

Platz für Ihre Notizen:

Diese Unterlagen sind urheberrechtlich geschützt. Metalclay-shop.com behält sich alle Rechte vor, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der Vervielfältigung dieser Anleitung, im Ganzen oder in Auszügen. Des Weiteren ist die elektronische Verarbeitung, die Reproduktion, die Verbreitung und die öffentliche Wiedergabe untersagt.

Bei weiteren Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung per:

- Facebook: facebook.com/metalclayshop
- Whatsapp: +352 661 142009
- Mail: frage@metalclay-shop.com

(c) www.metalclay-shop.com, 2026

Bedienungsanleitung PROMETHEUS PRO1/PRO7-PRG



DEUTSCHSPRACHIGE BEDIENUNGSANLEITUNG

SICHERHEITSHINWEISE

Der Brennofen wird Ihnen über viele Jahre ein treuer Begleiter sein, wenn Sie die folgenden Sicherheitshinweise beachten:

- stellen Sie den Brennofen an einem gut belüfteten, trockenen Ort auf
- sorgen Sie für einen Sicherheitsabstand von 30 cm zu Türen, Mauern, Vorhängen
- legen Sie eine feuerfeste Unterlage unter den Ofen z.B. eine Fliese
- trennen Sie den Ofen vom Stromnetz, wenn Sie ihn nicht benutzen
- der Ofen wird während dem Brennvorgang heiß: fassen Sie keine heißen Teile an
- lassen Sie den Ofen nie unbeaufsichtigt (vor allem wenn Kinder in der Nähe sind)
- vermeiden Sie jeglichen Kontakt des Stromkabels mit dem Ofen
- fassen Sie keine technischen Elemente z.B. Heizelement o.ä. an
- tragen Sie eine Sicherheitsbrille, wenn Sie in den Ofen schauen
- tragen Sie hitzeresistente Handschuhe beim Be- und Entladen des Ofens
- benutzen Sie den Ofen nur für den dafür vorgesehenen Zweck. Versuchen Sie auf keinen Fall explosives Material zu brennen oder Materialien, die bei Hitze giftige Dämpfe entfalten können
- versuchen Sie nicht Essen mit dem Ofen zu erhitzen
- stellen Sie keine leicht entzündlichen Brennstoffe in unmittelbarer Nähe des Ofens
- benutzen Sie den Ofen nicht bei einer Umgebungstemperatur von über 40 °C

TRANSPORTHINWEISE

Transportieren Sie Ihren Brennofen am besten in der Originalverpackung. Wenn Sie die Originalverpackung nicht mehr haben, dann legen Sie den Ofen mit der Rückseite auf eine weiche Unterlage und sorgen Sie für einen festen Halt. Vibrationen können die Elektronik beschädigen.

STATUSMELDUNGEN

IdLE	Der Brennofen ist bereit. Es läuft kein Programm. Die Anzeige wechselt sich ab mit der aktuellen Temperatur in der Brennkammer.
dela	Zeitverzögerung. Die Anzeige wechselt sich ab mit dem Counter bis der Brennvorgang beginnt.
Strt	Das Brennprogramm ist startbereit.
-On-	Erscheint während der ersten 5 Sekunden des Brennvorgangs
StoP	Der Brennvorgang wurde abgebrochen. Die Anzeige wechselt sich ab mit der aktuellen Temperatur in der Brennkammer bzw. der Fehlermeldung.
CPLt	Der Brennvorgang wurde erfolgreich beendet. Die Anzeige wechselt sich ab mit der Temperatur in der Brennkammer und der gesamten Brennzeit.
VOxx	Erscheint 2 Sekunden nach dem Einschalten des Ofens
Pr01 ... Pr15	Programm 1 bis 9

FEHLERMELDUNGEN

bAdP	unvollständiges, fehlerhaftes Programm
TC	Fehler am Thermoelement. Entweder ist das Thermoelement abgenutzt und muss ersetzt werden oder es handelt sich um einen Kabelbruch/Wackelkontakt.
RES	Der Brennofen hat Probleme beim Aufheizen. Diese Fehlermeldung wird angezeigt, <ul style="list-style-type: none"> - wenn die Temperatur weniger als 5 °C pro Stunde steigt - wenn die Temperatur in der Brennkammer mehr als 56 °C unter der vorgegebenen Temperatur bleibt - die aktuelle Temperatur weniger als 260 °C beträgt Diese Fehlermeldung deutet auf einen technischen Defekt hin: entweder ist das Heizelement, das Relais oder das Thermoelement defekt.
HGH1	Die aktuelle Temperatur hat Begrenzung überschritten
HGH2	Die Elektronik im Innern des Ofens hat 80 °C überschritten. Diese Meldung ist häufig auf unzureichende Belüftung bzw. eine zu warme Umgebung zurückzuführen. Stellen Sie den Brennofen an einen anderen Ort (siehe Anweisungen)
ASE T	Die Temperatur überschreitet den zuvor eingegeben Wert
Pf1	Dieser Fehler tritt auf wenn das Gerät unerwartet vom Strom getrennt wurde. In vielen Fällen genügt es den Ofen aus- und wieder einzuschalten um die Fehlermeldung zu löschen Der Fehlercode kann aber auch auf ein technisches Problem zurückzuführen sein: Falsche oder lose Verkabelung Fehlerhafter Controller oder sonstige technische Probleme Wenden Sie sich bitte an den Hersteller mit einer genauen Fehlerbeschreibung.

Die einzelnen Parameter können genauso eingestellt werden wie bei einem neuen Programm (siehe *PROGRAMME ERSTELLEN*).

OPTIONEN WÄHREND DEM BRENNVORGANG

Während dem Brennvorgang können Sie

- einen Programmschritt überspringen (**SStP**)
- eine Haltezeit hinzufügen (**HL Dx**)
- die Zieltemperatur ändern (**CHGt**)
- bei Erreichen einer gewissen Temperatur einen Alarm festlegen (**ALAr**)

Um eine Option zu verändern, drücken Sie auf die Taste (C). Wählen Sie die entsprechende Option mit der Taste (B) aus.

- **Programmschritt überspringen** (**SStP**)

Wählen Sie den entsprechenden Schritt aus, der übersprungen werden soll (z.B. 0001). Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste (B).

- **Zusätzliche Haltezeit** (**HL Dx**)

Drücken Sie die Taste (C) um die Haltezeit um jeweils 5 Minuten zu erhöhen. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste (B).

Ein Druck auf die Taste (D) bricht die Option sofort ab.

- **Zieltemperatur ändern** (**CHGt**)

Verändern Sie die Temperatur mit den Tasten (C) und (D). Bestätigen Sie die Änderung mit der Taste (B).

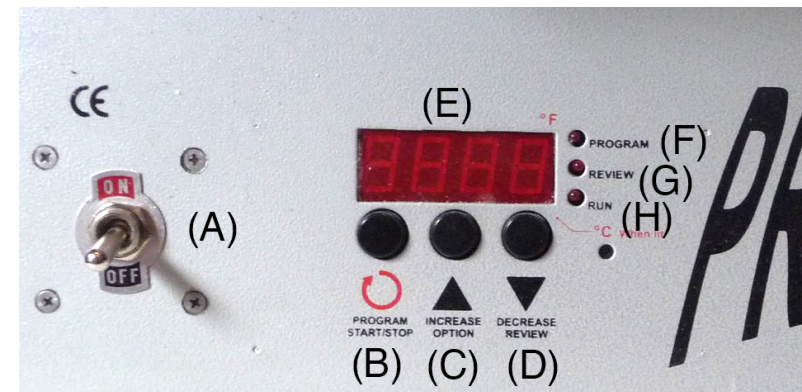
- **Akustischen Alarm festlegen** (**ALAr**)

Es handelt sich um einen akustischen Alarm bei Erreichen der angegebenen Temperatur. Die Temperatur stellen Sie mit den Tasten (C) und (D) ein. Bestätigen Sie diese Option mit der Taste (B).

Der Wert 0 schaltet den Alarm ab.

Bei Ertönen des akustischen Signals genügt es, eine beliebige Taste zu drücken um den Alarm auszuschalten.

BEDIENUNG UND ANZEIGEN



(A)	Ein-/Aus-Schalter
(B)	Ok Taste. Dient zum Auswählen des Brennprogramms und durchblättern der Programmoptionen sowie zum Starten bzw. Beenden des Brennvorgangs
(C)	Wahltaste Vorwärts/Rauf
(D)	Wahltaste Rückwärts/Runter
(E)	Display
(F)	Programm Status - leuchtet während des Programmierens sowie während dem Brennvorgang
(G)	Programm Anzeige - leuchtet beim Durchscrollen eines Programms
(H)	Brennstatus Anzeige - leuchtet/blinkt währen des Brennvorgangs

DIE ERSTE INBETRIENAHME

Bei der ersten Inbetriebnahme des Ofens kann es zu Rauch- und Geruchsbildung kommen. Dies stellt keine Gefahr weder für Sie noch für die Umgebung dar und ist einmalig.

OFEN BELADEN

Legen Sie keine Werkstücke oder Ofenablagen direkt auf den Boden der Brennkammer.

Benutzen Sie Abstandshalter oder ein tischförmiges Brenngitter um eine freie Luftzirkulation in der Kammer zu gewährleisten. Liegt eine Ofenablage direkt auf dem Boden der Brennkammer, kann das einen Hitzestau verursachen, der das Wandmaterial beschädigen kann.

OFEN ENTLADEN

Lassen Sie den Ofen etwas abkühlen ehe Sie ihn öffnen. Wenn der Ofen beim Entladen noch nicht vollständig abgekühlt ist, verwenden Sie Schutzkleidung wie hitzeresistente Handschuhe, einen langen Ofenspatel und eventuell eine Schutzbrille.

ALARMTON

Der Brennofen gibt nach dem Abschluss des Brennvorgangs ein akustisches Signal (30 Sek. lang) aus. Es kann mit jeder Taste ausgeschaltet werden.

TEMPERATURANZEIGE

▪ Einheit wählen

Der Brennofen kann die Temperatur in Grad Fahrenheit oder Grad Celsius anzeigen.

Zum Ändern der Einheit gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie die Taste (C) 20 Sekunden bis OP-S im Display erscheint.
- Drücken Sie die Taste (D) bis Tc-T im Display erscheint.
- Bestätigen Sie mit der Taste (B).

Wählen Sie mit den Tasten (C) und (D) zwischen

Tc-T: 0000	für Grad Celsius
Tc-T: 0001	für Grad Fahrenheit

Zur Kontrolle:

In der Anzeige erscheint ein kleiner Punkt, wenn °C ausgewählt ist.

BRENNVORGANG ZEITVERSETZT STARTEN **de la**

Der Brennvorgang kann zeitversetzt gestartet werden.

Wählen Sie das Brennprogramm aus. Das Display zeigt Strt. Drücken Sie die Taste (D). Das Display zeigt **dELA** an. Mit den Tasten (C) und (D) können Sie die Zeitverzögerung in Stunden und Minuten festlegen. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste (B).

Starten Sie das Brennprogramm. Ein Counter zeigt die verbleibende Zeit an. Unterbrechen Sie die Verzögerung mit der Taste (B) damit der Brennvorgang sofort beginnen kann.

THERMOELEMENT OFFSET EINSTELLEN

Jeder Brennofen misst die Temperatur mit Hilfe eines Thermoelements. Obwohl das im PROMETHEUS PRO1-PRG verbaute Thermoelement ein qualitativ hochwertiges Produkt ist, können Abweichungen zwischen der angezeigten Temperatur und der tatsächlichen Temperatur auftreten. Ein geprüftes Eichen vor der Auslieferung würde den Preis wesentlich erhöhen.

Der angezeigte Wert kann mit dem Thermoelement Offset angepasst werden.

Passen Sie den Wert wie folgt an, wenn das Display **Strt** anzeigt

drücken Sie die Taste (C) bis **tCDS** im Display erscheint

- bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste (B)
- verändern Sie die Temperatur mit den Tasten (C)/(D). Max. +11 °C
- bestätigen Sie den Wert mit der Taste (B)

BRENNPROGRAMM-PARAMETER ABRUFEN

Während dem Brennvorgang können Sie jederzeit die Parameter aufrufen. Drücken Sie auf die Taste (D). Der Brennofen zeigt automatisch jeden Programmschritt mit den jeweiligen Parametern an.

Brechen Sie Anzeige mit jeder Taste ab.

BRENNPROGRAMM-PARAMETER ÄNDERN

Die einzelnen Parameter eines Brennprogramms können zu jederzeit verändert werden.

Wenn das Display **IdLE** anzeigt

- drücken Sie die Taste (C) bis das gewünschte Programm angezeigt wird
- drücken Sie die Taste (B) um in das Programm zu gelangen

C bzw D	drücken bis 80 erscheint
B	tC1
C bzw D	drücken bis 100 erscheint
B	H1d1
C bzw D	drücken bis 0:15 erscheint
B	rA2
C bzw D	drücken bis Full erscheint
B	tC2
C bzw D	drücken bis 900 erscheint
B	H1d1
C bzw D	drücken bis 2:00 erscheint
B	rA2
C bzw D	drücken bis 0000 erscheint
B	on Ofen beginnt mit aufheizen, (H) blinkt

Ein bestimmtes Programm starten

Wenn der Ofen bereits eingeschaltet ist und Sie ein anderes Programm starten möchten, befolgen Sie diese Anweisungen:

Knopf	Display
B	Idle
C	Pr01 - Pr15 Drücken Sie mehrere Male bis zum gewünschten Programm
D	Strt
B	on Ofen beginnt mit aufheizen, (H) blinkt

Das zuletzt genutzte Programm starten

Das zuletzt genutzte Programm starten nach dem Ofen eingeschaltet wird:

Knopf	Display
D	Pr01 - del1 0000 - rA1 Full - tC1 880 - H1d1 2:00 - Strt
B	on Ofen beginnt mit aufheizen, (H) blinkt

Programm vorzeitig stoppen

Wenn Sie das laufende Programm vor dem geplanten Ende stoppen möchten, dann gehen Sie wie folgt vor:

Knopf	Display
B	Stop
B	Idle Aktuelle Temperatur bzw. Idle

TEMPERATURMESSUNG

Die Messung der Temperatur in der Brennkammer erfolgt über das Thermoelement.

OFEN EINSCHALTEN

Nach dem Einschalten zeigt das Display **IdLE** an. Drücken Sie die Taste (B). Das zuletzt benutzte Programm wird angezeigt.

Jetzt haben Sie 3 Möglichkeiten:

- Das zuletzt Programm starten
- Ein bestimmtes Programm starten
- Ein neues Programm anlegen

Die verschiedenen Möglichkeiten werden nachfolgend erklärt.

OFEN PROGRAMMIEREN

Was ist ein Programm?

Mit einem Programm ersparen Sie sich jeweils die Parameter für den Brand neu eingeben zu müssen. Sie programmieren den Ofen einmal und können ihn immer wieder mit den gleichen Programmen benutzen.

Ein Programm [Pr] besteht aus jeweils bis zu 5 Etappen.

Eine Etappe besteht jeweils aus

- einer Rampe [rA] : die Geschwindigkeit mit der der Ofen aufheizen soll
- der Zieltemperatur [tC]
- der Dauer [HL D]: legt fest wie lange die vorher festgelegte Zieltemperatur gehalten werden soll

Wozu dienen Etappen?

Die Etappen eignen sich unter anderem wenn man größere Teile brennen möchte bei denen man bei einer bestimmten Temperatur zunächst den Binder kontrolliert abbrennen lässt und anschließend, ohne weitere manuelle Intervention, mit einer höheren Temperatur zum Sintern übergeht.

▪ Wieviele Programme hat der Ofen?

Der Brennofen hat insgesamt 15 Programme.

Wichtige Abkürzungen auf dem Display

Funktion	Wert
rA	rA definiert die Aufheizgeschwindigkeit in Grad Celsius pro Stunde. Wenn Sie diesen Wert also auf 300 stellen und die Zieltemperatur tC auf 600, dann benötigt der Brennofen ca. 2 Stunden um die Zieltemperatur zu erreichen. Der Wert 0000 legt fest, daß das Programm hier beendet werden soll. Ein Programm kann nicht kürzer als eine Etappe sein.
tC	Temperatur in Grad Celsius
Hld	Dieser Wert legt fest wie lange die Zieltemperatur gehalten werden soll in Stunden und Minuten (h:mm).
Idle	Der Brennofen läuft im Leerlauf (kein Programm wird ausgeführt)

Ein neues Programm erstellen

Wir erstellen zunächst ein einfaches Programm auf Position 01 für 999 Silber Clay. Dies bedeutet: wir können den Brennofen mit voller Leistung auf 880°C aufheizen und brennen das Stück für 2 Stunden.

Nach dem Einschalten, zeigt der Ofen die derzeitige Temperatur in der Brennkammer an. Wenn der Ofen vorher nicht benutzt wurde, entspricht dies meistens der Raumtemperatur.

Gehen Sie wie folgt vor:

Knopf	Display
B	Pr01 ggf. müssen Sie mit Knopf C wechseln bis das Pr01 erscheint
B	rA1
C bzw D	drücken bis Fu11 erscheint
B	tC1
C bzw D	drücken bis 880 erscheint
B	Hld1
C bzw D	drücken bis 2:00 erscheint
B	rA2
C bzw D	drücke bis 0000 erscheint Der Wert 0000 bedeutet, daß wir dieses Programm hier abschliessen
B	Strt hier kann das Programm jetzt gestartet werden
B	-on- Ofen beginnt mit aufheizen, (H) blinkt

PROGRAMM-BEISPIELE

Beispiel 1

Der Brennofen heizt mit maximaler Geschwindigkeit auf 900°C und hält diese Temperatur für 2 Stunden.

Dieses Programm eignet sich für vollständig getrocknete Feinsilber Metal Clay-Teile.

rA1	FULL
tC1	900
HLD1	2.00
rA2	0000
Alle weiteren Schritte entfallen.	

Gehen Sie wie folgt vor:

Knopf	Display
B	Pr1
B	rA1
C bzw D	drücken bis Fu11 erscheint
B	tC1
C bzw D	drücken bis 900 erscheint
B	Hld1
C bzw D	drücken bis 2:00 erscheint
B	rA2
C bzw D	drücken bis 0000 erscheint
B	Strt
B	on Ofen beginnt mit aufheizen, (H) blinkt

Beispiel 2

Der Ofen heizt mit 80°C pro Stunde auf 100°C, hält diese Temperatur für 15 Minuten und heizt dann weiter auf 900°C für 2 Stunden.

Dieses Programm enthält einen Trocknungsschritt, wenn Sie nicht sicher sind, ob Ihre Teile vollständig getrocknet sind.

rA1	80
tC1	100
HLD1	0.15
rA2	FULL
tC2	900
HLD2	2.00
rA3	0000
Alle weiteren Schritte entfallen.	

Knopf	Display
B	Pr1
B	rA1