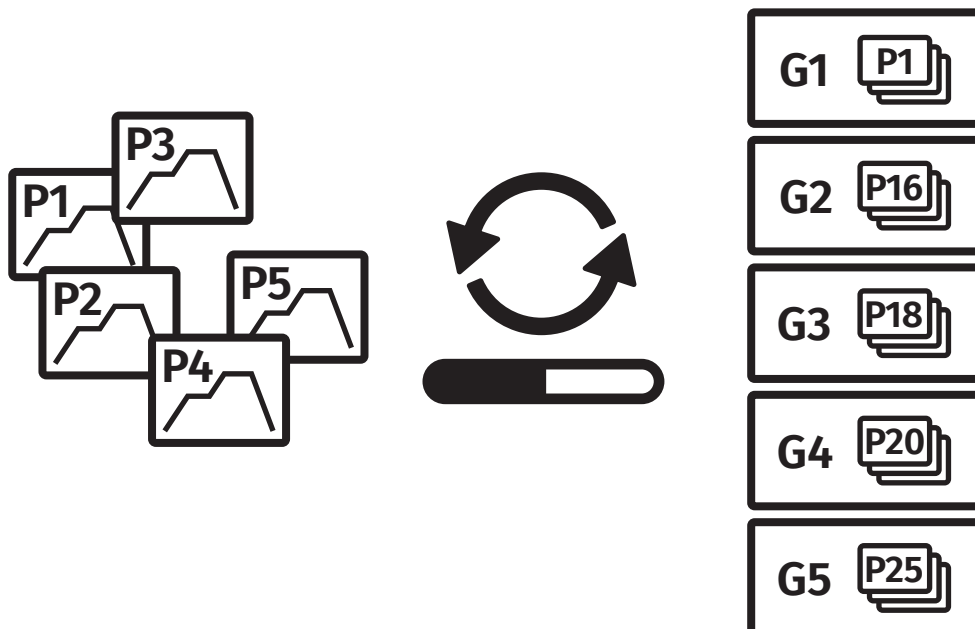


# Software Update DOES1001 HTS-2/M/ZIRKON-120



## Features & Instructions Eigenschaften & Anleitungen



# Features

## Eigenschaften



- 5 Programgroups including 30 Programm places over all
  - 3 Service programs
  - 120°/min heating rate programmable in any program
  - Up to 9 stages programmable
  - Prepared for 5 glaze programs (next software version)
- 5 Programmgruppen mit insgesamt 30 Programmplätzen
  - 3 Serviceprogramme
  - 120°/min Aufheizrate bei jedem Programm programmierbar
  - Bis zu 9 Stufen programmierbar
  - Vorbereitet für 5 Glaze Programme (kommende Software Version)

### Program slots:

Programmplätze:

### Characteristics & Options:

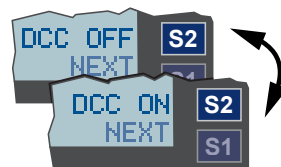
Charakteristika & Optionen:



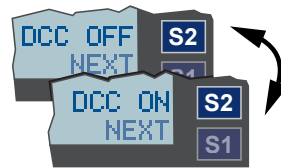
1-15



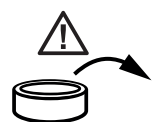
16-17



18-19



20-24



25-30



**Available with next software version.**  
Mit nächster Software Version verfügbar.

# Features

## Eigenschaften



### Symbol index:

Symboleindex:



**Linear heating: The programmed heating rate will be hold constantly and accurate.**  
Lineares Aufheizen: Die programmierte Aufheizrate wird konstant und präzise gehalten.



**Predrying: Preprocessed drying with opened door.**  
Vortrocknen: Vorgeschaltete Trocknung bei geöffneter Tür.



**Ventilated heating: During the heating process the door stays open 5mm until 1200°C.**  
Belüftetes Aufheizen: Während der Aufheizphase bleibt die Tür bis 1200°C 5mm geöffnet.



**Linear cooling: The programmed cooling rate will be hold constantly and accurate.**  
Lineares Abkühlen Die programmierte Abkühlrate wird konstant und präzise gehalten.



**Door closed cooling (DCC): The door stays closed during the cool down process.**  
Abkühlen bei geschlossener Tür (DCC): Während der Abkühlphase bleibt die Tür geschlossen.



**Speed cooling: The door opens completely at the maximum process temperature.**  
Schnelles Abkühlen: Tür öffnet komplett bei maximaler Prozess-Endtemperatur.



**Glaze: Additional Surface finishing (next software version).**  
Glasurbrand: Zusätzliche Oberflächenveredelung (kommende Software Version).



**Remove sinter tray! Danger of sinter tray damage caused by unsuitable process parameters.**  
Sinterschale entnehmen! Zerstörungsgefahr der SinterSchale durch für die Sinterschale ungeeignete Prozessparameter.



**Autostart/timer: Programming the finish time.**  
Autostart/Timer: Programmierung der Fertigzeit.

## 2. Update with the programmer

### 2. Update mit dem Programmer



#### Symbol index:

Symboleindex:



#### General warning

Allgemeine Warnung



#### Hot surface warning

Warnung vor heißer Oberfläche



#### Electrical voltage warning

Warnung vor elektrischer Spannung



#### Hand injury warning

Warnung vor Handverletzungen



#### Tipping loads warning

Warnung vor kippenden Lasten



#### Cable crush warning

Warnung vor Kabelquetschung



#### Hint remove powerplug

Hinweis Netzstecker ziehen



#### Hint read the manual

Hinweis Betriebsanleitung beachten



TX 20

#### Tool: Torx 20

Werkzeug: Torx 20

## 2. Update with the programmer

### 2. Update mit dem Programmer

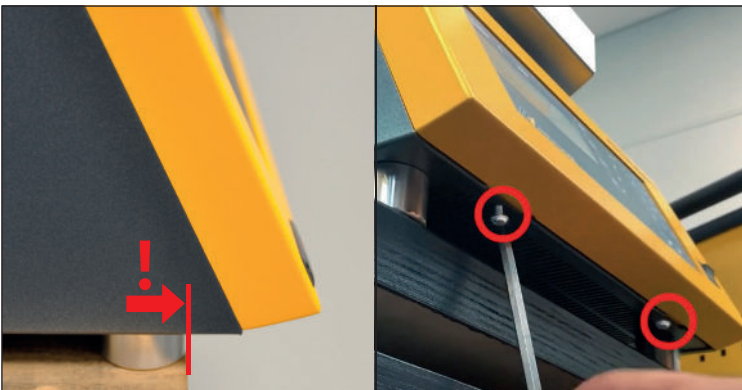
#### 01 Unplug power plug Netzstecker ziehen



- **Read the manual.**  
Die Betriebsanleitung lesen.
- **Be careful with hot surfaces.**  
Vorsicht, heiße Oberflächen.
- **Unplug the power plug.**  
Netzstecker ziehen.



#### 02 Preparation of disassembly Vorbereitungen der Demontage

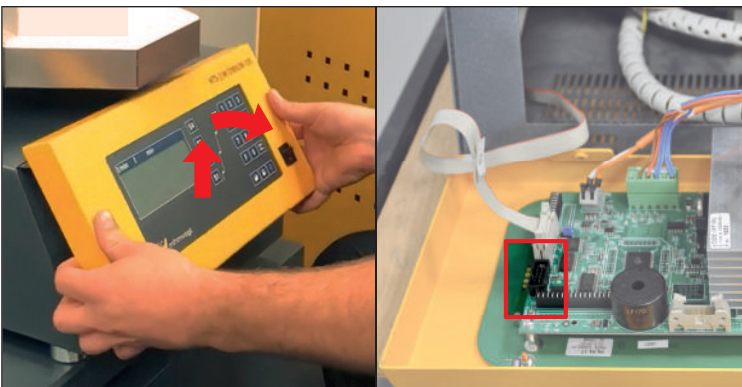


- **Pull the furnace to the table edge cautiously.**  
Das Gerät vorsichtig nach vorne an die Tischkante ziehen.
- **Unscrew both screws below the display box.**  
Die beiden Schrauben unter der Displaybox lösen.



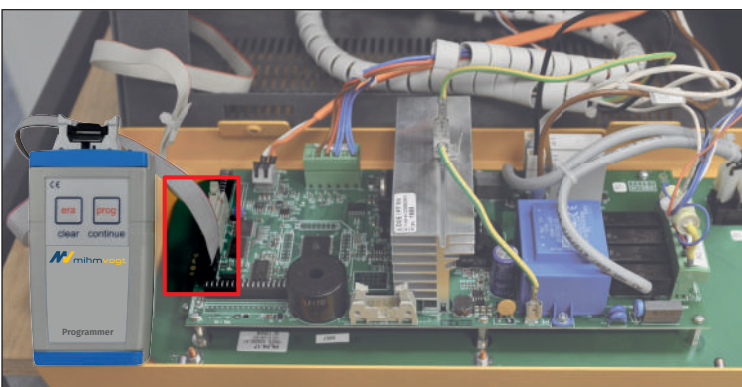
TX 20

#### 03 Disassembly of displaybox Demontage der Displaybox



- **Lift the displaybox and put it in front of the furnace.**  
Die Displaybox anheben, nach vorne klappen und ablegen.
- **Do not disconnect any cable.**  
Kein Kabel abziehen.
- **Remove the cap of connector „ST4“.**  
Die Schutzkappe am Steckverbinder „ST4“ entfernen.

#### 04 Connect programmer Programmer verbinden



- **Connect the programmer cable to the connector „ST4“.**  
Das Programmerkabel mit dem Steckverbinder „ST4“ verbinden.



## 2. Update with the programmer

### 2. Update mit dem Programmer

#### 05 Reassemble displaybox (without screws) Displaybox anbauen (ohne Schrauben)



- **Hook in the display box at its bolts, do not insert the screws.**

Die Displaybox zunächst nur mit den beiden Bolzen einhängen.

- **Be careful cable, do not crush the cable.**

Vorsicht, dass das Kabel nicht gequetscht werden.



#### 06 Switch on furnace and run update Das Gerät einschalten und Update starten



- **Plug in the power cord.**  
Den Netzstecker einstecken.
- **Switch on the furnace.**  
Das Gerät anschalten.
- **A „beep“ sounds from the controller.**  
Ein Piepton ertönt vom Regler.
- **Press the button „prog“ („beep“).**  
Die Taste „Prog“ drücken (Piepton).
- **The update starts and is completed by the last „beep“.**  
Das Update startet und ist nach einem letzten Piepton fertig installiert.

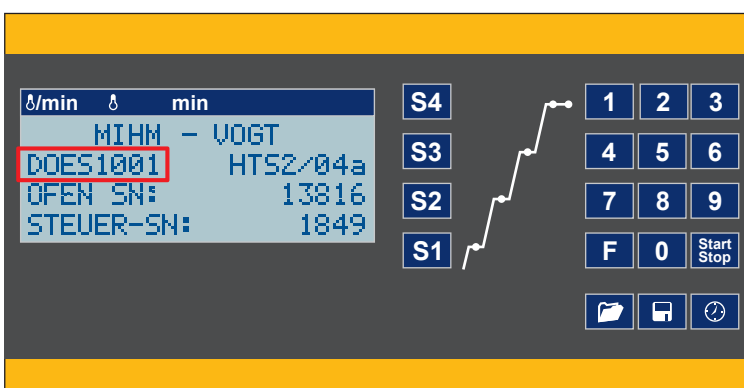
#### 07 Reassemble displaybox Displaybox wieder montieren



- **Switch off the furnace.**  
Das Gerät ausschalten.
- **Unplug the power cord.**  
Den Netzstecker ziehen.
- **Disconnect the programmer.**  
Den Programmer abkoppeln.
- **Follow steps 04-02 in reverse order.**  
Die Schritte 04-02 rückwärts durchführen.



#### 08 Software version „DOES1001“ Software version „DOES1001“

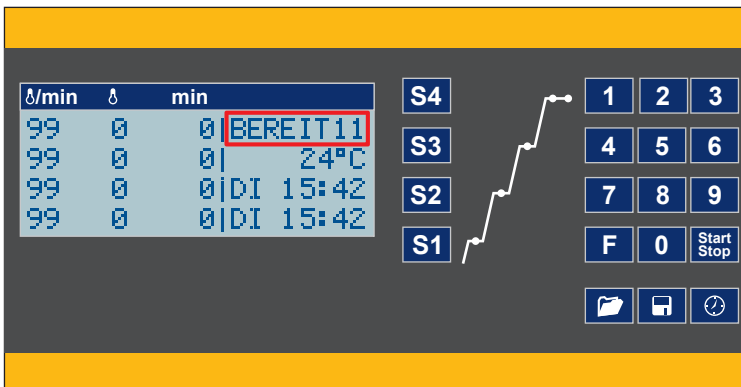


- **Plug in the power plug.**  
Den Netzstecker einstecken.
- **Switch on the furnace.**  
Das Gerät einschalten.
- **Check the software version in the second line on the left side of the display.**  
Den Softwarestand in der 2. Displayzeile links überprüfen.

## 2. Update with the programmer

### 2. Update mit dem Programmer

#### 09 Reset controller Regler-Reset durchführen



- Load program „11“ (for example) to check if the reset was successful.

Zum Beispiel Programm „11“ laden um zu testen, ob der Reset erfolgreich war.



**Press** Drücken

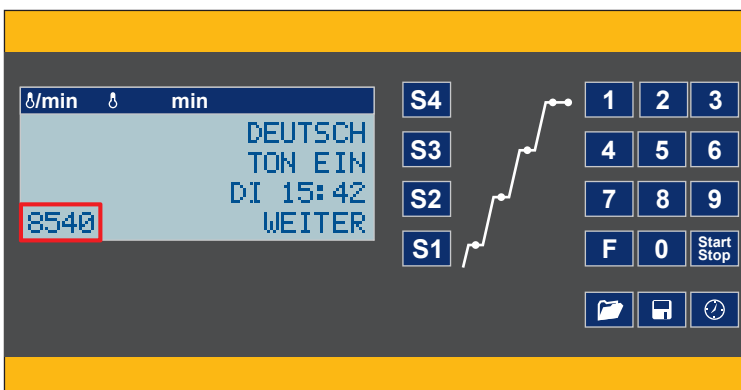


**Press** Drücken



**Press** Drücken

#### 10 Reset controller Regler-Reset durchführen



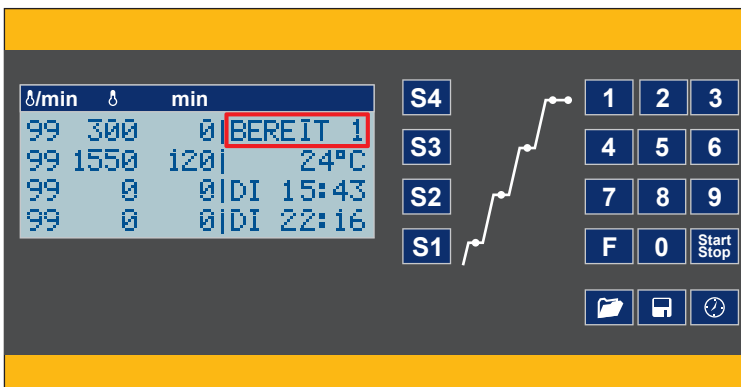

**Press** Drücken



**Enter code** Code eingeben



#### 11 Update successful Update erfolgreich



- The controller should return to program „READY 1“.

Der Regler geht auf Bereitschaft und zeigt: „BEREIT 1“.



# 3. Programming Step 1-9

## 3. Stufe 1-9 programmieren

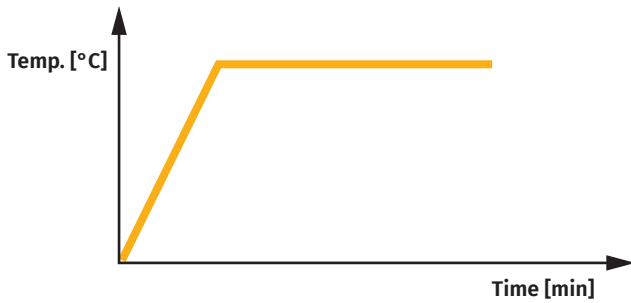


### **i** S1-S9

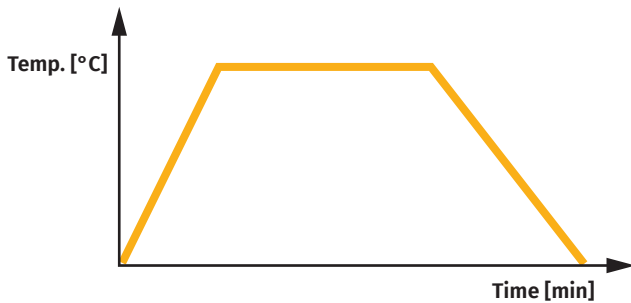
0	0	8	/	Δ/min
8	SX	→	8	
0	7	0	/	Δ/min
7	0	SX	→	70
			Δ/min	
1	2	0	→	120

0	7	5	0	/	⊖
7	5	0	SX	→	750
					⊖
1	5	0	0	→	1500

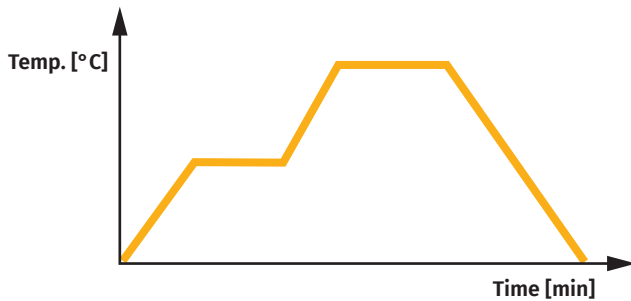
0	0	5	/	min
5	SX	→	5	
0	3	0	/	min
3	0	SX	→	30
				min
1	2	0	→	120



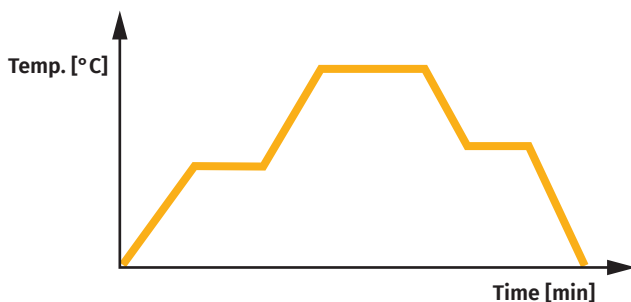
	Δ/min	⊖	min	
S3	99	0	0	BEREIT 1
S2	99	0	0	23°C
S1	70	1550	16	MO 08:16
	STUFE 1-3			MO 09:49



	Δ/min	⊖	min	
S3	99	0	0	BEREIT 1
S2	50	150	0	23°C
S1	70	1550	16	MO 08:16
	STUFE 1-3			MO 09:49



	Δ/min	⊖	min	
S3	50	150	0	BEREIT 1
S2	70	1550	16	23°C
S1	60	1000	10	MO 08:16
	STUFE 1-3			MO 09:49



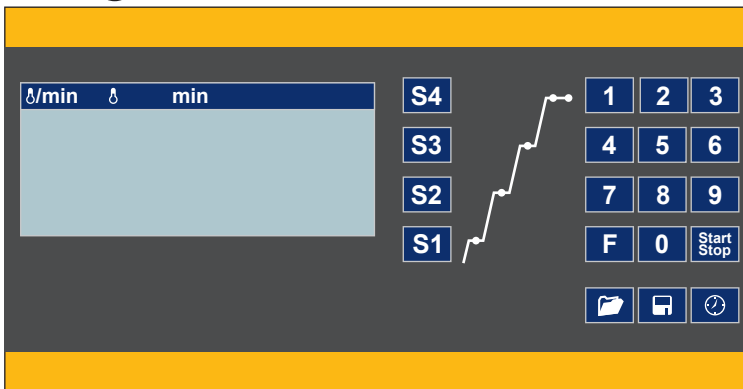
	Δ/min	⊖	min	
S4	99	0	0	BEREIT 1
S3	50	650	10	23°C
S2	70	1550	16	MO 08:16
	STUFE 2-4			MO 09:49



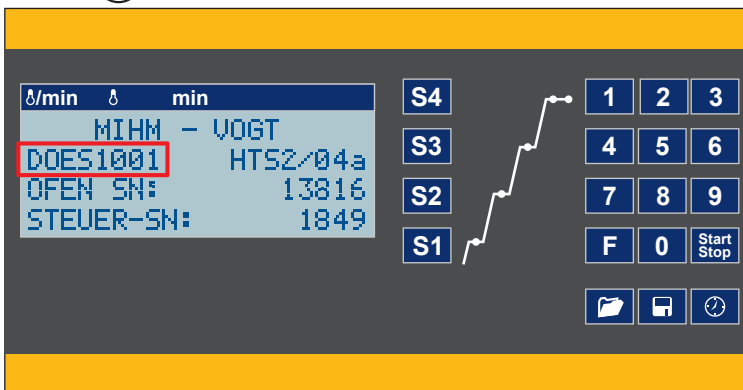
# 3. Programming Step 1-9

## 3. Stufe 1-9 programmieren

01



02



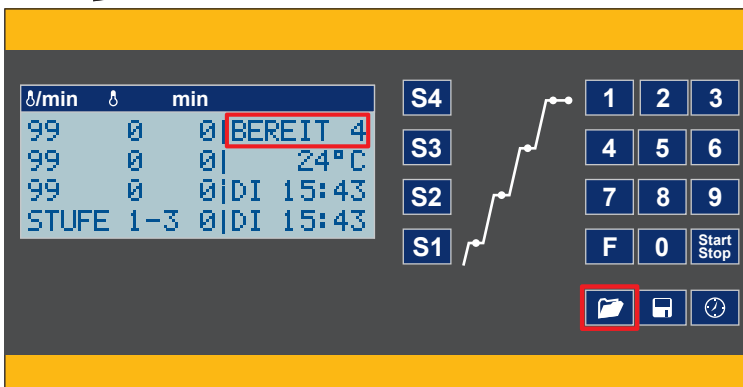
Software DOES 1001:

- 120°C/min
- Programmgroupings
- Up to 9 steps

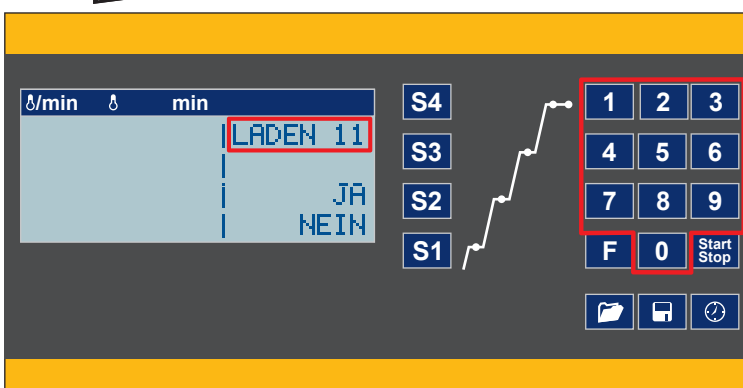
Software DOES 1001:

- 120°C/min
- Programmgruppierung
- bis zu 9 Stufen

03 P\_\_



04 P11



2x

# 3. Programming Step 1-9

## 3. Stufe 1-9 programmieren

05 P11

S2

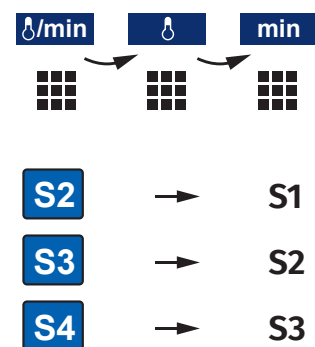
P11 ✓

06 S1-S3

- Ready to set step 1.  
Bereit, Stufe 1 zu programmieren.

07 S1-S3

S3  
S2  
S1



08 S2-S4

S4  
S3  
S2

S1



S4

# 3. Programming Step 1-9

## 3. Stufe 1-9 programmieren

09 S3-S5

S5  
S4  
S3

Δ/min	Δ	min	
99	0	0	BEREIT11
12	300	0	24°C
10	900	0	DI 15:43
STUFE 3-5			DI 1 :02

S4  
S3  
S2  
S1

1 2 3  
4 5 6  
7 8 9  
F 0 Start Stop



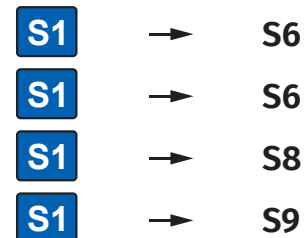
10 S7-S9

S9  
S8  
S7

Δ/min	Δ	min	
20	750	0	BEREIT11
99	1550	30	24°C
120	900	0	DI 15:43
STUFE 7-9			DI 20:19

S4  
S3  
S2  
S1

1 2 3  
4 5 6  
7 8 9  
F 0 Start Stop



11 S7-S9

Δ/min	Δ	min	
20	750	0	BEREIT11
99	1550	30	24°C
120	900	0	DI 15:43
STUFE 7-9			DI 20:19

S4  
S3  
S2  
S1

1 2 3  
4 5 6  
7 8 9  
F 0 Start Stop



# 4. Choose options

## 4. Optionen auswählen

12 Choice option „DCC“ Auswahl Option „DCC“



**S1** → NEXT / DCC ON  
**S2 S1** → DCC OFF

13 Autostart/Timer Autostart/Timer



→ Set autostart/timer programming finishing time.  
 Autostart/Timer Programmierung der Fertigzeit.

14 Autostart/Timer Autostart/Timer



**S1** → Choose day:  
 1=Mo., 2= Tue. ...  
 Wochentag wählen:  
 1=Mo., 2=Di. ...

15 Autostart/Timer Autostart/Timer



**S1** → Choose day: 5=Friday (example).  
 Wochentag wählen:  
 5=Freitag (Beispiel)

## 4. Choose options and start process

### 4. Optionen auswählen und Prozess starten

#### 16 Autostart/Timer Autostart/Timer



Δ/min	Δ	min
		AUTOST11
		24°C
		MI 08:45
FR	01:17	FR 04:00

Buttons: S4, S3, S2, S1, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, F, 0, Start Stop

S1



**Set finishing time.**

Uhrzeit Prozessende eingeben.

#### 17 Autostart/Timer Autostart/Timer

Δ/min	Δ	min
		AUTOST11
		24°C
		MI 08:45
FR	01:17	FR 04:00

Buttons: S4, S3, S2, S1, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, F, 0, Start Stop



**Start time: friday, 01:17 h**  
**Finishing time: friday, 04:00 h**

Startzeit: Freitag, 01:17 Uhr  
 Fertigzeit: Freitag, 04:00 Uhr

#### 18 Start process Prozess starten

Δ/min	Δ	min
20	750	0 BEREIT11
99	1550	30  24°C
120	900	0 DI 15:43
		STUFE 7-9  DI 20:19

Buttons: S4, S3, S2, S1, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, F, 0, Start Stop

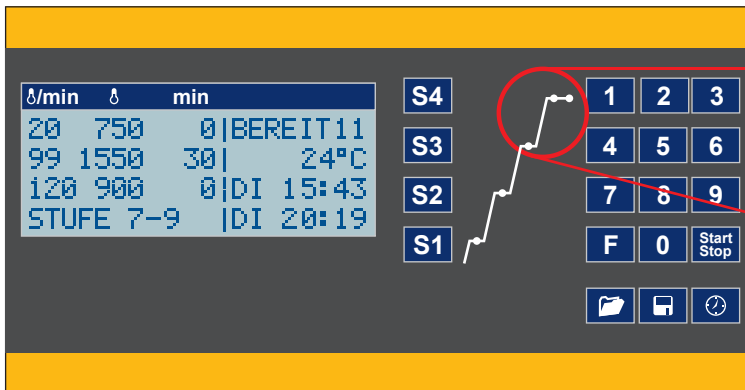
Start Stop

# 4. LED signals during the process

## 4. LED Signale während des Prozesses

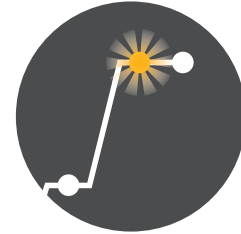


### 18 Light signals LED-Signale



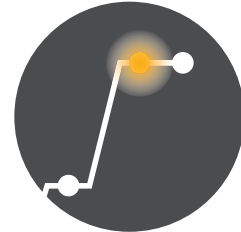
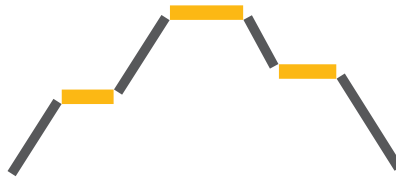
#### Heat up phase:

Aufheizphase:



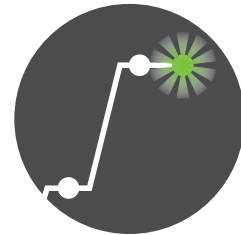
#### Holding phase:

Haltephase:



#### Successful process finish:

Erfolgreiches Prozessende:









**MIHM-VOGT GmbH & Co. KG**  
Friedrich-List-Straße 8  
76297 Stutensee-Blankenloch

Web [www.mihm-vogt.de](http://www.mihm-vogt.de)  
E-mail [service@mihm-vogt.de](mailto:service@mihm-vogt.de)

