



TECNOLOGIA SLS DI NUOVA GENERAZIONE

“S2”, IL SISTEMA SMART

la manifattura additiva da produzione diventa intelligente



EFFICIENTE, VERSATILE, ACCESSIBILE, PRODUTTIVO... SMART!

Con Sintratec S2 - il nuovo sistema compatto e scalabile - le tue idee si trasformano in realtà velocemente ed economicamente. Questa innovativa soluzione da produzione basata su tecnologia SLS può essere configurata in base alle esigenze, adattandola alle necessità tecniche ed economiche delle applicazioni. Ora è possibile sfruttare appieno il potenziale della prototipazione professionale e della produzione industriale, ottimizzando le attività della Fabbrica 4.0. I processi di preparazione del materiale, di stampa e di pulizia dei pezzi sono integrati in un sistema chiuso e semiautomatico, dalle caratteristiche originali; ecco la soluzione all-in-one, che abbatte i tempi di fermo macchina, i costi di investimento e quelli di gestione rendendo la stampa 3D di qualità accessibile come mai prima. Grazie all'ingegnoso modulo estraibile si passa rapidamente da una commessa all'altra, cambiando lavoro o materiale: lascia il problema degli impegnativi processi di pulizia e dei lunghi tempi di attesa ai tuoi concorrenti mentre tu approfitti dei vantaggi della manifattura additiva industriale. Sintratec S2 si compone di vari elementi: la testa di sinterizzazione laser (LSS), le unità di distribuzione (MCU) e di gestione (MHS) dei materiali in polvere; completati nel caso, a scelta, dalla stazione di finitura delle parti (SPS), dalla cabina di sabbatura (SBS), dal modulo di gestione della polvere (SVU).

Stazione di Sinterizzazione Laser (LSS) e
Unità di Distribuzione del Materiale (MCU)



MATERIALI DI PRIMA CLASSE

Grazie alla tecnologia di solidificazione laser delle polveri è possibile produrre oggetti in totale libertà geometrica, resistenti e raffinati.

Stampate componenti di alta qualità per uso prototipale e funzionale intermedio finale, per applicazioni senza compromessi meccanici. Il nylon è un materiale industriale superiore, adatto per esigenze di resistenza anche alla temperatura e rigidità, stabilità e durata nel tempo, adeguatezza a post-lavorazioni. Il materiale simil-gomma è adatto ad esigenze di grande elasticità e resistenza.

SINTRATEC PA12

Il polimero ad alta tecnologia, è stato specificamente sviluppato per l'uso nella produzione additiva. La polvere color scura garantisce un alto livello di stabilità, resistenza (anche ad agenti chimici) e un'alta risoluzione, anche nel caso di dettagli sottili e complessi.

Componente principale: Poliammide 12
Colore: Antracite
Dimensione dell particelle: Ca. 60 µm
Punto di fusione: 180°

SINTRATEC TPE

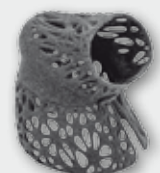
La polvere di elastomero, è stato sviluppato per parti gommose e altamente flessibili. Il materiale è sorprendentemente elastico con memoria di forma; quindi ideali per le applicazioni dinamiche.

Componente principale: Elastomero
Colore: Antracite
Dimensione dell particelle: Ca. 50 µm
Punto di fusione: 110°

Prototipo della base di uno strumento di misurazione del suolo.



Oggetto complesso per applicazione medica.



STAZIONE DI SINTERIZZAZIONE LASER (LSS)



Il preciso sistema di scansione laser consente una migliore accuratezza, ripetibilità e velocità. Il sofisticato sistema di riscaldamento conferisce alle parti SLS una finitura superficiale eccezionale. L'area di stampa a forma cilindrica consente di ottenere una sinterizzazione di qualità superiore, coerente e omogenea. La videocamera 4K integrata permette di vedere il processo in corso d'opera, strato dopo strato.

PUNTI DI FORZA:

- Preparazione e avvio della stampa rapidi, per un ciclo più veloce
- Scansione più precisa
- 8 zone di riscaldamento dell'area, per l'ottimizzazione della produzione

SPECIFICHE TECNICHE:

- Dimensioni 1500x 1000 x 750 mm (altezza x larghezza x profondità)
- Peso 100 kg
- Telecamera interna ad alta risoluzione, per immediato controllo visivo
- Touch-screen per controlli intuitivi
- Connessione di rete per controllo remoto e monitoraggio
- Riscaldamento dell'area di stampa multizona
- Controllo e misura della temperatura interna senza contatto delle polveri
- 230 V/2 KW max

STAZIONE DI GESTIONE DEI MATERIALI (MHS)

Dimentica le mille apparecchiature necessarie per il controllo dei materiali di stampa e il loro riutilizzo, grazie all'innovativa ed efficace stazione di gestione dei materiali Sintratec.

L'area di lavoro è liberamente accessibile, con un sistema di filtraggio dell'aria che offre chiara visione dell'oggetto da pulire e consente di agire in ambiente protetto.

PUNTI DI FORZA

- Nessuna strumentazione aggiuntiva
- Alta visibilità durante la pulizia delle parti
- Touchscreen per controllo diretto

SPECIFICHE TECNICHE

- Dimensioni 1650 x 1000 x 750 mm (altezza x larghezza x profondità)
 - Peso 100kg
- Funzione di miscelazione integrata
- Connessione all'unità Sintratec SVU
- Connessione di rete per controllo remoto e monitoraggio
 - Sistema di filtraggio dell'aria
- Alimentazione 230 V/1,5 KW max



UNITA' DI DISTRIBUZIONE DEL MATERIALE (MCU)



Le unità mobili di distribuzione e miscelazione integrata delle polveri Sintratec assicurano facilità d'uso, consentono la gestione in parallelo di materiali diversi e riducono i tempi di fermo macchina.

PUNTI DI FORZA

- Elevata affidabilità
- Rilevamento automatico della polvere
- Riscaldamento integrato multi-zona
- Doppio serbatoio per stesura rapida dello strato
- Sistema di re-coating integrato (in vbase alle polveri)

SPECIFICHE TECNICHE

- Dimensioni del cilindro di costruzione 400 x 160 mm (altezza x diametro)
- Dimensioni complessive 1100 x 870 x 550 mm
- Peso 100 kg

STAZIONE DI SINTERIZZAZIONE LASER (LSS)

La cabina di sabbiatura Sintratec permette di ottenere parti esteticamente raffinate in breve tempo, di ottima qualità superficiale.

PUNTI DI FORZA

- Adatto a diversi materiali di sabbiatura (quarzo, vetro, plastica...)
- Sistema chiuso con guarnizioni su tutto il perimetro, massima pulizia
- Illuminazione fluorescente tubi 12V e interruttore esterno, evidenza dei dettagli

SPECIFICHE TECNICHE

- Dimensioni esterne 590 x 485 x 490 mm (interne 580 x 480 x 300 mm)
 - Pressione di esercizio 2,8-8 bar
 - Attacco aria compressa 3/8"
 - Peso 17 kg



SINTRATEC POLISHING STATION



Rendere le superfici delle parti ottenute dalla stampante 3D ancora più raffinate? E' semplice e conveniente con la stazione di post-trattamento SPS di Sintratec. Perna magnetici in acciaio inox migliorano la finitura superficiale in poch minuti.

PUNTI DI FORZA

- Sistema autonomo e compatto
- Possibilità di unico passaggio per lavorazione contemporanea di più parti
- Rimozione magnetica delle impurità

SPECIFICHE TECNICHE

- Dimensioni 290 x 290 x 340 mm
- Velocità 2800 rpm
- Peso 20 kg

SINTRATEC VORTEX UNIT (SVU)

Rimuovere i materiali in eccesso è facile con il modulo di gestione professionale SVU di Sintratec. La polvere già utilizzata viene raccolta, setacciata e resa disponibile per i successivi lavori.

PUNTI DI FORZA

- Unico motore per umido e asciutto
- Pre-separatore ciclonico ad alta efficienza
 - Aspirazione industriale antistatica

SPECIFICHE TECNICHE

- Peso 20 kg

