

Di seguito i parametri suggeriti delle resine



per la stampante

HALOT SKY 2022 6K

(a partire dal 2023)

V0224

	Guide 			Lumina** 	Model Avorio o Marrone 	Tray 
Layer Height Spessore dello strato	50 my (0,05 mm)			50 my (0,05 mm)	50 my (0,05 mm)	200 my (0,2 mm)
	Opzioni Base	Opzioni Avanzate		Opzioni Base	Opzioni Base	Opzioni Base
Botton Exposure Time Esposizione iniziale	40 s	Compensazione ritiro asse X	100,20%	30 s	30 s	40 s
Exposure Time Tempo di esposizione	3,7 s	Compensazione ritiro asse Y	100,20%	2,9/3,1 s	4,6/4,8 s	4,5 s
Lifting Distance Altezza in aumento	7 mm	Compensazione ritiro asse Z	100,00%	8 mm	7 mm	5 mm
Motor Speed Velocità del motore	3 mm/s	Compensazione ritiro dell'asse XY	0,000	3 mm	5 mm	5 mm
Light Off Delay Disattiva ritardo	2 s	<input type="checkbox"/> Abilita la compensazione della penetrazione dell'asse Z		4 s	3 s	1 s
		<input checked="" type="checkbox"/> Abilita anti-alias				
		Intervallo di valori grigi				
Botton Exposure Livello di esposizione inferiore	4 layers	<input type="checkbox"/> 1	255	4 layers	2 layers	4 layers
		<input type="checkbox"/> Immagine sfocata				
		<input type="checkbox"/> Pixel sfocati dell'immagine	2			

****Lumina e Clara sono resine ad alta viscosità, quindi per una migliore gestione, se ne consiglia l'utilizzo in "serbatoio della resina" dedicato.**

N.B. i suddetti parametri sono costantemente oggetto di validazione e aggiornamento, inoltre sono applicabili modifiche a seconda di esigenze individuali.

Di seguito i parametri suggeriti delle resine



per la stampante

HALOT SKY 2022 6K

(a partire dal 2023)

V0224

Layer Height Spessore dello strato	Express				Clara**			
	50 my (0,05 mm)				50 my (0,05 mm)			
	Opzioni Base	Opzioni Avanzate		Opzioni Base	Opzioni Avanzate			
Botton Exposure Time Esposizione iniziale	60 s	Compensazione ritiro asse X	100,00%	60 s	Compensazione ritiro asse X	100,30%		
Exposure Time Tempo di esposizione	2,6 s	Compensazione ritiro asse Y	100,00%	6 s	Compensazione ritiro asse Y	100,30%		
Lifting Distance Altezza in aumento	7 mm	Compensazione ritiro asse Z	100,00%	7 mm	Compensazione ritiro asse Z	100,00%		
Motor Speed Velocità del motore	3 mm/s	Compensazione ritiro dell'asse XY	0,000	5 mm/s	Compensazione ritiro asse XY	0,000		
Light Off Delay Disattiva ritardo	2 s	<input type="checkbox"/>	Abilita la compensazione della penetrazione dell'asse Z	4 s	<input type="checkbox"/>	Abilita la compensazione della penetrazione dell'asse Z		
		<input checked="" type="checkbox"/>	Abilita anti-alias		<input checked="" type="checkbox"/>	Abilita anti-alias		
		Intervallo di valori grigi			Intervallo di valori grigi			
Botton Exposure Livello di esposizione inferiore	2 layers	1	255	2 layers	1	255		
		Immagine sfocata			Immagine sfocata			
		Pixel sfocati dell'immagine			2			

****Lumina e Clara sono resine ad alta viscosità, quindi per una migliore gestione, se ne consiglia l'utilizzo in "serbatoio della resina" dedicato.**

N.B. i suddetti parametri sono costantemente oggetto di validazione e aggiornamento, inoltre sono applicabili modifiche a seconda di esigenze individuali.

Di seguito i parametri suggeriti delle resine



per la stampante

HALOT SKY 4K

(fino a fine 2022)

V0224

	Guide	Tray	Lumina**	Model Align	Model Avorio o Marrone	Gingiva**	Clara**	Cast NF	Express
									
Layer Height Altezza strati	50 my (0,05)	100 my (0,1)	50 my (0,05)	50 my (0,05)	50 my (0,05)	50 my (0,05)	50 my (0,05)	50 my (0,05)	50 my (0,05)
Botton Exposure Time Esposizione iniziale	60 s	60 s	60 s	70 s	60 s	40 s	60 s	60 s	60 s
Light Off Delay Spegni il ritardo	2 s	2 s	5 s	10 s	10 s	10 s	4 s	3 s	3 s
Exposure Time Tempo di esposizione	5,0/5,2 s	8,5/8,7 s	2,8/3,6 s	6 s	8,4 s	7 s	9/10 s	4 s	4 s
Lifting Distance Altezza in aumento	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm	8 mm	10 mm	8 mm	8 mm
Motor Speed Velocità del motore	3 mm/s	2 mm/s	6 mm/s	5 mm/s	6 mm/s	6 mm/s	5 mm/s	4 mm/s	3 mm/s
Botton Exposure Strato di esposizione inferiore	6	6	6	6	6	6	4	4	4

****Lumina, Clara e Gingiva sono resine ad alta viscosità, quindi per una migliore gestione, se ne consiglia l'utilizzo in "serbatoio della resina" dedicato.**

N.B. i suddetti parametri sono costantemente oggetto di validazione e aggiornamento, inoltre sono applicabili modifiche a seconda di esigenze individuali.



Descrizione

Descrizione del prodotto:

Optiprint sono resine premium fotopolimerizzabili a base di metacrilato indicate per un utilizzo professionale nelle stampanti 3D.

Composizione:

miscela di resine di acrilato e metacrilato, fotoiniziatori (ossido di fosfina), additivi, coloranti.

Indicazioni:

per la produzione additiva di parti stampate dentali mediante processo di stampa 3D in formato STL.

Controindicazione:

il materiale non deve essere destinato per scopi diversi dalla produzione additiva. Non utilizzare il materiale polimerizzato se esistono allergie contro uno qualsiasi degli ingredienti o se esistono allergie da contatto.

Istruzioni di sicurezza:

Optiprint può irritare gli occhi e la pelle.

Evitare il contatto della pelle con materiale non polimerizzato.

In rari casi possono verificarsi reazioni allergiche ai componenti delle resine **Optiprint**.

Tutti i prodotti **Optiprint** devono essere lavorati solo in stato completamente polimerizzato.

I prodotti **Optiprint** di classe IIa devono essere stampati con altezza strato 50 µm per l'ottimizzazione dei valori tecnici.

Utilizzare solo da parte di personale qualificato.

Gruppo target di pazienti dei dispositivi medici: adulti e adolescenti

Minimizzazione del rischio:

uso improprio e non osservanza delle indicazioni del presente foglio informativo possono compromettere la qualità del prodotto.

Tenere fuori dalla portata dei bambini!

Durante la lavorazione indossare guanti protettivi (guanti in nitrile), indumenti protettivi e indossare occhiali di protezione.

Evitare il contatto con gli occhi. In caso di contatto accidentale del materiale liquido con gli occhi, sciacquare immediatamente con abbondante acqua e, se necessario, consultare il medico.

Prima della polimerizzazione evitare il contatto diretto della pelle con il materiale liquido e con i componenti.

Osservare la scheda informativa sulla sicurezza

Guida generale all'utilizzo

Preparazione:

per ottenere proprietà ottimali, procedere come segue:



onde consentire una più agevole agitazione della resina e poter permettere nella successiva fase di stampa, una miglior qualità di stampa specie nei mesi più freddi, scaldare il flacone ben chiuso col suo contenuto tramite immersione in acqua calda a 50/55° per circa 25/30 minuti o in altro modo al fine di avere il contenuto del flacone a una temperatura di circa 23/25°



agitare bene e ripetutamente per 1 minuto il flacone, per consentirne l'omogeneizzazione delle varie componenti contenute al suo interno

Versare con cautela la resina all'interno del serbatoio della resina della stampante sempre in quantità maggiore a quella indicata dal software per la stampa che si sta per realizzare, la resina residua restante all'interno del serbatoio, sarà riutilizzabile nelle successive stampe.

Lasciare riposare per 10 minuti la resina versata nel serbatoio, affinché le bolle generate, non risalgano in superficie e scompaiano.

Progettazione stampa:

Parametri di progettazione per **Optiprint Lumina**

Spessore minimo della parete del bordo	0,6 mm
Spessore minimo della parete	≥ 1,5 mm
Area connettore	≥ 16 mm ²
Sezione del connettore	ovale
Numero di elementi intermedi	max 1
Lunghezza massimo	fino a 7 elementi

osservare le istruzioni per l'uso del software di stampa della stampante.

Prestare assoluta attenzione alla contaminazione della stampante 3D, soprattutto nelle parti strettamente coinvolte nel processo di stampa (serbatoio delle resine, pellicola FEP, piatto di stampa, vetri di protezione, display LCD, ect.).

Eventuali presenze di contaminazioni, possono causare sostanziali difetti nella parte stampata ed inoltre danneggiare il vassoio ed in particolare la pellicola FEP.

Si raccomanda in particolar modo nei mesi più freddi, di scaldare la temperatura ambiente, in modo che sia la stampante, che il materiale, siano ad un livello di temperatura compresa tra 23°/28° C.

Va evitata la partenza a freddo in particolar modo nei mesi più freddi.

Tempo di gocciolamento consigliato dopo il completo sollevamento del piatto di stampa circa 10 minuti.

Successivamente, si consiglia un'immediata post-elaborazione. Nel caso in cui non si può garantire questo fatto, lasciare gli oggetti prodotti appesi nel piatto di stampa all'interno della stampante.

Pulire gli oggetti con un liquido detergente adeguato (ad es. **Optiprint Clean**, Isopropanolo 99%,).

Controllo residui di stampa:

a ogni stampa è importante sempre verificare con l'apposita spatola in plastica generalmente fornita in dotazione con la stampante, dell'eventuale presenza di residui di resina fotopolimerizzati nel fondo del serbatoio attaccati alla pellicola FEP. L'eventuale presenza di questi residui, oltre ad essere l'indicazione di un errato progetto di stampa (supporti non adeguati e non nella giusta quantità e/o zone non supportate) ed inoltre se presenti e non rimossi, ad una successiva stampa **potrebbero danneggiare il FEP o ancor peggio danneggiare irrimediabilmente il display LCD della stampante.**

Pre-pulizia (facoltativa):

versare il liquido per pulizia in un contenitore di plastica. Inumidire un pennello di setola a punta piatta con il liquido e spennellare più volte le superfici della stampa per rimuovere lo strato di resina superficiale non indurito.

Suggerimento: poiché all'interno del contenitore col liquido detergente, si depositerà la resina superficiale non fotopolimerizzata rimossa dalla stampa, si consiglia al termine di questa operazione, di riporre il contenitore, in un luogo lontano dalla contaminazione dalla luce solare/ambiente onde evitare la fotopolimerizzazione della stessa e la conseguente formazione di uno strato gelatinoso.

Pulizia (Wash):

nella vasca ad ultrasuoni oppure usando un apparecchio per il lavaggio tipo l'UW-02 Curing Box o altri apparecchi wash.

Aggiungere il liquido detergente utilizzato dentro il becker della vasca ad ultrasuoni oppure, versare il liquido all'interno della vaschetta dell'apparecchio per il lavaggio UW-02 Curing Box, immergere la stampa all'interno fino a essere completamente ricoperta col liquido.

Attivare l'ultrasuoni o l'apparecchio per il lavaggio e lasciare in funzione per circa 10/15 minuti. Nel caso di tante stampe aumentare i tempi di lavaggio. Successivamente procedere all'asciugatura della/le stampe con aria compressa e controllare il risultato della pulizia.

Evitate bagni inutilmente lunghi nel liquido detergente e lunghi tempi di attesa tra le fasi di wash e cure.

Fotopolimerizzazione (Cure):

per ottenere le proprietà meccaniche e nel caso delle resine per provvisori anche il colore, le stampe, devono essere curate (fotopolimerizzate). La fotopolimerizzazione delle stampe avviene attraverso l'utilizzo di specifici apparecchi tipo l'apparecchio UW-02 Curing Box.

Procedura: inserire le stampe, completamente pulite e asciutte all'interno dell'apparecchio, impostare i tempi di fotopolimerizzazione, i tempi possono variare in base: al tipo di resina utilizzata, alla potenza e al tipo di luce dell'apparecchio utilizzato e alla quantità delle stampe e dove è possibile l'incremento della temperatura, impostare questa tra i 40/60° e attendere il completamento della fotopolimerizzazione.

Nel caso di fotopolimerizzatori a luce flash con possibilità di immissione di azoto (es. Otofash G171) procedere con 2 serie da 2000 flash (1 serie per le resine calcinabili per fusione). Per apparecchi con emissione luminosa tipo UV (200W, 315-400 NM) partire da un minimo di 15 minuti ed aumentare i tempi di fotopolimerizzazione in base al risultato desiderato.

Le proprietà finali dipendono dal processo di fotopolimerizzazione.

In particolare per la Optiprint Lumina quando si fotopolimerizza deve essere garantito un apporto energetico relativamente elevato (200 W) e non eccedere con tempi di fotopolimerizzazione lunghi.

Recupero delle resine:

le resine ciclicamente vanno filtrate con gli appositi filtri di carta, quelle poco viscoso sono semplici da filtrare, quelle ad elevata viscosità risultano particolarmente disagiati a essere filtrate, filtro consigliato diametro <100µm.

Riposizionare le resine all'interno del flacone entro 12 ore dall'ultimo utilizzo

Conservazione e scadenza:

conservare la resina a temperatura ambiente (18° - 28°C) in luogo asciutto e al riparo dalla luce. Anche una limitata esposizione alla luce può già dare inizio alla polimerizzazione.

Durante la manipolazione esporre il meno possibile le resine alla luce diurna o luce ambiente, un'esposizione prolungata alla luce provoca la polimerizzazione indesiderata del materiale.

Tenere sempre ben sigillato il flacone e richiudere immediatamente con la massima cura dopo ogni uso.

Simboli

	seguire le istruzioni per l'uso (disponibili anche su www.dentona.de)		limitazione della temperatura
	Data di scadenza		Numero di lotto
	Numero di articolo		Proteggere dalla luce del sole
	Produttore		Marchio CE con e senza numero dell'organismo notificato
	Attenzione Pericolo per la salute		Attenzione Pericoloso per l'ambiente
	Attenzione corrosivo		Attenzione pericolo grave per la salute
	dispositivo medico		