

General Instructions

Creative Ceramics Slumping Moulds



The Creative Ceramics moulds are designed as durable slumping & sagging moulds for glass. The specially formulated raw materials guarantee the durability even when fired several times per day!
The smooth surface accepts kilnwash uniformly and ensures the glass slides smoothly during the slumping process.

Mould Sizes



The moulds are largely made by hand. Small differences in size may be possible. We strongly recommend to cut the glass to the size measured from the actual mould rather than relying solely on the dimensions shown in the catalogue or the product sheet.

Mould Preparation

Large Moulds

Pre-firing is recommended for moulds larger than 30 cm. This process, carried out on the new mould, strengthens the inner structure and makes the mould less susceptible to thermal shock.

Segm.	Rate °C/h °F/h	Time min.	Temp °C °F	Hold min.
I	50 92	960	800 1470	--

Cool the mould down to room temperature in the closed kiln.

Firings at Temperatures above 800°C

There are no restrictions to use our moulds at higher temperatures. However, for these applications we recommend to pre-fire the moulds at 900°C beforehand and cool them in the closed kiln.

Segm.	Rate °C/h °F/h	Time min.	Temp °C °F	Hold min.
I	60 110	900	900 1650	30

All Moulds

Brush or spray on 4 or 5 coats of kilnwash and let dry. If you kiln-dry the mold use the following firing schedule

Segm.	Rate °C/h °F/h	Time min.	Temp °C °F	Hold min.
I	350 600	40	200 390	20

As long as your slump firings do not exceed 720°C, there is no need to re-kilnwash the mould. If you fire at temperatures above 720°C, replace kilnwash every 3rd to 4th firing or when necessary. Gently buff of the old primer with a dry scrub pad and apply new kilnwash as above.

Firing

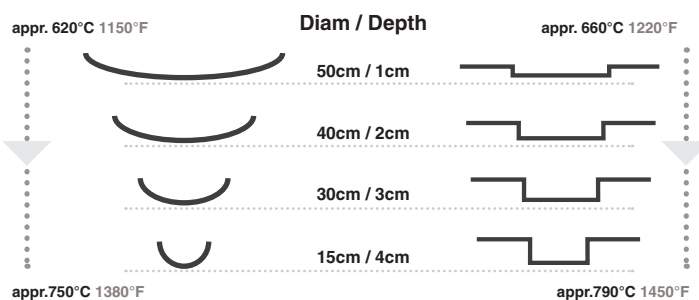
Place the mould on kiln posts for the slumping process and make sure that the vent-holes in the mould are open.

Distance to the heating elements no less than 2-3 cm. The moulds are susceptible to thermal shock (similar to glass) and should not be heated or cooled too fast (special attention required in side-firing kilns).

See below a typical slump firing cycle (Bullseye glass, size approx. 30 cm, thickness 6 mm)

Segm.	Heating / Cooling		Temp °C °F	Hold min.
	Rate °C/h °F/h	Time min.		
I	200 Side Firing 390	150	520 970	25
	300 Top Firing 580	100		
II	210 370	25	650 1200	20
III	9999	0	482 900	60
IV	45 80	150	370 700	--
V	100 180	200	40 100	--

Variations of slumping temperatures depending on size and shape



The suggested temperatures are an indication only (Bullseye glass, 6 mm) and will vary depending on the kiln and the viscosity of the glass.

Allgemeine Anleitung

Creative Ceramics Biegeformen



Die Creative Ceramics Formen sind dauerhafte Biegeunterlagen für Glas. Die spezielle Formulierung der Rohmaterialien garantiert die lange Lebensdauer auch bei mehrmaligem Einsatz pro Tag!
Die glatte Oberfläche nimmt das Trennmittel schnell und gleichmässig auf und sorgt für leichtes Gleiten des Glases beim Absenken.

Form Abmessungen



Die Formen werden weitgehend von Hand produziert. Kleine Abweichungen in Grösse und Form sind deshalb möglich. Besser ist, die Form vor dem Zuschneiden des Glases genau nachzumessen als sich ausschliesslich auf die im Katalog oder im Produktblatt angegebenen Masse abzustützen.

Vorbereitung der Form

Grosse Abmessungen

Für Formen grösser als 30 cm empfiehlt sich das Vorbrennen. Der Prozess – an der neuen Form durchgeführt – verstärkt die innere Struktur und macht die Form weniger empfindlich gegen Thermalschock.

Segm.	Rate °C/h	Zeit min.	Temp °C	Halten min.
I	50	960	800	--

Die Form im geschlossenen Ofen abkühlen lassen.

Brände bei Temperaturen über 800°C

Es gibt keine Einschränkung, die Formen auch bei höheren Temperaturen zu verwenden. In solchen Fällen empfehlen wir, die Formen vorab bei 900°C vorzubrennen.

Segm.	Rate °C/h	Zeit min.	Temp °C	Halten min.
I	100	900	900	30

Alle Abmessungen

Trennmittel in 4 – 5 Schichten aufpinseln oder –sprühen und trocknen lassen. Für das Trocknen im Ofen folgenden Zyklus anwenden:

Segm.	Rate °C/h	Zeit min.	Temp °C	Halten min.
I	350	40	200	20

Bei Biegebränden unter 720°C muss das Trennmittel nicht erneuert werden. Bei Temperaturen über 720°C empfiehlt es sich, das Trennmittel alle 3 bis 4 Brände oder bei Bedarf zu ersetzen. Die Trennmittelschicht sanft mit einem abrasiven Schwamm abreiben und neues Trennmittel (siehe oben) applizieren.

Brennen

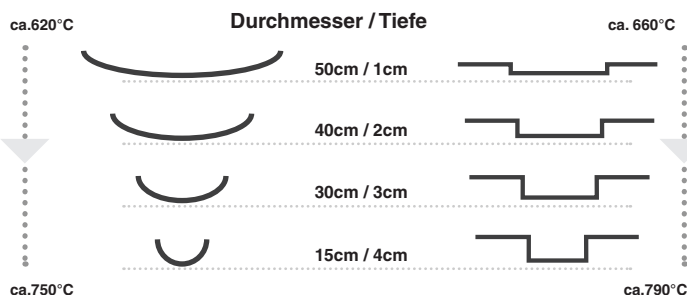
Die Form für den Biegebrand auf Stützen stellen und sicherstellen, dass die Ventilationslöcher in der Form offen sind. Abstand zu den Heizelementen sollte nicht weniger als 2-3 cm sein.

Die Formen sind empfindlich gegen Thermalschock (ähnlich wie Glas) und sollten nicht zu schnell erwärmt oder abgekühlt werden (speziell zu beachten in Brennöfen mit Seitenheizung).

Hier eine typische Biege-Brennkurve (Bullseye Glas, Grösse ca. 30 cm, Dicke ca. 6 mm)

Heizen / Kühlen				
Segm.	Rate °C/h	Zeit min.	Temp °C	Halten min.
I	200 Seitenbeheizung	150	520	25
	300 Deckelbeheizung	100		
II	330	25	650	20
III	9999	0	482	60
IV	60	150	370	--
V	100	200	40	--

Unterschiedliche Biegetemperaturen abhängig von Grösse und Form



Die angegebenen Temperaturen sind ausschliesslich Richtwerte (Bullseye Glas, 6 mm) und variieren je nach Brennofen und Viskosität des Glases.