



PRESENTAZIONE STAMPA 3D

HELLOITALY s.r.l



Concetto di additivo Laser XLine 200R

Il settore della stampa 3D industriale è in rapida evoluzione. Per stabilire il costo di un sistema di produzione additiva industriale è necessario tenere conto anche delle infrastrutture necessarie al funzionamento dello stesso. Ad esempio per i sistemi a letto di polvere è necessario attrezzarsi con sistemi di stoccaggio e gestione dei materiali nonché di sistemi di post-processing avanzati.



Stampa parti di grandi dimensione in modo sicuro, efficiente e coerente



La Concept Laser X Line 2000R offre la capacità unica di stampare parti altrimenti impossibili in modo sicuro, efficiente e coerente. Con un generoso volume di costruzione di 400 x 800 x 500 mm, l'X Line 2000R offre prestazioni affidabili e costanti con uno dei più grandi volumi di costruzione oggi disponibili. Il X Line 2000R è stato progettato specificamente per la produzione di parti di grandi dimensioni e di qualità, il che lo rende ideale per una varietà di settori, tra cui quello spaziale, aeronautico e automobilistico.

Costruito pensando all'efficienza

La X Line 2000R è dotata di una doppia camera di elaborazione che consente all'operatore di disimballare e impostare una nuova build mentre un'altra viene stampata. Il meccanismo ruota di 180 gradi in modo che una nuova build venga automaticamente trasferita dal gestore al lato del processo, consentendo tempi di fermo minimi e tempi di risposta più rapidi.

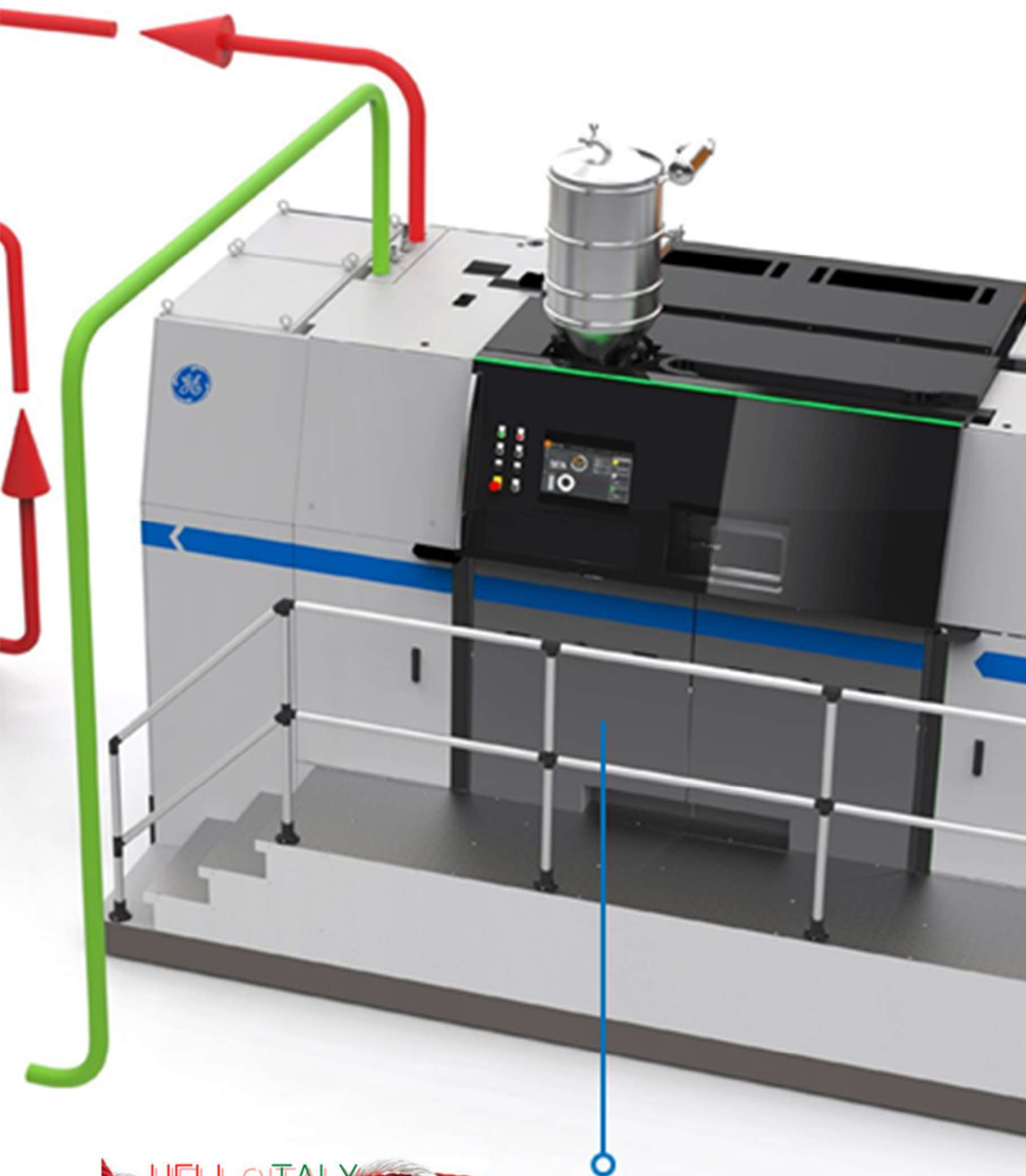
Il lato separato per la movimentazione dei materiali presenta il vano portaoggetti e un pannello di controllo per la gestione del vano portaoggetti e del modulo di costruzione accoppiato. L'area di lavoro della stazione di manipolazione è il vano portaoggetti, dove il modulo di costruzione per il processo DMLM è armato o disarmato. Lo sportello di protezione del vano portaoggetti è dotato di un ampio vetro

pannello frontale per offrire una visuale ottimale. La tecnologia a doppio laser, con due potenti laser da 1.000 watt, consente la produzione di grandi strutture complesse. Il software intelligente e i meccanismi di controllo assicurano che i laser non funzionino mai "in-linea", assicurando che i raggi laser abbiano una traiettoria ottica costantemente chiara e priva di fuliggine.

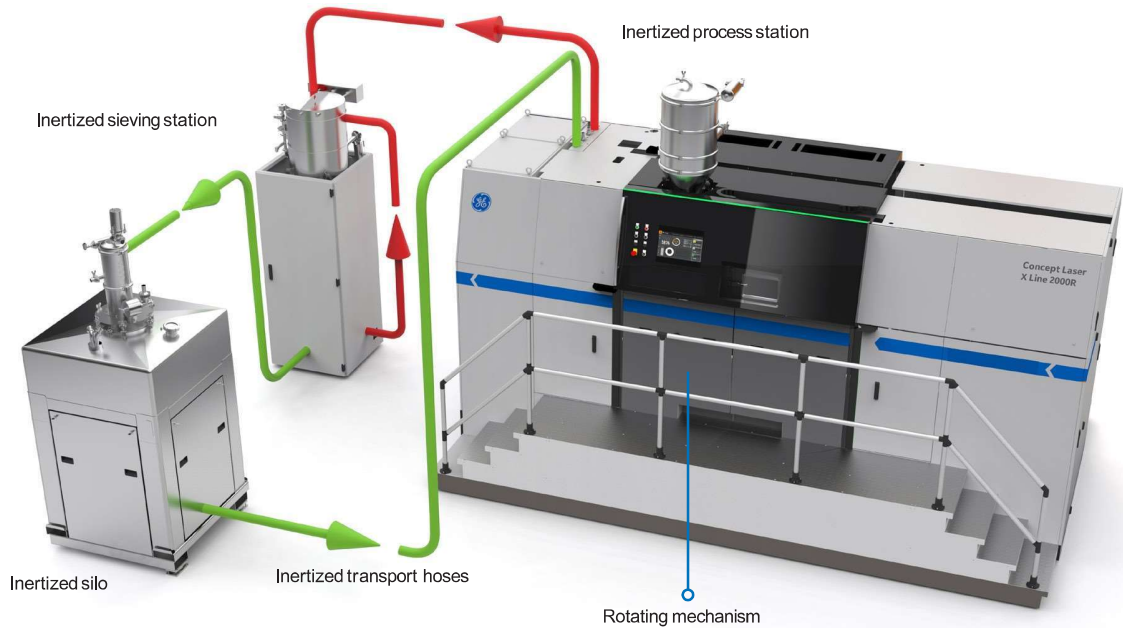
Manipolazione polvere Un esclusivo sistema di gestione della polvere a circuito chiuso trasporta automaticamente la polvere inutilizzata dai contenitori di troppo pieno della X Line 2000R a una stazione di setacciatura inertizzata, dove vengono rimosse le particelle di grandi dimensioni, in un silo inertizzato e quindi di nuovo alla macchina. Ciò elimina il contatto dell'operatore con la polvere e promuove una manipolazione più sicura dei

Materiali reattivi

- Movimentazione automatica della polvere in condizioni inerti
- Protezione della polvere dall'ossidazione
- Macchina completamente inertizzata, stazione di setacciatura, silo e tubi di trasporto
- Movimentazione polvere sicura e senza contatto (nessuna necessità di funzionamento)
- Massima sicurezza dell'operatore



HELLOITALY
S.R.L



Qualità e consistenza delle parti superiori

La camera di processo presenta un flusso di gas superiore e inferiore ottimizzato per una migliore qualità e consistenza delle parti. Flussi ad alto volume nelle aree superiori della camera di costruzione eliminano la possibilità che particelle di fuliggine o polvere si depositino sulle finestre della camera. Il plenum stampato in 3D garantisce il massimo livello di uniformità del flusso, mentre la paletta di guida dal design aerodinamico fornisce un flusso di gas costante e ad alta velocità inferiore sul letto di polvere.

Il sistema termico migliorato offre ora una capacità di raffreddamento del sistema di 12 kW, fornendo maggiore stabilità ottica e robustezza. Il risultato

Un software innovativo aiuta a risparmiare tempo

Il software CL WRX Control consente tempi di risposta migliori durante il funzionamento del sistema. Consente inoltre tempi di attesa ridotti al minimo quando si passa da una parte all'altra o quando si sposta la messa a fuoco

Maggiore capacità, stabilità e controllo per build lunghe e complesse

I moduli software del sistema QM consentono il monitoraggio, il controllo e la convalida di vari stati del sistema, fornendo ripetibilità e qualità del processo. Sono disponibili moduli di processo in linea aggiuntivi per garantire ulteriormente la riproducibilità e la qualità del processo.

L'X Line 2000R dispone anche di un modulo filtro con una maggiore durata del filtro. Due moduli ad alto volume filtrano la fuliggine e le particelle di polvere metallica dal gas inerte, per costruzioni pulite e una migliore qualità delle parti.

Ciò si traduce in una riduzione dei tempi di fermo macchina. Inoltre, il precalcolo offline di parti complesse elimina i ritardi degli strati e riduce ulteriormente i tempi di produzione.

X Line 2000R

Technical data

Costruisci involucro
Spessore strato **Velocità**
di produzione

Sistema laser
Massimo velocità di
scansione **Diametro**
messa a fuoco
Riscaldamento
Carichi collegati

Fornitura di gas inerte
Consumo di gas inerte
Dimensioni **Il peso**
Condizioni di
funzionamento
Equipaggiamento periferico
necessario

Materiali disponibili

- Alluminio - AlSi10Mg
- Titanio - Ti64 ELI Grado 23
- Nichel - Ni718

800 x 400 x 500 mm (x, y, z)

30 – 150 micron

fino a 120 cm³/h (a seconda di
materiale, parametro, geometria) 2
laser a fibra, ciascuno da 1.000 W
(cw) 7 m/s

ca. 100 – 500 micron

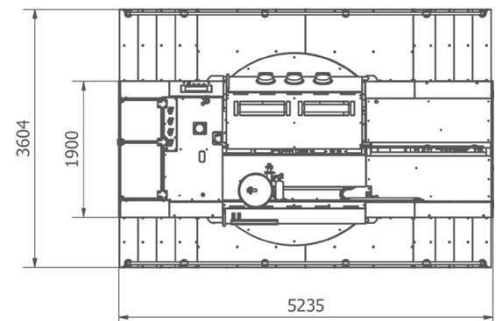
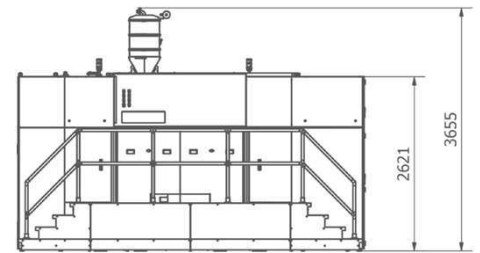
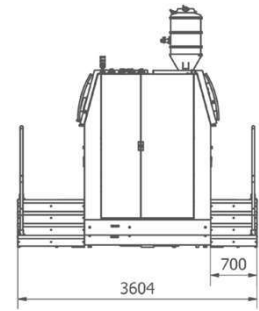
9 kW, temperatura massima 200°C
Consumo energetico medio 13 kW
Collegamento elettrico 3/N/PE AC
400 V, 50 A, 50 – 60 Hz

1 attacco gas disponibile ca. 17 – 34
l/min *

5.235 x 3.655 x 3.604 mm (L x A x
T)

ca. 9.500 kg (tara) 15 – 25°C

Stazione di setacciatura, silo
polvere





PLASTICI E MODELLINI IN SCALA

PLASTICI E MODELLINI IN SCALA

Impianti, macchinari, automezzi, capannoni.

Grazie alle nostre stampanti 3D, siamo in grado di riprodurre e ricreare modellini in tre dimensioni di qualsiasi vostro progetto.

Il tuo "Impianto" o il tuo "macchinario" riprodotto in miniatura.

Può essere costruito e progettato in modo che si smonti e rimonti in base alle tue indicazioni precise. Possiamo realizzare modelli di impianti e macchinari nella scala desiderata.

Sviluppiamo il vostro progetto partendo da fotografie, disegni tecnici in 2D o progetti 3D.

Molti sono i progetti fino ad ora fatti: PLASTICI in scala di intere strutture e CAPANNONI, modelli per movimentazione merci e SIMULAZIONE LAVORI e costruzioni, MODELLINI per PROTOTIPI ESPOSITIVI.