

## FORMULA 1 FOSFÁTOVÁ ZATMELOVACÍ HMOTA

### Obecné informace

Formula 1 je vysoce výkonná fosfátová zatmelovací hmota vytvořená pro spolupráci se všemi Vašimi kovovými i skleněnými odlitky. Nabízí jak standardní tak i rapidní tuhnutí dobu stejně jako vynikající licí vlastnosti a vysokou zatékavost. Formula 1 také nabízí největší míru expanze a nejlepší povrchové vlastnosti ze všech zatmelovacích hmot. Pro práci s touto zatmelovací hmotou si nejdříve pečlivě přečtěte Návod k použití.

#### 1. Příprava voskového modelu

- Připevněte voskový licí čep na voskový model pomocí měkkého, lepícího vosku
- Připevněte hotový model na gumovou podložku pro zatmelování
- Vyčistěte model pomocí voskového čističe Whip Mix Smoothex, jemně odfoukněte přebytečný roztok z modelu

#### 2. Příprava kroužku

- Pokryjte licí kroužek azbestovou páskou a upravte ji tak, aby byla o 6 mm kratší na obou koncích.
- Umístěte kroužek na gumovou podložku pro zatmelování

#### 3. Smíchání zatmelovací hmoty

Pro dosažení nejlepších výsledků skladujte a používejte prášek a tekutinu při pokojové teplotě (20 – 25°C).

- Připravte tekutinu v určené koncentraci dle níže uvedené tabulky (používejte destilovanou vodu)
- Vypláchněte kelímek vodou a otrepejte přebytečnou vodu. Pro přípravu fosfátu a sádry používejte rozdílné kelímky.
- Vlijte odměřené množství tekutiny do kelímku a poté přidejte odvážený prášek. Míchejte ručně 10 – 15 vteřin.
- Mechanicky můžete smíchat ve vakuové míchačce (při nízkých otáčkách 350 -600 ot./min) po dobu 120-ti vteřin. Při vyšších otáčkách snižte dobu míchání na 90 vteřin.

**Poznámka:** Rozdílné míchací lopatky a rychlost míchání vyžaduje úpravu míchacího času.

#### 4. Čas tuhnutí (před vypalováním)

- Nechejte ustát 15 minut
- Opláchněte vyhřátou formu ve vodě a obruste lesk z povrchu formy
- Pro dosažení nejlepších výsledků vložte formu do předehřáté pece během 30-ti minut od lití

#### 5. Vypalování

##### • Rapidní vypalování (předehřátá pec)

- Vložte formu do pece předehřáté dle instrukcí výrobce na 925°C. Pro vyšší teploty vložte formu do pece opět při 925°C a poté nastavte rychlost zahřívání na 14 – 20°C/min.
- Udržujte maximální teplotu po dobu 30-ti minut. Pro každou další formu přidejte navíc 10 minut.

**Poznámka:** Maximální teplota předehřáté pece pro kovové kroužky je 870°C

##### • Standardní technika (studená pec)

- Vložte formu do pece při pokojové teplotě. Nastavte rychlost zahřívání na 14 – 20°C/min
- Udržujte maximální teplotu po dobu 30-ti minut. Pro každou další formu přidejte navíc 10 minut.

#### 6. Lití

- Odlévejte ihned po vyjmutí z pece a to dle instrukcí výrobce

##### Tlakování (bezkovová keramika)

- Keramiku tlakujte dle instrukcí výrobce.
- Použijte 200 g formu vyžadující 2 kostky

## 7. Odtmelení:

- Před odtmelením nechejte všechny kovové odlitky a bezkovovou keramiku kompletně vychladnout.

## POZNÁMKA:

- Pro míchání menších objemů (méně než 100 g) snižte poměr tekutina/prášek na cca 2 ml/100 g. Tím zvýšíte rozpínavost a povrchovou kvalitu.
- Pro přiléhavé usazení náhrady: zvýšte koncentraci tekutiny nebo zvýšte míchací teplotu. Používáte-li kovové kroužky doporučuje se taktéž použít dvou azbestových pásek.
- Pro volné usazení náhrady: snižte koncentraci tekutiny nebo snižte teplotu míchání
- Pro velké formy obsahující komplexní náhrady nebo plastické lící čepy se doporučuje standardní technika popsána výše či dvoufázové vypalování.



## UPOZORNĚNÍ:

- Nevdechujte prach ze ztmelovací hmoty! Obsahuje křemík a při dlouhotrvajícím působení hrozí nebezpečí silikózy.

## FYZICKÉ VLASTNOSTI

- Poměr tekutina/prášek 22 ml/100 g
- Pracovní čas 6 – 8 minut
- Tuhnoucí rozpínavost 1.6%
- Termální rozpínavost 0.65%
- Síla komprese 9.2 Mpa

Čas míchání 2 minuty			Koncentrace tekutiny	60 g 13 ml/60 g		100 g 22 ml/100 g		150 g 33 ml/150 g		
				Tekutina (ml)	Voda (ml)	Tekutina (ml)	Voda (ml)	Tekutina (ml)	Voda (ml)	
Expanze	Kov	Nižší	100%	13	0	22	0	33	0	
			90%	12	1	20	2	30	3	
		Optimální	Náhradní	60%	11	2	18	4	27	6
			Ušlechtilý	75%	10	3	16.5	5.5	25	8
			Vysoce ušlechtilý	70%	9	4	15	7	23	10
		Nižší	60%	8	5	13	9	20	13	
	50%		6.5	6.5	11	11	16.5	16.5		
	Keramika	Vyšší	90%	12	1	20	2	30	3	
			80%	11	2	18	4	27	6	
		Optimální	Korunky	70%	9	4	15	7	23	10
			Inleje	66%	8	5	13	9	20	13
		Nižší	50%	6.5	6.5	11	11	16.5	16.5	
40%			5	8	9	13	13	20		

## AUTORIZOVANÝ PRODEJ V ČR ZAJIŠŤUJE FIRMA:

Hu-Fa Dental, Moravni 909, 765 02 Otrokovice, tel.: 577 926 226 - 27, fax: 577 926 205, e-mail: [hufa@hufa.cz](mailto:hufa@hufa.cz), [www.hufa.cz](http://www.hufa.cz)