

# VANGUARD E VANGUARD HS

SISTEMI S12 SLS®

Tecnologia: SLS, (Selective Laser Sintering)

Classi di materiali: polvere; termoplastico; elastomero termoplastico; metallo; composito

## Creare componenti ed attrezzi funzionali direttamente dal file CAD

Vanguard e Vanguard HS (High Speed) rappresentano la quarta generazione dei sistemi per sinterizzazione selettiva laser (SLS®) ed i primi sistemi sviluppati appositamente per le applicazioni più avanzate. Con il sistema Vanguard è possibile trasformare direttamente le informazioni del vostro sistema 3D CAD in un componente durevole e funzionale di plastica o metallo, riducendo nettamente i tempi di lavorazione rispetto ai procedimenti tradizionali.

### Piccole serie a tempo di record, saltando la fase di attrezzaggio.

Con un sistema Vanguard si può passare dal file CAD al componente funzionale in un solo giorno di lavoro: per le piccole serie di componenti di plastica o metallo, questo significa poter eliminare completamente la fase di attrezzaggio, riducendo quindi nettamente i tempi e costi di produzione.

**Produzione di grandi serie ancora più efficiente.** Ricorrendo a materiali metallici i sistemi Vanguard permettono di costruire in soli due giorni (più i lavori di finitura) inserti per stampi di alta resistenza anche per componenti complessi.

**Massima produttività aggiungendo altri pezzi durante la costruzione.** I sistemi Vanguard vi permettono di sovrapporre e posizionare i pezzi in automatico (nesting) e di aggiungerne di nuovi ad un processo di costruzione già iniziato. Vanguard e Vanguard HS non richiedono la sorveglianza dell'operatore: una volta impostato il processo, dovrete soltanto attendere il completamento dei pezzi, che potrete subito utilizzare o rifinire per l'uso definitivo.

**Una soluzione rapida ed economica per ottenere componenti, prototipi ed attrezzi accurati ad alta definizione.** I sistemi Vanguard vi permettono di produrre componenti, modelli per fusione ed attrezzi di alta accuratezza e definizione (fino a 0,5 mm), senza dover ricorrere ai lunghi e costosi processi di lavorazione con macchine CNC. Basta inviare un file STL al sistema Vanguard: e la costruzione può cominciare!



## I sistemi Vanguard e Vanguard HS sono particolarmente indicati per:

- Componenti, modelli e prototipi di plastica o metallo
- Inserti metallici per stampo di alta complessità
- Componenti di lunga durata
- Componenti con dettagli minuti
- Piccole serie di componenti di plastica o metallo

## Vantaggi

- Alto grado di accuratezza
- Massima velocità di costruzione
- Funzionamento non presidiato
- Materiali plastici e metallici
- Flessibilità e versatilità
- Assistenza tecnica e supporto applicativo in tutto il mondo



# Caratteristiche tecniche dei sistemi Vanguard e Vanguard HS si2 SLS



## OTTICA E SCANSIONE

Laser	25 o 100 watt CO <sub>2</sub>
Sistema di deviazione del fascio (BDS)	
Standard BDS,	Velocità massima di scansione = 7,5 m/sec
BDS Celerity™	Velocità massima di scansione = 10 m/sec

## CAPACITÀ

Camera di costruzione	381 x 330 x 457 mm (L x P x A)
-----------------------	--------------------------------

## CONTROLLO E SOFTWARE

Requisiti di sistema	933MHz Pentium III
Sistema operativo	Windows 2000 con Service Pack 1
Formato dati input	.stl
Software	Software applicativo Vanguard Software Materialise NV MAGICS RP

## ALIMENTAZIONE

(Solo per sistema)	240 VAC, 12,5 KVA, 50/60 Hz, 3 fasi
--------------------	-------------------------------------

## TEMPERATURA AMBIENTE

Range di temperatura	15° e 27°C
Umidità relativa	= < 70 %

## DIMENSIONI

Camera di processo	2,13 x 1,35 x 1,98 m (L x P x A)
Armadio elettrico	0,61 x 0,66 x 1,78 m (L x P x A)
Chiller (U.S.A. e Asia/Pacifico)	0,55 x 0,91 x 0,81 m (L x P x A)
(Europa)	54 x 71 x 93 cm (L x P x A)

## PESO

Camera di processo	1700 kg
Armadio elettrico	118 kg
Chiller (U.S.A. e Asia/Pacifico)	113 kg
(Europa)	64 kg

## ACCESSORI

Sono disponibili numerosi accessori in grado di facilitare le operazioni di rimozione del pezzo, setacciatura della polvere e pulizia della macchina. Contattate il vostro rappresentante 3D Systems per la scelta degli accessori più consoni alle vostre necessità.

## GARANZIA

Un anno dalla data di installazione.  
Comprende pezzi di ricambio, manodopera ed upgrades del software 3D.

## 3D Systems Italia SRL

Via Archimede, 42  
20041 Agrate Brianza (MI)  
tel. (+39) 039 689 04 00  
fax (+39) 039 688 11 56  
e-mail Marketing.IT@3dsystems.com

[www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com)

Nasdaq: TDSC

### FRANCIA

telefono +33 1 69 35 17 17

### GERMANIA

telefono +49 6151 357 303

### GIAPPONE

telefono +03 5288 5951

### HONG KONG

telefono +852 2923 5077

### USA

telefono (+1) 661 295 5600 o 2882

### REGNO UNITO

telefono +44 1442 282600

© Copyright 2003 di 3D Systems, Inc. Tutti i diritti riservati. Dati soggetti a modifica senza preavviso. Il logo 3D, SLS, 3D Systems, Vanguard, Celerity e si2 sono marchi registrati da 3D Systems. Tutti gli altri nomi di prodotti e servizi citati sono marchi registrati dalle rispettive società.