

iProTM SLA[®] Center

Manuale di sicurezza

iProTM 8000 SLA[®] Center

iProTM 9000 SLA[®] Center

Redefining **High** Definition



225921-00 Revisione A 18-Feb-09

Copyright © 2008-2009 di 3D Systems Corporation. Tutti i diritti riservati. SLA e il logo 3D sono marchi registrati di 3D Systems, Inc. e 3DPrint, 3DManage, Lightyear, ProCure, Viper, iPro e Zephyr sono marchi di fabbrica di 3D Systems, Inc.



iPro™ 8000/9000 SLA® Center Manuale di sicurezza

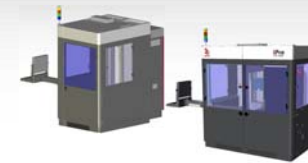


Grazie per aver acquistato iPro™ 8000 SLA® Center. Prima di utilizzare questa apparecchiatura, leggere attentamente questa guida per godere di prestazioni ottimali e una maggiore durata in servizio.

Indice

- [Sicurezza generale](#)
- [Sicurezza del laser](#)
- [Sicurezza chimica](#)
- [Condizioni ambientali](#)
- [Supporto clienti](#)
- [Assistenza](#)
- [Manutenzione](#)
- [Avvisi legali](#)
- [Specifiche tecniche](#)





Sicurezza generale

Messaggi di pericolo

Esistono quattro messaggi di pericolo relativi alla sicurezza in questo manuale per l'utente dell'iPro 8000/9000 SLA Center: Vedere anche “Etichette di sicurezza” per le descrizioni delle etichette di sicurezza sull'iPro 8000/9000 SLA Center.



Danno

Ignorare questo tipo di messaggio di pericolo può comportare danni alla macchina, danni alle parti e/o perdita di dati.



Scossa elettrica

Ignorare questo tipo di messaggio di pericolo può comportare lesioni o morte per scosse elettriche.



Radiazione UV

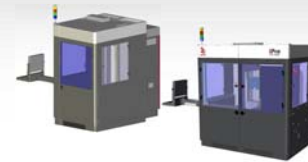
Ignorare questo tipo di messaggio di pericolo può comportare lesioni oculari o cecità.



Irritante

Ignorare questo tipo di messaggio di pericolo può comportare irritazioni corporee o reazioni allergiche.

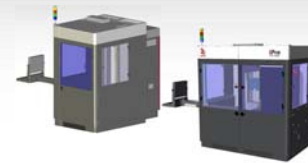
Seguire sempre le procedure di sicurezza. Non rischiare di subire, in qualsiasi circostanza, infortuni lavorando senza prudenza. La sicurezza fa parte del lavoro, non è un ostacolo.



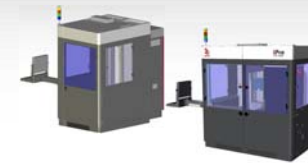
L'iPro 8000/9000 SLA Center è stato progettato prestando grande attenzione alla sicurezza; tuttavia, l'utilizzo improprio e i malfunzionamenti possono provocare lesioni. Per impedire il funzionamento non sicuro, l'iPro 8000/9000 SLA Center si spegne automaticamente nel caso siano rilevate condizioni non sicure.

Seguire queste indicazioni generali sulla sicurezza quando si utilizza l'iPro 8000/9000 SLA Center:

- Leggere e seguire le istruzioni del sistema.
- Seguire tutte le norme di sicurezza in questa sezione e rispettare tutti i messaggi di attenzione e di avvertenza in questa guida.
- Non tentare di aprire le finestre o lo sportello della camera durante l'esecuzione di un lavoro su una parte.
- Non utilizzare alcun materiale senza prima rivederne il Prospetto di sicurezza del materiale (MSDS).
- Sistemare i cavi di alimentazione e di comunicazione sul retro dell'iPro 8000/9000 SLA Center per evitare di inciamparvi.
- Non tentare di accedere ai componenti interni, né di sottoporli a manutenzione o di regolarli.
- Non tentare di eseguire alcuna procedura di manutenzione a meno che non si siano ricevute istruzioni specifiche in tal senso.
- Gli operatori sono addestrati ad utilizzare il sistema e ad eseguire tutte le attività necessarie per costruire una parte.
- Il personale di assistenza certificato ha completato il pacchetto di addestramento di assistenza 3D Systems ed è certificato per eseguire le attività di assistenza. La certificazione può avvenire a vari livelli e gli addetti alla manutenzione dovranno eseguire solo le attività che sono autorizzati e certificati a completare.
- Non ignorare i segnali di avvertenza che sono affissi durante le operazioni di assistenza.



- Se si vede un messaggio di errore sul display del sistema, fare riferimento a Risoluzione dei problemi prima di riprendere il funzionamento.
- Per evitare la possibilità di irritazione e sensibilizzazione cutanea dovute a contatto col materiale di scarto, seguire tutte le indicazioni nell'iPro 8000/9000 SLA Center Sicurezza nella gestione dei materiali e Sicurezza nello smaltimento dei materiali.
- Per prevenire lesioni da presa e schiacciamento alle mani, prestare attenzione quando si sostituisce la piattaforma all'interno della camera di costruzione. Il carrello della piattaforma non si sposta quando lo sportello della camera è aperto.



Sicurezza del laser

Lo SLA Center è designato come dispositivo laser di classe I dal Center for Devices and Radiological Health (CDRH) degli Stati Uniti. Le apparecchiature di classe I non sono considerate nocive e non richiedono speciali precauzioni di sicurezza. In condizioni di funzionamento normale, il raggio laser è completamente limitato. Le finestre di osservazione del modulo di processo bloccano le radiazioni laser ultraviolette (UV) evitando l'esposizione all'esterno delle aree di costruzione.



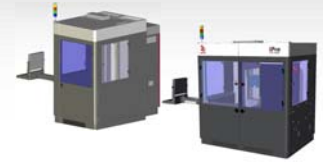
Radiazione

Attivare l'apparecchiatura o eseguire procedure diverse da quelle specificate in questa guida può causare esposizione a radiazioni laser invisibili e pericolose.



Radiazione

Non guardare mai direttamente nel raggio del laser né in qualsiasi riflessione del raggio, sia diffusa sia proveniente da una superficie riflettente.



Radiazione

L'iPro 8000/9000 SLA Center con tutti i pannelli installati e in condizioni di funzionamento normale è classificato come dispositivo laser di classe I. Se qualcuno degli interruttori interdipendenti è disattivato, l'iPro 8000/9000 SLA Center diventa un dispositivo di Classe IV. Si può verificare danno agli occhi se si guarda direttamente al raggio o a qualsiasi riflesso del raggio.



Radiazione

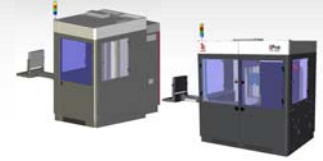
Gli interruttori interdipendenti possono essere disattivati solamente da personale esperto quando è necessario nel corso della manutenzione.

Interruttori di comando

Le ubicazioni degli interruttori di comando sono descritte in Operazioni. L'interruttore principale di spegnimento e quello di arresto d'emergenza sono ubicati come descritto nei seguenti paragrafi.

Spegnimento dell'alimentazione principale

L'iPro SLA Center dispone di un interruttore del circuito principale, posto sul modulo dell'armadietto elettrico.



Spegnimento di emergenza

Tutti gli SLA Center dispongono di un pulsante di spegnimento di emergenza sul pannello anteriore del modulo/vano di comando. L'iPro 8000/9000 SLA Center dispone di un altro pulsante di spegnimento di emergenza all'interno della camera di processo. Sono rossi brillanti su fondo giallo. Premendo l'uno o l'altro dei due interruttori si toglie tutta l'alimentazione elettrica al sistema, incluso il laser. Vedere "Etichette di sicurezza".



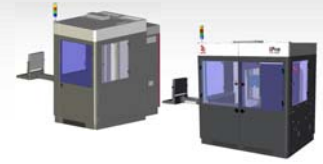
Attenzione

Questo metodo di spegnimento dell'alimentazione non è consigliato e va utilizzato solo in caso di emergenza.

Per riavviare il sistema dopo uno spegnimento di emergenza:
Ruotare il pulsante di emergenza OFF (spento) in senso orario per ripristinarlo, e poi premere il pulsante **System Enable** (Abilitazione del sistema).

LED del laser del pannello di controllo

Un indicatore luminoso a LED visualizza lo stato attuale della disponibilità dell'alimentazione laser all'alimentatore laser.

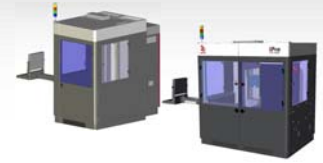


Etichette con avvertenze di sicurezza

Le etichette con avvertenze di sicurezza del laser per gli iPro 8000/9000 SLA Center sono fissate all'interno del modulo di processo e dell'RDM. Sull'iPro 8000/9000 SLA Center, le etichette sono fissate sulla struttura dietro lo sportello dell'RDM e in prossimità dell'apertura nella parte superiore della camera di processo. Queste etichette sono conformi ai requisiti per i laser di Classe IIIb e Classe IV. Fare riferimento a “Etichette di sicurezza” per la loro ubicazione.

Interruttori interdipendenti di sicurezza

Gli interruttori interdipendenti di sicurezza proteggono l'utente da possibile esposizione alle radiazioni ultraviolette del laser, quando alcuni sportelli e pannelli sono aperti. Vedere “Etichette di sicurezza” per le loro ubicazioni.



Etichette e interruttori interdipendenti di sicurezza

Le **etichette di sicurezza** sono fissate nelle posizioni mostrate.

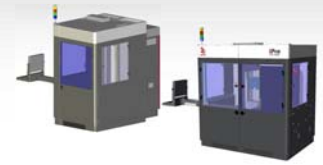


Un interruttore interdipendente è ubicato vicino a ciascuna etichetta.



La chiave di bypass della macchina.
Nota: quando questa chiave è in modalità di bypass, gli interruttori interdipendenti di sicurezza non sono attivi.





Sicurezza chimica



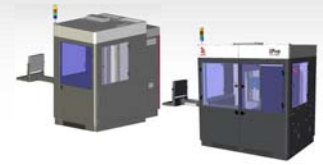
Irritante!

Indossare sempre guanti resistenti ai prodotti chimici, occhiali e abbigliamento di protezione durante la manipolazione della resina. Evitare il contatto con la cute. Evitare di respirare i vapori della resina.

- Quando si lavora a contatto con le resine o con parti parzialmente polimerizzate, indossare sempre occhiali protettivi, guanti di nitrile e abbigliamento protettivo omologato. La resina epossidica è meno vischiosa e schizza più facilmente della resina acrilata.
- Non si consiglia di usare lenti a contatto quando si lavora con le resine.
- Indossare sempre guanti resistenti alle sostanze chimiche quando si trattano le resine o le parti parzialmente polimerizzate. I guanti consigliati sono 100% nitrile. **NON** indossare guanti di lattice.
- Lavorare sempre in una zona ben ventilata quando vengono usate le resine. Evitare di respirare i vapori.
- Dopo aver lavorato con le resine, lavare a fondo la cute con sapone abrasivo e acqua FREDDA. **NON UTILIZZARE ACQUA CALDA O SOLVENTI** per lavare le mani; in caso contrario, infatti, la resina verrebbe assorbita attraverso la cute.
- Usare molta attenzione nel trattare i solventi usati per rimuovere gli eccessi di resina dalle parti non polimerizzate. Questi solventi (ad esempio alcol denaturato, alcol isopropilico) sono molto infiammabili.
- Conservare tutte le resine lontane dal calore, da scintille e da fiamma. I contenitori della resina possono incrinarsi se esposti ad eccessivo calore.



Usare gli estintori classe B della National Fire Protection Association quali a biossido di carbonio, chimici a secco o a schiuma.



Caratteristiche della resina

I fotopolimeri usati nella stereolitografia possono essere pericolosi se trattati scorrettamente. Contatti ripetuti della cute con le resine possono causare sensibilizzazione. Consultare i Prospetti di sicurezza del materiale (MSDS) del produttore per informazioni su resine specifiche. Per ulteriori informazioni su questo e altri argomenti correlati, consultare il sito Web 3D Systems – Materiali .

Conservazione della resina

La resina dovrebbe essere conservata in contenitori opachi e non reattivi in conformità alle direttive fornite nel Prospetto di sicurezza incluso con la resina. Proteggere la resina dalla luce solare e da quella ambientale. La resina può essere conservata in RDM col coperchio chiuso saldamente. È accettabile rimettere la resina nei contenitori originali, ma bisogna accertarsi di lasciare alcuni centimetri di aria al di sopra della resina nel contenitore sigillato. Ciò lascia spazio per l'espansione e inibisce inoltre la polimerizzazione spontanea per alcune resine. Identificare sempre con etichette il tipo di resina e la storia d'uso.

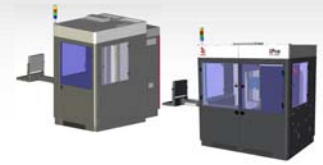
Non mescolare mai resine differenti.

Smaltimento della resina

Non gettare la resina usata negli scarichi. Seguire i regolamenti sullo smaltimento dei rifiuti stabiliti dall'azienda, dalle autorità locali, nazionali e comunitarie.

Contenimento dei versamenti di resina

Ogni azienda ha la responsabilità di determinare cosa costituisce un versamento notevole. Il personale incaricato di pulire un versamento notevole di resina dovrà indossare respiratori approvati da NIOSH/MSHA progettati per l'uso con vapori chimici organici. Inoltre, ogni persona dovrà indossare occhiali protettivi, stivali di gomma e guanti al 100% di nitrile per minimizzare l'esposizione alla resina che può causare irritazione agli occhi, alla cute e alle vie respiratorie, come pure la possibilità di allergie epidermiche e reazioni respiratorie.



Attenzione!

La resina è combustibile. Si deve fare attenzione nelle operazioni di contenimento e pulizia.

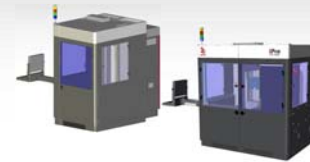
Dispositivi di arginatura e di ostruzione dovrebbero essere mantenuti disponibili in modo da essere impiegati per arginare l'area interessata nel caso di un versamento notevole di resina. La resina versata dovrebbe essere quindi assorbita con un materiale assorbente inerte e versata in fusti per trasferirla ad un luogo approvato di smaltimento dei rifiuti. Dopo aver ripulito il versamento, sarà necessario lavarsi a fondo con acqua fredda e sapone. Tutti gli indumenti vanno lavati prima di venire riutilizzati. Evitare l'esposizione alla luce solare fino a quando la cute e l'abbigliamento non siano stati ripuliti dalla resina. Fare riferimento al MSDS prima di usare qualsiasi sostanza chimica. Contatti ripetuti o prolungati con la pelle possono causare sensibilizzazione. Il vapore può essere nocivo.

Pronto soccorso e apparecchiature protettive

I seguenti paragrafi forniscono alcune procedure generiche di pronto soccorso e alcuni suggerimenti per apparecchiature protettive per ridurre al minimo i rischi da esposizione alla resina. Se diviene necessaria l'attenzione di un medico, portare al medico curante il Prospetto di sicurezza del materiale (MSDS) relativo alla resina in questione.

Contatto con la cute

Indossare guanti di nitrile al 100% e giacche da laboratorio per evitare il contatto con la cute. Se la resina dovesse venire in contatto con la cute, lavarsi a fondo con acqua **fredda** e sapone e togliersi immediatamente gli indumenti e le calzature contaminati. Se la cute è irritata, recarsi da un medico. Fare lavare a secco gli indumenti contaminati. Gettare le calzature e i prodotti di pelle contaminati.



Contatto con gli occhi

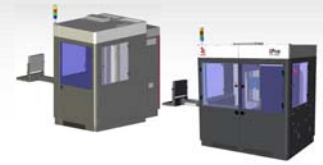
Vanno indossati occhiali di sicurezza per prevenire spruzzi accidentali negli occhi. In caso di contatto della resina con gli occhi, sciacquare immediatamente con acqua abbondante per 15 minuti, evitare la luce del sole, la luce fluorescente e altre sorgenti di luce ultravioletta e richiedere l'immediato intervento di un medico. Servizi per il lavaggio degli occhi ed una scatola di pronto soccorso dovrebbero essere disponibili in prossimità della resina.

Lenti a contatto

Se la resina entra in un occhio quando si indossano lenti a contatto, sciacquare immediatamente l'occhio con acqua. Verificare che il risciacquo abbia rimosso la lente dall'occhio. Proteggere gli occhi dalla luce e richiedere l'immediato intervento di un medico. Gettare le lenti a contatto che sono venute a contatto con la resina liquida.

Inalazione di vapori

Portare la persona all'aperto. Praticare la respirazione artificiale e la rianimazione cardiopolmonare (CPR), se necessario. Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno. Ottenere immediata attenzione medica.



Condizioni ambientali

Temperatura

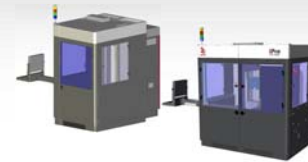
Per consentire il funzionamento ottimale del sistema e ottenere parti di qualità ottimale, la temperatura della stanza del sistema iPro 8000/9000 SLA o di altra posizione dovrà restare stabile. La gamma di funzionamento è 23 °C +/- 3 °C. Qualsiasi fluttuazione di temperatura maggiore di 3 °C potrebbe influenzare negativamente le parti costruite sul sistema.

Il sistema di condizionamento dell'aria dovrà mantenere un cambiamento di temperatura minore di 1 °C all'ora. La stanza per stereolitografia dovrà avere una capacità di raffreddamento minima di 1,4 kW. Consigliamo un sistema HVAC che cambi l'aria da due a cinque volte all'ora. Per evitare di influenzare negativamente la qualità delle parti, non esporre il sistema iPro 8000/9000 SLA al flusso di aria diretta dal sistema di condizionamento dell'aria.

Oltre la gamma di temperatura ottimale per la qualità delle parti, il sistema è in grado di funzionare in modo sicuro senza creare un pericolo tra 5 °C e 40 °C.

Umidità e altitudine

L'umidità ottimale nella camera di costruzione dell'iPro 8000/9000 SLA Center dipende parzialmente dalla selezione del materiale SL, sebbene l'umidità debba essere sempre senza condensa e non debba variare all'esterno dell'intervallo di 20-50% per una qualità ottimale delle parti con la maggior parte delle resine. Il sistema può funzionare a livelli di umidità senza condensa, ma potrebbe influenzare negativamente la qualità delle parti. Rivedere le informazioni sul materiale dell'iPro SLA Center, i MSDS/SDS, la scheda tecnica del prodotto e le etichette del prodotto per informazioni specifiche sui livelli di umidità consigliati. L'iPro 8000/9000 SLA Center può funzionare correttamente fino ad un'altitudine di 1000 m sul livello medio del mare.



Supporto clienti

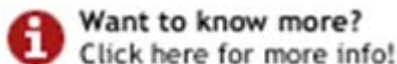
Se si riceve un messaggio di errore non recuperabile, oppure se è necessario contattarci per un altro problema, è possibile contattare la linea diretta del nostro supporto clienti. Prima di chiamare il supporto clienti con un problema o una domanda, accertarsi di disporre delle seguenti informazioni:

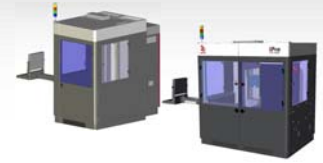
- Il numero di serie dell'iPro 8000/9000 SLA Center (ubicato sul pannello posteriore)
- Una breve descrizione del problema, incluso l'esatto messaggio di errore
- Il momento in cui il problema si è verificato; ad esempio, quando si è immesso un lavoro, durante l'inizio o la fine di una costruzione o dopo il recupero da uno spegnimento

Linea diretta del Servizio assistenza clienti

Contattare la linea diretta del supporto clienti ad uno dei seguenti numeri:

- Nel Nordamerica, chiamare il numero 1-800-793-3669
- In Asia e nel bacino del Pacifico, chiamare il numero +852 2923 5077
- In Germania, chiamare il numero +49-6151-357 357
- Nel Regno Unito, chiamare il numero +44 1442 282665
- In Francia, chiamare il numero (+33) 01 60 87 88 77
- In Italia, chiamare il numero +39 (0) 6151 357 357
- In Svizzera, chiamare il numero +41-26-439 95 90
- In Giappone, chiamare il numero (+81) 3 5451 1690





Assistenza

Generale

Le procedure di assistenza degli SLA Center devono essere eseguite solo da un tecnico di assistenza certificato da 3D Systems, a meno di diverse indicazioni esplicite in questa guida.

Se lo SLA Center necessita di assistenza, contattare il supporto tecnico 3D Systems ai numeri seguenti:

- Negli Stati Uniti o nel Canada, chiamare il numero 800-793-3669
- In Europa, chiamare il numero +49-6151-357357

È anche possibile contattare il rappresentante di zona 3D Systems. Per i prospetti di sicurezza del materiale e altre informazioni di supporto tecnico, visitare questo indirizzo del sito Web di 3D Systems:

<http://www.3dsystems.com/techsupport/index.asp>

Laser



Radiazione UV

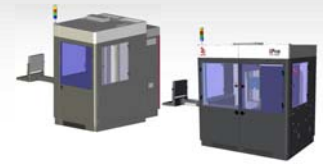
Le procedure di assistenza degli SLA Center devono essere eseguite solo da un tecnico di assistenza certificato da 3D Systems. I tentativi, da parte del personale non certificato, di eseguire procedure di assistenza sul laser possono comportare gravi danni agli occhi. Tutti gli utenti degli SLA Center devono rispettare le indicazioni e le avvertenze in “Sicurezza del laser”.



iProTM
SLA[®] Center
8000/9000

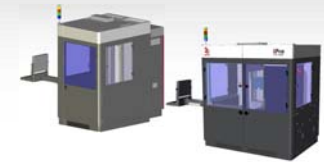
Manuale di sicurezza

Assistenza



Lo SLA Center è conforme ai requisiti applicabili di 21 CFR sottocapitolo J alla data di produzione. È designato come dispositivo laser di classe I dal Center for Devices and Radiological Health (CDRH). In condizioni di funzionamento normale, il raggio laser è completamente limitato e le finestre di osservazione del modulo di processo bloccano le radiazioni laser ultraviolette (UV). Tuttavia, se la copertura del laser, gli sportelli o le finestre sono rimossi per qualsiasi motivo, l'unità diventa un pericoloso dispositivo laser di Classe IV. La potenza laser diretta o riflessa da un dispositivo laser di Classe IV può causare danni oculari. Vedere Sicurezza del laser per maggiori informazioni.





Manutenzione



Danno

Se l'apparecchiatura è utilizzata in modo non specificato dal produttore, la protezione fornita dall'apparecchiatura potrebbe essere compromessa.

Pulizia e decontaminazione dell'iPro 8000/9000 SLA Center

Pulire periodicamente le superfici interne ed esterne e le finestre dell'iPro 8000/9000 come descritto nei seguenti paragrafi.

Superfici dell'iPro 8000/9000 SLA Center

Pulire le superfici esterne dell'iPro 8000/9000 SLA Center quando è necessario, seguendo queste indicazioni.

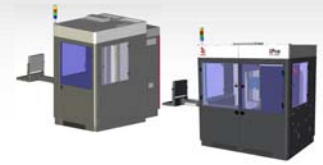
Rimozione della polvere

Rimuovere la polvere dalle superfici esterne dell'iPro 8000/9000 SLA Center strofinandole con un panno pulito, asciutto, senza filacce.



Danno

Non rimuovere alcun pannello esterno nella pulizia dell'iPro 8000/9000 SLA Center. I pannelli devono essere rimossi solo da un rappresentante qualificato del supporto clienti 3D Systems.

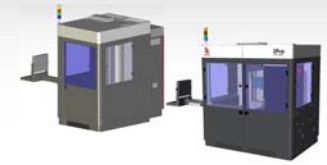


Manutenzione preventiva

Sull'iPro 8000/9000 SLA Center la manutenzione preventiva (preventive maintenance, PM) deve essere eseguita da un rappresentante qualificato del supporto clienti 3D Systems. Contattare 3D Systems dopo un anno di tempo di costruzione.

Filtraggio del gel

La durata della resina è influenzata negativamente da materiale parzialmente polimerizzato nell'RDM, sia in forma di detriti, ad esempio supporti rotti e residui di urti, sia in forma di gel. Al fine di mantenere la durata maggiore possibile della resina, l'utente dovrà rimuovere quanto più possibile i detriti, in maniera continua o periodica. Il gel va tenuto separato dal gel vicino, per evitare l'aumento della viscosità. Il gel è formato continuamente, sia nella massa dell'RDM, sia attorno ai detriti che si siano depositati sul fondo dell'RDM. Il gel può raggrupparsi in masse di dimensioni maggiori, può aumentare gradualmente in peso molecolare a causa della crescita della catena, e potrebbe depositarsi o meno sul fondo dell'RDM, a seconda della resina specifica e dello stato del gel. La rimozione dei detriti previene in parte la formazione del gel, sebbene non tutto il gel sia correlato a detriti di dimensioni maggiori. Il gel può essere molto difficile da rimuovere effettivamente, in quanto è difficile separarlo dalla resina viscosa, è scivoloso e può intasare i filtri e i vagli.



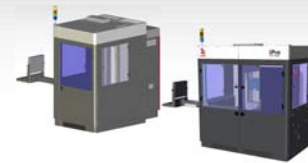
Danno

Non lasciare detriti nella macchina e non consentire ai detriti di bypassare il dispositivo di cattura dei detriti.

Il gel deve essere tenuto separato dal suo gel vicino, il che richiede il movimento continuo della resina nell'RDM. Quando è installata nell'RDM, la resina dovrà circolare quando non è eseguita una costruzione. Quando è fuori linea il materiale non circola, né è necessario che lo faccia. La circolazione mentre è in linea consente alla resina di raccogliere ossigeno dalla superficie dell'RDM, migliorando la durata della resina in quanto mantiene uniforme la temperatura dell'RDM.

Filtraggio dei detriti

I detriti sono rimossi periodicamente, come azione simile alla manutenzione. Utilizzare il vassoio di rimozione dei detriti almeno una volta al mese. Questo processo di rimozione può essere ripetuto più di una volta al mese, se l'utente lo desidera. Questo processo riguarda un vassoio che ha due filtri. Quando il vassoio è sollevato, il fluido passa attraverso il filtro e i detriti sono rimossi.



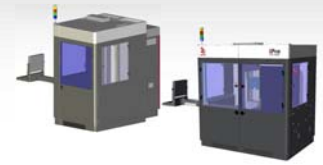
Avvisi legali

Copyright e identità aziendale

Copyright di 3D Systems, Inc. Tutti i diritti riservati. Soggetto a modifica senza preavviso. Il presente documento è protetto da copyright ed è proprietà di 3D Systems, Inc. L'utente sotto licenza, a nome del quale questo documento è registrato ("utente licenziatario") non ha il diritto di copiare, riprodurre o tradurre questo documento in alcun modo o su qualsiasi supporto senza previo consenso scritto di 3D Systems, Inc. Nessuna copia del documento può essere venduta o fornita ad alcuna persona o altra entità.

Miglioramenti

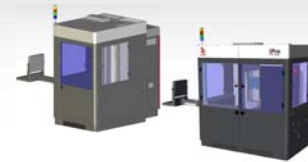
3D Systems potrà (senza esservi obbligata) effettuare miglioramenti a questo documento di volta in volta. Tuttavia, l'utente licenziatario riconosce che, in qualsiasi momento dopo la scadenza della data di pubblicazione, 3D Systems potrà istituire un addebito o tariffa periodici addebitabili all'utente licenziatario in cambio della ricezione continua dei miglioramenti. È responsabilità dell'utente licenziatario fornire a 3D Systems informazioni aggiornate relative al proprio nome e indirizzo. L'utente licenziatario si impegna inoltre ad avvisare prontamente 3D Systems nel caso ritenga che qualsiasi dato contenuto in questo documento sia incompleto o erraneo sotto qualsiasi aspetto, in relazione all'utilizzo particolare dell'utente licenziatario o in generale.



Avviso FCC

Questa apparecchiatura è stata collaudata ed è risultata conforme ai limiti stabiliti per dispositivi digitali di classe A, ai sensi della Parte 15 delle normative FCC. Questi limiti sono concepiti per fornire ragionevole protezione contro interferenze nocive durante l'utilizzo dell'apparecchiatura in ambienti commerciali. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia RF e, qualora non venga installata e utilizzata secondo le istruzioni, può causare interferenze nocive alle comunicazioni radio. L'utilizzo della presente apparecchiatura in zone residenziali può causare interferenze nocive, che l'utente è tenuto ad eliminare a proprie spese.

Modifiche o alterazioni non esplicitamente approvate da 3D Systems possono annullare il diritto dell'utente all'uso dell'apparecchiatura.



Specifiche tecniche

Dati tecnici

Per una scheda tecnica completa dell'iPro™ SLA® Center comprendente *FUNZIONI*, *APPLICAZIONI*, *BENEFICI* e *DATI TECNICI*, fare riferimento a:
Schede tecniche SLA