiv-Temp. in Grad C	Schalter S.12, Summenon 1=Ein	O Holzbricks 1Kg = 4KW O Holz 1Kg = 3,25KW Aufgabemenge Kg
Zündung	Zeit	Temp.	WARTEN AUF AKTIV Zündung Aus	WARTEN AUF TEMP-ABFALL	WARTENZEIT LAUFT	ABBRAND BEENDET ZULUFT SCHLIESST	MAXIMALTEMP. :	Datum
Zeit	Temp.	Temp.	Zeit	Zeit	Zeit	Zeit		Name

Objekt

Kunde

Nennheizzeit

Leistung kWh

Eine einwandreier Betrieb der Steuerung setzt eine individuelle, gewissenhafte Justierung lt. Betriebsanleitung voraus.

S T E U E R U N G

DFC CLASSIC
 DISPLAY
 DISPLAY Z.....
 SERIE

Kunde

Ofen

Heizfläche.....m2
 Heizleistung pro m2.....W
 Heizleistung.....kW

S E R I E N N U M M E R

Brennstoffmenge für ein Erreichen der vollen Heizleistung kg

Intervallzeit zur Erreichen der vollen Heizleistung Std.

Mindest-Brennstoffmenge kg

Berechnungsprotokoll vom
 Einbaudatum (Rechnungsdatum)

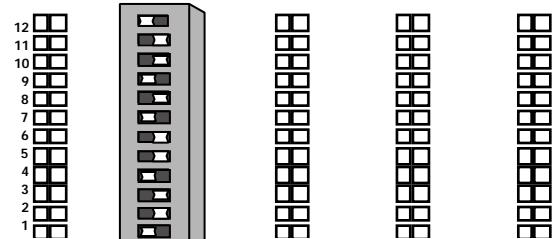
DFC CLASSIC

Die werkseitige Einstellung der
DIL-STANDARDWERTE
 ist gleichbedeutend mit den Schaltwerten

Schalttemperaturdifferenz 6,6%
Aktivtemperatur = +102°C
Wartezeit = 12,5 Minuten
Summton ist aktiv

D I L - S C H A L T E R S T E L L U N G

VON OBEN NACH UNTEN
 S12 Summtonabschaltung
 S9 bis S11 Aktivtemperatur
 S8 Ablaufgeschwindigkeit
 S5 bis S7 Wartezeit
 S4 Temperaturanzeige
 S1 bis S3 Einstellung der Schalttemperaturdifferenz



ON ↔ OFF

EINSTELLUNG AB WERK

JUSTIERT AM ...

VERÄNDERT AM ...

VERÄNDERT AM ...

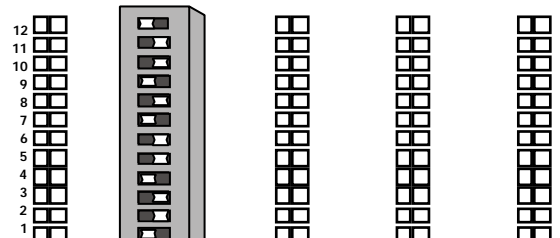
DFC Z

Die werkseitige Einstellung der
DIL-STANDARDWERTE
 ist gleichbedeutend mit den Schaltwerten

Schalttemperaturdifferenz 6,6%
Aktivtemperatur = +102°C
Wartezeit = 12,5 Minuten
Summton ist aktiv

D I L - S C H A L T E R S T E L L U N G

VON OBEN NACH UNTEN
 S12 Summtonabschaltung
 S9 bis S11 Aktivtemperatur
 S8 Ablaufgeschwindigkeit
 S5 bis S7 Wartezeit
 S4 Temperaturanzeige
 S1 bis S3 Einstellung der Schalttemperaturdifferenz



ON ↔ OFF

EINSTELLUNG AB WERK

JUSTIERT AM ...

VERÄNDERT AM ...

VERÄNDERT AM ...

Durchführung der Einstellung durch

INFORMAZIONI E ATTIVITÀ LED

DFC DISPLAY / DISPLAY Z con connessione esatta della regolazione



Con sportello aperto	Attività LED					
Inserzione della regolazione Interruttore 0 -> I (Il interruttore è illuminato.)	* LED regol. attiva * LED sportello * LED disp.aria	1x 1x 1x 1x #		SENSORE TERMICO ERRORE	x LED regol. attiva x LED sportello x LED disp.aria	- Cicalino
WAERMEGERAETEBAU STEYR GMBH	o LED regol. attiva o LED sportello o LED disp.aria			TEMPERATURA TROPPOALTA . . . °	x LED regol. attiva x LED sportello x LED disp.aria	- Cicalino
REGISTRAZIONI 100.1.001.0.1001 (registrazione franco stabilimento)	o LED regol. attiva o LED sportello o LED disp.aria			TEMPERATURA TROPPOBASSA . . . °	x LED regol. attiva x LED sportello x LED disp.aria	- Cicalino
SPORTELLO APERTO ACCENDERE < 40°	o LED regol. attiva o LED sportello o LED disp.aria	1x #		DISPOSITIVOARIA ERROREELETTRICO	x LED regol. attiva x LED sportello x LED disp.aria	- Cicalino
SPORTELLO APERTO 40° - 70°	o LED regol. attiva o LED sportello o LED disp.aria	1x #		ACCENSIONE ATTIVA . . . ° * LEDaccensione	o LED regol. attiva o LED sportello o LED disp.aria	1x #
CHIUDEREIL SPORTELLO > 70°	* LED regol. attiva o LED sportello o LED disp.aria		- Cicalino			
Con sportello chiuso	Attività LED					
Inserzione della regolazione Interruttore 0 -> I (Il interruttore è illuminato.)	* LED regol. attiva * LED sportello * LED disp.aria	1x 1x 1x 1x #		COMBUST.FINITA ARIACHIUSA . . . °	* LED regol. attiva * LED sportello * LED disp.aria	
WAERMEGERAETEBAU STEYR GMBH	o LED regol. attiva * LED sportello o LED disp.aria			APRIRESPORTELLO SOLOPERACCEND.	* LED regol. attiva * LED sportello * LED disp.aria	
REGISTRAZIONI 100.1.001.0.1001 (registrazione franco stabilimento)	O LED REGOL. ATTIVA * LED sportello o LED disp.aria			TEMPERATURA MASSIMA . . . °	* LED regol. attiva * LED sportello * LED disp.aria	
ATTENZIONEDISP. ARIACHIUDE < . 40°	o LED regol. attiva x LED sportello o LED disp.aria	1Minute #				
SENZACOMBUST. DISP.ARIACHIUDE	o LED regol. attiva * LED sportello o LED disp.aria			ACCENSIONE ATTIVA . . . °	* Zünd-Led o LED regol. attiva * LED sportello o LED disp.aria	1x #
APRIRESPORTELLO SOLOPERACCEND.	o LED regol. attiva * LED sportello o LED disp.aria			TEMPERATURA TROPPOALTA . . . °	x LED regol. attiva x LED sportello x LED disp.aria	- Cicalino
ATTENZIONEDISP. ARIACHIUDE < . 40°	o LED regol. attiva * LED sportello * LED disp.aria	1x #		TEMPERATURA TROPPOBASSA . . . °	x LED regol. attiva x LED sportello x LED disp.aria	- Cicalino
ARIACHIUSAENZ COMBUSTIONE < .40°	o LED regol. attiva * LED sportello * LED disp.aria	1x #		SENSORETERMICO ERRORE	x LED regol. attiva x LED sportello x LED disp.aria	- Cicalino
ATTESA'ATTIVO' ARIAAPERTA > .40°	o LED regol. attiva o LED disp.aria * LED sportello	1x #		DISPOSITIVO ARIA ERROREELETTRICO	x LED regol. attiva x LED sportello x LED disp.aria	- Cicalino
ATTESADIMINUZ. DELLATEMP. . . . °	* LED regol. attiva * LED sportello o LED disp.aria	1x #		CHIUSURA ATASTO ARIACHIUSA . . . °	o LED regol. attiva * LED sportello * LED disp.aria	1x #
PERIOD.DI ATTESA °	* LED regol. attiva * LED sportello o LED disp.aria	1x #		CHIUSURAATASTO ARIACHIUSA . . . °	* LED regol. attiva * LED sportello * LED disp.aria	1x #
STATOATTIVO TEMP. SALE . . . °	* LED regol. attiva * LED sportello o LED disp.aria	1x #				
COMBUST FINITA DISP.ARIACHIUDE	* LED regol. attiva * LED sportello * LED disp.aria	1x #				

Legenda:

o - LED - non attivo
* - LED - luce
x - LED - luce intermittente

- CICALINO
∞ - CICALINO ad infinito